

## *Bunga Rampai*

# KONSEP PENDIDIKAN DAN NONPENDIDIKAN DALAM PEMBELAJARAN

### **Tim Penulis:**

Dewi Liesnoor Setyowati, Puji Hardati, Triwathy Aرسال, Muhammad Amin, dan Deka Setiawan  
Erni Suharini, Edi Kurniawan, Mohammad Syifauddin, Satya Budi Nugraha, dan Ervando Tommy Al-Hanif  
Hari Bakti Mardikantoro, Imam Baehaqie, dan Haryadi  
Muhammad Khafid, Niswah Baroroh, Heru Dwi Prasetya, Budiyanto, dan Eni Kristianingsih  
Mungin Eddy Wibowo, Rohmatu Naini, dan Thrisia Febrianti  
Rusdarti dan Dwijanto  
Sulhadi, Siti Wahyuni, dan Putut Marwoto, Helya Chafshoh Nafisah, dan Muqoyyanah  
Supriyadi, Deni Setiawan, dan Wahyu Lestari

### **Editor:**

Ani Rusilowati  
Dyah Rini Indriyanti  
Widya Hari Cahyati

# *Bunga Rampai*

## **KONSEP PENDIDIKAN DAN NONPENDIDIKAN DALAM PEMBELAJARAN**

### **Tim Penulis:**

Dewi Liesnoor Setyowati, Puji Hardati, Triwathy Aarsal,  
Muhammad Amin, dan Deka Setiawan

Erni Suharini, Edi Kurniawan, Mohammad Syifauddin,  
Satya Budi Nugraha, dan Erwando Tommy Al-Hanif

Hari Bakti Mardikantoro, Imam Baehaqie, dan Haryadi

Muhammad Khafid, Niswah Baroroh, Heru Dwi Prasetya,  
Budiyanto, dan Eni Kristianingsih1

Mungin Eddy Wibowo, Rohmatius Naini, dan Thrisia Febrianti

Rusdarti dan Dwijanto

Sulhadi, Siti Wahyuni, dan Putut Marwoto,  
Helya Chafshoh Nafisah, dan Muqoyyanah

Supriyadi, Deni Setiawan, dan Wahyu Lestari

### **Editor:**

Ani Rusilowati, Dyah Rini Indriyanti, Widya Hari Cahyati

Diterbitkan oleh



IKAPI No.026/Anggota Luar Biasa/JTE/2021

APPTI No. 003.045.1.05.2018

Dicetak oleh UNNES Press.  
Jl. Kelud Raya No. 2 Semarang 50237  
Telp. (024) 86008700 ext. 062

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari penerbit.

*Bunga Rampai*

## **KONSEP PENDIDIKAN DAN NONPENDIDIKAN DALAM PEMBELAJARAN**

### **Tim Penulis:**

Dewi Liesnoor Setyowati, Puji Hardati, Triwathy Aarsal,  
Muhammad Amin, dan Deka Setiawan

Erni Suharini, Edi Kurniawan, Mohammad Syifauddin,  
Satya Budi Nugraha, dan Erwando Tommy Al-Hanif

Hari Bakti Mardikantoro, Imam Baehaqie, dan Haryadi

Muhammad Khafid, Niswah Baroroh, Heru Dwi Prasetya,  
Budiyanto, dan Eni Kristianingsih<sup>1</sup>

Mungin Eddy Wibowo, Rohmatus Naini, dan Thrisia Febrianti

Rusdarti dan Dwijanto

Sulhadi, Siti Wahyuni, dan Putut Marwoto,  
Helya Chafshoh Nafisah, dan Muqoyyanah

Supriyadi, Deni Setiawan, dan Wahyu Lestari

### **Editor:**

Ani Rusilowati, Dyah Rini Indriyanti, Widya Hari Cahyati

15,5 x 23 cm (x + 206 Halaman)  
Cetakan Pertama, 2022

**ISBN 978-602-285-376-3**

**Sanksi Pelanggaran Pasal 72 Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002  
Tentang Hak Cipta**

1. Barangsiapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima Milyar).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual, kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 50.000.000,00 (limapuluh juta rupiah).

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia dan kasih sayang-Nya, sehingga Buku Bunga Rampai Hasil Penelitian ini bisa diselesaikan. Buku ini merupakan kumpulan luaran penelitian yang ditulis para Cendekiawan Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

Seperti yang sudah kita ketahui bersama bahwa suatu penelitian harus menghasilkan luaran. Salah satu luaran penelitian dengan dana DIPA Pascasarjana adalah Buku Bunga Rampai Hasil Penelitian. Hal ini sesuai dengan panduan yang telah ditetapkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.

Dalam kesempatan ini, Direktur Pascasarjana mengucapkan selamat atas terbitnya buku yang merupakan kumpulan luaran penelitian yang dibiayai DIPA Pascasarjana tahun 2021. Semoga dengan terbitnya buku ini, penelitian yang dilakukan para dosen tidak berhenti hanya sampai laporan saja yang tersimpan pada rak buku Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, tetapi dapat bermanfaat bagi Sivitas Akademika Universitas Negeri Semarang, khususnya Pascasarjana.

Buku Bunga Rampai Hasil Penelitian ini berisi 8 luaran penelitian nonkependidikan dari para peneliti di Pascasarjana Universitas Negeri Semarang. Kedelapan judul artikel tersebut yaitu *Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Abrasi* (Dewi Liesnoor Setyowati, dkk); *Perempuan dan Bencana: Kerentanan, Kapasitas, dan Pemberdayaannya* (Erni Suharin, dkk); *Kode Bahasa dalam Komunikasi pada Media Sosial* (Hari Bakti Mardikantoro, dkk); *Kualitas*

*Pelaporan Akuntansi Koperasi, Sebuah Tinjauan Konservasi Ekonomi Kerakyatan (Muhammad Khafid, dkk); Urgensi Pengembangan Karakter Interpersonal dan Self-Compassion pada Remaja (Mungin Eddy Wibowo, dkk); Analisis Tingkat Efisiensi Koperasi di Jawa Tengah (Rusdarti, dkk); Deposisi dan Karakterisasi Film Tipis ZnO-TiO<sub>2</sub> sebagai Fotokatalis dengan Metode Spray Pyrolysis (Sulhadi, dkk); Kerajinan Mebel Berbasis Olahan Limbah Kayu pada Masyarakat Pengrajin Tradisional dan Modern di Jepara (Supriyadi, dkk);*

Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Semarang mengucapkan selamat dan terima kasih kepada para penulis artikel yang terhimpun dalam Buku Bunga Rampai Hasil Penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada editor yang telah mempersiapkan, mengedit, dan menerbitkan buku ini. Semoga bermanfaat bagi pengembangan keilmuan dosen dan mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

Semarang, 11 Maret 2023  
Direktur Pascasarjana,

Prof. Dr. Agus Nuryatin, M.Hum.  
NIP 196008031989011001

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar.....	ix
<b>BAB I KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT MENGHADAPI BENCANA ABRASI.....</b>	<b>1</b>
A.    Pendahuluan.....	1
B.    Kondisi Iklim dan Pasangsurut Air Laut Di Kabupaten Rembang.....	3
C.    Bencana Abrasi Di Kelurahan Kragan Kabupaten Rembang.....	8
D.    Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Abrasi.....	21
E.    Simpulan.....	25
Ucapan Terima Kasih.....	26
Daftar Pustaka.....	26
<b>BAB II PEREMPUAN DAN BENCANA: KERENTANAN, KAPASITAS, DAN PEMBERDAYAANNYA.....</b>	<b>29</b>
A.    Pendahuluan.....	29
B.    Perempuan dan Bencana.....	33
C.    Faktor yang Mempengaruhi Kapasitas dan Kerentanan Perempuan Dalam Bencana ....	34
D.    Peran Perempuan Dalam Bencana.....	36
E.    Kesiapsiagaan Bencana.....	38
F.    Metode Penelitian.....	41
G.    Karakteristik Responden.....	41
H.    Pengetahuan Anggota Dharma Wanita Persatuan Unnes Terkait Program Srikandi Bencana.....	43
I.    Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Anggota Dharma Wanita Persatuan Unnes.....	44
J.    Pembahasan.....	48
K.    Memberdayakan dan Meningkatkan Kapasitas Perempuan Dalam Bencana.....	58

L. Pengarusutamaan Gender Dalam Pengurangan Risiko Bencana Di Masyarakat	61
M. Simpulan.....	64
Ucapan Terima Kasih.....	65
Daftar Pustaka.....	65
<b>BAB III KODE BAHASA DALAM KOMUNIKASI PADA MEDIA</b>	
<b>SOSIAL.....</b>	<b>75</b>
A. Pendahuluan.....	75
B. Metode Penelitian.....	78
C. Hasil dan Pembahasan .....	79
D. Simpulan.....	101
Ucapan Terima Kasih.....	101
Daftar Pustaka.....	101
<b>BAB IV KUALITAS PELAPORAN AKUNTANSI KOPERASI,</b>	
<b>SEBUAH TINJAUAN KONSERVASI EKONOMI</b>	
<b>KERAKYATAN.....</b>	<b>105</b>
A. Pendahuluan.....	105
B. Good Governance dan Akuntabilitas Koperasi	108
C. Akuntansi Koperasi .....	110
D. Profil Kualitas Pelaporan Akuntansi Koperasi,	
Aset, Leverage, dan Kompetensi SDM.....	111
E. Determinan Kualitas Pelaporan Akuntansi	
Koperasi.....	114
F. Simpulan.....	117
Ucapan Terima Kasih.....	119
Daftar Pustaka.....	119
<b>BAB V URGENSI PENGEMBANGAN KARAKTER</b>	
<b>INTERPERSONAL DAN SELF-COMPASSION</b>	
<b>PADA REMAJA .....</b>	<b>123</b>
A. Pendahuluan.....	123
B. <i>Self-Compassion</i> .....	125
C. Karakter Interpersonal Dan Keterampilan	
Interpersonal.....	134
D. Simpulan.....	140
Ucapan Terima Kasih.....	141

Daftar Pustaka.....	141
<b>BAB VI ANALISIS TINGKAT EFISIENSI KOPERASI DI</b>	
JAWA TENGAH.....	151
A. Pendahuluan.....	151
B. Teori yang Melandasi Penelitian.....	154
C. Metode Penelitian.....	157
D. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	159
E. Simpulan.....	166
Ucapan Terima Kasih.....	166
Daftar Pustaka.....	167
<b>BAB VII DEPOSISI DAN KARAKTERISASI FILM TIPIS</b>	
ZNO-TIO <sub>2</sub> SEBAGAI FOTOKATALIS DENGAN	
METODE SPRAY PYROLYSIS .....	169
A. Pendahuluan.....	169
B. Metode Pelaksanaan.....	172
C. Hasil dan Pembahasan .....	175
D. Simpulan.....	183
Ucapan Terima Kasih.....	183
Daftar Pustaka.....	184
<b>BAB VIII KERAJINAN MEBEL BERBASIS OLAHAN LIMBAH</b>	
KAYU PADA MASYARAKAT PENGRAJIN	
TRADISIONAL DAN MODERN DI JEPARA .....	189
A. Pendahuluan.....	189
B. Kondisi Lapangan.....	190
C. Kondisi Industri Mebel dan Kerajinan	
Tangan di Jepara .....	192
D. Desain Produk Berbasis Limbah Kayu di	
Industri Kerajinan .....	194
E. Kelayakan Produk Industri Berbasis Limbah	
Kayu .....	196
F. Persaingan Pasar dan Keketatan Daya Jual	202
G. Penutup.....	204
Ucapan Terima Kasih.....	205
Daftar Pustaka.....	206

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Prakiraan Kondisi Pasang-Surut Air Laut di Kabupaten Rembang pada Bulan September 2021.....	15
Tabel 1.2.	Tipe Pasang Surut Selama 3 Bulan Terakhir..	15
Tabel 1.3.	Hasil Wawancara Terhadap Bencana Abrasi di Kelurahan Kragan Kabupaten Rembang....	17
Tabel 2.1.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia..	42
Tabel 2.2.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	43
Tabel 2.3.	Pengatahuan anggota Dharma Wanita Persatuan Terkait Srikandi Bencana.....	43
Tabel 2.4.	Hasil Analisis Tingkat Pengetahuan Anggota Dharma Wanita terkait Program Srikandi Bencana BNPB.....	44
Tabel 2.5.	Hasil Analisis Tingkat Pengetahuan Bencana Anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES..	46
Tabel 2.6.	Hasil Analisis Tingkat Kesadaran Bencana pada Anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES.....	47
Tabel 2.7.	Hasil Analisis Tingkat Persepsi Bencana Anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES..	47
Tabel 2.8.	Hasil Analisis Tingkat Informasi dan Komunikasi Bencana Anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES.....	48
Tabel 4.1.	Profil Kualitas Pelaporan Akuntansi Koperasi, Aset, Leverage, dan Kompetensi SDM	111
Tabel 4.2.	Distribusi Frekuensi Variabel Kualitas Laporan Keuangan Koperasi.....	113
Tabel 4.3	Hasil Pengujian.....	114
Tabel 6.1.	Persentase Tingkat Efisiensi Koperasi di Jawa Tengah.....	164
Tabel 7.1.	Luaran dan Indikator Capaian Penelitian.....	174
Tabel 8.1.	Jumlah Kecamatan, Luas, Desa, RW, dan RT di Jepara.....	191

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Anomali Suhu Muka Laut Juli 2021.....	4
Gambar 1.2.	Curah Hujan Juli 2021.....	5
Gambar 1.3.	Prakiraan Curah Hujan Bulan November 2021	6
Gambar 1.4.	Panjang Garis Pantai Daerah Kragan-Rembang	8
Gambar 1.5.	Lokasi Penelitian Abrasi Desa Kragan Kecamatan Kragan Kabupaten Rembang.....	9
Gambar 1.6.	Perbandingan Citra Garis Pantai Daerah Kragan-Rembang.....	10
Gambar 1.7.	Titik Sampel Abrasi 1 Daerah Kragan-Rembang	11
Gambar 1.8.	Titik Sampel Abrasi 2 Daerah Kragan-Rembang	12
Gambar 1.9.	Titik Sampel Abrasi 3 Daerah Kragan-Rembang	13
Gambar 1.10.	Mitigasi Struktural yang Dilakukan oleh Masyarakat.....	24
Gambar 1.11.	Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Abrasi.....	25
Gambar 2.1.	Hasil Analisis Rata-rata Skor Kesiapsiagaan Bencana Anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES.....	45
Gambar 3.1.	Tangkapan Layar Data (1).....	79
Gambar 3.2.	Tangkapan Layar Data (2) .....	80
Gambar 3.3.	Tangkapan Layar Data (3) .....	80
Gambar 3.4.	Tangkapan Layar Data (4) .....	81
Gambar 3.5.	Tangkapan Layar Data (5) .....	81
Gambar 3.6.	Tangkapan Layar Data (6) .....	82
Gambar 3.7.	Tangkapan Layar Data (7) .....	84
Gambar 3.8.	Tangkapan Layar Data (8) .....	85
Gambar 3.9.	Tangkapan Layar Data (9) .....	85
Gambar 3.10.	Tangkapan Layar Data (10) .....	86
Gambar 3.11.	Tangkapan Layar Data (11) .....	89
Gambar 3.12.	Tangkapan Layar Data (12) .....	89
Gambar 3.13.	Tangkapan Layar Data (13) .....	90
Gambar 3.14.	Tangkapan Layar Data (14) .....	90

Gambar 3.15.	Tangkapan Layar Data (15) .....	91
Gambar 3.16.	Tangkapan Layar Data (16) .....	94
Gambar 3.17.	Tangkapan Layar Data (17) .....	94
Gambar 3.18.	Tangkapan Layar Data (18) .....	100
Gambar 3.19	Tangkapan Layar Data (19) .....	100
Gambar 6.1.	Penggunaan TI Koperasi di Jawa Tengah, 2020	160
Gambar 6.2.	Koperasi ODS Kabupaten/Kota di Jawa Tengah, 2020.....	161
Gambar 6.3.	Angka Rasio Efisiensi Koperasi Jawa Tengah, 2020.....	163
Gambar 7.1.	Skema Penelitian.....	170
Gambar 7.2.	Tahapan Penelitian.....	173
Gambar 7.3.	Hasil Pengamatan Mikroskop Dengan Variasi Penyemprotan Sampel.....	177
Gambar 7.4.	Grafik XRD Nanokomposit ZnO/TiO <sub>2</sub> .....	178
Gambar 7.5.	Grafik Absorbansi Nanokomposit ZnO/TiO <sub>2</sub> ....	179
Gambar 7.6.	Energi Celah Pita Nanokomposit ZnO/TiO <sub>2</sub> ....	181
Gambar 7.7.	Hasil Degradasi Nanokomposit ZnO/TiO <sub>2</sub> Terhadap Rhodamin B.....	182
Gambar 8.1.	Potensi Limbah Kayu Jati.....	195
Gambar 8.2.	Produk Inovasi Bahan Limbah Kayu Jati.....	196
Gambar 8.3.	Produksi Kerajinan Tangan dari Limbah Kayu Jati.....	197
Gambar 8.4.	Produk Inovasi Bahan Limbah Kayu Jati.....	198
Gambar 8.5.	Mebel Inovasi dengan Bahan Limbah.....	198
Gambar 8.6.	Mebel Inovasi dengan Bahan Limbah.....	199
Gambar 8.7.	Produk Inovasi Bahan Limbah Kayu Jati.....	203

# **BAB I**

## **KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT MENGHADAPI BENCANA ABRASI**

### **A. PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang rawan akan bencana. Jumlah kejadian sebanyak 1800 kejadian bencana telah terjadi di Indonesia dalam rentang 10 tahun, antara tahun 2005 hingga 2015 (Badan Nasional Penanggulangan Bencana). Sebanyak 78% atau sekitar 11.648 kejadian bencana merupakan bencana hidrometeorologi yang diantaranya terdiri atas bencana banjir, rob, dan abrasi yang terjadi di wilayah pesisir. Tingginya jumlah bencana hidrometeorologi salah satunya dipengaruhi oleh perubahan iklim dan pasang surut air laut (Amri *et al.*, 2016). Perubahan iklim ditunjukkan dengan meningkatnya suhu bumi, sehingga permukaan air laut juga mengalami peningkatan, dimana peningkatan tersebut mengakibatkan intensitas terjadinya bencana banjir, rob, serta abrasi (Putuhena, 2011). Sejalan dengan itu, pasang surut air laut juga menjadi salah satu penyebab ketiga bencana tersebut (Hapsoro dan Buchori, 2015).

Bencana tersebut mengakibatkan kerugian bagi masyarakat daerah pesisir. Bencana banjir misalnya, akan mengakibatkan sanitasi dan sistem air minum di daerah terdampak menjadi terganggu, dimana air mengalami perubahan warna, rasa, dan bau yang merupakan suatu indikasi bahwa air tersebut tercemar dan akan mengakibatkan terjadinya penyakit tertentu jika dikonsumsi (Findayani, 2015). Bencana rob mengakibatkan pemukiman warga mengalami kerusakan dan bahkan tenggelam serta menurunkan kualitas lingkungan (Aisyah *et al.*, 2015). Adapun bencana abrasi, mengakibatkan hilangnya wilayah daratan dan rusaknya rumah

dan infrastruktur di sekitar wilayah pesisir (Darmawanti, 2013). Selain mengakibatkan dampak sebagaimana yang disebutkan, persamaan dari ketiga bencana tersebut adalah ketiganya sama-sama mengakibatkan dampak terhadap kondisi sosial-ekonomi di masyarakat (Hardoyo, *et al.*, 2011), seperti mengakibatkan kerugian secara materi, mengakibatkan aktivitas sehari-hari menjadi terganggu dan sebagainya (Abda, 2019).

Masyarakat melakukan berbagai upaya mitigasi untuk menanggulangi terjadinya bencana tersebut. Diantara mitigasi yang dilakukan yaitu mitigasi struktural dengan melakukan upaya-upaya secara fisik, seperti membangun pemecah ombak maupun menanam vegetasi yang mampu mencegah terjadinya abrasi, hingga melakukan pengelolaan wilayah pesisir secara terpadu (Maulana, 2016), serta melakukan mitigasi secara non-struktural melalui pendidikan bencana, seperti dengan melakukan sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat, tentang upaya yang dapat dilakukan dalam menghadapi bencana serta meningkatkan pengetahuan dan kapasitas masyarakat untuk meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi bencana (Park, 2020).

Hal tersebut karena dalam melakukan upaya mitigasi bencana, diperlukan dukungan materi yang kuat, sehingga masyarakat dengan kondisi ekonomi yang lemah akan sulit untuk melakukan upaya mitigasi, khususnya yang dilakukan secara mandiri (Rudiarto *et al.*, 2016). Penggunaan sistem informasi ini memberikan informasi yang akurat tentang kondisi iklim yang menjadi salah satu penyebab terjadinya banyak bencana di daerah pesisir, sehingga berbagai dampak merugikan dari bencana dapat dihindari. Sistem informasi yang baik setidaknya memiliki lima komponen utama, 1) sistem pengamatan dan analisis, 2) sistem prakiraan iklim, 3) sistem pembuatan dan evaluasi prakiraan, 4) sistem komunikasi dan deseminasi, 5) aplikasi informasi iklim (Boer, 2009). Sistem informasi iklim dijalankan oleh Badan

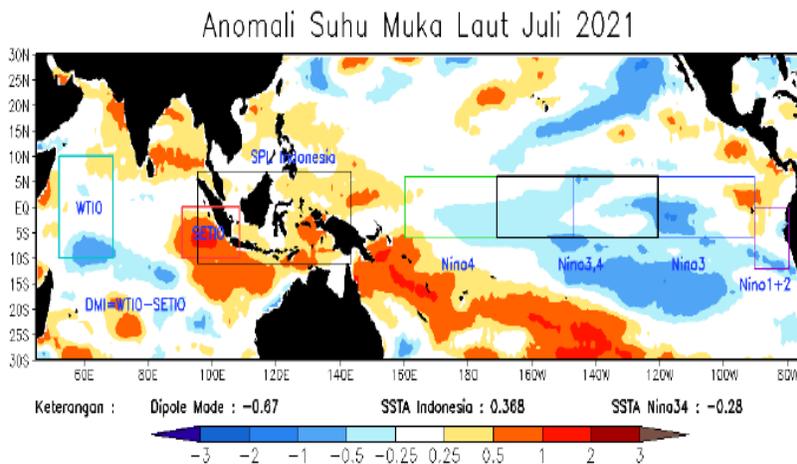
Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, dimana penyediaan lokasi pengamatan maupun sumber daya manusianya dilakukan oleh pemerintah daerah (Haryoko, 2008).

Penelitian ini merupakan jenis penelitian campuran atau mixed methods yang menggabungkan antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui tentang kondisi iklim dan pasang surut air laut yang merupakan salah satu penyebab terjadinya berbagai bencana di daerah pesisir serta pengaruh penggunaan sistem informasi iklim terhadap penanggulangan bencana di daerah pesisir. Pendekatan kualitatif pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tentang dampak bencana banjir, rob, dan abrasi terhadap kondisi sosial-ekonomi masyarakat serta kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi ketiga bencana tersebut. Objek penelitian adalah kawasan abrasi di Kragan Kabupaten Rembang sedangkan subjek penelitian adalah masyarakat terdampak bencana, tokoh masyarakat, kelompok masyarakat yang mengorganisir penanganan bencana. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis keruangan, analisis deskripsi, dan analisis kesiapsiagaan.

## **B. KONDISI IKLIM DAN PASANGSURUT AIR LAUT DI KABUPATEN REMBANG**

Berdasarkan data anomali suhu muka laut yang di rekam pada bulan Juli 2021, menunjukkan data monitoring dinamika atmosfer dan laut, data indeks ENSO (Nino 3.4) mempunyai nilai -0.28 (dalam kondisi Netral). Angka Indeks Dipole Mode menunjukkan nilai -0.67 dalam kondisi IOD Negatif. Berdasarkan data tersebut dikatakan bahwa pada bulan Juli 22, rata-rata anomali suhu permukaan laut sekitar wilayah Indonesia dalam

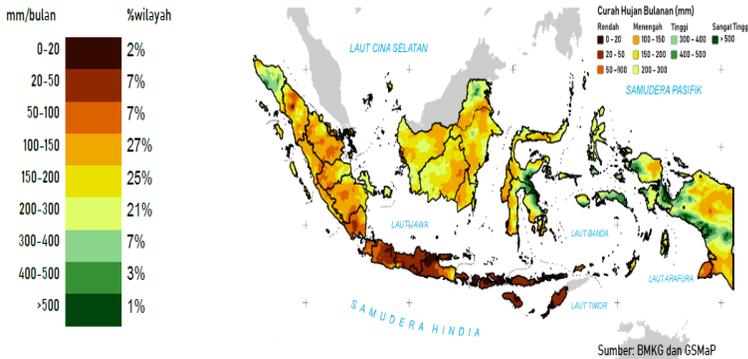
kondisi normal hingga hangat dengan anomali Sea Surface Temperature (SST) antara  $-0.25$  hingga  $+1$  °C. Sedangkan data suhu muka laut lebih hangat, terjadi pada wilayah perairan Indonesia, kecuali Samudera Hindia sebelah barat Sumatera Barat hingga Aceh, Selat Sunda, Laut Natuna, Selat Makassar, Perairan Kepulauan Selayar dan Laut Arafuru selatan Merauke (BMKG, 2021). Data kondisi anomali suhu muka laut yang terjadi pada bulan Juli 2021 dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Anomali Suhu Muka Laut Juli 2021

Data kondisi Curah Hujan pada bulan Juli 2021, pada wilayah Indonesia (72.39%) terjadi curah hujan dalam kategori menengah, sedangkan seluas wilayah (16.41%) mengalami kategori rendah, dan wilayah lain (11.2%) berada dalam kategori tinggi hingga sangat tinggi. Sifat hujan pada wilayah Perairan Indonesia pada bulan Juli 2021 rata-rata mengalami sifat hujan Atas Normal (AN), Bawah Normal (BN), dan Normal (N). Pada sejumlah titik observasi terdapat curah hujan kategori sangat lebat dengan intensitas hujan sebesar 100 mm/hari. Wilayah Indonesia di Pulau Sape, Bima, Nusa Tenggara Barat dan Oepoi, Kupang, Nusa Tenggara Timur dalam

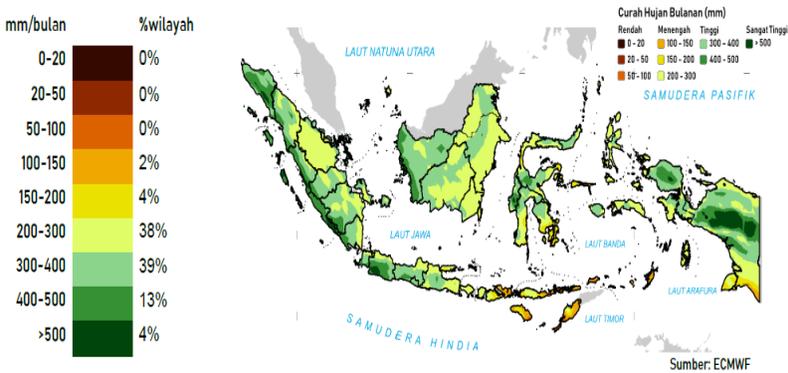
setahun mengalami hari tanpa hujan selama 118 hari (BMKG, 2021). Data Curah hujan di wilayah Indonesia pada bulan Juli 2021 ditunjukkan pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2. Curah Hujan Juli 2021

Berdasarkan data Prakiraan ENSO Netral yang akan berlangsung hingga Februari 2022, terdapat peluang terjadinya La Nina hingga awal tahun 2022. La Nina peristiwa meningkatnya curah hujan, atau terjadi musim hujan lebih lama. Pada September 2021 terdapat nilai anomali suhu permukaan laut di Indonesia pada September 2021 diprediksi akan didominasi anomali positif yang bertahan sampai November 2021. Pada sebagian wilayah perairan utara Papua diprediksi dalam kondisi netral. Diperkirakan hingga akhir Oktober 2021, Angin timuran atau Monsun Australia masih akan terjadi, kecuali wilayah Sumatera bagian utara. Pada bulan September hingga November 2021 curah hujan terjadi hamper di seluruh wilayah Indonesai (90%) dalam kategori menengah hingga tinggi atau sangat tinggi dengan intensitas hujan lebih dari 100 mm/bulan. Pada periode tersebut merupakan awal musim hujan yang terjadi pada sebagian besar wilayah Indonesia, terutama di wilayah Sumatera, sebagian Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Papua (BMKG, 2021).

Data prakiraan curah hujan pada bulan September, Oktober dan November 2021 menyatakan bahwa akan terjadi jumlah hujan dengan nilai curah hujan lebih dari 200 mm/bulan. Namun pada bulan September terdapat berapa wilayah diprakirakan masih mengalami curah hujan kurang dari 200 mm/bulan meliputi Sumatera Utara bagian selatan, Riau, Jambi bagian utara, Sumatera Selatan, Lampung bagian selatan, Pulau Jawa, Bali, NTB, NTT, Kalimantan Tengah bagian selatan, Kalimantan selatan, Kalimantan Timur bagian selatan, Sulawesi Selatan bagian selatan, dan Merauke, Pada bulan Oktober beberapa wilayah yang mengalami curah hujan kurang dari 200 mm/bulan adalah Jawa Barat bagian utara, Jawa Tengah, Yogyakarta, Jawa Timur, Bali, NTB, NTT, Sulawesi Selatan bagian selatan, Sulawesi Tengah bagian timur, Sulawesi Tenggara bagian selatan, dan Papua bagian selatan. Pada bulan November meliputi wilayah NTB, NTT, dan Papua bagian selatan (BMKG, 2021). Berikut ini ditampilkan prakiraan curah hujan bulan November 2021 seperti Gambar 1.3.



Gambar 1.3. Prakiraan Curah Hujan Bulan November 2021

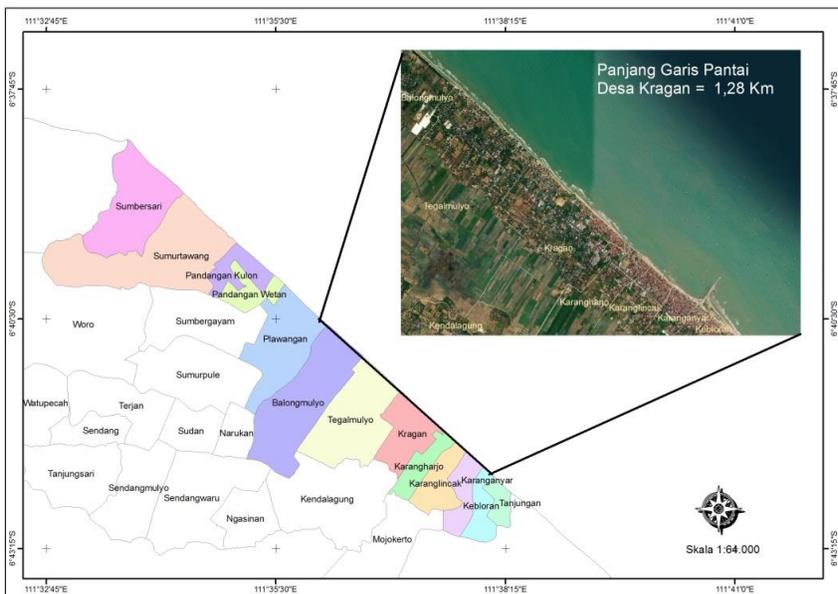
Wilayah Kabupaten Rembang mempunyai ketinggian yang beragam, mulai dari 0-7 meter hingga di atas 500 meter dpal. Sebagian besar wilayah kabupaten ini sebesar 46.090 ha atau

45,45% berada pada ketinggian 26-100 meter dpl. Sebesar 28,29 % berada pada ketinggian 101-500 meter dan sisanya berada pada ketinggian 0-7 meter (11,81%), 8-25 meter (11,38%) dan lebih dari 500 m (3,07%). Kabupaten Rembang merupakan wilayah beriklim tropis dengan suhu rata-rata sebesar 23°C. Pada saat tertentu, suhu maksimum dapat mencapai 33°C. Curah hujan rata-rata Kabupaten Rembang pada tahun 2015-2016 adalah 1.638-2.038 mm per tahun. Curah hujan tertinggi tahun 2015 pada bulan Januari (529 mm) dan curah hujan terendah terjadi pada bulan September, di mana tidak terdapat hari hujan. Sedangkan pada tahun 2016, curah hujan tertinggi terjadi pada bulan November (290 mm) dan curah hujan terendah pada bulan Agustus yaitu sekitar 76 mm (Pemerintah Kabupaten Rembang, 2020).

Wilayah administratif Kabupaten Rembang memiliki luas wilayah 101.408 Ha, terdiri dari 14 Kecamatan yang terdiri dari 7 Kelurahan dan 287 Desa. Secara geografis, hidrologis, dan meteorologis wilayah Kabupaten Rembang rawab terhadap munculnya berbagai ancaman atau bencana. Jenis ancaman bencana pada kawasan ini meliputi banjir, kekeringan, gelombang pasang/abrasi, tanah longsor, kebakaran hutan/lahan, dan angin puting beliung. Kondisi alam wilayah Kabupaten Rembang dari kawasan perbukitan sampai lautan dapat menimbulkan risiko bencana tinggi. Faktor penyebab bencana karena faktor kondisi fisik wilayah, maupun akibat faktor sosial seperti adanya konflik sosial dan epidemik wabah penyakit. Data kebencanaan sampai tahun 2014 yang dikeluarkan oleh BPBD Kabupaten Rembang, terdapat 129 desa rawan banjir, 65 desa rawan longsor, 39 desa rawan abrasi, 154 desa rawan kekeringan, 32 desa rawan degradasi hutan, 3 desa rawan kebakaran bangunan, 27 desa rawan puting beliung, dan 2 desa rawan konflik sosial (Pemerintah Kabupaten Rembang, 2020).

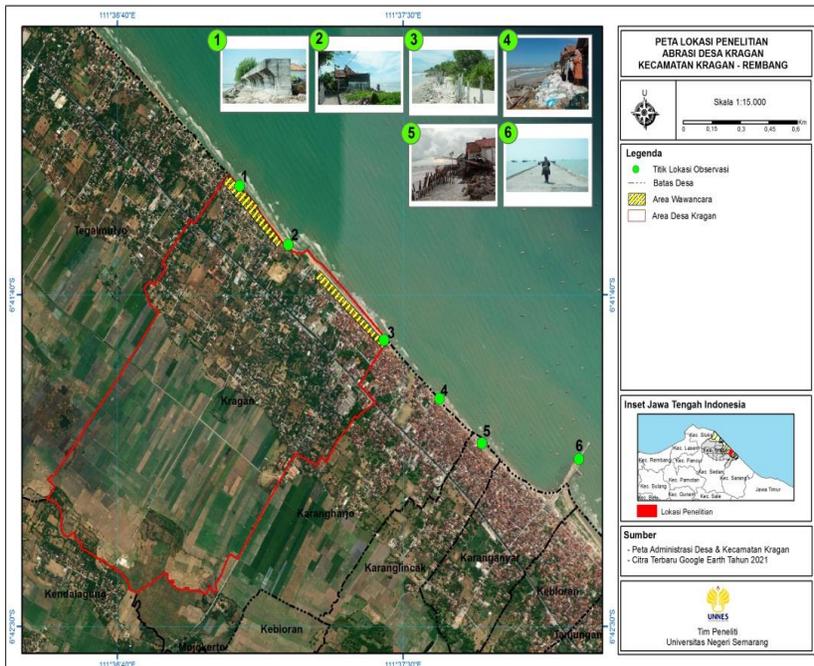
### C. BENCANA ABRASI DI KELURAHAN KRAGAN KABUPATEN REMBANG

Desa Kragan merupakan desa yang berbatasan langsung dengan Laut Jawa pada bagian utara. Hal ini menyebabkan daerah pantai Desa Kragan berpotensi terjadinya abrasi. Panjang garis pantai Desa Kragan adalah 1,28 kilometer yang ditunjukkan pada Gambar 1.4.



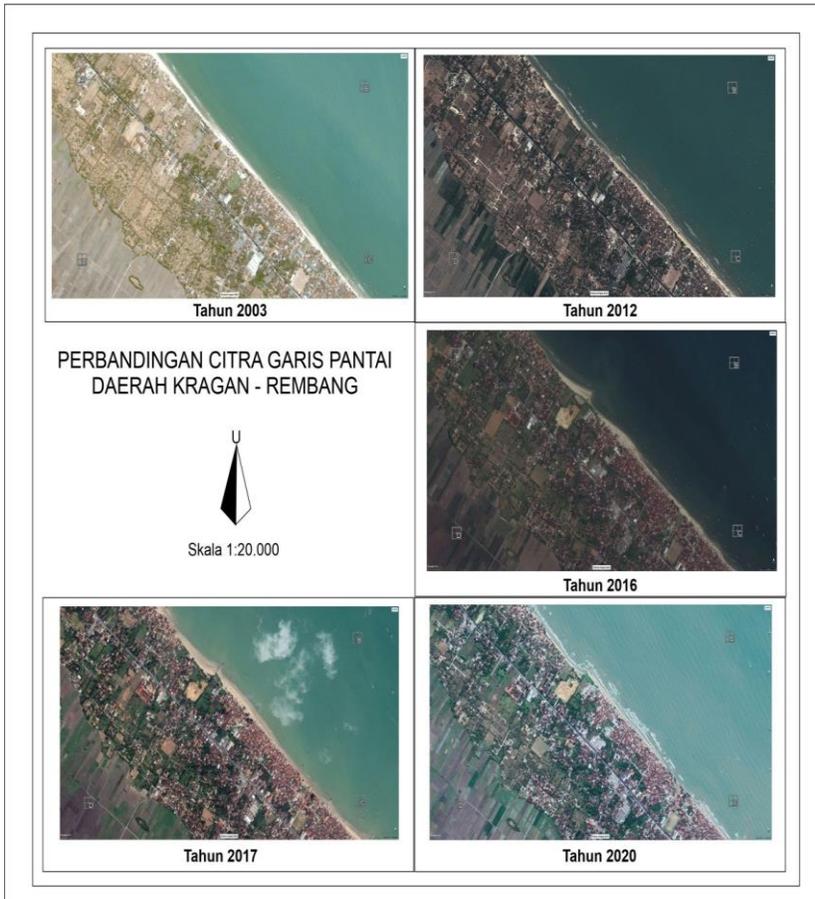
Gambar 1.4. Panjang Garis Pantai Daerah Kragan-Rembang

Penelitian dilakukan di Desa Kragan Kecamatan Kragan Kabupaten Remban dengan teknik observasi terhadap 6 (enam) titik observasi di sepanjang pantai dan wawancara serta angket dilakukan terhadap 40 (empat puluh) responden dengan menggunakan pedoman wawancara dan angket. Lokasi penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.5.



Gambar 1.5. Lokasi Penelitian Abrasi Desa Kragan Kecamatan Kragan Kabupaten Rembang

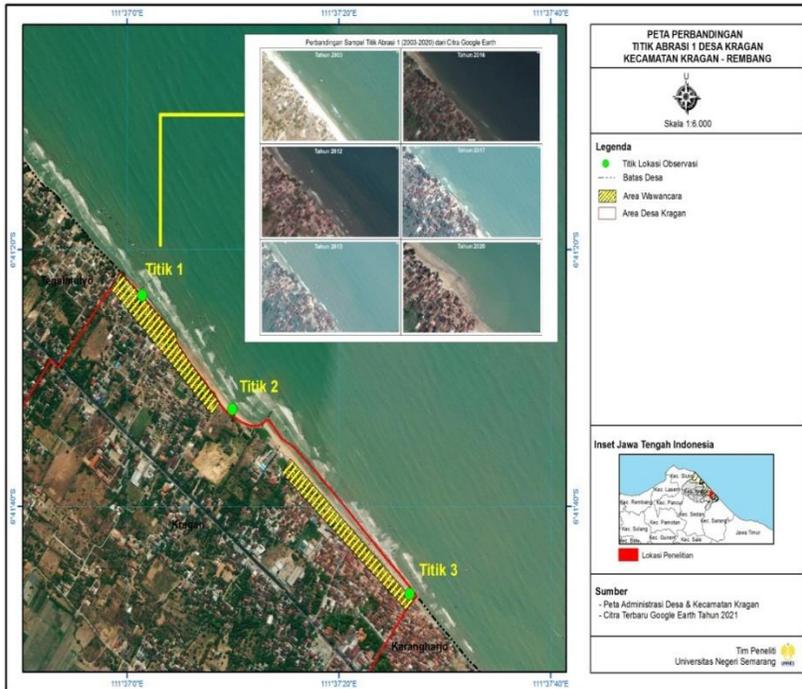
Berdasarkan Citra Google Earth, pada tahun 2003 kondisi pantai Kragan terlihat pasir putih yang menunjukkan jarak laut dengan pemukiman masih jauh dan belum terdampak oleh abrasi. Namun, pada tahun 2012 hingga 2020 sudah terjadi adanya dinamika abrasi pada titik-titik lokasi tertentu. Adanya pembangunan dermaga Desa Karanganyar juga berdampak terhadap adanya abrasi yang terjadi. Perbandingan garis pantai daerah Kragan Rembang ditunjukkan pada Gambar 1.6.



**Gambar 1.6. Perbandingan Citra Garis Pantai Daerah Kragan-Rembang**

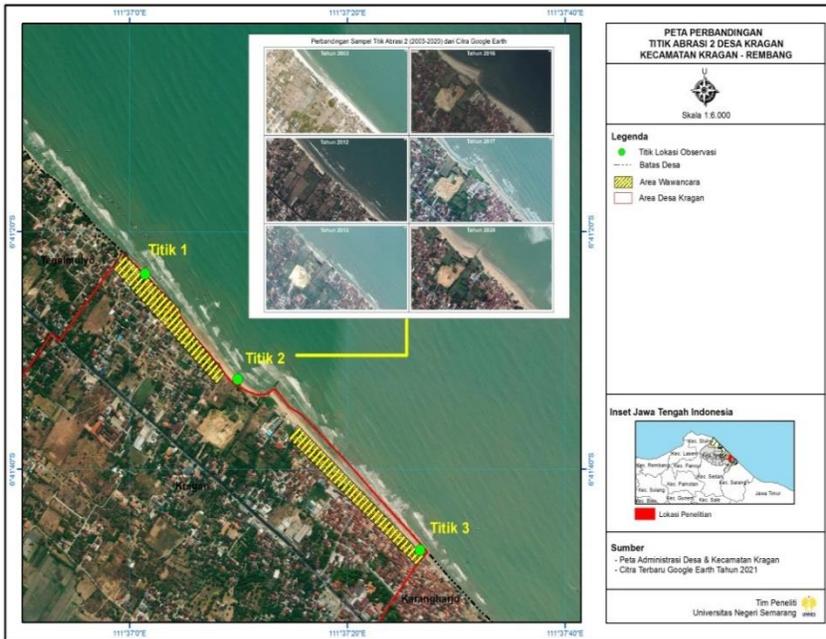
Titik sampel ke 1, di tahun 2003 menunjukkan bahwa lokasi tersebut memiliki daerah pantai yang luas. Namun di tahun 2012, 2013, 2016 terjadi abrasi yang berpotensi merusak pemukiman dan merugikan masyarakat karena air laut sampai masuk ke rumah warga sejauh kurang lebih 10 meter dari garis pantai. Hingga pada tahun 2017, dilakukan upaya penanggulangan dengan membangun tembok besar oleh Mahasiswa dari beberapa Universitas. Adanya penanggulangan tersebut, dapat mengatasi terjadinya abrasi

hingga sekarang tahun 2021. Titik sampel 1 ditunjukkan pada Gambar 1.7.



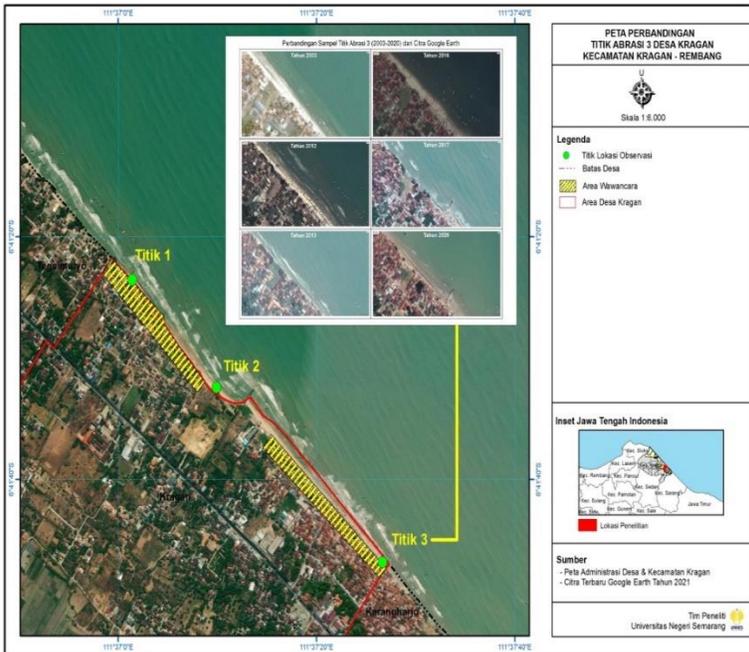
Gambar 1.7. Titik Sampel Abrasi 1 Daerah Kragan-Rembang

Titik sampel ke 2, pada tahun 2012 terjadi abrasi yang kemudian masyarakat pada tahun 2013 membangun jeti untuk mengatasi abrasi yang terjadi. Tahun 2016 dan 2017 terjadi perubahan arus sehingga terjadi abrasi dan akresi di sisi barat jeti pada tahun 2016 dan di sisi timur jeti pada tahun 2017. Namun, adanya jeti pada titik lokasi tersebut berdampak positif terhadap penambahan daratan pantai. Titik sampel 2 ditunjukkan pada Gambar 1.8.



Gambar 1.8. Titik Sampel Abrasi 2 Daerah Kragan-Rembang

Titik sampel ke 3, pada tahun 2003 hingga 2012 keadaan pantai di area tersebut masih dalam keadaan yang aman dari abrasi. Namun pada tahun 2013 abrasi mulai melanda pantai di area tersebut. Hal ini terjadi secara pasang surut pada setiap tahun di musim penghujan. Kemudian di tahun 2017 dibangunlah jety guna mengatasi abrasi. Titik sampel 3 ditunjukkan pada Gambar 1.9.



Gambar 1.9. Titik Sampel Abrasi 3 Daerah Kragan-Rembang

Sebagaimana daerah-daerah di Indonesia pada umumnya, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah juga ikut merasakan adanya perubahan iklim. Dampak-dampak akibat perubahan iklim juga dirasakan oleh masyarakat setempat. Berbagai bencana yang dipicu adanya perubahan iklim terjadi silih berganti di Kabupaten Rembang. Informasi yang berhasil digali dari masyarakat menyebutkan bahwa intensitas terjadinya bencana abrasi, banjir, dan rob semakin hari semakin meningkat dengan kerugian yang semakin besar. Tahun 2019, di Kecamatan Kragan terjadi dua kali bencana abrasi dengan kerugian total mencapai 800 Juta Rupiah. Tahun 2018, bencana rob menyerang Kecamatan Sarang dan mengakibatkan setidaknya delapan rumah warga mengalami kerusakan dan beberapa rumah warga digenangi air laut.

Pasang surut air laut di Kabupaten Rembang merupakan pasang surut tipe harian tunggal dan harian ganda. Tipe harian

tunggal atau diurnal type merupakan tipe dimana pasang surut terjadi masing-masing satu kali dalam kurun waktu 1 x 24 jam. Adapun tipe harian ganda atau semi diurnal type merupakan tipe pasang surut dimana pasang dan surut masing-masing terjadi sebanyak dua kali dalam kurun waktu 1 x 24 jam. Kedua tipe tersebut dapat dilihat pada prakiraan pasang surut Kabupaten Rembang selama bulan September 2021 yang ditunjukkan oleh Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Prakiraan Kondisi Pasang-Surut Air Laut di Kabupaten Rembang pada Bulan September 2021

Tanggal	I		II	
	Pasang	Surut	Pasang	Surut
Rabu, 1 September 2021	3:20	16:25		
Kamis, 2 September 2021	4:04	16:47		
Jumat, 3 September 2021	5:14	17:13		
Sabtu, 4 September 2021	7:00	17:41		
Minggu, 5 September 2021	8:26	18:06		
Senin, 6 September 2021	9:24	18:28		
Selasa, 7 September 2021	10:07	18:46		
Rabu, 8 September 2021	10:40	18:57		
Kamis, 9 September 2021	10:59	18:55		
Jumat, 10 September 2021	3:59	7:35	10:41	18:25
Sabtu, 11 September 2021	3:13	17:06		
Minggu, 12 September 2021	2:36	15:35		
Senin, 13 September 2021	2:10	15:11		
Selasa, 14 September 2021	2:04	15:22		
Rabu, 15 September 2021	2:14	15:46		
Kamis, 16 September 2021	2:36	16:13		
Jumat, 17 September 2021	3:05	16:41		
Sabtu, 18 September 2021	3:38	17:08		
Minggu, 19 September 2021	4:16	17:32		
Senin, 20 September 2021	5:02	17:52		
Selasa, 21 September 2021	8:41	18:06		

Tanggal	I		II	
	Waktu (WIB)		Waktu (WIB)	
	Pasang	Surut	Pasang	Surut
Rabu, 22 September 2021	4:53	4:44	9:56	18:11
Kamis, 23 September 2021	3:08	5:55	10:51	18:01
Jumat, 24 September 2021	2:01	6:49	11:41	17:25
Sabtu, 25 September 2021	1:12	7:50	12:32	16:08
Minggu, 26 September 2021	0:46	9:19		
Senin, 27 September 2021	0:42	12:36		
Selasa, 28 September 2021	0:53	13:36		
Rabu, 29 September 2021	1:14	14:21		
Kamis, 30 September 2021	1:41	15:00		

Sumber: Pengolahan Hasil Penelitian, 2021.

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat diketahui bahwa pasang surut tipe harian ganda di Kabupaten Rembang selama bulan September terjadi pada tanggal 10, 22, 23, 24, dan 25, sementara pada hari-hari lainnya terjadi pasang surut tipe harian tunggal.

Adapun kondisi selama beberapa bulan sebelumnya, pasang surut yang terjadi adalah pasang surut tipe harian tunggal. Hal tersebut diketahui dari hasil pengamatan di lapangan yang menunjukkan bahwa selama bulan Juni, Juli, dan Agustus, pada setiap harinya (1 x 24 jam) hanya terjadi pasang sebanyak satu kali dan surut sebanyak satu kali sebagaimana ditunjukkan Tabel 1.2.

Tabel 1.2. Tipe Pasang Surut Selama 3 Bulan Terakhir

Bulan	Pasang	Surut	Tipe Pasang-Surut
Juni	Satu Kali	Satu Kali	Harian Tunggal
Juli	Satu Kali	Satu Kali	Harian Tunggal
Agustus	Satu Kali	Satu Kali	Harian Tunggal

Sumber: Pengolahan Hasil Penelitian, 2021.

Secara umum abrasi yang terjadi di Desa Kragan awalnya terjadi dikarenakan adanya perubahan iklim saat musim baratan (bulan September hingga Maret). Namun beberapa tahun terakhir abrasi terjadi secara terus menerus di sepanjang tahun dikarenakan kesalahan pembangunan dermaga Desa Karanganyar, sehingga berdampak akresi pada bagian timur dermaga dan abrasi di bagian barat dermaga. Yang kemudian desa-desa sebelah barat Dermaga (Desa Karanglincak, Desa Karangharjo dan Desa Kragan) terkena abrasi. Masing-masing desa membuat jety untuk mengatasi abrasi. Saat ini, Desa Karanglincak dan Desa Karangharjo sudah dapat mengatasi abrasi tersebut melalui upaya masyarakat dan pemerintah yang saling bekerja sama dan bergotong royong membangun pemecah ombak. Akan tetapi Desa Kragan masih terdampak di beberapa titik, terutama di area RW 3. Masyarakat telah berupaya membangun pemecah ombak secara swadaya, namun masih belum cukup mengatasi abrasi dikarenakan kurangnya perhatian pemerintah. Di sisi lain, pemerintah desa Kragan sudah berupaya mengajukan bantuan baik kepada pemerintah pusat maupun BPBD Rembang dan hingga saat ini belum ada upaya secara nyata mengenai abrasi tersebut.

Kawasan pesisir yang terabrasi selama bertahun-tahun maka air laut akan menggenangi dan lambat laun akan menghancurkan bangunan tersebut (Neelamani dan Uddin, 2013). Masyarakat yang bermukim di kawasan pesisir sudah melakukan beberapa upaya untuk mengurangi resiko yang ditimbulkan oleh abrasi. Kelurahan Kragan di Kabupaten Rembang merupakan salah satu wilayah di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia yang berada di kawasan pesisir. Kawasan ini termasuk dalam wilayah yang mengalami bencana abrasi. Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti terhadap bencana abrasi yang terjadi di Kelurahan Kragan Kabupaten Rembang menggunakan metode wawancara dan angket. Hasil wawancara terhadap bencana abrasi pada 40 responden di

Kelurahan Kragan Kabupaten Rembang ditunjukkan pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3. Hasil Wawancara Terhadap Bencana Abrasi di Kelurahan Kragan Kabupaten Rembang

Pertanyaan	Jawaban	n	(%)
1. Bagaimana trend bencana Abrasi terjadi di Kelurahan Kragan Rembang?	Sudah sejak lama sampai sekarang	5	12,5
	Trend musiman	15	37,5
	Sering terjadi	3	7,5
	Sangat sering terjadi	3	7,5
	Sudah biasa terjadi	14	35
2. Berapa lama durasi Abrasi yang sering terjadi di Kelurahan Kragan Rembang?	Dari pukul 09.00 - 17.00 WIB	1	2,5
	Dari pukul 09.00 - 15.00 WIB	2	5
	Dari pukul 08.00 - 14.00 WIB	3	7,5
	Tidak menentu (3 - 5 hari)	1	2,5
	Berbulan-bulan tergantung musim	16	40
	Saat musim timuran	5	12,5
3. Bagaimana potensi dan cakupan wilayah terdampak Abrasi di Kelurahan Kragan Rembang?	Dari jam 6.00 sampai jam 17.00	5	12,5
	Dari subuh sampai setelah maghrib	7	17,5
	Semua daerah Kragan	40	100
4. Bagaimana kerusakan Abrasi melanda permukiman dan wilayah lainnya di Kelurahan Kragan Rembang?	Merusak wilayah pantai dan permukiman	16	40
	Sangat parah	14	35
	Sangat berdampak	2	5
	Tidak berdampak	1	2,5
	Merusak bangunan hingga memakan korban jiwa	7	17,5
	Sering terjadi	25	62,5

<b>Pertanyaan</b>	<b>Jawaban</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
5. Seberapa sering rob terjadi di Kelurahan Kragan Rembang selama ini?	Sangat sering terjadi	15	37,5
6. Berapa lama durasi genangan rob yang selama ini terjadi di di Kelurahan Kragan Rembang?	Tidak tentu	7	17,5
	Dari pukul 08.00 - 15.00 WIB	4	10
	3 jam	4	10
	1 hari	4	10
	Dari pagi hingga sore	13	32,5
	Setengah hari	8	20
7. Berapa rata-rata ketinggian genangan rob yang biasa terjadi di Kelurahan Kragan Rembang?	1 meter	23	57,5
	2 meter	4	10
	Diatas 1 meter	13	32,5
8. Wilayah mana sajakah yang terancam rob selama ini di Kelurahan Kragan Rembang?	Seluruh wilayah Kragan	40	100

Sumber: Pengolahan Hasil Penelitian, 2021.

Berdasarkan tabel hasil wawancara terhadap bencana abrasi di Kelurahan Kragan Kabupaten Rembang dapat disimpulkan bahwa trend bencana Abrasi terjadi di Kelurahan Kragan Rembang sering hingga sangat sering terjadi (15%), berlangsung sudah dari lama hingga sekarang (12,5%), trend musiman yaitu ketika memasuki angin musim timuran (37,5%), dan merupakan

fenomena alam yang biasa terjadi (35%). Durasi lamanya abrasi yang sering terjadi di Kelurahan Kragan Rembang adalah dari pagi hingga sore (45%) dengan lama 3-5 hari (2,5%) dan berlangsung berbulan-bulan pada musim timuran (52,5%). Potensi dan cakupan wilayah terdampak abrasi adalah semua wilayah di Kelurahan Kragan Rembang (100%). Tingkat kerusakan abrasi yang melanda permukiman dan wilayah lainnya di Kelurahan Kragan Rembang adalah sangat berdampak (5%) dan sangat parah (35%) hingga merusak wilayah pantai dan permukiman (40%) sampai memakan korban jiwa (17,5%).

Selain bencana abrasi, bencana rob juga terjadi di Kelurahan Kragan Rembang dengan intensitas sering (62,5%) dan sangat sering terjadi (37,5%). Durasi genangan rob yang selama ini terjadi di Kelurahan Kragan Rembang adalah dari pagi hingga sore hari (32,5%) pada pukul 08.00-15.00 WIB (10%) dengan durasi lamanya mencapai tidak menentu (17,5%) namun biasanya 3 jam hingga 1 hari bahkan setengah hari (40%). Ketinggian genangan rob yang biasa terjadi di Kelurahan Kragan Rembang adalah 1 hingga 2 meter (100%). Wilayah yang terancam rob adalah seluruh wilayah di Kelurahan Kragan Rembang (100%).

Pengetahuan masyarakat tentang bencana abrasi dan rob yang melanda Kelurahan Kragan Kabupaten Rembang penting untuk diketahui agar dapat digunakan sebagai langkah kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana. Berdasarkan hasil angket terhadap 40 responden di Kelurahan Kragan Rembang dapat disimpulkan bahwa masyarakat memahami abrasi sebagai pengikisan pantai oleh gelombang dan arus laut yang merusak (100%) dan perubahan garis pantai yang semakin menuju arah daratan (75%). Penyebab bencana abrasi di Kelurahan Kragan Rembang adalah faktor alam berupa arus, gelombang dan kondisi vegetasi (77,5%) dan perubahan iklim yang mempengaruhi kenaikan air laut (100%). Dampak yang

ditimbulkan oleh bencana abrasi di Kelurahan Kragan Rembang adalah kerusakan pemukiman warga (100%), kerusakan daerah pesisir beserta fasilitasnya (95%), menyempitnya daratan di wilayah pesisir (80%), dan menimbulkan korban jiwa (57,5%). Kegiatan yang biasa dilakukan oleh masyarakat di Kelurahan Kragan Rembang adalah gotong royong untuk mencegah erosi pantai (77,5%). Kegiatan lain yang dilakukan bersama masyarakat lain dan pemerintah dalam rangka mencegah abrasi diantaranya memasang tanggul dari karung berisi pasir (82,5%), memasang batu besar sebagai pemecah ombak (80%), dan memasang trucuk bambu (47,5%). Tanda-tanda alam yang menunjukkan terjadinya abrasi di Kelurahan Kragan Rembang adalah gelombang yang tinggi (97,5%), angin yang kencang di sekitar pesisir (95%), permukaan air laut mengalami peningkatan (95%), dan air laut berada dalam kondisi pasang (100%). Tindakan yang masyarakat lakukan ketika terjadi abrasi adalah berusaha sekuat tenaga untuk menyelamatkan diri (55%), menyelamatkan dokumen dan barang-barang berharga (40%), tetap waspada (77,5%), dan biasa saja (82,5%).

Persepsi masyarakat Kelurahan Kragan Rembang terhadap penyebab bencana abrasi yang terjadi adalah diakibatkan oleh struktur tanah yang mudah terkikis (27,5%) dan disebabkan oleh besarnya angin dan gelombang air laut (100%). Abrasi menurut masyarakat adalah fenomena alam di pesisir yang sudah biasa dialami (75%) dan rutin terjadi setiap tahun (50%). Akibat dari bencana abrasi diantaranya wilayah sekitar pantai mengalami kerusakan (92,5%), Jalanan dan fasilitas umum sekitar menjadi rusak (5%), dan pemukiman warga kemasukan air dan mengalami kerusakan (75%). Sikap masyarakat terhadap bahaya bencana abrasi berpotensi mengancam rumah atau tempat tinggal mereka diantaranya akan berpindah rumah karena takut akan bahaya abrasi (10%), akan berpindah rumah karena merasa takut dan

tidak aman (10%), ingin berpindah rumah tetapi tidak memiliki modal yang cukup (30%), akan mengungsi untuk menjaga keselamatan diri dan keluarga (32,5%), tetap tinggal karena telah terlanjut nyaman (32,5%), tetap tinggal karena dekat dengan mata pencaharian (10%), dan akan tetap tinggal tetapi melakukan pencegahan abrasi (100%). Adaptasi masyarakat terhadap bencana abrasi diantaranya menyelamatkan dokumen dan barang-barang penting yang berpotensi hanyut dan terbawa oleh gelombang (12,5%), melatih diri dan keluarga untuk menyelamatkan diri saat terjadi abrasi (10%), menumpuk batu besar pemecah ombak (80%), dan memasang trucuk bamboo (50%). Kapasitas masyarakat Kelurahan Kragan Rembang terhadap bencana abrasi diantaranya berpartisipasi dalam memasang trucuk bambu dan tanggul/batu pemecah ombak (67,5%), berpartisipasi dalam rutinitas gotong royong di pesisir (62,5%), membangun pagar rumah yang tahan terhadap abrasi (25%), dan ikut berperan dalam membuat pelindung pantai (60%). Mitigasi masyarakat terhadap bencana abrasi adalah dengan melakukan upaya fisik untuk mencegah bencana abrasi secara swadaya (57,5%).

#### **D. KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI ABRASI**

Konsepsi Andrew *et al.*, (2007) tentang pengelolaan perikanan adaptif dapat dianggap bahwa kerja pengelolaan pesisir berorientasi adaptasi/mitigasi perubahan iklim bisa dilaksanakan dengan empat tahap yang siklikal, diantaranya: 1) Tahap pertama adalah tahap diagnosis. Pada intinya tahap ini merupakan rangkaian kegiatan untuk mengumpulkan informasi terkait perubahan iklim, dampaknya serta potensi dan hambatan adaptasi dan mitigasi; 2) Tahap kedua adalah tahap penyusunan rencana

adaptasi/mitigasi. Tahap ini merupakan proses pengolahan data-data yang dikumpulkan pada tahap pertama dan menterjemahkannya ke dalam rancangan adaptasi/mitigasi. Identifikasi terhadap opsi-opsi adaptasi/mitigasi dan rencana aksi serta identifikasi indikator-indikator keberhasilan merupakan hasil akhir dari tahap ini; 3) Tahap ketiga, adalah kegiatan implementasi dari rencana aksi yang sudah dirumuskan pada fase ke dua; 4) Tahap keempat adalah evaluasi terhadap hasil dari implementasi rencana adaptasi/mitigasi. Hasil dari evaluasi ini akan menjadi feed back untuk peningkatan adaptasi/mitigasi. Selain tahap-tahapannya yang siklikan, issue yang juga penting dalam perspektif ini adalah partisipasi. Perspektif pengelolaan adaptif mengharuskan pelibatan stakeholder yang berimbang pada setiap tahap pekerjaan. Jika inisiatif pengelolaan berawal dari pihak luar, maka partisipasi stakeholder local diarahkan untuk semakin intensif sejalan dengan tahap-tahap pengelolaan. Hal ini harus dilakukan karena pada akhirnya pihak luar akan keluar dari konteks pengelolaan itu sendiri.

Menurut Indawati (2015), pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi sikap dan kepedulian untuk siap-siaga dalam mengantisipasi bencana, terutama bagi mereka yang bertempat tinggal di daerah yang rentan terhadap bencana alam. Sedangkan menurut Erlia *et al.*, (2017) pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan yang dimiliki oleh masyarakat diperoleh dari pengalaman mengalami bencana, pengalaman memberikan pengetahuan, dan akan mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk mengantisipasi bencana banjir rob (Erlia *et al.*, 2017). Indikator kesiapsiagaan adalah bagaimana sistem peringatan dini yang ada di masyarakat, terutama di daerah yang memiliki kerentanan bencana banjir rob. Sistem peringatan meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi jika terjadi bencana (Dodon, 2013).

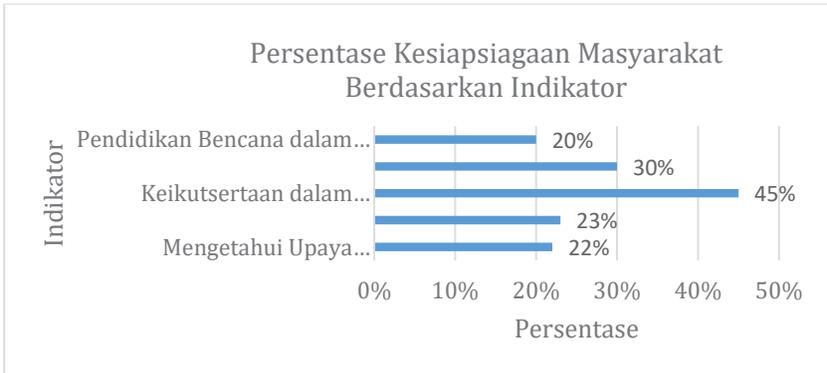
Masyarakat Desa Kragan rata-rata telah menempati tempat tinggalnya saat ini dalam kurun waktu puluhan tahun. Selama waktu tersebut, berbagai bencana telah terjadi dan mampu dihadapi oleh masyarakat. Masyarakat telah memiliki kearifan lokal tertentu yang dengannya masyarakat mampu untuk bertahan dari terjangan bencana. Berdasarkan hasil wawancara, dapat diketahui bahwa masyarakat memiliki kearifan lokal berupa “Sambatan” dimana masyarakat bergotong royong dan saling bahu membahu untuk dapat menciptakan lingkungan yang aman dari bencana. Selain itu, sambatan juga dilakukan oleh masyarakat pada saat maupun pasca terjadinya bencana. Saat terjadi bencana, masyarakat tentu saling membantu satu sama lain agar tidak ada korban jiwa dalam suatu bencana yang terjadi. Adapun pasca terjadi bencana, masyarakat tolong menolong untuk memulihkan lingkungan maupun pemukiman mereka dari bencana yang telah terjadi.

Kearifan lokal “Sambatan” tersebut merupakan adaptasi dan mitigasi yang dilakukan masyarakat Desa Kragan terhadap bencana. Mitigasi yang dilakukan masyarakat bersama dengan pemerintah hanya sebatas pada mitigasi struktural dengan memasang berbagai jenis bebatuan besar di bibir pantai serta mendirikan tembok penangkal abrasi sebagaimana ditunjukkan oleh Gambar 1.10. Adapun mitigasi secara non-struktural dalam waktu dekat ini belum pernah dilakukan. Berbagai mitigasi seperti non-struktural seperti sosialisasi kebencanaan terakhir dilakukan pada tahun 2015 lalu saat di desa ini sedang dilanda bencana yang parah. Selain mitigasi, juga dilakukan upaya adaptasi untuk menanggulangi bencana, diantaranya yaitu dengan melakukan penanaman mangrove dan vegetasi penangkal abrasi lainnya, melakukan relokasi bangunan, serta memasang geotube.



Gambar 1.10. Mitigasi Struktural yang Dilakukan oleh Masyarakat

Mitigasi struktural memang penting untuk dilakukan, tetapi mitigasi non-struktural juga memiliki fungsi tersendiri yang juga sama pentingnya untuk diterapkan. Berdasarkan hasil angket kesiapsiagaan, masyarakat sebagai sumber daya manusia utama yang langsung berhadapan dengan abrasi di Desa Kragan belum memiliki kesiapsiagaan yang kuat. Hal tersebut dibuktikan dengan masyarakat yang masih menganggap bencana alam sebagai peristiwa alam yang biasa terjadi atau masyarakat yang belum mengetahui bahwa perilaku manusia yang tidak tepat juga dapat memicu terjadinya abrasi, belum mengetahui hal-hal yang dapat mencegah dan memicu terjadinya abrasi, belum adanya pendidikan bencana dalam keluarga hingga mitigasi secara fisik yang masih rendah. Persentase masyarakat yang mengetahui dan menyadari akan hal-hal tersebut masih sangat minim, dengan hanya satu indikator yang dikatakan cukup, yaitu keikutsertaan masyarakat dalam upaya penanggulangan abrasi. Hal tersebut berarti bahwa kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana juga masih minim, sebagaimana ditunjukkan oleh Gambar 1.11.



Gambar 1.11. Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Abrasi

Berdasarkan Gambar 1.11 dapat diketahui bahwa kesiapsiagaan masyarakat, baik secara fisik maupun non-fisik masih rendah. Maka dari itu, penelitian ini berusaha meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dengan cara meningkatkan partisipasi masyarakat dalam penanggulangan bencana. Penelitian ini akan menerapkan Sistem Informasi Iklim yang dalam proses pembentukannya membutuhkan partisipasi aktif masyarakat untuk bekerja sama. Selain partisipasi aktif dari masyarakat, penelitian ini juga akan menghasilkan Sistem Informasi Iklim yang diharapkan dapat meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, sehingga dampak akibat bencana dapat diminimalisir dengan semaksimal mungkin.

## E. SIMPULAN

Kabupaten Rembang merasakan akibat adanya perubahan iklim, yaitu intensitas bencana yang semakin meningkat. Bencana tersebut diantaranya yaitu banjir, rob, dan abrasi yang juga dipicu oleh adanya pasang surut air laut yang di Kabupaten Rembang memiliki tipe pasang surut harian tunggal dan harian ganda. Kondisi sosial dan ekonomi masyarakat mengalami gangguan

akibat bencana. Berbagai aktivitas harian yang biasa dilakukan masyarakat menjadi terhenti akibat bencana. Perekonomian juga mengalami penurunan pada berbagai sektor. Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana masih rendah, baik pada kesiapsiagaan fisik maupun non-fisik.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Disampaikan ucapan terimakasih kepada Direktur Pascasarjana UNNES yang telah membiayai penelitian ini dengan dana DIPA UNNES, Nomor: SP DIPA-023.17.2.677507/2021, tanggal 23 November 2020, sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Penelitian Dana DIPA UNNES Tahun 2021 Nomor: 40.19.5/UN37/PPK.5.1/2021, tanggal 19 Mei 2021

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abda, M.K., 2019. Mitigasi Bencana Terhadap Abrasi Pantai di Kuala Leugekecamatan Aceh Timur. *Jurnal Samudra Geogr.*, 2(1), pp. 2–5.
- Amri *et al.*, 2016. *Risiko Bencana Indonesia*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Andrew, N.L., Bene', C., Hall, S.J., Allison, E.H., Heck, S., & Ratner, B.D., 2007. Diagnosis and Management of Small-scale Fisheries in Developing Countries. *Fish and Fisheries*, 8(2), pp. 27–40.
- Asiyah, S., Rindarjono, M.G., & Muryani, C., 2015. Analisis Perubahan Permukiman dan Karakteristik Permukiman Kumuh Akibat Abrasi dan Inundasi di Pesisir Kecamatan Sayung Kabupaten Demak Tahun 2003-2013. *Jurnal GeoEco*, 1(1), pp.83–100.
- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG)., 2021. *Buletin Hujan Bulanan BMKG 2021*.

- Boer, R., 2009. *Klimatologi Terapan : Analisis Resiko (Bahan Kuliah Klimatologi Terapan)*. Bogor: Program Pasca Sarjana S-3 IPB.
- Darmawanti, K., 2013. Dampak Abrasi Pantai terhadap Lingkungan Sosial (Studi Kasus di Desa Bedono, Sayung Demak). *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, pp.363-367.
- Dodon., 2013. Indikator dan Perilaku Kesiapsiagaan Masyarakat di Permukiman Padat Penduduk dalam Antisipasi Berbagai Fase Bencana Banjir. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 21(2), pp.125-140.
- Erlia, D., Kumalawati, R., & Aristin, N.F., 2017. Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat dan Pemerintah Menghadapi Bencana Banjir di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 4(3), pp.15-24.
- Findayani, A., 2015. Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Penanggulangan Banjir di Kota Semarang. *Jurnal Geogr. Media Infromasi Pengemb. Ilmu dan Profesi Kegeografian*, 12(1), pp.102-114.
- Hapsoro, A.W., & Buchori, I., 2015. Kajian Kerentanan Sosial Dan Ekonomi Terhadap Bencana Banjir (Studi Kasus: Wilayah Pesisir Kota Pekalongan). *Jurnal Tek. PWK*, 4(4), pp.542-553.
- Hardoyo, S.R., Marfai, M.A., Ni'mah, N.M., Mukti, R.Y., Zahro, Q., & Halim, A., 2011. *Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir Pasang Air Laut di Kota Pekalongan*. Yogyakarta: RedCarpet Studio.
- Indawati, L., 2015. Analisis Tingkat Kerawanan Banjir dan Persepsi Masyarakat terhadap Upaya Pengurangan Dampak Banjir di Kecamatan Baureno Kabupaten Bojonegoro (Implementasinya sebagai sumber belajar siswa kelas 7 SMPN 2 Baureno. *Tesis*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.

- Maulana, E.D., 2016. Strategi Pengurangan Risiko Abrasi di Pesisir Kabupaten Rembang, Jawa Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS*, pp.389–398.
- Neelamani, S., & Uddin, S., 2013. Erosion and Accretion Index For Kuwaiti Coast. *Int. J. Environ. Res.*, 7(3), pp.679-684.
- Park, W., 2020. Beyond the 'Two Cultures' in the Teaching of Disaster: or How Disaster Education and Science Education Could Benefit Each Other. *Educ. Philos. Theory*, 52(13), pp. 1434–1448.
- Pemerintah Kabupaten Rembang., 2020. *Review RPJM Bidang Cipta Karya Kabupaten Rembang Tahun 2018 – 2022*.
- Putuhena, J.D., 2011. Perubahan Iklim dan Resiko Bencana pada Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. *Prosiding Seminar Nasional : Pengembangan Pulau-Pulau Kecil*, pp.287–298.
- Rudiarto, I., Pamungkas, D., Annisa, H.A., & Adam, K., 2016. Kerentanan Sosio-Ekonomi terhadap Paparan Bencana Banjir dan Rob di Pedesaan Pesisir Kabupaten Demak. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 4(3), pp.153–170.

## **BAB II**

# **PEREMPUAN DAN BENCANA: KERENTANAN, KAPASITAS, DAN PEMBERDAYAANNYA**

### **A. PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang terletak di sepanjang equator serta diapit oleh Benua Asia dan Benua Australia serta Samudera Pasifik dan Samudera Hindia. Pulau utamanya mencakup Pulau Sumatera, Pulau Jawa, Pulau Kalimantan, Pulau Sulawesi, Pulau Maluku, dan Pulau Papua (Djalante & Garschagen, 2017). Indonesia merupakan salah satu negara dengan risiko bencana alam dan perubahan iklim terbesar di dunia (Djalante, 2018). Indonesia menjadi lokasi tumbukan tiga lempeng besar dunia yaitu Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia, dan Lempeng Pasifik (Djalante *et al.*, 2017). Indonesia terletak pada *Ring of Fire* dan menjadi rumah dari 127 gunung api aktif (Irawan, Ayuni, & Sumarmi, 2017) serta merupakan zona seismik yang sangat aktif sehingga frekuensi terjadinya gempa di Indonesia sangatlah tinggi dan juga sangat rawan terhadap tsunami (Pranantyo, Heidarzadeh, & Cummins, 2021). Indonesia yang merupakan negara tropis sangat rawan terhadap bencana banjir (Abied, Suharini, & Kurniawan, 2020; Kurniawan, Suharini, & Dafip, 2021). Jumlah kejadian bencana di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya dan kerugian yang ditimbulkan juga sangatlah besar (Taqiuddin *et al.*, 2020).

Hal ini semakin diperparah oleh peningkatan jumlah penduduk di Indonesia yang terus terjadi, urbanisasi yang tidak terkontrol, dan dampak pembangunan ekonomi yang mengarah ke perilaku destruktif (Djalante *et al.*, 2017). Tingginya angka kemiskinan dan ketimpangan (Djalante & Garschagen, 2017), kerentanan sosiokultural dan faktor politik juga menjadi pemicu tingginya risiko bencana di Indonesia. Bencana mengancam dan berdampak lebih besar pada masyarakat yang rentan terutama

dengan pendapat ekonomi rendah yang menyebabkan mereka kesulitan untuk bangkit pasca bencana (Soetanto *et al.*, 2020).

Dari kompleksnya problematika bencana di Indonesia, salah satu daerah yang rawan bencana adalah Kota Semarang. Berdasarakan bentuk morfologinya, wilayah Kota Semarang secara umum dapat dibagi menjadi 2 (dua) bagian, yaitu di bagian utara biasa disebut sebagai Kota Semarang Bawah merupakan dataran rendah dan di bagian selatan biasa disebut sebagai Kota Semarang Atas merupakan perbukitan (Kusuma, Aji, & Sanjoto, 2019). Struktur geologi Kota Semarang didominasi oleh sesar yang terdiri atas sesar normal, sesar geser, dan sesar naik. Sesar normal memiliki kecenderungan berarah barat-timur sebagian agak cembung ke utara, sesar geser berarah utara selatan hingga barat laut tenggara, dan sesar naik cenderung berarah barat-timut. Sesar tersebut umumnya terbentuk pada batuan dengan Formasi Kerek, Formasi Kalibening, dan Formasi Damar dengan usia kuartar hingga tersier (Soedarsono, 2012).

Kondisi ini diperparah dengan tingginya arus urbanisasi di Kota Semarang yang banyak mengubah penggunaan lahan di Kota Semarang dari hutan dan vegetasi menjadi permukiman dan lahan terbangun lainnya (Handayani & Rudiarto, 2014; Neise, 2018; Sejati, Buchori, & Rudiarto, 2018). Kondisi lingkungan dan pembangunan Kota Semarang yang telah diuraikan di atas menyebabkan Kota Semarang berisiko mengalami berbagai jenis bencana. Beberapa bencana yang sering melanda Kota Semarang adalah banjir, banjir rob, tanah longsor, kebakaran, hingga puting beliung (BPBD Kota Semarang, 2020).

Dengan melihat tingginya potensi bencana yang diuraikan di atas, maka upaya pengurangan risiko bencana menjadi perkara yang sangat *urgent* untuk direalisasikan (Rambau, Beukes, & Fraser, 2012; Thayaparan *et al.*, 2014). Hal ini karena bencana merupakan fenomena yang tidak dapat dengan mudah diprediksi dan manusia tidak akan mengetahui kapan dan dimana dia akan berada ketika suatu bencana terjadi sehingga sangat penting kiranya untuk mengembangkan pendekatan pengurangan risiko bencana yang komprehensif (Zubir & Amirol, 2011). Artinya,

pengurangan risiko bencana harus mulai mengedepankan prinsip pencegahan atau preventif daripada yang bersifat responsif (Chung & Yen, 2016). Tonggak pergeseran dan penyusunan strategi atau rencana yang terstruktur dalam manajemen risiko bencana dari tahap pencegahan hingga recovery sudah dimulai sejak terjadinya Tsunami Aceh dan Yogyakarta yang menyadarkan pemerintah dan masyarakat Indonesia akan pentingnya mitigasi bencana (Hadi, 2019). Untuk itu pendekatan tersebut harus terus ditingkatkan hingga sekarang.

Paradigma atau pendekatan preventif dalam pengurangan risiko bencana juga harus dibarengi dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat dari level terkecil, salah satunya melalui pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat yang akan bermuara pada terbentuknya masyarakat yang tangguh bencana (Frankenberg *et al*, 2018; Sakurai *et al.*, 2016). Pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat dapat ditemuuh melalui pendidikan kebencanaan atau melalui pengorganisasian komunitas sadar bencana seperti Kelompok Siaga Bencana (KSB) hingga Desa Tangguh Bencana (Hoffman & Blecha, 2020). Strategi dan upaya tersebut dinilai akan potensial karena sejauh ini masih banyak masyarakat yang memiliki tingkat kerentanan yang tinggi baik ditinjau dari sisi ekonomi, pengetahuan, sosial, maupun lingkungan dalam kaitannya dengan bencana.

Sebagai wujud dari melibatkan seluruh lapisan masyarakat dalam pengurangan risiko bencana, maka perempuan menjadi salah satu pihak yang paling penting untuk diberdayakan. Urgensi ini bukan tanpa dasar karena perempuan merupakan salah satu pihak yang paling rentan terhadap bencana (Reyes & Lu, 2015; Tohani, Prasetyo, & Suharta, 2019). Penyebab fundamental yang meningkatkan kerentanan perempuan terhadap bencana adalah masih melanggengnya budaya patriarki pada masyarakat yang menempatkan perempuan sebagai pihak yang lemah dan sering mendapat diskriminasi dalam berbagai program pengurangan risiko bencana (Becker, 2011; El Seira & Kurniati, 2019; Hemachandra, Amaratunga, & Haigh, 2018; Singh, 2020). Beberapa bentuk nyata dari diskriminasi tersebut adalah dalam hal

penyaluran bantuan bencana yang seringkali bias gender dan tidak memperhatikan serta memprioritaskan kebutuhan perempuan yang berbeda dengan laki-laki. Di samping itu, perempuan juga seringkali kurang mendapat akses informasi secara lengkap dan terbuka terkait dengan bencana dan krangnya kesempatan untuk berpartisipasi dalam program pendidikan bencana (Alam & Rahman, 2019; Hamizada & Cruz, 2019; Hamizada, Cruz, & Yokomatsu, 2019; Thapa & Pathranarakul, 2018).

Untuk itu tidak seharusnya perempuan termarginalisasi dalam program pengurangan risiko bencana dan justru harus diberdayakan guna memaksimalkan potensinya. Dibalik kerentanan yang dimiliki, perempuan memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan dalam upaya pengurangan risiko bencana. Perempuan merupakan aktor penting dalam keluarga yang berperan sebagai pelindung keluarga. Perempuan juga memiliki relasi yang kuat karena jaringan komunikasi yang terjalin antar perempuan di masyarakat yang terbangun dengan masif. Melalui potensi itu, perempuan sangat berpotensi menjadi salah satu aktor krusial dalam pendidikan kebencanaan karena merupakan pelindung dan pendidik dalam keluarga dan pengurus urusan rumah tangga di rumah (McNamara, Clissold, & Weetoby, 2020; Moreno & Shaw, 2018; Sopiawati & Hastuti, 2019). Hal ini dibuktikan oleh beberapa penelitian yang menyatakan bahwa perempuan berkontribusi besar dalam penanganan kejadian bencana di berbagai daerah (Alam & Rahman, 2019; Mulyasari & Shaw; Hou & Wu, 2020; Yuliati & Hastuti).

Sebagai upaya untuk kerentanan perempuan dan meningkatkan kapasitas perempuan dalam menghadapi bencana serta memaksimalkan peran dan potensi yang dimiliki oleh perempuan, maka Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) *me-launching* program Srikandi Bencana. Program Srikandi Bencana telah diluncurkan sejak 2019 lalu sebagai upaya untuk memberdayakan perempuan dalam upaya pengurangan risiko bencana. Program Srikandi Bencana bernilai strategis untuk diterapkan di berbagai komunitas atau perkumpulan perempuan yang menjadi media komunikasi dan *sharing* informasi serta

simpul penguat bagi perempuan untuk bergerak bersama. Namun hingga saat ini, program Srikandi Bencana masih belum banyak diketahui dan diimplementasikan di masyarakat baik masyarakat umum maupun di kalangan komunitas perempuan. Kondisi ini menunjukkan kurangnya sosialisasi dari BNPB dan kurangnya literasi di masyarakat. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengetahuan anggota Dharma Wanita Persatuan Universitas Negeri Semarang (UNNES) terhadap Program Srikandi Bencana dan menganalisis kesiapsiagaan anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES.

## **B. PEREMPUAN DAN BENCANA**

Perempuan menjadi pihak yang sangat rentan terhadap bencana. Menurut (Bradshaw & Maureen, 2013), perempuan diperkirakan memiliki risiko tujuh kali lebih tinggi untuk meninggal dalam kejadian bencana dan menerima bantuan lebih sedikit. Menurut studi dari Plan International, perempuan dan anak-anak memiliki risiko meninggal 14 kali lebih besar dalam bencana karena budaya patriarki (Plan International, 2013). Budaya patriarki menyebabkan perempuan menjadi termarginalisasi karena ketidakseimbangan relasi kuasa yang membatasi perempuan untuk mengakses kesempatan seperti akses terhadap pendidikan dan pekerjaan yang lebih baik sehingga perempuan kesulitan untuk maju dan mencapai standar kehidupan yang lebih baik (UNISDR, 2009).

Dalam kejadian bencana, perempuan memiliki beban yang lebih besar daripada laki-laki. Perempuan dapat tersisih karena norma budaya yang membatasi pergerakannya, sehingga mereka memiliki akses yang terbatas terhadap informasi dan dukungan, dan termasuk tempat pengungsian yang tidak ramah gender, yang pada akhirnya menyebabkan perempuan lebih berpotensi meninggal. Setelah bencana, perempuan bertanggung jawab dalam membangun kembali kehidupan ketika suami dan anak-anak berpindah untuk mencari kerja dan terbukti bahwa perempuan lebih rentan terhadap kelaparan ketika terjadi kelangkaan

makanan (Hemachandra, Amaratunga, & Haigh, 2018; Drolet *et al.*, 2015; Moreno & Shaw, 2018; Alam & Rahman, 2019). Perempuan juga memiliki keterbatasan dalam proses decision making terkait kebijakan penanganan bencana sehingga aspirasinya tidak tersalurkan (Alam & Rahman, 2019).

Padahal sebenarnya perempuan memiliki potensi yang besar untuk diberdayakan dalam menciptakan masyarakat yang tangguh bencana (Hemachandra, Amaratunga, Haigh, 2020; Rouhanizadeh & Kermanshachi, 2019). Dalam kejadian bencana, perempuan dapat diberdayakan dalam mengurus dapur umum, menjaga dan merawat keluarga, melindungi berbagai barang untuk bertahan hidup, dan juga memberdayakan anggota keluarga untuk tetap bertahan hidup adalah tanggung jawab perempuan. Perempuan dianggap memiliki kemampuan beradaptasi yang lebih cepat daripada laki-laki, dimana perempuan memiliki beban yang lebih berat daripada laki-laki. Perempuan memiliki peran besar dalam mengurangi gangguan emosional dan stres pada anak-anak (Budirahayu, Farida, Amala, 2019). Peran perempuan efektif dalam memotivasi dan menggerakkan masyarakat dan perempuan untuk mengurangi risiko bencana dan meningkatkan ketahanan melalui pembentukan kelompok dan jaringan aktor sosial (Amaratunga, Thurairajah, & Sidarran, 2019).

### **C. FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KAPASITAS DAN KERENTANAN PEREMPUAN DALAM BENCANA**

Singh (2020) mengemukakan bahwa faktor sosio-ekonomi dan budaya meningkatkan kerentanan perempuan dalam bencana. Relasi gender yang tidak setara sebagai produk dari patriarki yang tradisional juga menjadi tantangan utama bagi perempuan pada waktu krisis bencana. Domestikasi dan ketergantungan perempuan terhadap laki-laki juga menjadi faktor signifikan yang meningkatkan kerentanan bencana. Dan modal sosial menjadi faktor penting yang meningkatkan ketangguhan perempuan dalam proses *recovery* pasca bencana. Hemachandra, Amaratunga, & Haigh (2018) menyatakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi peran perempuan dalam pengurangan risiko

bencana. Faktor-faktor tersebut di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Budaya Patriarki menjadi faktor utama yang membatasi peran perempuan dalam upaya pengurangan risiko bencana. Budaya patriarki menempatkan perempuan hanya sebagai seorang isteri dan ibu rumah tangga sehingga membatasi kesempatan mereka untuk *engage* dalam pengambilan keputusan politik. Perempuan seringkali dianggap sebagai inferior dan memiliki peran serta kedudukan yang lebih rendah daripada laki-laki.
2. Kepercayaan agama juga mempengaruhi peran perempuan dalam keterlibatan di masyarakat dan pengambilan keputusan. Kebanyakan agama di dunia menempatkan perempuan sebagai pihak inferior dan menghalangi perempuan untuk terlibat dalam pengambilan berbagai kebijakan.
3. Struktur keluarga juga mempengaruhi peran perempuan dalam pengambilan keputusan dalam keluarga. Perempuan seringkali tidak mendapatkan kebebasan dalam menentukan kebijakan keluarga apabila terdapat banyak laki-laki yang lebih tua dalam keluarga.
4. Beban pekerjaan rumah tangga turut mempengaruhi peran perempuan dalam pengurangan risiko bencana. Perempuan seringkali dibebani dengan pekerjaan rumah yang berat seperti mengurus anak dan memasak di dapur. Kondisi ini menyebabkan perempuan memiliki waktu yang terbatas untuk terlibat dalam berbagai kegiatan masyarakat termasuk juga kegiatan pengurangan risiko bencana.
5. Tingkat pendidikan juga mempengaruhi peran perempuan dalam upaya pengurangan risiko bencana. Semakin tinggi tingkat pendidikan perempuan maka mereka akan lebih berkesempatan untuk terlibat aktif dalam upaya pengurangan risiko bencana. *Self-interest* juga berpengaruh karena sikap dan perilaku perempuan sendiri juga dapat membatasi peran perempuan dalam politik dan pengambilan kebijakan publik. Kemudian politik dan legislasi juga berpengaruh terhadap

bagaimana aspirasi perempuan tersampaikan dalam berbagai kebijakan publik yang akan ditetapkan oleh pemerintah. Kehadiran perempuan dalam politik akan meningkatkan peran perempuan dalam upaya pengurangan risiko bencana. Di samping itu, kultur organisasi, lingkungan politik, dan pendapatan keluarga juga sangat berpengaruh terhadap peran perempuan dalam upaya pengurangan risiko bencana.

#### **D. PERAN PEREMPUAN DALAM BENCANA**

Perempuan memiliki peran yang krusial dalam penanganan bencana. Besarnya peran perempuan dapat dimaksimalkan melalui pemberdayaan perempuan untuk turut aktif dalam upaya pengurangan risiko bencana. Menurut Handayani (2018), perempuan memiliki peran yang besar dalam pengurangan risiko bencana baik pada tahap pra bencana, saat bencana, maupun pasca bencana. Handayani (2018) mengidentifikasi peran perempuan dalam pengurangan risiko bencana sebagai berikut.

##### *A. Peran Perempuan Sebelum Bencana*

Peran perempuan pada tahap pra bencana terdiri atas dua peran sebagai berikut.

###### **1. Melakukan persiapan di rumah**

Perempuan merupakan manajer dalam rumah tangga yang memahami setiap detail rumah. Setiap perempuan mengetahui bagian rumah yang rawan rusak baik dari konstruksi bangunan, jaringan kelistrikan, jaringan air yang bermasalah, hingga tabungan keluarga dan stok kebutuhan rumah tangga. Jadi perempuan merupakan pihak yang paling memahami dimana lokasi paling aman dan lokasi rawan di rumahnya. Di samping itu tugas perempuan sebagai ibu, isteri, anak, dan anggota keluarga adalah memastikan anggota keluarganya memahami kondisi rumah, lokasi aman, lokasi rawan, titik kumpul, hingga cara menyelamatkan diri.

###### **2. Melakukan sosialisasi lewat kelompok**

Hampir setiap perempuan adalah bagian dari kelompok, baik kelompok kerja, kelompok usaha, kelompok pengajian,

kelompok tetangga atau RT/RW, kelompok PKK, dan kelompok lainnya. Kelompok-kelompok tersebut merupakan media interaksi dan *sharing* informasi yang sangat potensial untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran perempuan terkait bencana. Kelompok ini menjadi sarana penting bagi perempuan untuk mengetahui kondisi tetangganya dan masyarakat di lingkungan sekitarnya sehingga potensial membentuk jaringan yang kuat guna meningkatkan kapasitas masyarakat.

### *B. Peran Perempuan Saat Bencana*

Pada saat kejadian bencana, perempuan memiliki beberapa peran krusial di antaranya.

1. Menyelamatkan anggota keluarga lain terutama anak-anak dan Lansia.
2. Melakukan identifikasi korban bencana hingga penanganan jenazah perempuan.
3. Menginventarisasi kebutuhan logistik perempuan korban bencana seperti pakaian layak pakai, pakaian dalam perempuan, pembalut, makanan dan susu bayi, selimut, dan perlengkapan ibadah.
4. Memastikan perempuan memperoleh fasilitas pengungsian yang layak dan aman serta dipisahkan dari korban laki-laki agar terjaga privasinya.
5. Mengidentifikasi kondisi perempuan yang mengalami luka, trauma, hingga pencarian anggota keluarga.
6. Membantu mengorganisasi logistik.
7. Membantu dalam mengelola dapur umum.

### *C. Peran Perempuan Pasca Bencana*

Pada tahap pasca bencana, perempuan memiliki peran penting dalam proses rehabilitasi dan rekonstruksi serta penguatan modal sosial, di antaranya yaitu.

1. Membantu dalam proses *trauma healing*.
2. Membantu menghidupkan kembali kegiatan sosial dan kebudayaan

3. Membantu proses perawatan korban bencana dan penyembuhan luka korban bencana.
4. Membantu perekonomian keluarga melalui matapencaharian alternatif yang masih memungkinkan untuk dikerjakan.
5. Membantu upaya koordinasi dengan pemerintah dalam proses pembangunan kembali infrastruktur yang rusak.
6. Membentuk solidaritas antar kaum perempuan dan masyarakat.
7. Membentuk relasi dan jaringan dalam masyarakat sebagai wadah komunikasi dan interaksi.
8. Membantu menjaga tradisi, nilai, dan norma sosial masyarakat.

## **E. KESIAPSIAGAAN BENCANA**

Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu dan mengancam kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, non alam, maupun manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Untuk meminimalisasi dampak negatif bencana, maka diperlukan upaya mitigasi atau penanggulangan bencana. Penanggulangan bencana merupakan serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi (Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007).

Manajemen bencana atau penanggulangan bencana merupakan proses terpadu mulai dari perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian, dan pengimplementasian hal-hal yang bertujuan untuk mengurangi dampak bencana (Pathriage *et al.*, 2012). Penyelenggaraan penanggulangan bencana mencakup tahap pra bencana, saat tanggap darurat, dan pascabencana. Pada tahap pra bencana, dalam situasi terdapat potensi bencana, maka penanggulangan bencana mencakup kegiatan kesiapsiagaan, peringatan dini, dan mitigasi bencana (Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007).

Kesiapsiagaan bencana bertujuan agar masyarakat yang rawan bencana dapat selamat pada saat bencana dan pascabencana serta dapat memulihkan kondisi secara cepat. Masyarakat yang rentan bencana harus memiliki pengetahuan terkait bencana di masa yang akan datang dan memahami bahaya. Hal ini karena dengan memahami risiko yang akan mereka hadapi, maka mereka memiliki keinginan untuk mempersiapkan bencana melalui aksi nyata dalam bentuk kesiapsiagaan dan kesadaran yang berkelanjutan terkait bahaya dan risiko bencana. Mereka akan memiliki rencana kesiapsiagaan untuk dirinya dan keluarganya serta memiliki kemampuan untuk menggerakkan rencana secara cepat dan efektif ketika bencana terjadi (Patrisina *et al*, 2018).

Saat ini, kesiapsiagaan dan tanggap darurat bencana merupakan isu yang esensial bagi semua masyarakat untuk terlibat karena angka kejadian bencana semakin meningkat (Kamal, Songwantha, & Sia, 2012). Kesiapsiagaan bencana terus diupayakan dan semakin menonjol dalam agenda perencanaan dan pengelolaan lokal, negara bagian dan nasional karena perubahan iklim meningkatkan frekuensi dan tingkat keparahan bencana di seluruh dunia. Untuk itu membangun masyarakat yang kuat, sehat, dan tangguh yang mampu bertahan dan pulih dari bencana alam merupakan cara terbaik dan paling efektif untuk menjaga masa depan masyarakat. Untuk itu diperlukan upaya untuk menilai kesiapsiagaan masyarakat sehingga dapat diketahui kekuatan dan kelemahan masyarakat dalam menyesuaikan diri dengan ancaman bencana (Teo, Goonetilleke, Ziyath, 2013).

Kesiapsiagaan bencana sering disebut sebagai tindakan yang diambil sebelum suatu peristiwa yang mengurangi atau dapat membantu mengurangi dan menghilangkan parahnya bencana dengan mempersiapkan masyarakat melalui pembentukan rencana tanggap darurat untuk merespon dan memulihkan kondisi bencana, dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai risiko dan bencana secara berkelanjutan. Meskipun praktik kesiapsiagaan bencana tidak menakutkan kemurnian ketahanan masyarakat pascabencana, hal tersebut harus tetap ditingkatkan. Hal ini karena masyarakat selalu menjadi yang pertama mengalami

bencana, yang pertama terdampak bencana, dan yang terakhir pulih dari bencana. Namun jika masyarakat difasilitasi, dilibatkan, dan dilatih untuk menangani bencana, maka kerentanan pada masyarakat juga akan berkurang.

Dalam penelitian ini, untuk mengukur kesiapsiagaan masyarakat peneliti menggunakan teori *key performance* kesiapsiagaan dari (Raneses *et al.*, 2018) yang meliputi pengetahuan, rencana tanggap darurat bencana, dan informasi serta komunikasi. Namun dalam pelaksanaan penelitian, teori ini diadopsi dan disesuaikan dengan tujuan penelitian sehingga teori dari Patrisina *et al.* (2018) dipadukan dengan teori dari Barua, *et al.*, (2020) dan Tuladhar *et al.* (2015). Dengan menggabungkan teori-teori tersebut peneliti mengkonsep variabel untuk mengukur kesiapsiagaan yang mencakup pengetahuan, kesadaran, persepsi, dan informasi serta komunikasi.

1. Pengetahuan Bencana
  - a. Pengetahuan terkait konsep bencana dan karakter bencana
  - b. Pengetahuan mengenai gejala atau tanda-tanda bencana
  - c. Pengetahuan terkait potensi ancaman bencana
  - d. Pengetahuan terkait sejarah bencana
  - e. Pengetahuan tanggap darurat bencana
  - f. Pengetahuan pencegahan bencana
2. Kesadaran Bencana
  - a. Kesadaran terkait potensi dan ancaman bencana
  - b. Kesadaran dalam upaya pengurangan risiko bencana
  - c. Kesadaran dalam mengikuti program pendidikan bencana
  - d. Kesadaran terkait tanggap darurat bencana
3. Persepsi Terhadap Bencana
  - a. Persepsi terhadap potensi dan ancaman bencana
  - b. Persepsi terhadap manajemen risiko bencana
  - c. Persepsi terhadap kesiapsiagaan bencana
  - d. Persepsi terhadap keikutsertaan dalam upaya pengurangan risiko bencana

4. Informasi dan Komunikasi
  - a. Sumber informasi dan akses informasi
  - b. Komunikasi dengan berbagai pihak *stakeholder*
  - c. Komunikasi dan sosialisasi dengan keluarga dan masyarakat

## **F. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengetahuan anggota Dharma Wanita Persatuan Universitas Negeri Semarang (UNNES) terhadap Program Srikandi Bencana dan menganalisis kesiapsiagaan anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode survei. Penelitian ini melibatkan 50 orang anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES yang dipilih secara *random*.

Sumber data penelitian terdiri atas sumber data primer dan sekunder. Sumber data primer diperoleh dengan teknik kuisioner dengan alat pengumpulan datanya berupa angket. Adapun sumber data sekunder diperoleh dengan teknik dokumentasi dan studi pustaka. data sekunder dapat berupa data yang diperoleh dari artikel jurnal terdahulu. Selain itu, data sekunder juga digali melalui penelusuran data secara *online* dengan cara melakukan penelusuran data melalui media *online* seperti internet atau media jaringan lainnya yang menyediakan fasilitas *online*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menjelaskan tingkat pengetahuan terkait program Srikandi Bencana dan tingkat kesiapsiagaan bencana anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES. Dalam analisis deskriptif kuantitatif, langkah yang dilakukan yaitu menghitung nilai responden dan masing-masing aspek atau sub variabel, merekap nilai, menghitung rata-rata, dan kemudian menghitung persentase.

## **G. KARAKTERISTIK RESPONDEN**

Penelitian ini melibatkan 50 orang responden yang berasal dari anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES. Responden yang

terlibat dalam penelitian ini berasal dari berbagai rentang usia. Mayoritas responden berada pada usia lebih dari 30 yaitu memiliki rentang usia dari 30-60. Responden yang memiliki rentang usia 30-40 sebanyak 16 orang, yang memiliki rentang usia 40-50 sebanyak 10 orang, dan yang memiliki rentang usia 50-60 tahun sebanyak 18 orang. Gambaran karakteristik usia responden dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut ini.

Tabel 2.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

<b>Rentang Usia</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
20-30	2	4
30-40	16	32
40-50	10	20
50-60	18	36
60-70	4	8
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Sumber: Hasil Analisis Data (2021)

Responden juga memiliki tingkat pendidikan yang beragam. Mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan S-1 hingga S-3. Responden dengan tingkat pendidikan SMA sebanyak 2 orang. Responden dengan tingkat pendidikan D-3 sebanyak 2 orang dan tingkat pendidikan D-4 sebanyak 1 orang. Sisanya sebanyak 17 orang responden memiliki tingkat pendidikan S-1, sebanyak 11 orang responden memiliki tingkat pendidikan S-2, dan sebanyak 17 orang responden memiliki tingkat pendidikan S-3. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan yang tinggi. Gambaran karakteristik tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada tabel 2.2 berikut ini.

Tabel 2.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Rentang Usia	Frekuensi	Persentase
SMA	2	4
D-3	2	4
D-4	1	2
S-1	17	34
S-2	11	22
S-3	17	34
Total	50	100

Sumber: Hasil Analisis Data (2021)

#### H. PENGETAHUAN ANGGOTA DHARMA WANITA PERSATUAN UNNES TERKAIT PROGRAM SRIKANDI BENCANA

Penelitian telah dilakukan dengan melibatkan 50 orang anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES. Setelah dianalisis, hasil penelitian menunjukkan bahwa responden masih banyak yang belum mengetahui mengenai program Srikandi Bencana BNPB. Skor rata-rata yang diperoleh oleh responden menunjukkan tingkat pengetahuan yang rendah terhadap program Srikandi Bencana BNPB yaitu pada angka 33,33%. Nilai minimum yang diperoleh responden adalah sebesar 8,3% dan nilai maksimum yang diperoleh adalah sebesar 83,3%. Hasil analisis rata-rata pengetahuan anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES terkait Srikandi Bencana dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut ini.

Tabel 2.3. Pengetahuan anggota Dharma Wanita Persatuan Terkait Srikandi Bencana

Pengetahuan anggota Dharma Wanita terkait Program Srikandi Bencana	N	Mean	Minimum	Maximum
	50	4,32	1,08	10,83
	50	33,3%	8,3%	83,3%

Sumber: Hasil Analisis Data (2021)

Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi, 50% dari responden atau sebanyak 25 orang responden memiliki tingkat pengetahuan mengenai program Srikandi Bencana pada tingkat sangat rendah. Kemudian sebanyak 13 orang responden (26%) memiliki pengetahuan mengenai program Srikandi Bencana pada tingkat rendah. Sebanyak 9 orang responden (18%) memiliki pengetahuan mengenai program Srikandi Bencana pada tingkat sedang. Dan sisanya hanya sebanyak 3 orang responden (6%) yang memiliki tingkat pengetahuan mengenai Srikandi Bencana pada tingkat tinggi. Hasil analisis distribusi frekuensi tingkat pengetahuan anggota Dharma Wanita terkait Program Srikandi Bencana BNPB dapat dilihat lebih detail pada tabel 2.4 berikut ini.

Tabel 2.4. Hasil Analisis Tingkat Pengetahuan Anggota Dharma Wanita terkait Program Srikandi Bencana BNPB

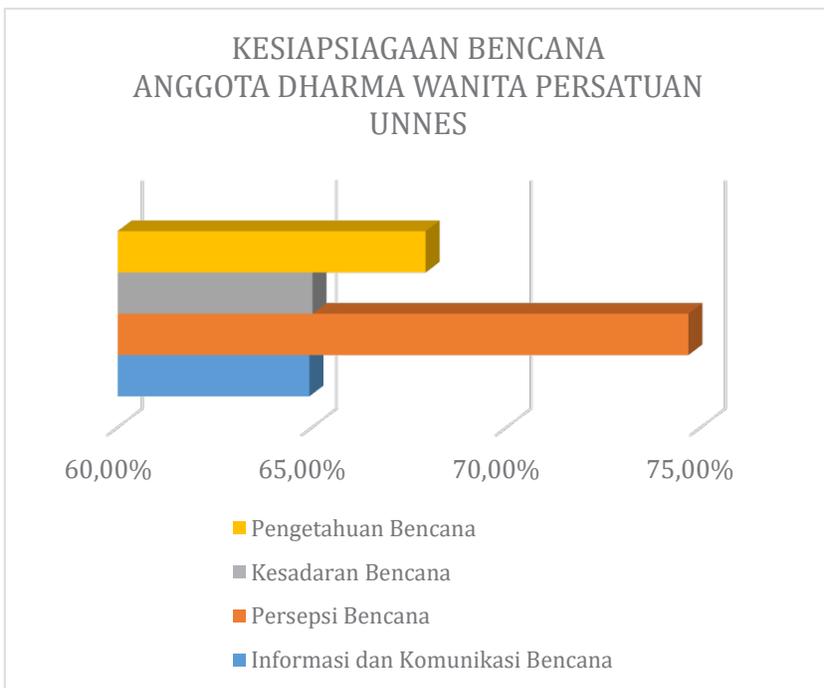
Kelas Interval	Frekuensi	Persentase	Persentase Kumulatif
Tinggi	3	6%	6%
Sedang	9	18%	24%
Rendah	13	26%	50%
Sangat Rendah	25	50%	100%

Sumber: Hasil Analisis Data (2021)

## I. TINGKAT KESIAPSIAGAAN BENCANA ANGGOTA DHARMA WANITA PERSATUAN UNNES

Analisis terhadap tingkat kesiapsiagaan bencana dilakukan dengan empat aspek utama yaitu pengetahuan bencana, kesadaran bencana, persepsi bencana, serta informasi dan komunikasi bencana. Berdasarkan analisis data, diperoleh hasil bahwa rata-rata tingkat kesiapsiagaan anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES berada pada kategori sedang. Adapun skor yang diperoleh adalah sebesar 68,13% sehingga menunjukkan kategori sedang. Kondisi ini menunjukkan pentingnya untuk meningkatkan kesiapsiagaan anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES.

Dari empat aspek kesiapsiagaan yang dianalisis dalam penelitian ini, aspek persepsi bencana merupakan aspek yang memperoleh skor rata-rata paling tinggi yaitu sebesar 74,68%. Kemudian, di bawahnya ada aspek pengetahuan bencana yang memperoleh skor rata-rata sebesar 67,92%. Pada aspek kesadaran bencana, skor rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 65,01% dan aspek informasi dan komunikasi bencana memperoleh skor rata-rata yang paling rendah yaitu sebesar 64,93%. Keempat aspek kesiapsiagaan yang dianalisis dalam penelitian ini berada pada kategori sedang. Hasil analisis kesiapsiagaan bencana dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini.



Gambar 2.1. Hasil Analisis Rata-rata Skor Kesiapsiagaan Bencana Anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES  
Sumber: Hasil Analisis Data (2021)

Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi, dari 50 orang responden anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES sebanyak 24 orang (48%) memiliki pengetahuan bencana pada

kategori tinggi. Kemudian sebanyak 12 orang responden (24%) memiliki pengetahuan bencana pada kategori sedang. Sebanyak 8 orang responden (16%) memiliki pengetahuan bencana pada kategori rendah. Dan sisanya sebanyak 6 orang responden (12%) memiliki pengetahuan bencana pada tingkat sangat rendah. Hasil analisis tingkat pengetahuan bencana anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES dapat dilihat pada tabel 2.5 di bawah ini.

Tabel 2.5. Hasil Analisis Tingkat Pengetahuan Bencana Anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES

Kelas Interval	Frekuensi	Persentase	Persentase Kumulatif
Tinggi	24	48	48
Sedang	12	24	72
Rendah	8	16	88
Sangat Rendah	6	12	100

Sumber: Hasil Analisis Data (2021)

Aspek kesadaran bencana memperoleh rata-rata skor pada kategori sedang mendekati kategori rendah. Dari total 50 orang responden, sebanyak 5 orang responden (10%) memiliki kesadaran bencana pada kategori tinggi. Kemudian, sebanyak 22 orang responden (44%) memiliki kesadaran bencana pada kategori sedang. Sebanyak 20 orang responden (40%) memiliki kesadaran bencana pada kategori rendah. Dan hanya tiga orang responden 3 (6%) yang memiliki kesadaran bencana pada kategori sangat rendah. Hasil analisis tingkat kesadaran bencana pada anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES dapat dilihat pada tabel 2.6 di bawah.

Tabel 2.6. Hasil Analisis Tingkat Kesadaran Bencana pada Anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES

Kelas Interval	Frekuensi	Persentase	Persentase Kumulatif
Tinggi	5	10	10
Sedang	22	44	54
Rendah	20	40	94
Sangat Rendah	3	6	100

Sumber: Hasil Analisis Data (2021)

Berbeda dengan aspek pengetahuan bencana dan kesadaran bencana, aspek persepsi bencana memperoleh skor yang lebih tinggi. Dari total 50 orang responden, sebanyak 6 orang responden (12%) memiliki persepsi bencana pada kategori tinggi. Kemudian mayoritas responden yaitu sebanyak 39 orang (78%) memiliki persepsi bencana pada kategori sedang. Sebanyak 4 orang responden (8%) memiliki persepsi bencana yang rendah dan sisanya hanya 1 orang responden (2%) yang memiliki persepsi bencana yang sangat rendah. Hasil analisis tingkat persepsi bencana anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES dapat dilihat lebih rinci pada tabel 2.7 berikut ini.

Tabel 2.7. Hasil Analisis Tingkat Persepsi Bencana Anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES

Kelas Interval	Frekuensi	Persentase	Persentase Kumulatif
Tinggi	6	12	12
Sedang	39	78	90
Rendah	4	8	98
Sangat Rendah	1	2	100

Sumber: Hasil Analisis Data (2021)

Pada aspek informasi dan komunikasi bencana, dari 50 orang responden, hanya sebanyak 2 orang (4%) yang memiliki skor informasi dan komunikasi bencana pada kategori tinggi. Kemudian, sebanyak 28 orang responden (56%) memiliki skor informasi dan komunikasi bencana pada kategori sedang. Sebanyak 19 orang responden (38%) memiliki skor informasi dan komunikasi bencana pada kategori rendah. Adapun sisanya hanya sebanyak 1 orang responden (2%) memiliki skor informasi dan komunikasi bencana pada kategori sangat rendah. Hasil analisis tingkat informasi dan komunikasi bencana anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES dapat dilihat pada tabel 2.8 di bawah ini.

Tabel 2.8. Hasil Analisis Tingkat Informasi dan Komunikasi Bencana Anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES

Kelas Interval	Frekuensi	Persentase	Persentase Kumulatif
Tinggi	2	4	4
Sedang	28	56	60
Rendah	19	38	98
Sangat Rendah	1	2	100

Sumber: Hasil Analisi Data (2021)

## J. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES masih banyak yang belum mengetahui dan memahami mengenai Program Srikandi Bencana dari BNPB. Hanya ada beberapa anggota Dharma Wanita Persatuan yang sangat memahami Program Srikandi Bencana BNPB. Kondisi ini menunjukkan perlunya evaluasi Program Srikandi Bencana BNPB agar lebih diketahui oleh seluruh lapisan masyarakat, terutama organisasi-organisasi perempuan. Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa program Srikandi Bencana masih belum dilaksanakan secara efektif dan menyebar ke seluruh lapisan masyarakat. Untuk itu sangat penting untuk mensosialisasikan kembali dan mengimplementasikan secara

nyata program Srikandi Bencana di masyarakat demi terciptanya perempuan dan masyarakat yang tangguh bencana.

Hasil penelitian ini menambah daftar panjang minimnya pemberdayaan perempuan dalam program pengurangan risiko bencana. Hasil ini sejalan dengan penelitian Siahaan & Tambunan (2016) yang menyatakan bahwa pemerintah daerah lokal masih gagal dalam mengintegrasikan isu gender dalam berbagai upaya dan kebijakan pengurangan risiko bencana. Permasalahan ini dikarenakan masih minimnya pengetahuan tentang gender dan pengarusutamaan gender dalam bencana, kurangnya komitmen, dan kurangnya koordinasi dengan pemberdayaan perempuan dan persamaan gender di lembaga lokal.

Hasil studi lain dari Oktari *et al.* (2021) mengenai upaya pengintegrasian gender dalam upaya realisasi desa tangguh bencana di Provinsi Aceh menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda. Upaya untuk membangun desa tangguh bencana yang berbasis gender dan memperhatikan kesetaraan gender di Provinsi Aceh masih belum terwujud. Masih mengakarnya budaya patriarki menjadi faktor utama yang menghalangi kemajuan perempuan dalam pengurangan risiko bencana. Solusi yang ditawarkan adalah sebisa mungkin upaya afirmatif dalam program desa tangguh bencana harus direalisasikan demi mewujudkan kesetaraan yang akan meningkatkan kapasitas perempuan dan kekuatan negosiasinya dalam berbagai tahap dan proses *decision making*.

Hasil penelitian dari Silva & Jayathilaka (2014) di Sri Lanka menyatakan bahwa walaupun isu gender secara spesifik menjadi target dari proposal project yang dilakukan oleh *National Treasury* untuk didanai, namun realitanya project tersebut gagal untuk mengidentifikasi aspek gender berkaitan dengan kerentanan bencana, ketangguhan bencana, dan persepsi bencana laki-laki dan perempuan. Hal ini disebabkan oleh perencana project dan pelaksana project kurang memperhatikan isu gender. Oleh karena itu apabila perencanaan yang berbasis gender dilakukan, maka akan lebih mudah untuk mengidentifikasi *gender gap* dan ketidaksetaraan gender sehingga dapat disusun strategi yang relevan dan efektif guna mengatasi *gender gap* dan mengurangi

ketidaksetaraan gender. Studi dari Silva & Jayathilaka (2014) semakin menekankan pentingnya isu gender dalam pengurangan risiko bencana dan menekankan pentingnya perencanaan berbasis gender dalam berbagai kegiatan pembangunan.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa rata-rata anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES memiliki tingkat kesiapsiagaan bencana pada kategori sedang. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan kesiapsiagaan bencana pada anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES sehingga mereka dapat memiliki pengetahuan, kesadaran, dan kesiapan, dan kapasitas untuk menghadapi bencana baik pada tahap pra bencana, tahap saat bencana, maupun pada tahap pasca bencana. Sudah saatnya perempuan diberdayakan guna mengurangi kerentanannya dan memaksimalkan potensi serta perannya.

Mendidik perempuan tentang risiko dan manajemen bencana akan memberikan kesempatan kepada perempuan untuk mengurangi kerentanannya. Secara jangka panjang, mengembangkan kapasitas adaptif perempuan, atau kemampuan untuk bertahan dari efek bencana dan bangkit secara cepat dari bencana akan sangat penting dalam membangun ketangguhan dari level *grassroots* hingga ke level nasional. Perempuan memerankan peran krusial dalam proses pengurangan dan manajemen risiko bencana. Jadi perempuan harus diberdayakan dan peren mereka sebagai agen perubahan dalam penanganan bencana harus diperhatikan. Hal ini mengingat perempuan memahami konsekuensi dari bencana terhadap masyarakat mereka dengan baik, potensi dampak jangka panjangnya, sehingga perempuan dapat berperan pro-aktif. Sikap alami perempuan sebagai pelindung dan perawat merupakan potensi besar yang akan mengubah masa depan anak-anak mereka dan masyarakat mereka. Perempuan juga merupakan seseorang dengan mata dan jiwa yang detail sehingga mereka menjadi bagian yang sangat penting dalam proses perencanaan pengurangan risiko bencana (Mangahas, Casimiro, & Gabriel, 2018).

Pemberdayaan perempuan memiliki urgensi yang sangat penting untuk direalisasikan mengingat perempuan merupakan

pihak yang sangat rentan terhadap bencana. Perempuan memiliki kerentanan bencana yang jauh lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Terlebih lagi dalam berbagai kejadian bencana, perempuan seringkali termarginalisasi dan tidak memperoleh hak-haknya serta kebutuhannya tidak terpenuhi. Dan upaya-upaya pengurangan risiko bencana seperti pendidikan bencana dan penyebaran informasi bencana juga seringkali memarginalisasi perempuan (Nakhaei *et al.*, 2015; Sohrabizadeh, Tourani, & Khankeh, 2014). Perempuan juga merupakan kelompok yang memiliki kemungkinan mengalami stress yang lebih tinggi dalam bencana, namun juga memiliki mekanisme strategi adaptasi yang lebih tinggi juga dibanding laki-laki (Akbar & Witruk, 2016).

Permasalahan minimnya akses perempuan dalam pengurangan risiko bencana akan menjadi pemicu bagi berbagai kerentanan lainnya. Kerentanan perempuan pada saat bencana belum terjadi tentunya akan semakin parah di saat bencana sudah terjadi. Maka dari itu pemberdayaan perempuan harus dilakukan secara integratif dengan mengedepankan tindakan preventif daripada responsif (Hamizada, Cruz, & Yokomatsu, 2019). Padahal sebenarnya perempuan dapat diberdayakan untuk memaksimalkan potensinya.

Besarnya kapasitas dan peran perempuan dalam manajemen bencana tercatat dalam beberapa hasil penelitian sebelumnya. Salah satunya penelitian dari Kusumasari (2015) yang menunjukkan bahwa perempuan memiliki kontribusi yang besar dalam pengurangan risiko bencana apabila diberdayakan dengan baik. Dalam studinya di wilayah Kabupaten Bantul dan Kabupaten Sleman Provinsi Yogyakarta, Kusumasari (2015) menyatakan bahwa perempuan memiliki peran penting dalam pembangunan ekonomi yang memperkuat ketahanan keluarga dalam menghadapi bencana. Perempuan juga memiliki modal sosial yang kuat seperti memiliki rasa kekeluargaan seperti saling membantu dengan tetangga yang kekurangan. Perempuan memiliki kemampuan adaptasi yang baik yang tercermin dari kemampuannya dalam menjalankan matapekerjaan alternatif. Perempuan di Bantul dan Sleman juga mampu menjadi penyedia

informasi bencana dan memberikan edukasi bencana kepada lingkungan sekitar. Dan perempuan juga memiliki kepekaan yang tinggi dengan berbagai tanda-tanda bencana.

Hasil penelitian yang lain adalah penelitian dari Hou & Wu (2020). Hasil penelitian Hou & Wu (2020) menunjukkan bahwa perempuan mampu berperan besar dan menjadi pemimpin dalam tahap pasca bencana Wenchuan, Sichuan, China. Perempuan berperan dalam proses tanggap darurat sebagai penyelamat yang membantu evakuasi dan penyelamatan korban bencana. Perempuan juga berperan dalam tahap rekonstruksi jangka pendek sebagai penentu kebijakan yang krusial dalam keluarga. Dan perempuan juga berperan penting dalam proses *recovery* jangka panjang sebagai pencari uang yang menghidupi perekonomian keluarga.

Penelitian lain dilakukan oleh Alam & Rahman (2019) yang menyatakan bahwa perempuan berperan krusial dalam program *Water, Sanitation, and Hygiene* (WaSH) di Koyra. Perempuan menjadi aktor penting dalam memecahkan problematika kurangnya kebutuhan air dan sanitasi bersih serta meningkatkan stabilitas ekosistem di wilayah Koyra pasca terjadinya bencana siklon *Aila*. Perempuan yang merupakan pendidik penting dan utama dalam keluarga berperan begitu penting dalam membudayakan kebiasaan WaSH pada anggota keluarga yang lain. Peran perempuan dalam program WaSH berimplikasi penting dalam meningkatkan status sosial dan ekonomi masyarakat terdampak bencana dan memperoleh berbagai dampak positif institusional.

Yuliati & Hastuti (2019) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa perempuan mampu berperan penting dalam merealisasikan Kelompok Siaga Bencana (KSB) di Desa Kalianda. Perempuan berperan aktif dalam organisasi PKK dan memanfaatkan organisasi PKK sebagai media untuk bertukar informasi bencana dan menjalin solidaritas untuk saling membantu dan menguatkan saat terjadi bencana. Di samping itu, keterlibatan perempuan juga tidak sebatas dalam organisasi PKK melainkan juga berperan aktif dalam organisasi Taruna Siaga

Bencana (Tagana) yang merupakan relawan sosial yang bergerak dalam bidang bantuan bencana.

Studi lain yang menyatakan besarnya peran perempuan dalam manajemen bencana adalah studi dari Drolet *et al.* (2015). Drolet *et al.* (2015) melakukan studi terhadap peran perempuan dalam upaya bangkit dan *recovery* pasca bencana banjir di Pakistan dan *Hurricane* di Florida, USA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perempuan memiliki kontribusi penting dalam upaya rekonstruksi pasca bencana. Perempuan mampu membentuk kelompok perempuan yang aktif dalam upaya penanggulangan bencana dan menjalin relasi dengan berbagai *stakeholder* seperti palang meran dan departemen kesehatan. Di samping itu, studi dari Aryal (2014) juga menyatakan bahwa perempuan memegang peran penting dalam rekonstruksi dan membangun kembali kehidupan masyarakat ketika mereka diberdayakan untuk memimpin pengurangan risiko bencana dan tanggap darurat di lingkungan lokalnya.

Studi dari Kang *et al.* (2021) menyatakan bahwa perempuan, terutama para ibu, berperan aktif untuk melindungi diri mereka dan anak-anak mereka terhadap potensi risiko bencana. Mereka juga aktif menyuarakan aspirasi masyarakat untuk menuntut keadilan. Para ibu aktif berperan selama tahap *recovery* pasca bencana melalui komunitas *online* bernama Mom Cafe. Peran mereka sangat signifikan dan merupakan aksi sukarela. Komunitas *online* juga menjadi tempat yang penting untuk berbagi rasa dan memfasilitasi interaksi di antara masyarakat. Komunitas *online* Mom Cafe memberikan dampak positif dalam menguatkan ikatan antar anggota komunitas dan memungkinkan mereka untuk *sharing* berbagai ide. Peran dari komunitas *online* Mom Cafe menunjukkan bahwa pemberdayaan perempuan dalam bencana akan mendorong aksi masyarakat dari level *grassroots* melalui komunitas *online* baik oleh anggota Mom Cafe maupun dalam kerjasamanya dengan NGO.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan maka sangat penting untuk meningkatkan implementasi Program Srikandi Bencana BNPB pada level terkecil di masyarakat. Organisasi

Dharma Wanita Persatuan UNNES sebagai salah satu organisasi perempuan memiliki potensi besar untuk diberdayakan dalam merealisasikan Program Srikandi Bencana BNPB. Realisasi dari Program Srikandi Bencana BNPB di kalangan anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES akan membantu meningkatkan kapasitas mereka dalam menghadapi bencana, mengurangi kerentanan mereka, dan meningkatkan kesiapsiagaan bencana.

Mitigasi bencana tidak akan dapat terpisahkan dari isu gender (El Seira & Kurniati, 2019). Isu gender harus segera diintegrasikan secara efektif dalam upaya kajian, perencanaan, dan praktik pengorganisasian bencana. Perempuan memiliki peran yang krusial dalam upaya pemulihan bencana dan rekonstruksi. Maka pengkajian secara mendalam terhadap kerentanan dan kebutuhan perempuan dalam bencana sangat penting untuk direalisasikan (Gokhale, 2008).

Data gender yang baik dan terstruktur juga sangat penting dalam pengurangan risiko bencana yang berbasis gender. Pengurangan risiko bencana berbasis gender akan membawa kemajuan yang bertahap dalam mengurangi kerentanan perempuan terhadap bencana, namun tetap saja tidak akan dapat mengatasi seluruh faktor yang menyebabkan kerentanan perempuan. Untuk itu mengenali dan mengatasi berbagai konstruksi sosial yang mengarah pada ketidaksetaraan gender akan menciptakan ketangguhan bencana secara jangka panjang (Ear, 2017).

Perempuan harus diberikan akses yang seluas-luasnya terhadap pendidikan kebencanaan dan diberikan peran aktif dalam tahap perencanaan, pencegahan risiko, pengambilan keputusan, *search and rescue* (SAR), dan rehabilitasi selama siklus manajemen bencana. Jadi mengurangi risiko bencana bagi perempuan dan mengubahnya menjadi sumber daya berharga bagi perempuan merupakan sebuah kebutuhan dalam pembangunan masyarakat. Hanya dengan cara ini maka akan terbentuk sebuah strategi dan program manajemen bencana yang baik, beretika, efektif, dan seimbang (Isik *et al.*, 2015).

Perempuan dapat bertahan hidup lebih baik dalam keadaan bencana dan bertransformasi menjadi kelompok tangguh bencana dalam masyarakat atau wilayah yang rawan terhadap bencana. Perempuan berperan penting dalam menghasilkan pendapatan keluarga dan meng-*handle* urusan rumah tangga baik sebelum kejadian bencana maupun setelah kejadian bencana. Perempuan merupakan pengatur utama dalam kehidupan sehari-hari keluarganya, dan bahkan dalam situasi bencana (Ginige, Amaratunga, & Haigh, 2009).

Peran perempuan dapat diidentifikasi ketika menilai dan menganalisis risiko bencana. Perempuan dapat menjadi agen perubahan di masyarakatnya dan bahkan pada lingkup yang lebih luas. Dengan pemberdayaan ekonomi, perempuan akan memperoleh kesempatan yang tinggi untuk menentukan keputusan dalam rumah tangga (Luke & Munshi, 2011). Sebaliknya, absennya perempuan dalam perencanaan pengurangan risiko bencana akan berdampak pada berbagai masalah lainnya pada tahap tanggap darurat dan *recovery*. Contohnya studi dari Saito (2012) menunjukkan bahwa terbatasnya partisipasi perempuan dalam tahap perencanaan pencegahan bencana di tingkat lokal di Jepang menyebabkan berbagai masalah bagi perempuan yang terdampak gempa bumi.

Jadi, perempuan harus terus diberdayakan sebagai instrumen untuk membangun kekuatan perempuan yang biasanya memiliki keterbatasan kesempatan, kelembagaan, penggunaan sumber data, aktivitas ekonomi, dan menyampaikan kebutuhan serta aspirasi (McLaughlin, 2016). Dan pendidikan merupakan salah satu upaya yang paling potensial dalam memberdayakan perempuan sehingga perempuan siap untuk belajar, beradaptasi, dan menghadapi bencana (Kagawa & Selby, 2012; Fahey, Verstraten, & Berry, 2016). Ketika perempuan diberdayakan, perempuan akan memiliki kesetaraan dan partisipasi yang lebih besar pada lapisan masyarakat dan memiliki kesempatan untuk mengembangkan modal sosial dan pengalaman kepemimpinan. Hal ini akan berimplikasi pada meningkatnya kemampuankeluarga dan masyarakat untuk bangkit kembali dan meningkatkan

ketangguhan dalam menghadapi bahaya bencana. Individu, keluarga, dan masyarakat akan mampu bangkit lebih cepat dari bencana apabila perempuan memiliki tingkat *engagement* yang lebih besar pada masyarakat, perempuan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari lapisan dan ruang masyarakat, perempuan memiliki jaring dan modal sosial yang kuat, perempuan memiliki pengalaman kepemimpinan dan organisasi serta perempuan memiliki pengalaman kesetaraan gender yang lebih besar (Tickamyer & Kusujarti, 2020).

*Good governance*, keterlibatan aktif perempuan dalam sektor ekonomi, dan modal sosial yang kuat serta pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat juga akan melahirkan proses *recovery* yang lebih cepat dan konstruktif. Faktor ini juga akan berpengaruh besar terhadap peningkatan ketangguhan dan ketahanan masyarakat dalam menghadapi bencana dan perubahan iklim (Tickamyer & Kusujarti, 2020). Efek destruktif dari bencana terhadap perempuan dapat dimodifikasi atau diminimalisasi dengan mengarusutamakan kapasitas mereka pada fase pasca bencana. Partisipasi perempuan dalam manajemen bencana harus dikuatkan sejalan dengan latar belakang ekonomi dan sosio-kultural mereka (Sohrabizadeh, 2016).

Singh (2020) juga menekankan pentingnya pemberdayaan perempuan untuk melawan norma gender yang selama ini terbentuk di masyarakat dan memperjuangkan kehidupannya untuk mengurangi kerentanan terutama pada saat krisis. Mereka harus melepaskan diri dari batasan domestik dan mengembangkan keterampilan dan kapasitas mereka untuk mengklaim hak mereka untuk berpartisipasi dalam pengurangan risiko bencana yang berbasis masyarakat. Situasi krisis sangat mengancam dan meningkatkan kerentanan perempuan. Namun pada waktu yang sama, situasi krisis memberikan kesempatan pada perempuan untuk menegosiasi dengan lingkungannya dan membawa perubahan positif dalam pengalamannya.

Dengan peningkatan kapasitas dan pemahaman akan risiko yang akan mereka hadapi, maka kaum perempuan memiliki keinginan untuk mempersiapkan bencana melalui aksi nyata dalam

bentuk kesiapsiagaan dan kesadaran yang berkelanjutan terkait bahaya dan risiko bencana. Mereka akan memiliki rencana kesiapsiagaan untuk dirinya dan keluarganya serta memiliki kemampuan untuk menggerakkan rencana secara cepat dan efektif ketika bencana terjadi (Patrisina *et al.*, 2018). Saat ini, kesiapsiagaan dan tanggap darurat bencana menuntut perhatian dari seluruh *stakeholder* terutama masyarakat dari level *grassroot* karena angka kejadian bencana semakin meningkat (Kamal, Songwathana, & Sia, 2012). Kesiapsiagaan bencana terus diupayakan dan semakin menonjol dalam agenda perencanaan dan pengelolaan lokal, negara bagian dan nasional karena perubahan iklim meningkatkan frekuensi dan tingkat keparahan bencana di seluruh dunia. Untuk itu membangun masyarakat yang kuat, sehat, dan tangguh yang mampu bertahan dan pulih dari bencana alam merupakan cara terbaik dan paling efektif untuk menjaga masa depan masyarakat (Teo, Goonetilleke, & Ziyath, 2013).

Kesiapsiagaan bencana memang tidak menakankan kemurnian ketahanan masyarakat pascabencana, namun hal tersebut tetap saja harus terus ditingkatkan. Hal ini karena masyarakat selalu menjadi pihak pertama yang menanggung beban dan dampak negatif bencana dan yang terakhir pulih dari bencana. Namun jika masyarakat difasilitasi, dilibatkan, dan diberdayakan untuk menangani bencana, maka ketangguhan mereka akan terus meningkat dan kerentanan yang melekat pada mereka menjadi semakin berkurang (Raneses *et al.*, 2018). Untuk itu, dengan bekal dari Program Srikandi Bencana BNPB maka anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES dapat berperan sebagai penggerak perempuan dan kaum masyarakat lainnya dalam upaya manajemen bencana. Upaya ini dapat mengubah kerentanan perempuan menjadi kapasitas yang berdampak positif pada berkurangnya risiko bencana dan meningkatkan kesetaraan gender serta status sosial kaum perempuan.

## K. MEMBERDAYAKAN DAN MENINGKATKAN KAPASITAS PEREMPUAN DALAM BENCANA

Pemberdayaan perempuan dalam upaya pengurangan risiko bencana memiliki urgensi yang sangat besar untuk diimplementasikan. Pemberdayaan perempuan dalam pengurangan risiko bencana sangat penting untuk diimplementasikan dalam segenap sektor dari level rumah tangga hingga level masyarakat dan level pemerintah sebagai alternatif untuk memberdayakan perempuan secara individu maupun kolektif (Amaratunga, Tjurairajah, & Sridarran, 2019). Untuk merealisasikan hal tersebut, berbagai upaya dan program yang memperhatikan gender baik di level keluarga, masyarakat, level daerah, hingga level nasional yang membahas relasi gender dengan pendekatan komprehensif dan mendorong keterlibatan *multi-stakeholder*. Upaya tersebut dapat mendorong kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan. Perempuan sangat penting untuk dilibatkan dalam berbagai proses pengambilan kebijakan. Perempuan juga memiliki peran penting dalam memegang *local knowledge* yang krusial dalam kesiapsiagaan bencana. Dan pemberdayaan perempuan akan sangat penting karena perempuan dengan karakternya akan memiliki jaringan sosial yang kuat sebagai media *sharing* informasi dan pengetahuan bencana (Tanner, Markek, & Komuhangi, 2018).

Menurut Sumarni & Rudiati (2020), ada tiga strategi untuk meningkatkan kapasitas adaptasi perempuan dalam menghadapi bencana.

1. Meningkatkan peran perempuan dalam ranah politik. Tidak dapat dipungkiri bahwa hak-hak perempuan akan lebih mudah untuk dipenuhi apabila terdapat sesama kaum perempuan yang memperjuangkannya di ranah politik. Hal ini karena segala sesuatu yang ada di level *grassroot* akan terpengaruh oleh kebijakan dan peraturan dari atas yang tercipta dari dunia politik.
2. Meningkatkan peran perempuan dalam ranah pendidikan. Pendidikan tidak kalah pentingnya dari politik. Pendidikan akan memberikan pondasi pemahaman dan kepercayaan diri,

nilai tawar dan branding diri para perempuan, dan kehadirannya di masyarakat tidak didiskriminasi.

3. Konstruksi budaya berdasarkan kesetaraan gender sangat penting karena paradigma patriarki masih mengakar kuat dalam masyarakat kita. Banyak perspektif yang menganggap bahwa laki-laki lebih superior daripada perempuan.

Sedangkan, menurut Yuliati & Hastuti (2019), upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kapasitas perempuan dalam bencana di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Meningkatkan kesadaran perempuan dalam memahami situasi lingkungan dan berbagai bahaya yang mengancam.
2. Meningkatkan pemahaman mengenai kerentanan dan kemampuan untuk mengukur kapasitas yang dimiliki oleh perempuan.
3. Meningkatkan kemampuan perempuan untuk mengukur risiko yang dihadapi oleh perempuan baik sebagai individu, anggota keluarga, dan masyarakat.
4. Meningkatkan kemampuan perempuan untuk merencanakan dan melakukan aksi nyata dalam mengurangi risiko yang dimiliki baik melalui pengembangan kapasitas maupun pengurangan kerentanan.
5. Meningkatkan kemampuan perempuan untuk memantau, mengevaluasi, dan menjamin keberlanjutan upaya pengurangan risiko bencana sehingga dampak bencana dapat dicegah atau dikurangi.

Hemachandra, Amaratunga, & Haigh (2020) juga mengkonstruksi sebuah strategi untuk memberdayakan perempuan dalam pengurangan risiko bencana. Untuk memberdayakan perempuan dalam pengurangan risiko bencana harus memperhatikan tiga aspek penting yaitu aspek organisasional, aspek kebijakan, dan aspek keterlibatan masyarakat. Ketiga aspek tersebut dijelaskan sebagai berikut.

1. Pada aspek organisasional, beberapa hal yang sangat penting untuk dilakukan adalah menciptakan sistem kuota yang dapat

meminimalisasi bias gender dan mengurangi budaya patriarki dalam organisasi. Kemudian membangun kepercayaan diri pada perempuan yang diharapkan akan mengembangkan kepribadian dan membentuk role model. Selanjutnya meningkatkan kesadaran di antara para laki-laki akan pentingnya isu gender. Meningkatkan budaya organisasi yang alam juga akan sangat penting dalam memberdayakan perempuan. Upaya lain yang dapat dilakukan adalah memberikan pelatihan, pengembangan keterampilan kesempatan bagi para perempuan. Berikutnya, melakukan alokasi sumber daya yang seimbang bagi laki-laki dan perempuan juga harus direalisasikan. Dan yang terakhir, menciptakan kelompok kerja dan kelompok target dalam organisasi guna membangun kerja sama di antara para anggota organisasi yang akan mengurangi rivalitas dan kompetisi.

2. Pada aspek kebijakan, upaya yang dapat dilakukan adalah integrasi pemberdayaan perempuan dalam rencana strategis nasional. Upaya selanjutnya yaitu melalui koordinasi yang harus diimplementasikan di antara berbagai organisasi pemerintah dan organisasi non pemerintah untuk menghadapi tantangan minimnya koordinasi di antara para *stakeholder* yang selama ini mengurangi kesempatan perempuan untuk menunjukkan kapasitasnya. Dan upaya yang terakhir yaitu melalui penyediaan jasa yang mendukung terhadap peningkatan pemberdayaan perempuan dalam pemerintah untuk mengurangi dampak tidak langsung perempuan dalam pemerintah dan mengurangi tingginya beban dan tugas rumah tangga yang ditanggung oleh perempuan.
3. Pada aspek keterlibatan masyarakat, *community engagement* harus dilakukan melalui peningkatan kesadaran masyarakat. Hal ini akan membantu meningkatkan penerimaan budaya bagi perempuan dalam pengurangan risiko bencana dan akan menciptakan lingkungan yang lebih aman bagi perempuan dalam bekerja di lapangan. Hal ini sangat penting karena

masyarakat merupakan pihak yang paling mengerti kondisi lingkungannya, yang akan merasakan bencana secara langsung dan akan menerima dampak bencana secara langsung sehingga sangat penting untuk dilibatkan.

#### **L. PENGARUSUTAMAAN GENDER DALAM PENGURANGAN RISIKO BENCANA DI MASYARAKAT**

Pengarusutamaan gender merupakan strategi yang mengintegrasikan kebutuhan dan pengalaman baik laki-laki maupun perempuan sebagai dimensi yang utuh dalam desain, implementasi, monitoring, dan evaluasi kebijakan dan program sehingga ketidaksetaraan gender tidak terjadi dalam proses manajemen bencana. Jadi, pengarusutamaan gender dalam manajemen bencana mencakup integrasi strategi dan inisiatif gender dalam proses manajemen bencana yang bertujuan untuk memenuhi strategi dan praktik yang dibutuhkan oleh laki-laki dan perempuan. Dalam praktiknya, pengarusutamaan gender dalam manajemen bencana juga mencakup ketersediaan data dan statistik dampak bencana yang berbasis gender, studi mengenai kerentanan bencana berbasis gender, analisis risiko dan kapasitas serta kebutuhan laki-laki dan perempuan dalam bencana, hingga kebijakan yang berbasis gender serta partisipasi laki-laki dan perempuan dalam keseluruhan tahapan dan proses manajemen bencana (Siahaan & Tambunan, 2016).

Dalam mengarusutamakan gender ke upaya pengurangan risiko bencana, setidaknya terdapat dua pertanyaan dasar yang harus dijawab yaitu apakah pengarusutamaan gender dapat meningkatkan akses dan kontrol perempuan terhadap sumber daya, dan apakah pengarusutamaan gender mampu mendukung dan meningkatkan kapasitas perempuan untuk menghadapi krisis, meningkatkan keterampilan, dan memberikan semangat untuk membangun kembali kehidupan mereka (Ashraf & Azad, 2015). Terdapat empat kunci dalam mengimplementasikan pengarusutamaan *Gender Equality and Social Inclusion* (GESI) di dalam pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat di desa

yaitu (1) organisasional, (2) kapasitas, (3) operasional, dan (4) sumber daya (Sumarni *et al.*, 2021).

Dalam aspek organisasi, strategi utamanya adalah melalui pemberlakuan kebijakan dan praktik yang mengedepankan GESI. Beberapa strategi lain yang dapat diimplementasikan dalam mengarusutamakan gender ke dalam pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat adalah membangun struktur organisasi pengurangan risiko bencana yang sesuai untuk pengarusutamaan GESI, melakukan desentralisasi perencanaan GESI dan pengurangan risiko bencana di desa, pelatihan pengarusutamaan GESI, penilaian staf, pemilihan job deskripsi dan partner yang berbasis GESI, serta dewan dan manajemen berbasis GESI. Dari strategi tersebut, yang paling krusial dan fundamental adalah pemberlakuan kebijakan dan praktik pengurangan risiko bencana yang berbasis GESI.

Dalam aspek kapasitas, strategi kunci yang dapat ditempuh adalah melalui peningkatan pengembangan kapasitas dan pelajaran dalam program tangguh bencana. Peningkatan kapasitas penentu kebijakan dan eksekutor di lapangan untuk memprioritaskan GESI dalam pengurangan risiko bencana, perubahan sikap dan perilaku kaum perempuan, orang tua, dan golongan difabel merupakan langkah strategis yang dapat direalisasikan. Hal ini karena masih banyak upaya pengurangan risiko bencana di negara berkembang yang tidak melibatkan perempuan sebagai pihak yang rentan dan kekurangan akses ke berbagai sumber daya dan manfaat program pengurangan risiko bencana. Padahal seharusnya ketika perempuan diberdayakan, mereka akan memiliki kapasitas dalam meningkatkan kehidupannya dan keluarganya serta masyarakatnya baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Dalam aspek operasional, beberapa strategi yang dapat diimplementasikan adalah menggunakan analisis GESI dalam seluruh kegiatan pengurangan risiko bencana, menjamin aktivitas pengurangan risiko bencana mengedepankan GESI, inklusi dari GESI didukung oleh project dan menyediakan sistem timbal balik yang menguntungkan. Strategi-strategi tersebut dimaksudkan

untuk menjamin GESI terintegrasi dengan seluruh tahap kegiatan pengurangan risiko bencana di masyarakat. Pengarusutamaan gender dalam pengurangan risiko bencana menjamin perempuan dan laki-laki dapat mengakses dan berpartisipasi dalam kegiatan rekonstruksi, bekerja sama dengan laki-laki untuk menjamin perempuan memperoleh haknya dalam rekonstruksi, melibatkan kepemimpinan perempuan dalam manajemen proyek konstruksi, menjamin akuntabilitas melalui penerbitan mekanisme yang memungkinkan laki-laki dan perempuan mendapatkan manfaat timbal balik dari program rekonstruksi.

Dalam aspek sumber daya, memobilisasi dana dan ahli GESI dalam program masyarakat tangguh bencana merupakan hal yang sangat vital agar implementasi GESI didukung oleh ahli teknis GESI yang siap dan sedia setiap waktu untuk mendukung aksi dan dana yang tersedia. Pengarusutamaan gender dalam pengurangan risiko bencana juga membutuhkan waktu. Untuk itu, dana yang memadai dari seluruh staf dan relawan serta waktu untuk mengimplementasikan setiap tahap GESI merupakan hal yang vital dalam mewujudkan GESI yang efektif.

Karena kesetaraan gender merupakan tujuan utama dari pengarusutamaan gender, maka strategi pengarusutamaan gender harus diimplementasikan untuk mewujudkan kesetaraan yang mana tidak sesederhana tujuan untuk menyeimbangkan statistik jumlah laki-laki dan perempuan. Pengarusutamaan gender tidak hanya berkaitan dengan pelibatan perempuan dan partisipasi perempuan dan juga tidak hanya berkaitan dengan menambahkan komponen perempuan atau komponen kesetaraan gender dalam kegiatan yang ada. Pengarusutamaan gender mencakup membawa persepsi, pengalaman, pengetahuan, dan kepentingan perempuan dan laki-laki ke dalam berbagai proses pembuatan kebijakan, perencanaan, dan pengambilan keputusan. Pengarusutamaan gender dalam pengurangan risiko bencana membutuhkan data kerentanan dan kapasitas masyarakat yang berbasis gender sebagai langkah dasarnya. Kemudian, kebutuhan spesifik yang mendorong kapasitas dan kerentanan masyarakat yang berbasis

gender harus diintegrasikan ke dalam pembangunan untuk mengurangi kerentanan (Ginige, Amaratunga, & Haigh, 2015).

## **M. SIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden masih banyak yang belum mengetahui mengenai program Srikandi Bencana BNPB. Skor rata-rata yang diperoleh oleh responden menunjukkan tingkat pengetahuan yang rendah terhadap program Srikandi Bencana BNPB yaitu pada angka 33,33%. Dari empat aspek kesiapsiagaan yang dianalisis dalam penelitian ini, aspek persepsi bencana merupakan aspek yang memperoleh skor rata-rata paling tinggi yaitu sebesar 74,68%. Kemudian, di bawahnya ada aspek pengetahuan bencana yang memperoleh skor rata-rata sebesar 67,92%. Pada aspek kesadaran bencana, skor rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 65,01% dan aspek informasi dan komunikasi bencana memperoleh skor rata-rata yang paling rendah yaitu sebesar 64,93%. Keempat aspek kesiapsiagaan yang dianalisis dalam penelitian ini berada pada kategori sedang.

Hasil penelitian ini menunjukkan minimnya pemberdayaan perempuan dalam program pengurangan risiko bencana. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan kesiapsiagaan bencana pada anggota Dharma Wanita Persatuan UNNES sehingga mereka dapat memiliki pengetahuan, kesadaran, dan kesiapan, dan kapasitas untuk menghadapi bencana baik pada tahap pra bencana, tahap saat bencana, maupun pada tahap pasca bencana. Sudah saatnya perempuan diberdayakan guna mengurangi kerentanannya dan memaksimalkan potensi serta perannya.

Mendidik perempuan tentang risiko dan manajemen bencana akan memberikan kesempatan kepada perempuan untuk mengurangi kerentanannya. Pemberdayaan perempuan memiliki urgensi yang sangat penting untuk direalisasikan mengingat perempuan merupakan pihak yang sangat rentan terhadap bencana. Perempuan harus diberikan akses yang seluas-luasnya terhadap pendidikan kebencanaan dan diberikan peran aktif dalam tahap perencanaan, pencegahan risiko, pengambilan keputusan.

Untuk merealisasikan hal tersebut, berbagai upaya dan program yang memperhatikan gender baik di level keluarga, masyarakat, level daerah, hingga level nasional yang membahas relasi gender dengan pendekatan komprehensif dan mendorong keterlibatan *multi-stakeholder*. Untuk itu, pengarusutamaan gender dalam berbagai program pengurangan risiko bencana harus dilakukan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang (UNNES) yang telah memberikan dana untuk mendukung jalannya penelitian ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Dharma Wanita Persatuan UNNES yang telah mendukung terwujudnya penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abied, H., Suharini, E., & Kurniawan, E., 2020. The Effectiveness of Role-playing Simulation Method in Flood Disaster Education for Social Science Learning. *Journal of Critical Review*, 7(19), pp.496-503.
- Akbar, Z., & Witruk, E., 2016. Coping Mediates the Relationship Between Gender and Posttraumatic Growth. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 217, pp.1036-1043.
- Alam, K., & Rahman, M.H., 2019. Post-disaster Recovery in the Cyclone Aila Affected Coastline of Bangladesh: Women's Role, Challenges and Opportunities. *Natural Hazards*, 10.
- Amaratunga, D., Thurairajah, N., & Sidarran, P., 2019. Strategies for Women's Empowerment Through Post-disaster Reconstruction in Sri Lanka. *10th International Conference on Structural Engineering and Construction Management (ICSECM) 12th – 14th December 2019*, pp.120-127.
- Aryal, K., 2014. Women's Empowerment in Building Disaster Resilient Communities. *Asian Journal of Women's Studies*, 10(1), pp.164-174.

- Ashraf, M.A. & Azad, M.A.K., 2015. Gender Issues in Disaster: Understanding the Relationship of Vulnerability, Preparedness and Capacity. *Environment and Ecology Research*, 3(5), pp.136-142.
- Barua *et al.*, 2020. People's Awareness, Knowledge and Perception Influencing Earthquake Vulnerability of a Community: A Study on Ward no. 14, Mymensingh Municipality, Bangladesh. *Natural Hazard*, 103, pp.1121-1181.
- Becker, P., 2011. Whose Risks? Gender and the Ranking of Hazards. *Disaster Prevention and Management*, 20(4), pp.1-12.
- BPBD Kota Semarang., 2020. *Data Bencana Tahun 2020*.
- Bradshaw, S., & Maureen, F., 2013. *Women, Girls, and Disasters: A Review for DIFD*.
- Budirahayu, T., Farida, A., Amala, S.S.M., 2019. Women's Resilience in Preserving Family Life Following an Earthquake in North Lombok Regency, West Nusa Tenggara, Indonesia. *Journal of International Women's Studies*, 20(9), pp.107-120.
- Chung, S., & Yen, C., 2016. Disaster Prevention Literacy Among School Administrators and Teachers: A Study on the Plan for Disaster Prevention and Campus Network Deployment and Experiment in Taiwan. *Journal of Life Sciences* 10, pp.203-214.
- Clissold, R., Westoby, R., & McNamara, K.E., 2020. Women as Recovery Enablers in the Face of Disasters in Vanuatu. *Geoforum*, 113.
- Djalante, R., 2018. Review Article: A Systematic Literature Review of Research Trends and Authorships on Natural Hazards, Disasters, Risk Reduction and Climate Change in Indonesia. *Natural Hazard Earth Syst Sci*, 18, pp.1785-1810.
- Djalante, R., & Garschagen, M., 2017. A Review of Disaster Trend and Disaster Risk Governance in Indonesia: 1900-2015. *Disaster Risk Reduction in Indonesia*, pp.21-56.
- Djalante, R., Garschagen, M., Thomalla, F., & Shaw, R., 2017. Introduction: Disaster risk reduction in Indonesia: Progress, challenges, and Issues. *Disaster Risk Reduction in Indonesia*.

- Drolet, J., Dominelli, L., Alston, M., Ersing, R., Mathbor, G., & Wu, H., 2015. Women Rebuilding Lives Post-disaster: Innovative Community Practices for Building Resilience and Promoting Sustainable Development. *Gender and Development*, 23(3), pp.433-448.
- Ear, J., 2017. Women's Role in Disaster Management and Implication for National Security. *Daniel K. Inouye Asia-Pacific Center for Security Studies*, 18, pp.1-23.
- El-Seira, R.M. & Kurniati, E., 2019. Gender in Disaster Mitigation. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 454, pp.209-214.
- Fahey, S., Verstraten, L., & Berry, A.J., 2016. Education for Sustainable Development: Enhancing Climate Change Adaptation Expertise in Developing Countries. *Journal of Education for Sustainable Development*, 10(1), pp.54-67.
- Frankenberg, E., Sikoki, B., Sumantri, C., Suriastini, W., & Thomas, D., 2013. Education, Vulnerability, and Resilience After a Natural Disaster. *Ecology and Society*, 18(2), pp.16.
- Ginige, K., Amaratunga, D., & Haigh, R., 2015. Mainstreaming Women Into Disaster Risk Reduction in the Built Environment in Sri Lanka. *The "State of DRR at the Local Level" A 2015 Report on the Patterns of Disaster Risk Reduction Actions at Local Level*, pp.1-11.
- Gokhale, V., 2008. Role of Women in Disaster Management: An Analytical Study with Reference to Indian Society. *The 14th World Conference on Earthquake Engineering*. pp.12-17, Beijing, China.
- Hadi, S., 2019. Learning from the Legacy of Post-disaster Recovery in Indonesia for the Acceleration of Post-disaster Recovery in Lombok. *The Indonesia Journal of Developing Planning*, 3(1), pp.14-31.
- Hamidzada, M., & Cruz, A.M., 2019. Learning from Voices in the Field: The Role of Disaster Education in Reducing Vulnerability in Urban and Rural Afghanistan. *Journal of Integrated Disaster Risk Management*, 9(2), pp.49-69.

- Hamidzada, M., Cruz, A.M., & Yokomatsu, M., 2019. Vulnerability Factors of Afghan Rural Women to Disasters. *International Journal Risk Sci*, 10, pp.573-590.
- Handayani, B.L., 2018. Memperkuat Modal Sosial Perempuan dalam Menghadapi Bencana. *Journal of Urban Sociology*, 1(1), pp.16-34.
- Handayani, W., & Rudiarto, I., 2014. Dynamics of Urban Growth in Semarang Metropolitan – Central Java: An Examination Based on Built-up Area and Population Change. *Journal of Geography and Geology*, 6(4), pp.80-87.
- Hastuti., 2016. Peran Perempuan dalam Menghadapi Bencana di Indonesia. *Geomedia*, 14(2), pp.13-21.
- Hemachandra, K., Amaratunga, D., & Haigh, R., 2018. Role of Women in Disaster Risk Governance. *Procedia Engineering* 212, pp.1187-1194.
- Hemachandra, K., Amaratunga, D., & Haigh, R., 2020. Factors Affecting the Women's Empowerment in Disaster Risk Governance Structure in Sri Lanka. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 18.
- Hoffman, R., & Blecha, D., 2020. Education and Disaster Vulnerability in Southeast Asia: Evidence and Policy Implications. *Sustainability*, 12(1401), pp.1-17.
- Hou, C., & Wu, H., 2020. Rescuer, Decision Maker, and Breadwinner: Women's Predominant Leadership Across the Post-Wenchuan Earthquake Efforts in Rural Areas, Sichuan, China. *Safety Science*, 125(104623), pp.1-6.
- Irawan, L.Y., Ayuni, I.K., & Sumarmi, S., 2017. School Preparedness Toward Kelud Eruption Hazard (Case Study on Kelud Disaster Prone Area). *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 145(012027), pp.1-7.
- Isik, O., *et al.*, 2015. Are Women in Turkey Both Risks and Resources in Disaster Management? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12, pp.5758-5774.
- Kagawa, F., & Selby, D., 2012. Ready for the Storm: Education for Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation

- and Mitigation. *Journal of Education for Sustainable Development*, 6(2), pp.207-217.
- Kamal, A., Songwathana, P., Sia, W.S., 2012. Knowledge and Skills of Emergency Care During Disaster for Community Health Volunteers: A Literature Review. *Nurse Media Journal of Nursing*, 2(2), pp.371-381.
- Kang, M.H., Moon, J.W., Kim, B.J., & Chung, J.B., 2021. The Social Movement of an Online Community of Mothers During a Disaster: An Analysis of the Mom-cafe in Pohang, Korea. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 65, pp.1-8.
- Kurniawan, E., Suharini, E., & Dafip, M., 2021. How far Disaster Management Implemented Toward Flood Preparedness: A Lesson Learn from Youth Participation Assessment in Indonesia. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 11(2), pp.175-183.
- Kusuma, M.B.C., Aji, A., & Sanjoto, T.B., 2019. Model Penyajian Unit Geomorfologi Gunung Ungaran dan Sekitarnya Menggunakan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web. *Geo Image*, 8(2), pp.80-89.
- Kusumasari, B., 2015. Women Adaptive Capacity in Post Disaster Recovery in Indonesia. *Asian Social Science*, 11(12), pp.281-289.
- Luke, N., & Munshi, K., 2011. Women as Agents of Change: Female Income and Mobility in India. *Journal of Development Economics*, 94(1), pp.1-17.
- Mangahas, T.L.S., Casimiro, R.R., & Gabriel, A.G., 2018. Economically Challenged Women in Disaster Risk Management: Toward a Resilient Filipino Community. *Open Journal of Ecology*, 8, pp.42-56.
- McLaughlin, K., 2016. Empowerment: A Critique. *Routledge*.
- McNamara, K.E., Clissold, R., & Weetoby, R., 2020. Women's Capabilities in Disaster Recovery and Resilience Must be Acknowledge, Utilized and Supported. *Journal of Gender Studies*, 30(1).

- Moreno, J., & Shaw, D., 2018. Women's Empowerment Following Disaster: A Longitudinal Study of Social Change. *Nat Hazards*, 92, pp.205-224.
- Mulayasari, F., & Shaw, R., 2013. Role of Women as Risk Communicators to Enhance Disaster Resilience of Bandung, Indonesia. *Natural Hazard*, 69, pp.2137-2160.
- Nakhei, M., *et al.*, 2015. Impact of Disaster on Women in Iran and Implication for Emergency Nurses Volunteering to Provide Urgent Humanitarian Aid Relief: A Qualitative Study. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 18(3).
- Neise, T., 2019. Firms' Adaptation Strategies to Floods and Their Potential Implication on Regional Economic Development – Insights from Jakarta and Semarang, Indonesia. *Dissertation*. Universitat Osnabruck.
- Oktari, R.S., Kamaruzzaman, S., Fatimahsyam, S., & Sari, D.S., 2021. Gender Mainstreaming in a Disaster-Resilient Village Programme in Aceh Province, Indonesia: Towards Disaster Preparedness Enhancement Via an Equal Opportunity Policy. *International Journal Of Disaster Risk Reduction*, 52 (101974).
- Pathriage, C., Senevirante, K., Amaratunga, D., & Haigh, R., 2012. Managing Disaster Knowledge: Identification of Knowledge Factors and Challenges. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 3(1), pp.237-252.
- Patrisina, *et al.*, 2018. Key Performance Indicators of Disaster Preparedness: A Case Study of Tsunami Disaster. *MATEC Web of Conferences 229, ICDM 2018*, pp.1-4.
- Plan International., 2013. *In Double Jeopardy: Adolescent Girls and Disasters*.
- Pranantyo, I.R., Heidarzadeh, M., & Cummins, P.R., 2021. Complex Tsunami Hazards in Eastern Indonesia from Seismic and Non-seismic Sources: Deterministic Modelling Based on Historical and Modern Data. *Geoscience Letters*, 8(20), pp.1-16.

- Prasetyo, Y., Bashit, N., & Azeriansyah, R., 2018. Analysis of Landslide Disaster Impact Identification Using Unmanned Aerial Vehicle (UAV) and Geographic Information System (GIS) (Case study: Ngesrep Sub District, Semarang City). *MATEC Web of Conferences 159, IJCAET & ISAMPE 2017*, pp.1-6.
- Rambau, T., Beukes, L.D., & Fraser, W., 2012. Disaster Risk Reduction Through School Learners' Awareness and Preparedness. *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, 4(5), pp.1-11.
- Raneses, M.K., Richards, A.C., Richards, J., & Bubb, J., 2018. Measuring the Level of Disaster Preparedness in Auckland. *Procedia-Engineering 212*, pp.419-426.
- Reyes, D.D., & Lu, J.L., 2015. Gender Dimension in Disaster Situations: A Case Study of Flood Prone Women in Malabon City, Metro Manila. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 18(4).
- Rouhanizadeh, B., & Kermanshachi, S., 2019. Gender-Based Evaluation of Physical, Social, and Economic Challenges in Natural Disaster Management. *Conference: ASCE Construction Research Congress (CRC)*.
- Saito, F., 2012. Women and the 2011 East Japan Disaster. *Gender & Development*, 20(2), pp.265-279.
- Sakurai, A., Bisri, M.B.F., Oda, T., Oktari, R.S., & Murayama, Y., 2016. Assessing School Disaster Preparedness by Applying A Comprehensive School Safety Framework: A Case of Elementary Schools in Banda Aceh City. *AIWEST-DR 2016, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 56 (2017)*, pp.1-10.
- Sejati, A.W., Buchori, I., & Rudiarto, I., 2018. The Impact of Urbanization to Forest Degradation in Metropolitan Semarang: A Preliminary Study. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 123(012011), pp.1-11.
- Siahaan, A.Y., & Tambunan, F., 2016. Integrating Gender into Disaster Management in Indonesia. *Advances in Social*

- Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 81, pp.495-504.
- Silva, K.D., & Jayathilaka, R., 2014. Gender in the Context of Disaster Risk Reduction: A Case Study of a Flood Risk Reduction Project in the Gampaha District in Sri Lanka. *Procedia Economics and Finance*, 18, pp.873-881.
- Singh, D., 2020. Gender Relations, Urban Flooding, and the Lived Experiences of Women in Informal Urban Spaces. *Asian Journal of Women's Studies*, 26(3), pp.326-346.
- Soedarsono., 2012. *Kondisi Geologi dan Geomorfologi Kaitannya Dengan Degradasi Lingkungan di Kota Semarang*.
- Soetanto, R., et al., 2020. Developing Sustainable Arrangements for "Proactive" Disaster Risk Financing in Java, Indonesia. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 11(3), pp.435-451.
- Sohrabizadeh, S., Tourani, S., & Khankeh, H.R., 2014. The Gender Analysis Tools Applied in Natural Disasters Management: A Systematic Literature Review. *PLOS Current Disasters*, 1.
- Sohrabizadeh, S., 2016. The Neglect of Women's Capacities in Disaster Management Systems in Iran: A Qualitative Study. *Indian Journal of Gender Studies*, 23(3), pp.467-480.
- Sopiawati, N., & Hastuti., 2019. The Role of Women in the Management of Flood Disasters in Bima District, Nusa Tenggara Barat. *ICHMGEP, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 271, pp.1-8.
- Sumarni, T., Sulistiani, L.S., Idanati, R., & Gunarto, G., 2021. Gender Equality and Social Inclusion (GESI) for Strengthening Disaster Resilient Village. *Journal of Public Administration Studies*, 6(1), pp.8-15.
- Sumarni, L., & Rudiatin, E., 2020. Women's Role in Mitigation and Disaster Management. *Baskara, Journal of Business & Entrepreneurship*, 3(1), pp.1-13.
- Tanner, L., Markek, D., & Komuhangi, C., 2018. *Women's Leadership in Disaster Preparedness, Deep Learning Project & the Research People*.

- Taqiuddin, M., *et al.*, 2020. Community-based Social Services for Livelihood Recovery After Disaster: Evidence from Post Earthquakes, Lombok, Indonesia. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 556, pp.538-544.
- Teo, M.M., Goonetilleke, A., & Ziyath, A.M., 2013. An Integrated Framework for Assessing Community Resilience in Disaster Management. In *Proceedings oh the 9th Annual International Conference of the International Institute for Infrastructure Renewal and Reconstruction, Risk-Informed Disaster Management: Planning for Response, Recovery and Resilience*, Queensland University of Technology, Brisbane, QLD.
- Thapa, V., & Pathranarakul, P., 2018. Gender Inclusiveness in Disaster Risk Governance for Sustaonable Recovery of 2015 Gorkha Earthquake, Nepal. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 34.
- Thayaparan, M., Malalgoda, C., Keraminiyage, K., & Amaratunga, D., 2014. Disater Management Education Through Higher Education–Industry Collaboration in the Built Environment. *Procedia Economic and Finance*, 18, pp.651-658.
- Tickamayer, A.R., & Kusujarti, S., 2020. Risksapes of Gender, Disaster and Climate Change in Indonesia. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 13(2).
- Tohani, E., Prasetyo, I., & Suharta, R.B., 2019. Women Empowerment in Disaster Vulnerable Village Through Vocational Life Skill Education Based Utilization of Local People. *Journal of Nonformal Education*, 5(1), pp.35-46.
- Tuladhar, G., Yatabe, R., Dahal, R.K., & Bhandary, N.P., 2015. Disaster Risk Reduction Knowledge of Local People in Nepal. *Geoenvironmental Disasters*, 2(5), pp.1-12.
- UNISDR., 2009. *Gender and Disasters Network, The Disaster Risk Reduction Process: A Gender Perspective*. Geneva, Switzerlandd.

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang *Penanggulangan Bencana*.

Yuliati, E., & Hastuti., 2019. The Role of Women in Dealing with Risk of Flood. *ICHMGEP, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 271 (2019) 012026*, pp.1-6.

Zubir, S.S., & Amirrol, H., 2011. Disaster Risk Reduction Through Community Participation. *WIT Transactions on Ecology and The Environment*, 148, pp.193-206.

## **BAB III**

# **KODE BAHASA DALAM KOMUNIKASI PADA MEDIA SOSIAL**

### **A. PENDAHULUAN**

Fungsi komunikasi merupakan fungsi utama bahasa. Komunikasi dengan bahasa bisa dilakukan dengan berbagai cara, bisa dengan bahasa lisan atau tulis. Dalam menggunakan bahasa sebagai alat komunikasi, penutur terikat oleh aturan yang berkaitan dengan faktor sosial dan budaya. Bahkan faktor sosial budaya ini sangat menentukan kelancaran komunikasi antarpenutur. Ketika ada penutur yang melanggar faktor sosial budaya dalam berkomunikasi, bisa dikatakan penutur tersebut belum memiliki kompetensi komunikatif. Dengan demikian, tentu akan mengganggu proses komunikasi secara keseluruhan.

Komunikasi dengan bahasa bisa dilakukan dengan berbagai cara, bisa dengan bahasa lisan atau tulis. Tiap-tiap cara berkomunikasi tersebut tentu ada keuntungan dan kerugiannya. Komunikasi lisan terikat oleh ruang dan waktu, artinya para penutur berada dalam ruang dan waktu yang sama. Selain itu, komunikasi lisan apalagi yang tatap muka tidak membutuhkan biaya dan perlengkapan lainnya.

Meskipun demikian, saat ini komunikasi secara lisan dengan tatap muka banyak dihindari karena masa pandemi Covid-19. Masa pandemi ini telah banyak mengubah bentuk komunikasi dari lisan (tatap muka) ke komunikasi secara tulis. Segala kegiatan dilaksanakan secara daring dengan memanfaatkan sarana yang dulu barangkali tidak pernah terpikirkan. Apalagi sekarang ditunjang dengan perkembangan teknologi informasi yang meningkat. Komunikasi bisa dilakukan tidak harus dengan bersemuka.

Penggunaan medis sosial sekarang sedang meningkat seiring dengan pandemi Covid-19 yang belum tahu kapan

berakhirnya. Dari hasil survey yang diunggah pada databoks.com menunjukkan bahwa media sosial youtube yang menjadi favorit di kalangan masyarakat Indonesia dengan jumlah pengguna dalam mengakses youtube sekitar 88% dan selanjutnya disusul oleh media sosial Whatsapp dengan jumlah akses sebesar 84 % , instagram dengan 79% dan disusul oleh media sosial Facebook dengan jumlah 79 %. Data tersebut diperoleh dari survey yang dilakukan pada pengguna media sosial di Indonesia dari usia 16 sampai 64 tahun (Junawan dan Laugu, 2020:42). Saat ini media sosial banyak digunakan untuk berinteraksi banyak orang. Pengguna media sosial meningkat drastis seiring dengan terjadinya pandemi Covid-19. Berdasarkan survey yang dilakukan oleh Sathirathai, hampir 70.000 orang muda berusia antara 16-35 tahun yang mengikuti survei itu, 87% di antaranya mengatakan bahwa mereka meningkatkan penggunaan setidaknya satu alat digital selama ada pandemi COVID-19. Ada 42% menggunakan setidaknya satu aplikasi digital baru yang belum pernah mereka gunakan sebelumnya selama COVID-19. Dari survei yang dilakukan terhadap 68.574 responden anak muda ASEAN, sebanyak 20.397 di antaranya berasal dari Indonesia. Survei yang dilakukan dalam kemitraan dengan Forum Ekonomi Dunia (WEF) itu sendiri dijalankan melalui platform online pada Juni 2020 (<https://www.cnbcindonesia.com>).

Komunikasi melalui media sosial tersebut menarik untuk diteliti karena komunikasi tersebut dilakukan secara virtual yang melibatkan penutur dengan berbagai macam latar belakang sosial dan budaya. Dengan latar belakang sosial, budaya, dan situasional yang berbeda-beda menyebabkan bahasa yang dimiliki masyarakat tutur bervariasi (Kartomihardjo 1981, Fasold 1984, Hudson 1996, Wijana 1997). Hal ini bisa dipahami karena bahasa merupakan produk masyarakat (Mardikantoro, 2012:345).

Penelitian ini akan memotret kode bahasa dalam komunikasi pada media sosial. Ada dua tujuan yang akan diungkap dalam penelitian ini yakni wujud kode bahasa dalam komunikasi pada media sosial dan faktor sosial budaya yang mempengaruhi penggunaan kode bahasa dalam komunikasi pada

media sosial. Temuan penelitian ini diharapkan bermakna menjadi anjakan baru untuk mengembangkan kerangka acuan dalam pembinaan bahasa dan budaya masyarakat yang merupakan bagian dari konservasi bahasa.

Teori dasar yang digunakan adalah teori Sociolinguistik. Dalam Sociolinguistik dikaji kaitan antara bahasa dan masyarakat pengguna bahasa sehingga ada dua kajian yang saling mendukung yaitu linguistik yang mengkaji struktur formal bahasa dan sosiologi yang mengkaji struktur masyarakat (Wardhaugh 1986:4 dan Holmes 1992:1). Dalam kajian sociolinguistik, bahasa tidak dikaji dalam ranah teoretis saja, melainkan dipahami sebagai sarana interaksi dalam masyarakat.

Relevan dengan pendapat tersebut, Kartomihardjo (1984:4) menyatakan bahwa sociolinguistik tidak hanya mengkaji wujud formal bahasa dan variasi bahasa, melainkan juga menyangkut penggunaan bahasa di masyarakat. Penggunaan bahasa tersebut berkaitan dengan berbagai faktor, baik faktor kebahasaan maupun faktor nonkebahasaan, seperti faktor sosial budaya.

Salah satu wujud sosial budaya yang berpengaruh dalam pemakaian bahasa yaitu adanya berbagai macam ragam dalam pemakaian bahasa, artinya masyarakat bahasa bisa menggunakan variasi bahasa yang berbeda-beda (Mustakim, 1994: 18). Adapun Kartomihardjo (1988: 23) menyebut ragam sebagai suatu piranti dalam menyatakan makna sosial atau artistik yang tidak bisa dinyatakan dengan satuan kebahasaan dengan makna harfiah.

Dalam praktek berbahasa, ada beberapa jenis ragam bahasa yang bisa direalisasikan untuk menyampaikan pesan penutur. Berbagai ragam tersebut dapat dipilah berdasarkan sarana pemakaiannya (ragam lisan dan tulis), berdasar tingkat koresmian situasi pemakaiannya (ragam formal dan ragam informal). Dalam kajian ini dibahas kode bahasa dalam komunikasi pada media sosial. Ada dua tujuan yang diungkap dalam kajian ini yakni wujud kode bahasa dalam komunikasi pada media sosial dan faktor sosial budaya yang mempengaruhi penggunaan kode bahasa dalam komunikasi pada media sosial.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini akan menjawab permasalahan penggunaan kode bahasa dalam komunikasi pada media sosial. Pengkajian masalah dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif yang digunakan adalah pendekatan kualitatif yang bertumpu pada teori sosiolinguistik. Pendekatan sosiolinguistik digunakan karena kajian kode bahasa tidak hanya berkaitan dengan struktur bahasa semata, melainkan juga dengan faktor sosial budaya masyarakat yang bersangkutan. Dengan pendekatan tersebut diharapkan dapat diungkap penggunaan kode bahasa dalam komunikasi pada media sosial

Data dalam penelitian ini dijaring dengan menggunakan metode simak. Metode simak digunakan dengan cara peneliti selalu mengamati setiap penggunaan bahasa. Pengamatan itu, secara khusus, dilaksanakan dengan menerapkan teknik sadap sebagai teknik dasarnya dan diteruskan dengan teknik lanjutan yang berupa teknik simak bebas libat cakap, teknik rekam, dan teknik catat (Sudaryanto, 2015:201). Teknik-teknik tersebut digunakan secara komprehensif untuk memperoleh data yang bervariasi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penjarangan data dilakukan dengan metode observasi-partisipatif. Adapun komunikasi kebahasaan yang diteliti adalah tuturan para pengguna media sosial seperti WhatsApp, facebook, dan instagram di Jawa Tengah. Alasan pemilihan media sosial tersebut karena WhatsApp, facebook, dan instagram banyak digunakan orang untuk berinteraksi. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman, yang dilakukan melalui dua prosedur, yaitu (1) analisis selama proses pengumpulan data dan (2) analisis setelah pengumpulan data (Miles dan Huberman 1992:21-25).

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dipaparkan hasil penelitian sesuai rumusan masalah yakni (1) menentukan wujud kode bahasa dalam komunikasi pada media sosial dan (2) menentukan faktor sosial budaya yang mempengaruhi penggunaan kode bahasa dalam komunikasi pada media sosial.

### 1. Wujud Kode dalam Komunikasi pada Media Sosial

Ada tiga jenis kode yang biasa digunakan dalam komunikasi antarpemuter, termasuk dalam komunikasi pada media sosial yaitu variasi dalam kode yang sama (*variation within the same code*), alih kode (*code switching*), dan campur kode (*code mixing*). Kode adalah istilah netral yang dapat mengacu pada bahasa, dialek, sosiolek atau ragam bahasa.

#### a. Variasi dalam Kode yang Sama

Yang dimaksud variasi dalam kode yang sama adalah penggunaan suatu kode atau suatu varian dari suatu bahasa dalam suatu percakapan dalam suatu situasi tertentu. Dalam jenis ini dapat dimasukkan pilihan bentuk “*sor-singgih*” dalam bahasa Bali atau “*ngoko-krama*” dalam bahasa Jawa. Hal ini disebabkan variasi *unda usuk* dalam kedua bahasa tersebut ada dalam kode yang sama dan hanya merupakan bentuk variasi (Sumarsono dan Partana, 2002:204). Data yang bisa diamati:



Gambar 3.1. Tangkapan Layar Data (1)

(1) Konteks: Seseorang dengan nama akun Reskiyanti Setiyaning Budi membuat status di Facebook

Status: aku hanya mengusahakan takdir yang mungkin bisa berubah. Aku hanya mengusahakan apa apa yang berkemungkinan menjadi lebih baik. Aku tidak bermaksud menantang Tuhan, aku hanya sedang mengusahakan takdirku dengan tanganku dan izin Tuhanku



Gambar 3.2. Tangkapan Layar Data (2)

(2) Konteks: Seseorang dengan nama akun Murnya Mamhnya Naura menulis status di facebook dengan memperlihatkan foto makanan yang tersedia di rumah

Status: betah neng kamar bae akeh sajen ne



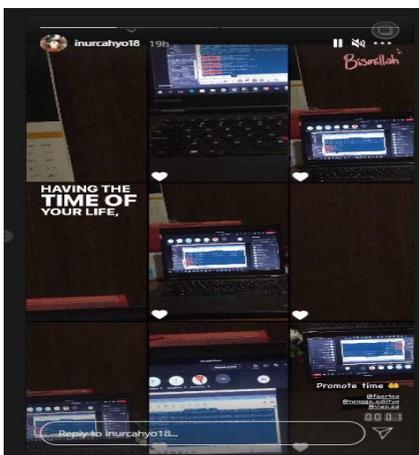
Gambar 3.3. Tangkapan Layar Data (3)

- (3) Konteks: Seseorang/lembaga dengan nama akun idntimes membuat status pada media sosial facebook  
Status: pemerintah merevisi aturan vaksinasi gotong royong terutama pendanaan. Jika seblumnya vaksinasi dibebankan pada pemerintah atau badan usaha kini individu/ perorangan bisa mendapatkan vaksinasi gotong royong dengan menggunakan biaya sendiri



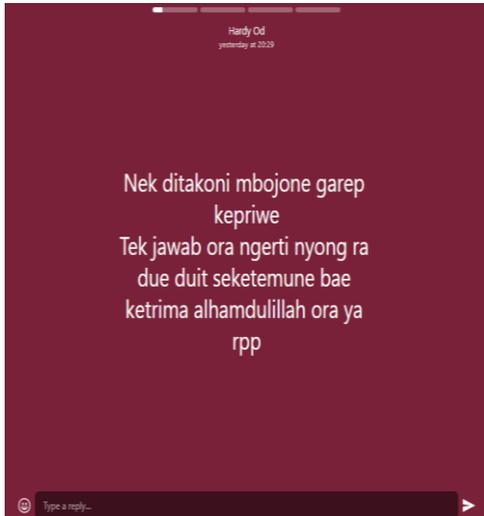
Gambar 3.4. Tangkapan Layar Data (4)

- (4) Konteks: Seseorang dengan nama akun Andri\_hmw membuat status di media sosial  
Status: I'm a porche with no brakes



Gambar 3.5. Tangkapan Layar Data (5)

- (5) Konteks: Seseorang dengan nama akun Inurcahyo18 membuat status di media sosial  
Status: having the time of your life



Gambar 3.6. Tangkapan Layar Data (6)

- (6) Konteks: Seseorang dengan nama akun Hardy Od membuat status di media sosial  
Status: Nek ditakoni mbojone garep kepriwe tak jawab ora ngerti nyong due duit saketemune bae ktrima alhamdullialah ora ya rpp

Data (1) - (6) merupakan data hasil penelitian berupa penggunaan variasi dalam kode yang sama. Data tersebut menunjukkan bahwa dalam peristiwa tutur yang terjadi pada media sosial, peserta tutur (penutur dan mitra tutur) menggunakan kode yang sama. Kode yang dimaksud bisa berupa bahasa, dialek, tingkat tutur yang sama. Hal ini terjadi karena penutur dan mitra tutur memiliki latar belakang kebahasaan yang sama atau hampir sama.

Data (1) merupakan data yang diperoleh dari status seseorang di facebook. Dalam status tersebut, seseorang dengan nama akun Reskiyanti Setiyaning Budi menggunakan kode bahasa

Indonesia ragam tidak resmi yaitu “Aku hanya mengusahakan takdir yang mungkin bisa berubah. Aku hanya mengusahakan apa apa yang berkemungkinan menjadi lebih baik. Aku tidak bermaksud menantang tuha, aku hanya sedang mengusahakan takdirku dengan tanganku dan izin Tuhanku”. Semua kalimat dalam status tersebut menggunakan kode bahasa Indonesia tidak resmi. Hal ini ditandai dengan digunakannya kata *aku* sebagai kata ganti orang pertama tunggal.

Data (2) juga merupakan penggunaan kode pada media sosial, khususnya facebook. Seseorang dengan nama akun Murnya Mamhnya Naura menulis status di facebook dengan memperlihatkan foto makanan yang tersedia di rumah. Bunyi statusnya adalah “Betah neng kamar bae akeh sajen ne”. Dalam status tersebut, penutur menggunakan kode bahasa yang sama, yaitu kode bahasa Jawa dialek Banyumas.

Data (3) merupakan data penelitian yang diperoleh pada peristiwa tutur di facebook. Seseorang/lembaga dengan nama akun idntimes membuat status pada media sosial facebook. Bunyi status tersebut adalah “Pemerintah merevisi aturan vaksinasi gotong royong terutama pendanaan. Jika sebelumnya vaksinasi dibebankan pada pemerintah atau badan usaha kini individu /perorangan bisa mendapatkan vaksinasi gotong royong dengan menggunakan biaya sendiri”. Kode yang digunakan dalam teks status tersebut adalah kode bahasa Indonesia ragam resmi. Hal itu bisa dimaklum karena penulis status tersebut sebuah lembaga dengan nama akun idntimes.

Sementara itu data (4) merupakan data penelitian dari suatu peristiwa tutur di media sosial.

Seseorang dengan nama akun Andri\_hmw membuat status di media sosial “*I’m a porche with no brakes*”. Kode yang digunakan dalam status tersebut merupakan kode tunggal yaitu kode bahasa Inggris.

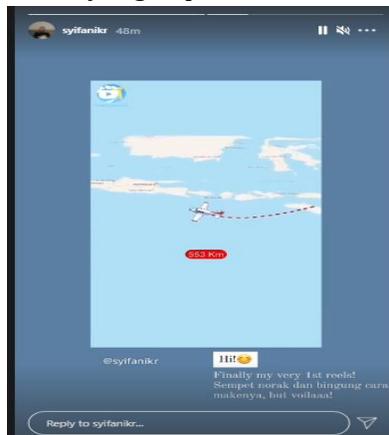
Pada data (5) terjadi peristiwa tutur pada media sosial. Seseorang dengan nama akun Inurchahyo18 membuat status di media sosial. Status yang dibuat menggunakan kode yang sama

yakni kode bahasa Inggris. Status tersebut berbunyi “*having the time of your life*”.

Penggunaan variasi dalam kode yang sama juga terjadi pada data (6). Data (6) merupakan penggunaan kode pada komunikasi di media sosial. Seseorang dengan nama akun Hardy Od membuat status di media sosial. Bunyi status tersebut adalah “*Nek ditakoni mbojone garep kepriwe tak jawab ora ngerti nyong due duit saketemune bae ktrima alhamdullialah ora ya rpp*”. Kalau diperhatikan teks status yang ditulis dalam media sosial tersebut, kode yang digunakan semua sama yakni kode bahasa Jawa dialek Banyumas. Hal itu bisa diidentifikasi dari beberapa kata yang digunakan yaitu kata *kepriwe*, *nyong*, *bae* dan ditulis dengan ciri tulisan pada media sosial dengan beberapa huruf dihilangkan.

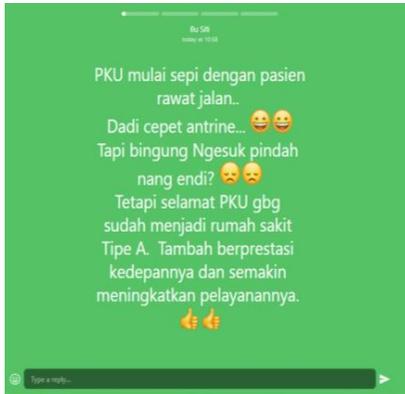
#### b. Alih Kode

Kode adalah istilah netral yang dapat mengacu kepada bahasa, dialek, sosiolek atau ragam bahasa (Sumarsono dan Partana, 2002:201). Dalam penggunaan bahasa pada masyarakat multilingual, peristiwa alih kode sering terjadi karena penutur cenderung menguasai lebih dari satu bahasa. Kode mana yang dipilih bergantung banyak faktor seperti lawan tutur, topik, suasana. Beberapa data yang dapat diamati:



Gambar 3.7. Tangkapan Layar Data (7)

- (7) Konteks: Seseorang dengan nama akun Syifanikr menulis status di media sosial dengan menggunakan alih kode  
 Status: Finally my very 1st reels! Sempet norak dan bingung cara makenya, but violaaa!



Gambar 3.8. Tangkapan Layar Data (8)

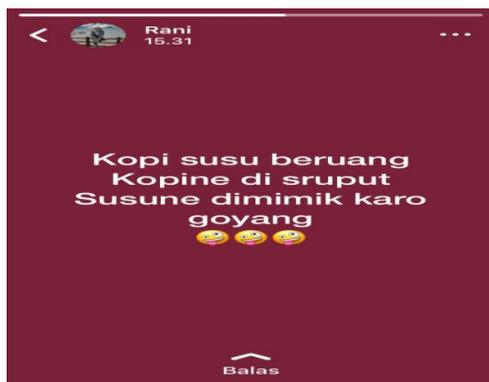
- (8) Konteks: Seseorang dengan nama akun Bu Siti menulis status di media sosial  
 Status: PKU mulai sepi dengan pasien rawat jalan. Dadi cepet antrine tapi bingung ngesuk pindah neng ndi? Tetapi sepamat PKU Gbg sudah menjadi rumah sakit tipe A, tambah berprestasi kedepannya dan semakin meningkatkn pelayanan



Gambar 3.9. Tangkapan Layar Data (9)

(9) Seseorang dengan nama akun Ary Garenk Spiker menulis status di media sosial facebook

Status: Trimakasih bapak ibu guruku jasa” mu akan ku ingat slalu! Mergo njenengan sedoyo kulo dados tiyang ingkang megunani tumrap sapodo podo lan ngabekti marang wong tuwo saget pados sandang klawan pangan ingkang halal lan barokah! Matur sembah nuwun... Pahlawan tanpa tanda jasa



Gambar 3.10. Tangkapan Layar Data (10)

(10) Konteks: Seseorang dengan nama Akun Rani menulis status di media sosial WhatsApp

Status: Kopi susu beruang. Kopine di sruput Susune dimimik karo goyang

Data (7) - (10) merupakan data penelitian yang di dalamnya terdapat peristiwa tutur. Dalam peristiwa tutur pada data tersebut para penutur memilih kode yang digunakan. Hal ini terjadi karena para penutur menguasai lebih dari satu kode. Dengan demikian, pada data (7) - (10) terdapat beberapa kode yang digunakan. Penggunaan kode yang berbeda tersebut tentunya mempunyai tujuan tertentu.

Data (7) merupakan penggunaan kode pada media sosial. Seseorang dengan nama akun Syifanikr menulis status di media sosial dengan menggunakan alih kode, artinya ada lebih dari satu kode yang digunakan. Status yang ditulis berbunyi “*Finally my*

*very 1st reels! Sempet norak dan bingung cara makenya, but violaaa!*". Ada dua kalimat yang ditulis dalam status tersebut. Kalimat pertama menggunakan kode bahasa Inggris *Finally my very 1st reels!*, sedangkan kalimat kedua menggunakan kode bahasa Indonesia ragam tidak resmi *Sempet norak dan bingung cara makenya, but violaaa!*

Data (8) juga merupakan penggunaan kode oleh seseorang pengguna media sosial. Konteks: Seseorang dengan nama akun Bu Siti menulis status di media sosial. Status tersebut berbunyi "PKU mulai sepi dengan pasien rawat jalan. Dadi cepet antrine tapi bingung ngesuk pindah neng ndi? Tetapi selamat PKU Gbg sudah menjadi rumah sakit tipe A, tambah berprestasi kedepanya dan semakin meningkatkan pelayanan". Dalam status tersebut terdapat dua kode yang digunakan secara bersamaan yaitu kode bahasa Indonesia dan kode bahasa Jawa. Kalimat yang menggunakan kode bahasa Indonesia adalah *PKU mulai sepi dengan pasien rawat jalan* dan *Tetapi selamat PKU Gbg sudah menjadi rumah sakit tipe A, tambah berprestasi kedepanya dan semakin meningkatkan pelayanan*. Adapun kode bahasa Jawa digunakan dalam kalimat di antara kedua kalimat yang menggunakan kode bahasa Indonesia. Kode bahasa Jawa yang digunakan yaitu *Dadi cepet antrine tapi bingung ngesuk pindah neng ndi?*. Penggunaan dua kode dalam tuturan tersebut tentunya memiliki tujuan tertentu.

Sementara itu data (9) juga merupakan peristiwa tutur yang menggunakan lebih dari satu kode secara bersamaan di media sosial. Seseorang dengan nama akun Ary Garenk Spiker menulis status di media sosial facebook "Trimakasih bapak ibu guruku jasa" mu akan ku ingat slalu! Mergo njenengan sedoyo kulo dados tiyang ingkang megunani tumrap sapodo podo lan ngabekti marang wong tuwo saget pados sandang klawan pangan ingkang halal lan barokah! Matur sembah nuwun... Pahlawan tanpa tanda jasa". Dalam status tersebut terdapat dua kode yang digunakan yaitu kode bahasa Indonesia dan kode bahasa Jawa krama. Tuturan tersebut didahului dengan kode bahasa Indonesia

*Trimakasih bapak ibu guruku jasa” mu akan ku ingat slalu!* Kemudian setelah kalimat tersebut kalimat yang ditulis menggunakan kode bahasa Jawa krama *Mergo njenengan sedoyo kulo dados tiyang ingkang megunani tumrap sapodo podo lan ngabekti marang wong tuwo saget pados sandang klawan pangan ingkang halal lan barokah! Matur sembah nuwun....* Setelah itu diakhiri dengan kalimat menggunakan kode bahasa Indonesia kembali yaitu *Pahlawan tanpa tanda jasa*. Dengan demikian, dalam status pada media sosial tersebut terdapat alih kode.

Adapun data (10) menunjukkan ada peralihan kode dalam suatu peristiwa tutur. Peralihan kode terjadi dari penggunaan kode bahasa Indonesia ke kode bahasa Jawa. Seseorang dengan nama Akun Rani menulis status di media sosial WhatsApp. Status tersebut berbunyi “Kopi susu beruang. Kopine di sruput Susune dimimik karo goyang”. Satus pada data (10) diawali dengan menggunakan kode bahasa Indonesia *Kopi susu beruang*. Kemudian dilanjutkan dengan kalimat berikutnya menggunakan kode bahasa Jawa *Kopine di sruput susune dimimik karo goyang*. Dengan demikian dalam status pada media sosial WhatsApp tersebut terdapat dua kode bahasa Indonesia dan kode bahasa Jawa yang digunakan secara bergantian.

### c. Campur Kode

Campur kode adalah peristiwa penggunaan bahasa dengan cara penutur menyelipkan unsur-unsur bahasa lain ketika sedang menggunakan bahasa tertentu. Unsur-unsur yang diambil dari bahasa lain itu sering berwujud kata, tetapi dapat juga berupa frasa. Jika berwujud kata biasanya gejala itu sering disebut peminjaman (Sumarsono dan Partana, 2002:202). Beberapa data yang dapat diamati:



Gambar 3.11. Tangkapan Layar Data (11)

- (11) Seseorang dengan nama akun Echa Olzshop menulis status di media sosial Facebook  
 Status: Alhamdulillah baby boy nahdaskincare louncing emanya dari seblum hamil sampe lahiran perawatan nya pake nahdaskincare alhamdulillah sehat



Gambar 3.12. Tangkapan Layar Data (12)

- (12) Konteks: Seseorang/lembaga dengan nama akun Tookkacamaturah\_bogor menulis status di media sosial  
 Status: dicari yang open free endorse kacamata



Gambar 3.13. Tangkapan Layar Data (13)

- (13) Konteks: Seseorang dengan nama akun Komandan Dwi membuat status di media sosial WhatsApp  
Status: Berhubung banyak jalan yg ditutup, nggehmpun puas aja (emoticon lari-lari)



Gambar 3.14. Tangkapan Layar Data (14)

- (14) Konteks: Seseorang dengan nama Akun Setia menulis status di media sosial WhatsApp  
Status: Masang softlens aja struggling banget. Dasar newbie, aku.



Gambar 3.15. Tangkapan Layar Data (15)

- (15) Konteks: Seseorang dengan nama Akun: @Nurafilah membuat twit di media sosial twitter  
Status: Enak ya jadi cowo. Kalo pengen glowup tinggal potong rambut aja

Data (11) - (15) merupakan data yang menunjukkan ada peristiwa campur kode dalam penggunaan kode ketika berkomunikasi pada media sosial. Campur kode yang dimaksud di sini adalah peristiwa penggunaan kode dengan cara penutur menyelipkan unsur-unsur kode lain ketika sedang menggunakan bahasa tertentu dengan tujuan tertentu.

Pada data (11) campur kode digunakan dalam status seseorang dengan nama akun Echa Olzshop. Orang tersebut menulis status di media sosial Facebook. Bunyi statusnya adalah "Alhamdulillah baby boy nahdaskincare louncing emanya dari sebelum hamil sampe lahiran perwatan nya pake nahdaskincare alhamdulillah sehat". Dalam penggunaan bahasa pada media sosial facebook tersebut terdapat campur kode. Kode bahasa Inggris diselipkan dalam kode bahasa Indonesia. Kode bahasa Inggris yang diselipkan berupa kata dan frasa yaitu *nahdaskincare*, *louncing*, dan *baby boy*. Selain itu, ada juga kode bahasa Arab yang diselipkan dalam kode bahasa Indonesia yaitu kata *alhamdulillah*.

Data (12) merupakan penggunaan kode pada media sosial. Pada data (12) terdapat campur kode, yakni suatu kode tertentu

yang diselipkan ke dalam kode yang lain. Suatu toko dengan nama akun Tookkacamata murah\_bogor menulis status di media sosial dengan bunyi “dicari yang open free endorse kaca mata”. Dalam status tersebut, terdapat kode bahasa Inggris yang diselipkan dalam kode bahasa Indonesia. Kode bahasa Inggris yang diselipkan berupa *open free, endorse*.

Sementara data (13) juga merupakan data penggunaan kode pada media sosial. Pada data (13) terdapat peristiwa tutur campur kode. Seseorang dengan nama akun Komandan Dwi membuat status di media sosial WhatsApp. Status tersebut berbunyi “Berhubung banyak jalan yg ditutup, nggehmpun puas aja”. Dalam tuturan tersebut terdapat dua kode yang digunakan, yaitu kode bahasa Indonesia dan kode bahasa Jawa. Kode bahasa Jawa berupa kata *nggehmpun* disisipkan ke dalam kode bahasa Indonesia. Peristiwa tutur tersebut sering disebut campur kode.

Penggunaan kode dalam komunikasi pada media sosial juga dapat dijumpai pada data (14). Penggunaan kode pada data (14) merupakan peristiwa campur kode. Campur kode yang terjadi yaitu percampuran antara kode bahasa Jawa, bahasa Inggris dan bahasa Indonesia. Seseorang dengan nama akun Setia menulis status di media sosial WhatsApp. Status tersebut berbunyi “Masang softlens aja struggling banget. Dasar newbie, aku”. Dalam status tersebut ada percampuran kode bahasa Jawa berupa kata *masang, banget*, kode bahasa Inggris berupa *softlens, struggling*, dan ada kode bahasa Indonesia berupa *aja, dasar, aku*.

Adapun data (15) juga merupakan data penggunaan kode dalam komunikasi pada media sosial. Seseorang dengan nama Akun: @Nurafilah membuat twit di media sosial twitter. Twit yang diunggah di twitter berbunyi “Enak ya jadi cowo. Kalo pengen glowup tinggal potong rambut aja”. dalam peristiwa tutur tersebut terdapat tiga kode yang digunakan yaitu kode bahasa Indonesia, kode bahasa Jawa, dan kode bahasa Inggris. Secara dominan, kode yang dipakai adalah kode bahasa Indonesia tidak baku, tetapi ada kode bahasa Jawa yang disisipkan berupa kata *pengen*. Selain itu ada juga kode bahasa Inggris yang disisipkan berupa kata *glowup*.

## 2. Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Kode pada Komunikasi Di Media Sosial.

Dalam realitas berbahasa, bahasa memang tidak bisa dilepaskan dengan faktor sosial dan budaya masyarakat penuturnya. Oleh karena itu, perwujudan suatu bahasa sangat dipengaruhi oleh latar belakang sosial budaya masyarakat penutur bahasa tersebut. Menurut Hymes (dalam Chaer dan Agustina 2004:48), suatu peristiwa tutur harus memenuhi delapan komponen yang diakronimkan sebagai SPEAKING. Kedelapan komponen itu adalah *Setting and scene, Participants, Ends (purpose and goal), Act sequences, Key (tone or spirit of act), Instrumentalities, Norm of interaction and interpretation, Genres*.

Demikian pula komunikasi yang terjadi pada media sosial juga dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial dan budaya masyarakat tersebut, dalam hal ini adalah pihak-pihak yang terlibat dalam komunikasi pada media sosial. Faktor sosial dan budaya yang mempengaruhi penggunaan kode dalam komunikasi pada media sosial antara lain penutur, mitra tutur, situasi, dan jalur bahasa yang digunakan.

### a. Penutur

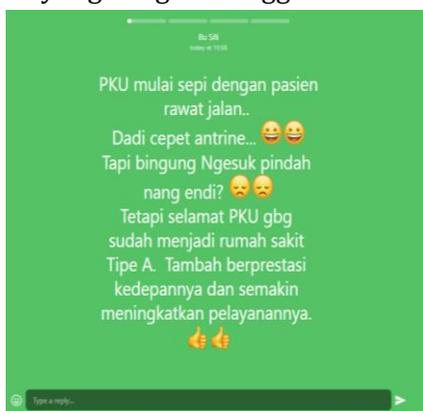
Dalam peristiwa tutur, penutur adalah orang yang memulai berbicara (P1), sedangkan mitra tutur adalah orang yang merespons tuturan penutur. Penutur memegang peran penting karena peristiwa tutur itu dimulai dari seorang penutur. Penutur inilah yang mula-mula memberi stimulus kepada mitra tuturnya, sehingga mitra tutur kemudian memberi respons terhadap stimulus tersebut. Maka terjadilah peristiwa tutur. Dalam peristiwa tutur tersebut, penutur akan menentukan arah tuturan. Dalam hal pemilihan kode dalam komunikasi pada media sosial, penutur sangat berperan dalam menggunakan kode tertentu karena penuturlah yang memulai dan mengarahkan tuturan tersebut. Data yang dapat diamati :



Gambar 3.16. Tangkapan Layar Data (16)

(16) Konteks: Seseorang/lembaga dengan nama akun idntimes membuat status pada media sosial facebook

Status: pemerintah merevisi aturan vaksinasi gotong royong terutama pendanaan. Jika seblumnya vaksinasi dibebankan pada pemerintah atau badan usaha kini individu /perorangan bisa mendapatkan vaksinasi gotong royong dengan menggunakan biaya sendiri



Gambar 3.17. Tangkapan Layar Data (17)

(17) Konteks: Seseorang dengan nama akun Bu Siti menulis status di media sosial

Status: PKU mulai sepi dengan pasien rawat jalan. Dadi cepet antrine tapi bingung ngesuk pindah neng ndi? Tetapi sepamat PKU Gbg sudah menjadi rumah sakit tipe A, tambah berprestasi kedepanya dan semakin meningkatkan pelayanan

Data (16) dan (17) merupakan peristiwa tutur yang berupa status pada media sosial tertentu. Dalam status tersebut, penggunaan kode terjadi karena dipengaruhi oleh penutur atau orang yang membuat status.

Pada data (16), seseorang atau lembaga dengan nama akun *idntimes* membuat status pada media sosial facebook. Status tersebut berbunyi “pemerintah merevisi aturan vaksinasi gotong royong terutama pendanaan. Jika seblumnya vaksinasi dibebankan pada pemerintah atau badan usaha kini individu/perorangan bisa mendapatkan vaksinasi gotong royong dengan menggunakan biaya sendiri”. Dalam status tersebut digunakan variasi tunggal kode yakni kode bahasa Indonesia ragam resmi. Penggunaan kode tersebut karena dipengaruhi oleh penutur atau pembuat kode. Lembaga yang membuat status adalah lembaga berita resmi bernama *IDNTimes* sehingga status yang dibuat pada media sosial *facebook* menggunakan variasi tunggal kode berupa kode bahasa Indonesia ragam resmi.

Data (17) merupakan data penggunaan kode dalam komunikasi pada media sosial. Seseorang dengan nama akun Bu Siti menulis status di media sosial. Status tersebut berbunyi “PKU mulai sepi dengan pasien rawat jalan. Dadi cepet antrine tapi bingung ngesuk pindah neng ndi? Tetapi selamat PKU Gbg sudah menjadi rumah sakit tipe A, tambah berprestasi kedepanya dan semakin meningkatkan pelayanan”. Dalam peristiwa tutur berupa status tersebut terdapat peristiwa alih kode antara bahasa Indonesia dan bahasa Jawa. Penggunaan kode bahasa Jawa yang digunakan dalam status tersebut yang merupakan peralihan dari

kode bahasa Indonesia karena penutur atau pembuat status adalah orang Jawa yang bertempat tinggal di Gombang. Oleh karena itu, kode bahasa Jawa yang digunakan juga merupakan kode bahasa Jawa dialek Banyumas yang merupakan kode bahasa sehari-hari yang digunakan untuk berkomunikasi di daerah tersebut. Hal itu ditandai dengan penggunaan kata *ngesuk*.

#### b. Mitra Tuter

Mitra tutur adalah orang yang diajak berbicara (P2). Mitra tutur mempengaruhi pemilihan kode yang digunakan dalam komunikasi pada media sosial. Kode yang digunakan oleh Penutur sangat ditentukan oleh para mitra tuturnya. Bahkan faktor menyesuaikan dengan kode bahasa mitra tutur merupakan faktor terbesar dalam penggunaan kode pada media sosial (74%) (Mardikantoro, 2021). Data yang bisa diamati:

(18) Konteks: Terjadi pembicaraan antara guru dan para siswanya pada sebuah grup WhatsApp.

P1 : Selamat pagi anak-anak X MIPA 2 untuk yang belum daftar ulang hari ini TU tutup ya. Jadi pembayarannya hanya bisa lewat transfer

P1 : Jangan lupa besok Senin sudah masuk sekolah ya walaupun pembelajaran secara online

P1 : Dan yang terakhir ibu memohon maaf jika selama menjadi wali kelas X MIPA 2 selama setahun ibu meminta maaf jika ada sikap dan tutur kata ibu yang menyakiti hati kalian ibu mohon maaf secara tulus dari hati ibu terdalam

P2 : Selamat pagi bu

P3 : Pagi Bu. Saya juga berterima kasih dan meminta maaf jika setahun ini ada kesalahan bu

P1 : Pagi Dit gimana nang?

P1 : Sama2 ya nduk Imelda sudah baik dalam belajar dan kegiatan sekolah dipertahankan ya

(19) Konteks: Terjadi pembicaraan antara guru dan para siswanya pada sebuah grup WhatsApp.

P1 : Halooo selamat malam anak anak kesayanganku yang baru! mulai hari ini aku jadi ibu tiri kalian ya selama di kelas XI ini, dulu cukup jadi guru kimia aja, sekarang jadi keluarga baru ya kita pokoe enjoy aja ya selama idup sama aku di kelas XI jan spaneng brader dan sister.

P2 : Malem bu

P3 : Malam bu

P4 : Malam bu

P5 : Malam bu

Data (18) dan (19) merupakan data penggunaan kode dalam komunikasi pada media sosial. Penggunaan kode pada data tersebut dipengaruhi oleh mitra tutur, artinya kode yang digunakan penutur menyesuaikan dengan mitra tutur.

Pada data (18) terdapat peristiwa tutur yang terjadi pada sebuah grup WhatsApp pada sebuah sekolah. Penutur merupakan guru, sedangkan mitra tuturnya adalah para siswa di sekolah tersebut. Kode yang digunakan oleh P1 (guru) dipengaruhi oleh P2 (mitra tutur yang berupa siswa), sehingga guru menggunakan kode bahasa Indonesia tidak resmi karena para siswa berasal dari berbagai latar belakang budaya. Tuturan guru dalam peristiwa tutur pada grup WhatsApp tersebut berbunyi “Selamat pagi anak-anak X MIPA 2 untuk yang belum daftar ulang hari ini TU tutup ya. Jadi pembayarannya hanya bisa lewat transfer. Jangan lupa besok Senin sudah masuk sekolah ya walaupun pembelajaran secara online. Dan yang terakhir ibu memohon maaf jika selama menjadi wali kelas X MIPA 2 selama setahun ibu meminta maaf jika ada sikap dan tutur kata ibu yang menyakiti hati kalian ibu mohon maaf secara tulus dari hati ibu terdalam”. Kemudian beberapa siswa merespons dengan menggunakan kode bahasa Indonesia tidak resmi juga “Malam bu”.

Demikian juga data (19) merupakan peristiwa tutur yang terjadi pada sebuah grup WhatsApp antara guru dan para siswa. Kode yang digunakan oleh P1 (guru) dipengaruhi oleh P2 (mitra

tutur yang berupa siswa), sehingga guru menggunakan kode bahasa Indonesia tidak resmi karena para siswa berasal dari berbagai latar belakang budaya. Selain itu, guru juga menggunakan kode bahasa yang sering digunakan oleh para siswa SMA dalam rangka menyesuaikan dengan mitra tutur. Tuturan guru pada data (19) berupa “Halooo selamat malam anak anak kesayanganku yang baru! Mulai hari ini aku jadi ibu tiri kalian ya selama di kelas XI ini, dulu cukup jadi guru kimia aja, sekarang jadi keluarga baru ya kita pokoe enjoy aja ya selama idup sama aku di kelas XI jan spaneng brader dan sister”.

### c. Situasi Tutur

Situasi tutur dalam suatu peristiwa tutur mempengaruhi kode yang digunakan. Misalnya situasi resmi di kelas dalam suatu pembelajaran tentu harus menggunakan kode bahasa Indonesia ragam baku. Sebaliknya dalam situasi tidak resmi tentu kode bahasa yang digunakan juga berbeda. Dalam penelitian ini dikaji penggunaan kode dalam komunikasi pada media sosial. Dengan demikian, kalau dikaitkan dengan situsainya maka penggunaan kode pada media sosial termasuk situasi yang tidak resmi. Beberapa data yang bisa diamati:

(20) Konteks: Terjadi pembicaraan antara guru dan para siswanya pada sebuah grup WhatsApp.

P1 : Halooo selamat malam anak anak kesayanganku yang baru! Mulai hari ini aku jadi ibu tiri kalian ya selama di kelas XI ini, dulu cukup jadi guru kimia aja, sekarang jadi keluarga baru ya kita pokoe enjoy aja ya selama idup sama aku di kelas XI jan spaneng brader dan sister.

P2 : Malem bu

P3 : Malam bu

P4 : Malam bu

P5 : Malam bu

(21) Konteks: Para nitizen di Twitter mengomentari berita tentang ancaman Menteri Sosial Tri Rismaharini yang

mengancam akan memindah para ASN yang kinerjanya tidak baik ke Papua. Berita tersebut dimuat pada @VICE\_ID. Zar @nicknameZar Jul 14 Replying to @VICE\_ID: dipindahin kemana aja kalo kerjanya ga bener mah, bedanya jauh dari keluarga doang paling fffppptttt @chocolatheia Jul 14 Replying to @bandotholic and @VICE\_ID: Tapi kenapa yg bermasalah atau ga becus yg dikirim? Kalo emg mau bantu pembangunan di papua, harusnya yg kerjanya yg bagus2 itu yg kerja di papua klo yg kerjanya ga becus gmn mau ikut bantu pembangunan disana? Grinning cat face with smiling eyes

(22) Konteks: beberapa orang yang berteman berkomunikasi dalam openchat pada media sosial Line.

P1 : kek kenal nih wkw

P1 : suwun lurr wkwk

P2 : Ok ngab....

Data (20) s.d (22) merupakan data penggunaan kode dalam komunikasi pada media sosial. Oleh karena situasinya tidak resmi, maka kode yang pilih oleh penutur dan mitra tutur adalah kode bahasa Indonesia nonbaku bahkan ada yang dicampur dengan kode bahasa Jawa dan bahasa Inggris. Penggunaan kode bahasa Indonesia nonbaku terlihat pada penggunaan kode bahasa Indonesia dalam percakapan sehari-hari, bahkan beberapa kata yang ditulis tidak sesuai kaidah penulisan, seperti *pokoe*, *aja*, *idup*, *spaneng*, *aja*, *kalo*, *ga*, *bener*, *becus*, *emg*, *ngab* dan yang lain.

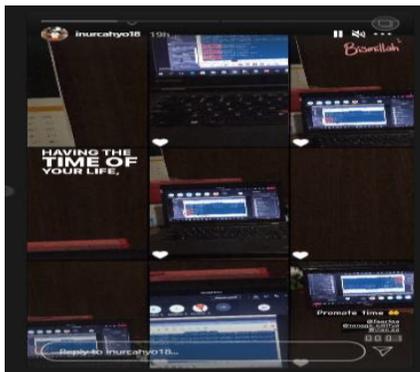
#### d. Menjaga Gengsi

Dalam penggunaan kode pada media sosial, para penutur terkadang ada yang menggunakan variasi tunggal kode yaitu kode bahasa Inggris. Penutur yang menggunakan kode bahasa Inggris memang ada yang menguasai kode bahasa tersebut tetapi ada pula yang hanya mengutip atau meneruskan dari status orang lain. Hal ini dilakukan untuk menjaga gengsi. Data yang bisa diamati:



Gambar 3.18. Tangkapan Layar Data (18)

- (23) Konteks: Seseorang dengan nama akun Andri\_hmw membuat status di media sosial  
Status: I'm a porche with no brakes



Gambar 3.19 Tangkapan Layar Data (19)

- (24) Konteks: Seseorang dengan nama akun Inurcahyo18 membuat status di media sosial  
Status: having the time of your life

Data (18) dan (19) merupakan data penggunaan kode dalam komunikasi pada media sosial. Dalam data tersebut

digunakan kode bahasa Inggris “*I’m a porche with no brakes*” pada data (19. Penggunaan kode bahasa Inggris tersebut karena penutur ingin tampak hebat di mata orang lain/nitizen.

#### **D. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bagian terdahulu, dapat disimpulkan beberapa hal:

1. Wujud kode yang digunakan dalam komunikasi pada media sosial berupa penggunaan (a) variasi tunggal kode (kode bahasa Indonesia, bahasa Jawa, bahasa Inggris), alih kode, dan campur kode; (b) alih kode adalah peralihan dari kode yang satu ke kode yang lain dengan tujuan tertentu; (c) campur kode adalah peristiwa penggunaan bahasa dengan cara penutur menyelipkan unsur-unsur bahasa lain ketika sedang menggunakan bahasa tertentu.
2. Faktor yang mempengaruhi penggunaan kode dalam komunikasi pada media sosial meliputi (a) penutur (orang yang memulai berbicara/P1), mitra tutur (orang yang diajak berbicara/P2), situasi tutur, menjaga gengsi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Pascasarjana Universitas Negeri Semarang sehingga penelitian ini bisa terwujud. Penelitian ini didanai dengan DIPA Universitas Negeri Semarang sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Dana DIPA UNNES Tahun 2021 Nomor: 8.19.5/UN37/PPK.5.1/2021, tanggal 19 Mei 2021.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Antoni, C.I., & Gusna, R., 2019. Language Variation in Minang Colloquial Language Spoken in Kabun Region: Sociolinguistic study on Millennial Citizens. *Jurnal Arbitrer*, 6(2), pp.92-98.

- Bell, R.T., 1978. *Sociolinguistics, Goals, Approaches, and Problems*. London : Batsford, Ltd.
- Chaer, A., & Leonie, A., 2010. *Sosiolinguistik Perkenalan Awal*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Dittmar, N., 1976. *Sociolinguistics: Goals, Approaches, and Problems*. London: Bastford.
- Eriyanto., 2011. *Analisis Isi: Pengantar Metodologi Untuk Penelitian Ilmu Komunikasi dan Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Predana Media.
- Fasold, Ralph.1984. *The Sociolinguistics of Society*. England: Basil Blackwell Publisher.
- Fishman, J.A., 1968. *Readings in the Sociology of Language*. The Hague: Mouton
- Harimansyah, G., 2015. *Pilihan Bahasa Remaja dalam Perspektif Umur dan Lintas Generasi*.
- Holmes, J., 1992. *An Introduction to Sociolinguistics*. New York: Longman.
- Hudson, R.A., 1996. *Sociolinguistics (Second Edition)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Iskandar, D., Pujiono, & Iskandar, A.S., 2018. The Profile of Acehnese Variation: Sociolinguistic Analysis. *International Journal of Comparative Literature & Translation Studies*, 6(3), pp.12-19.
- Junus, F.G., 2015. *Variasi Bahasa dalam Sosial Media: Sebuah Konstruksi Identitas*.
- Kartomihardjo, S., 1981. Ethnography of Communicative Codes in East Java. *Disertasi*. Pasific Linguistics, Series D, 39, The Australian National University, Canberra.
- Mardikantoro, H.B., 2006. Penggunaan Kode Terbatas pada Masyarakat Tuter Bahasa Indonesia di Jawa Tengah. *Jurnal Humaniora*, 18(1), pp.46-54.
- Mardikantoro, H.B., 2012. Pilihan Bahasa Masyarakat Samin dalam Ranah Keluarga. *Jurnal Humaniora*, 24(3), pp.345-357.
- Mardikantoro, H.B., & Muhammad, B.S., 2020. Pilihan Bahasa Remaja dalam Ranah Pergaulan di Jawa Tengah. *Melihat Perspektif*. Semarang: LPPM Unnes.

- Miles, M.B., & Michael, H.A., 1988. *Analisis Data Kualitatif*. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohidi. 1992. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Nugrahani, F., 2017. Penggunaan Bahasa dalam Media Sosial dan Implikasinya terhadap Karakter Bangsa. *Jurnal Stilistika*, 3(1), pp.3-8
- Pastika, I.W., 2005. Linguistik Kebudayaan: Konsep dan Model. *Jurnal Linguistika*, 12(22), pp.102-112.
- Ramendra, D.P. 2013. Variasi Pemakaian Bahasa pada Masyarakat Tutar Kota Singaraja. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 2(2), pp.275-287.
- Rokhman, F., 2003. Pemilihan Bahasa dalam Masyarakat Dwibahasa: Kajian Sosiolinguistik di Banyumas. *Disertasi*. Yogyakarta: UGM Yogyakarta.
- Sudaryanto., 2015. *Metode dan Aneka Teknik Analisis Bahasa*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press.
- Sumarsono., & Paina, P., 2002. *Sosiolinguistik*. Yogyakarta: Sabda.
- Wardhaugh, R., 1986. *An Introduction to Sociolinguistics*. Oxford: Basil Blackwell.
- Weber, R.P., 1994. *Basic Content Analysis. International Handbooks of Quantitative Applications in the Social Science*, 6. London: Sage Publications
- Wijana, I.D.P. 1997. *Linguistik, Sosiolinguistik, dan Pragmatik*. Makalah dalam Temu Ilmiah Bahasa dan Sastra di Balai Bahasa Yogyakarta.



## **BAB IV**

# **KUALITAS PELAPORAN AKUNTANSI KOPERASI, SEBUAH TINJAUAN KONSERVASI EKONOMI KERAKYATAN**

### **A. PENDAHULUAN**

Undang-Undang Dasar 1945 pasal 33 ayat 1 menyatakan bahwa “perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasarkan atas asas kekeluargaan”. Dalam penjelasan Undang-Undang Dasar 1945 disebutkan bahwa usaha yang sesuai dengan pasal tersebut adalah koperasi. Regulasi tentang perkoperasian di Indonesia diatur dalam Undang-Undang No. 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian. Pemerintah Indonesia pernah menerbitkan undang-undang baru yang mengatur tentang perkoperasian yaitu Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2012, namun pada tanggal 28 Mei 2014 dibatalkan oleh Mahkamah Konstitusi karena secara prinsip dasar, undang-undang tersebut bertentangan dengan Undang-Undang Dasar 1945 dan bertentangan dengan prinsip dasar koperasi. Menurut Undang Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1992, koperasi didefinisikan sebagai badan usaha yang beranggotakan orang-seorang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas asas kekeluargaan.

Keberadaan koperasi sebagai badan usaha yang sesuai dengan nilai-nilai dasar negara diharapkan mampu menjadi penyangga utama perekonomian bangsa. Beberapa upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk mewujudkan hal di atas. Di bidang kualitas pelaporan akuntansi koperasi, Pemerintah hadir melalui lahirnya Peraturan Menteri Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah (Permen KUKM) No 12 Tahun 2015 tentang Pedoman Umum Akuntansi Koperasi Sektor Riil merupakan langkah untuk meningkatkan kualitas laporan keuangan koperasi. Laporan

keuangan digunakan untuk menyediakan informasi pertanggungjawaban keuangan suatu badan usaha koperasi sektor riil (koperasi jasa, koperasi konsumen, koperasi pemasaran, dan koperasi produsen) secara tertib dan transparan sebagai bahan pengambilan keputusan. Melalui upaya ini diharapkan koperasi dapat dikelola secara profesional dengan adanya sistem atau mekanisme pertanggungjawaban dan informasi yang relevan serta dapat diandalkan. Pengelolaan profesional dilakukan untuk mengurangi kecurangan dari berbagai pihak terutama dari pihak manajemen.

Namun demikian, fakta perkembangan koperasi saat ini belum sesuai dengan profil yang diharapkan. Data Kementerian Koperasi dan UKM, pada akhir tahun 2019 menunjukkan bahwa jumlah koperasi di Indonesia yang dibekukan/dibubarkan sebanyak 40.013 koperasi (kontan.co.id tanggal 10 Oktober 2019). Koperasi yang dibubarkan tersebut merupakan koperasi yang tidak aktif. Pembubaran merupakan langkah rehabilitasi koperasi yang dilakukan oleh Kementerian Koperasi dan UKM. Upaya rehabilitasi merupakan langkah konkrit Kementerian Koperasi dan UKM untuk melaksanakan program 'Reformasi Total Koperasi' dalam rangka membangun koperasi yang bermutu.

Fakta perkembangan koperasi di Jawa Tengah juga menunjukkan profil yang tidak mengembirakan. Data koperasi di Jawa Tengah per Oktober 2019 menunjukkan jumlah sebesar 22.422 koperasi. Dari jumlah tersebut, sebanyak 3.817 dinyatakan tidak aktif. Pemerintah Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2019 membubarkan 4.112 koperasi. Berdasarkan data di atas mengenai banyaknya koperasi yang tidak aktif atau bangkrut membuktikan buruknya kinerja keuangan koperasi. Fenomena perkembangan koperasi ditingkat nasional maupun Jawa Tengah juga diprediksi terjadi di Kota Semarang. Saat ini belum ditemukan data pasti tentang profil perkembangan koperasi di Kota Semarang, namun dengan melihat fenomena perkembangan koperasi di tingkat nasional maupun Jawa Tengah, diprediksi tidak lepas seperti

kondisi yang dipaparkan di atas. Untuk itu kinerja keuangan koperasi perlu ditingkatkan.

Terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi kinerja keuangan suatu perusahaan umumnya maupun koperasi pada khususnya. Khancel (2007) menyatakan bahwa buruknya koperasi yang memiliki karakteristik serupa dengan usaha kecil dan menengah disebabkan karena *poor corporate governance*. Senada dengan hal tersebut, Sardjito, Deputy Komisioner Pasar Modal Otoritas Jasa Keuangan (2015) menyatakan bahwa kinerja koperasi yang buruk disebabkan oleh manajemen yang buruk, kualitas sumber daya manusia yang masih rendah, pengawasan dan pengendalian tidak berjalan efektif, dan adanya penyelewengan koperasi akibat sumber daya manusia yang kurang cakap. Menurut Izati dan Margaretha (2014) faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan pada umumnya adalah *leverage*, ukuran perusahaan, pertumbuhan, likuiditas, dan *non-debt tax shield*. Sedangkan menurut Arisadi dkk. (2013) faktor tersebut antara lain *current ratio*, *debt to equity*, ukuran perusahaan, *fixed asset to total asset ratio*.

Di antara beberapa faktor yang mempengaruhi kinerja koperasi sebagaimana dijelaskan di atas, faktor kualitas pelaporan akuntansi dan akuntabilitas koperasi merupakan faktor yang dinilai strategis dalam mempengaruhi kinerja koperasi. Perhatian pemerintah pada kualitas pelaporan akuntansi dan akuntabilitas koperasi guna memperbaiki profil perkembangan koperasi secara nasional amat tinggi. Momentum pemerintah saat ini untuk memperbaiki kualitas pelaporan akuntansi koperasi ditunjukkan dengan diterbitkannya Peraturan Menteri Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah (Permen KUKM) No 12 Tahun 2015 tentang Pedoman Umum Akuntansi Koperasi Sektor Riil.

Kualitas laporan keuangan berhubungan dengan karakteristik kualitatif seperti laporan keuangan harus relevan, andal, dapat dibandingkan, dan dapat dipahami (Afiah & Azwari, 2015; Darwanis *et al.*, 2016; Johnson, Lowensohn, Reck, & Davies, 2012; Naz'aini, 2015). Laporan keuangan koperasi sektor riil

termuat dalam Peraturan Menteri Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah No 20 Tahun 2015 Tentang Pedoman Akuntansi Koperasi Sektor Riil. Dengan penerapan sistem pelaporan yang akuntabel, diharapkan mampu meningkatkan kinerja keuangan atau kelembagaan dari koperasi dalam rangka mendukung peningkatan usaha dan pelayanan kepada anggota dan masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk: mendeskripsikan tingkat kualitas pelaporan akuntansi koperasi, menganalisis pengaruh ukuran koperasi, leverage, kualitas sumber daya manusia terhadap tingkat kualitas pelaporan akuntansi koperasi.

Populasi penelitian ini adalah Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI) di Kota Semarang yang terdaftar di Pusat Koperasi Pegawai Republik Indonesia (PKPRI) Kota Semarang atau pada Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (Dinkop dan UMKM) Kota Semarang. Berdasarkan observasi pendahuluan, diperoleh data jumlah KPRI di Kota Semarang berjumlah 52. Seluruh KPRI yang memenuhi persyaratan akan dijadikan sampel penelitian, sehingga penelitian ini merupakan penelitian populasi. Beberapa persyaratan tersebut terdiri atas: KPRI aktif melakukan RAT tepat waktu dalam tahun buku 2020; dan KPRI memiliki aset sekurang-kurangnya Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah). Persyaratan ini dimaksudkan untuk memenuhi prinsip *cost benefit* dalam implementasi sistem akuntansi. Artinya, praktik akuntansi yang dilakukan oleh Pengurus KPRI proporsional dengan aset yang harus dipertanggungjawabkan kepada para pemangku kepentingan. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 45 koperasi yang ditetapkan sebagai sampel penelitian.

## **B. GOOD GOVERNANCE DAN AKUNTABILITAS KOPERASI**

*Organization for Economic Cooperation and Development* OECD, menyatakan bahwa *corporate governance* didefinisikan sebagai seperangkat hubungan antara pihak manajemen perusahaan, *board*, pemegang saham, dan pihak lain yang mempunyai kepentingan dengan perusahaan. Di sisi lain, *Corporate governance* juga mensyaratkan adanya struktur untuk mencapai

tujuan dan pengendalian atau pengawasan atas kinerja. *Corporate governance* yang baik dapat memberikan rangsangan bagi *board* dan manajemen untuk mencapai tujuan yang merupakan kepentingan perusahaan dan pemegang saham harus memfasilitasi pengawasan yang efektif sehingga mendorong perusahaan menggunakan sumber daya dengan lebih efisien (Surya dan Yustiavandana, 2006: 25). Ada beberapa prinsip-prinsip utama dari GCG yang menjadi indikator, sebagaimana dinyatakan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD), yaitu: *Fairness* (kewajaran), *Accountability* (Akuntabilitas), *Disclosure/Transparency* (Keterbukaan/Transparansi), *Responsibility* (Responsibilitas).

Prinsip *fairness* menyatakan bahwa sebuah perusahaan untuk harus memberikan kedudukan yang sama dalam berbagai hal terhadap para pemegang saham, sehingga kerugian akibat perlakuan diskriminatif dapat dihindari sedini mungkin. Penerapan prinsip transparansi bertujuan untuk memudahkan pengendalian bagi tindakan-tindakan yang diambil oleh manajemen. Dengan demikian, koperasi terikat kewajiban untuk memberikan data dan informasi yang berkaitan dengan kinerjanya selama periode berjalan. Transparansi ini tidak hanya mengenai laporan keuangan, melainkan juga informasi mengenai manajemen koperasi dan berbagai transaksi bisnis yang telah dilakukan oleh koperasi. Akuntabilitas dapat dicapai salah satunya melalui pengawasan secara efektif yang didasarkan pada keseimbangan kewenangan antara *principal* dan agen. Praktik audit yang sehat dan independen merupakan hal yang sangat diperlukan untuk menunjang akuntabilitas koperasi, karena prinsip akuntabilitas didasarkan pada sistem sistem pengendalian internal. Prinsip responibilitas adalah bentuk dari tanggung jawab suatu perusahaan dalam mentaati dan melaksanakan semua aturan yang telah ditetapkan oleh peraturan dan ketentuan yang berlaku secara konsekuen. Termasuk peraturan di bidang ketenagakerjaan, lingkungan hidup, perpajakan, persaingan usaha, perlindungan konsumen.

### C. AKUNTANSI KOPERASI

Pemerintah bertugas untuk mewujudkan koperasi agar dapat dikelola secara profesional. Pengelolaan profesional ini ditandai dengan penerapan prinsip keterbukaan, diterima dan dipercaya, transparansi dan akuntabilitas yang dapat diakui, baik oleh anggota pada khususnya maupun oleh masyarakat luas pada umumnya. Penerapan prinsip ini dalam rangka mengembangkan dan membangun koperasi sebagai badan usaha dan juga sebagai gerakan ekonomi rakyat.

Penerapan prinsip tersebut dapat ditandai melalui penyusunan laporan keuangan koperasi secara benar dan wajar. Oleh karena itu, penerapan standar akuntansi dan penyampaian laporan keuangan pada koperasi juga menunjukkan kekhususan dibandingkan dengan penerapan standar akuntansi dan laporan keuangan pada badan usaha lain.

Laporan keuangan koperasi menyajikan informasi yang menyangkut kinerja, kondisi keuangan, dan perubahan posisi keuangan koperasi, yang diharapkan bermanfaat bagi para pemangku kepentingan dan pengambil keputusan strategis untuk pengembangan koperasi tersebut. Pedoman akuntansi bagi koperasi telah diatur dalam Peraturan Menteri Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Nomor 12/Per/M.KUKM/IX/2015 tentang Pedoman Umum Akuntansi Koperasi Sektor Riil. Peraturan ini merupakan penyempurnaan pedoman akuntansi sebelumnya, yang berisi praktek standar akuntansi pada koperasi dengan memperhatikan perubahan pada perkembangan Standar Akuntansi Keuangan di Indonesia dan tidak berlakunya Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan 27 (PSAK-27) mengenai akuntansi koperasi oleh Dewan Standar Akuntansi Keuangan, Ikatan Akuntan Indonesia pada tanggal 8 April 2011 melalui Pernyataan Pencabutan Standar Akuntansi Keuangan Nomor 8 (PPSAK-8) atas pencabutan pernyataan Standar Akuntansi Keuangan 27 (PSAK-27) mengenai Akuntansi Koperasi. Pedoman Umum Akuntansi Koperasi menetapkan isi, bentuk, dari penyajian dan pengungkapan laporan keuangan koperasi sektor riil untuk

kepentingan para pengambil keputusan internal koperasi maupun pihak lain selaku pemangku kepentingan dan pengguna laporan keuangan koperasi.

#### **D. PROFIL KUALITAS PELAPORAN AKUNTANSI KOPERASI, ASET, LEVERAGE, DAN KOMPETENSI SDM**

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel penelitian sehingga lebih mudah dipahami dan digambarkan hasilnya. Hasil data yang akan dideskripsikan pada penelitian ini terdiri dari variabel kualitas laporan keuangan koperasi, ukuran koperasi, leverage, dan kompetensi SDM. Karakteristik tersebut dapat digambarkan melalui nilai rata-rata (mean), nilai tertinggi (maximum), nilai terendah (minimum) dan nilai standar deviasi sebagai berikut:

Tabel 4.1. Profil Kualitas Pelaporan Akuntansi Koperasi, Aset, Leverage, dan Kompetensi SDM

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Kualitas	45	.20	.90	.6033	.17222
ASET	45	18.79	25.18	21.8738	1.50161
Leverage	45	.04	.97	.4442	.23142
SDM	45	40.00	74.00	62.4889	6.70353
Valid N (listwise)	45				

Variabel kualitas laporan keuangan koperasi sebagai variabel dependen di peroleh dengan menggunakan teknik dokumentasi pada buku laporan RAT tahun 2020 pada 45 KPRI di Kota Semarang. Dimensi yang digunakan untuk mengukur penerapan variabel tersebut adalah kriteria umum, aset lancar, aset tetap, hutang, ekuitas, perhitungan hasil usaha, arus kas, laporan perubahan ekuitas, dan catatan atas laporan keuangan. Berdasarkan Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa variabel kualitas laporan keuangan koperasi dengan nilai terendah dari 45 koperasi adalah 20% artinya terdapat koperasi yang hanya mampu

menerapkan 20% Permen KUKM No 12 Tahun 2015. Nilai maximum (tertinggi) yaitu 90% artinya terdapat koperasi di Kota Semarang yang mampu menerapkan 90% Permen KUKM No 12 Tahun 2016. Rata-rata kemampuan koperasi di Kota Semarang dalam menerapkan Permen KUKM No 12 Tahun 2015 sebesar 60%. Selanjutnya nilai standar deviasinya yaitu sebesar 17% artinya selama periode penelitian, ukuran penyebaran data variabel kualitas laporan keuangan sebesar 17%.

Variabel ukuran koperasi sebagai variabel independen di peroleh dengan menggunakan teknik dokumentasi pada buku laporan RAT tahun 2020 dari 45 KPRI di Kota Semarang. Berdasarkan tabel 5.1. dapat di lihat bahwa nilai ukuran/total aset terendah dari 45 koperasi adalah 18,79 atau Rp 144.594.176,00. Nilai maximum (tertinggi) ukuran/total aset koperasi di Kota Semarang yaitu 25,18 atau sebesar Rp 86.043.484.712,41. Rata-rata aset KPRI di Kota Semarang sebesar 21,87 atau Rp 3.160.000.000,00. Selanjutnya nilai standar deviasinya yaitu sebesar 1,50 artinya selama periode penelitian, ukuran penyebaran data variabel ukuran koperasi sebesar 1,50.

Variabel leverage sebagai variabel independen memiliki skor terendah yang diperoleh dari data buku RAT koperasi sampel penelitian sebesar 4% yang artinya terdapat koperasi yang jumlah asetnya didanai dengan hutang sebesar 4% atau 96% operasinalnya koperasi dibiayai oleh modal sendiri. Nilai tertinggi yaitu sebesar 97% artinya 97% total aset koperasi di danai oleh hutang/pihak luar. Nilai rata-rata leverage koperasi sebesar 44% dimana rata-rata total aset koperasi 44% di danai oleh hutang/pihak luar. Sedangkan standar deviasi sebesar 23% di mana selama periode penelitian ukuran penyebaran dari variabel leverage adalah sebesar 23%.

Variabel kompetensi sumber daya manusia sebagai variabel independen diperoleh dari data yang diisi oleh 45 karyawan koperasi bagian keuangan. Berdasarkan tabel tersebut dapat di lihat bahwa skor terendah yang di dapat dari 45 responden adalah 40 yang artinya terdapat responden penelitian yang hanya mampu

menjawab pernyataan dengan skor 40 dari skor maksimal 80. Kemudian nilai tertinggi yang diperoleh adalah 74 artinya responden tertinggi mampu menjawab pernyataan dengan skor 74 dari skor maksimal 80. Sehingga di dapat rata-rata sebesar 62,49 dengan standar deviasi sebesar 6,704.

Data penelitian tentang kualitas laporan keuangan koperasi yang berasal dari buku RAT di analisis dan dimasukkan dalam tabel distribusi frekuensi sehingga nampak sebagai berikut:

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Variabel Kualitas Laporan Keuangan Koperasi

No	Interval Persentase	F	%	Kategori
1	> 75 - 100%	12	27	Sangat Tinggi
2	> 50% - 75%	19	42	Tinggi
4	> 25% - 50%	13	29	Rendah
5	0% - 25%	1	2	Sangat Rendah
Jumlah		45	100	
Rata-rata				60%
Kriteria				Tinggi

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa secara keseluruhan rata-rata koperasi memiliki kualitas laporan keuangan yang masuk dalam kategori tinggi. Hal ini terlihat dari frekuensi persentase terbanyak berada pada kategori baik. Rata-rata koperasi di Kota Semarang telah membuat laporan keuangan sesuai dengan Peraturan Kementerian Koperasi dan UMKM tentang pedoman akuntansi koperasi sektor riil.

Tahap pengujian diawali dengan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji asumsi klasik yang terdiri atas linieritas, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas. Model regresi yang dibangun telah memenuhi asumsi dan persyaratan tersebut.

## E. DETERMINAN KUALITAS PELAPORAN AKUNTANSI KOPERASI

Penelitian ini menyajikan bukti empiris mengenai determinan dari kualitas pelaporan akuntansi koperasi. Determinan yang diuji terdiri atas ukuran koperasi (diproksikan dengan asset), leverage, dan kualitas sumber daya manusia. Hasil pengujian mengenai determinan kualitas pelaporan akuntansi koperasi disajikan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Hasil Pengujian

Model	Unstandardized		Standardized	t	Sig.
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-.737	.340		-2.166	.036
1 ASET	.037	.017	.319	2.166	.036
Leverage	.112	.085	.151	1.325	.193
SDM	.004	.003	.150	1.316	.196

Berdasarkan tabel di atas maka persamaan regresinya disusun sebagai berikut:

$$Y = -0.737 + 0.037X_1 + 0.112X_2 + 0.004X_3$$

Persamaan di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Constant: -0,737 artinya apabila ukuran koperasi, leverage, kompetensi SDM dan akuntabilitas koperasi nilainya 0 maka kualitas laporan keuangan koperasi sebesar -0,94. Kasus ini menempatkan konstanta yang negatif dimana kualitas laporan keuangan koperasi bernilai -0,94 ketika koperasi sama sekali tidak memiliki aset, tidak memiliki hutang, SDM koperasi sama sekali tidak berkompten, dan koperasi tidak memiliki akuntabilitas.
2. Koefisien regresi ukuran koperasi sebesar 0.037 bertanda positif, artinya apabila ukuran koperasi meningkat satu satuan dimana variabel independen lain tetap maka akan diikuti peningkatan kualitas laporan keuangan koperasi sebesar 0.037.

3. Koefisien regresi leverage dan kualitas sumber daya manusia tidak signifikan atau tidak bermakna secara statistik dalam mempengaruhi kualitas pelaporan keuangan koperasi.

Hasil pengujian hipotesis dapat dijelaskan untuk masing-masing variabel sebagai berikut:

Berdasarkan hasil uji statistik pada variabel ukuran koperasi yang dipraoksikan dengan LnASET diperoleh t hitung sebesar 2,166 dengan tingkat signifikansi 0,036 dan nilai Unstandardized Coefficients 0,037. Karena tingkat signifikansi  $<0,05$  dan nilai Unstandardized Coefficients positif berarti ukuran koperasi berpengaruh positif terhadap kualitas laporan keuangan koperasi. Sehingga dari hasil tersebut maka H1 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara ukuran koperasi terhadap kualitas laporan keuangan koperasi di Kota Semarang diterima.

Variabel leverage yang diproksikan dengan Debt to Assets Ratio (DAR) diperoleh t hitung sebesar 1,325 dengan tingkat signifikansi 0,193 dan nilai Unstandardized Coefficients 0,112. Karena tingkat signifikansi  $>0,05$  berarti leverage tidak berpengaruh terhadap kualitas laporan keuangan koperasi. Sehingga dari hasil tersebut maka H2 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara leverage terhadap kualitas laporan keuangan koperasi di Kota Semarang ditolak.

Variabel kompetensi SDM yang diukur dengan angket skala likert diperoleh t hitung sebesar 1,316 dengan tingkat signifikansi 0,196 dan nilai Unstandardized Coefficients 0,004. Karena tingkat signifikansi  $>0,05$  berarti kompetensi SDM tidak berpengaruh terhadap kualitas pelaporan koperasi. Sehingga dari hasil tersebut maka hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara kompetensi SDM terhadap kualitas pelaporan keuangan koperasi di Kota Semarang ditolak.

Hasil pengujian hipotesis 1 menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara ukuran koperasi terhadap kualitas laporan keuangan koperasi di Kota Semarang. Hasil ini memberikan makna bahwa pada koperasi koperasi berukuran besar ada

kecenderungan untuk memiliki kualitas pelaporan keuangan yang lebih baik. Hal ini selaras dengan konsep responsibility accounting dimana koperasi berukuran besar (ditandai dengan jumlah aset yang besar) biasanya memiliki pemangku kepentingan yang lebih luas. Para pemangku kepentingan ini menuntut jajaran manajemen (pengurus koperasi) untuk mempertanggungjawabkan hasil pengelolaan koperasi dengan baik, tepat, dan sesuai dengan standar akuntansi. Dengan demikian semakin besar ukuran koperasi maka kualitas pelaporannya semakin baik.

Sudut pandang lain dapat menjelaskan juga bahwa pada perusahaan yang besar, biasanya memiliki struktur pengendalian/struktur corporate governance yang lengkap dan mapan. Demikian juga berlaku pada koperasi. Koperasi besar biasanya memiliki struktur organisasi yang lengkap, sistem pengendalian internal yang mapan. Hal ini menyebabkan koperasi memiliki kepatuhan terhadap semua aturan maupun standar dengan baik. Termasuk di dalamnya kepatuhan terhadap standar akuntansi pada pelaporan keuangan koperasi.

Hal ini selaras dengan hasil penelitian Darmawati (2006) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan (besar kecilnya perusahaan) berpengaruh positif terhadap kualitas corporate governance. Perusahaan besar akan berusaha menerapkan struktur corporate governance yang lebih baik cenderung karena menjadi perhatian dan sorotan dari pihak luar. Meitha dan Tuzahro (2009) menemukan hasil yang selaras dengan penelitian yang dilakukan Darmawati (2006) bahwa ada pengaruh yang positif ukuran perusahaan terhadap kualitas corporate governance.

Hasil penelitian lainnya menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh leverage terhadap kualitas laporan keuangan koperasi di Kota Semarang. Hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh positif antara leverage terhadap kualitas laporan keuangan koperasi di Kota Semarang ditolak. Hasil ini berbeda dengan hipotesis yang diprediksi. Biasanya perusahaan dengan leverage yang tinggi (ditandai dengan tingkat hutang yang tinggi) dituntut untuk menyusun pelaporan keuangan yang memenuhi kebutuhan

informasi para kreditur. Dengan demikian maka semakin tinggi leverage, diprediksi kualitas pelaporan keuangan semakin baik. Namun demikian hasil penelitian ini tidak bisa membuktikan pernyataan tersebut. Hasil penelitian ini berbeda dengan temuan Taman dan Nugroho (2011), serta penelitian Meitha dan Tuzahro (2009).

Hasil penelitian berikutnya membuktikan bahwa hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh positif kompetensi SDM terhadap kualitas pelaporan keuangan koperasi di Kota Semarang juga ditolak. Kerangka pemikiran logis rasional yang menyatakan bahwa semakin bagus kualitas sumber daya manusia koperasi, utamanya kepemilikan pegawai/karyawan yang berlatar belakang pendidikan akuntansi dan keuangan ternyata tidak berpengaruh terhadap kualitas pelaporan keuangan koperasi. Temuan pada penelitian ini berlawanan dengan hasil penelitian Darwanis *et al.* (2016) yang menemukan adanya pengaruh kompetensi aparatur inspektorat terhadap kualitas laporan keuangan di Aceh. Hasil penelitian ini juga berlawanan dengan hasil penelitian sebelumnya yakni Evicahyani & Setiawina (2016), Kiranayanti & Erawati (2016), Kuasa dkk. (2016), dan Sudarsono (2016). yang menemukan bahwa kompetensi sumber daya manusia berpengaruh terhadap kualitas laporan keuangan.

## **F. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh positif antara ukuran koperasi terhadap kualitas laporan keuangan koperasi di Kota Semarang. Hasil ini memberikan makna bahwa pada koperasi koperasi berukuran besar ada kecenderungan untuk memiliki kualitas pelaporan keuangan yang lebih baik.
2. Tidak terdapat pengaruh leverage terhadap kualitas laporan keuangan koperasi di Kota Semarang. Besaran proporsi hutang bukan merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas penyajian laporan keuangan.

3. Tidak terdapat pengaruh kompetensi sumber daya manusia terhadap kualitas pelaporan keuangan koperasi di Kota Semarang. Kompetensi sumber daya manusia yang dimiliki koperasi ternyata bukan merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas penyajian laporan keuangan.

Berdasarkan simpulan penelitian sebagaimana disajikan di atas, disarankan beberapa hal sebagai berikut.

1. Temuan yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh kompetensi sumber daya manusia terhadap kualitas pelaporan keuangan koperasi menjadi sangat menarik untuk ditelusuri dan dikaji lebih lanjut. Aplikasi-aplikasi yang dibangun dalam penyusunan laporan keuangan diduga membawa implikasi bahwa apa pun latar belakang pendidikan karyawan bisa beradaptasi untuk melakukan pekerjaan pelaporan keuangan yang baik. Temuan ini perlu ditindaklanjuti dengan penelitian berikutnya. Oleh karena itu disarankan pada penelitian mendatang mengungkap apakah benar bahwa tertolaknya hipotesis 3 penelitian ini disebabkan karena aplikasi yang dibangun dalam penyusunan laporan keuangan.
2. Temuan lain yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh leverage terhadap kualitas pelaporan keuangan koperasi juga menjadi sangat menarik untuk ditelusuri dan dikaji lebih lanjut. Keberadaan kreditur yang diduga menuntut kualitas pelaporan laporan keuangan yang lebih baik ternyata bukan menjadi faktor kualitas pelaporan keuangan. Hal ini diduga tingkat kesadaran penyusunan laporan keuangan yang berkualitas timbul bukan karena tekanan/tuntutan dari kreditur tetapi lebih karena tanggung jawab dan kewajiban sebagai entitas. Oleh karena itu disarankan pada penelitian mendatang mengungkap apakah tipe dari masing masing kreditur (kelembagaan atau perorangan melalui simpanan).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Pascasarjana Universitas Negeri Semarang atas pembiayaan penelitian melalui Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Universitas Negeri Semarang Nomor: SP DIPA-023.17.2.677507/2021, tanggal 23 November 2020, sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Dana DIPA UNNES Tahun 2021 Nomor: 6.19.5/UN37/PPK.5.1/2021, tanggal 19 Mei 2021.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arisadi, Y.C., Djumahir., & Atim, D., 2013. Pengaruh Ukuran Perusahaan, Umur Perusahaan, Current Ratio, Debt to Equity Ratio, dan Fixed Asset to Total Asset Ratio Terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, II(4).
- Bulandari, I.G.A. Wita., & Eka, D.I.G.A., 2014. Pengaruh Prinsip-prinsip Good Governance pada Kinerja Keuangan Lembaga Perkreditan Desa di Kabupaten Badung. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 8(3), 641-659.
- Hartono, U., dkk., 2013. Firm Characteristics, Corporate Governance and Firm Value. *International Journal of Business and Behavioral Sciences*, 3(8).
- Karina, F., & Khafid, M., 2015. Determinan Profitabilitas pada Perusahaan Properti dan Real Estate Go Public di Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi*, 7(1).
- Lee, S.W., 2012. Profitability Determinants of Korean Banks. *Economics and Finance Review*, 2(9), pp.06-18.
- Lestari, T.A., 2014. *Pengaruh Efektivitas Pengendalian Intern terhadap Penerapan Prinsip-prinsip Good Corporate Governance dan Implikasinya terhadap Kinerja Keuangan (Survei 5 pada BUMN Bandung)*. Bandung: Universitas Komputer Indonesia.

- Liargovas, P., 2010. Factors Affecting Firms' Financial Performance: The Case of Greece. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 2(2&3).
- Loderer, C., & Urs, W., 2010. *Firm Age and Performance*. Munich Personal RePEc Archive, Paper No. 26450. University of Bern, ECGI European Corporate Governance Institute.
- Lubis, A.I., 2014. *Akuntansi Keperilakuan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyani., 2013. Analisis Penerapan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (SAK ETAP) pada Koperasi Mandiri Jaya Tanjungpinang dan Koperasi Karyawan Plaza Hotel Tanjungpinang. *Jurnal Ekonomi*.
- Muslich, M., 2003. *Manajemen Keuangan Modern*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasieku, T., Eunice, M.O., & Olaroyeke, R.T., 2014. Corporate Governance and Firm's Earnings Quality. *Economics and Finacial Review*, 3(12), pp.01-10.
- Peraturan Menteri Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Nomor 20 Tahun 2015 tentang *Penerapan Akuntabilitas Koperasi*.
- Ramadhan, M.L., 2014. Pengaruh Implementasi Corporate Governance dan Struktur Modal Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI dan Termasuk dalam Riset dan Peningkatan CGPI Tahun 2009-2011). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 1(2).
- Rizal., 2015. *Seluruh Koperasi di Indonesia Diharapkan Aktif*.
- Sarbini., 2015. Analisis Pengaruh Leverage (DER), Total Assets Turnover (TATO), dan Ukuran Perusahaan terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Real Estate dan Property yang terdaftar di BEI Tahun 2010-2012. *E-journal Ekonomi*, 2015.
- Sari, N.M., Vironika., & Budiasih, I.G.A.N., 2014. Pengaruh debt to equity ratio, firm size, inventory turnover dan assets turnover pada profitabilitas. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 6(2), pp.261-273.
- Sarwani, M., 2012. *Penataan Akuntabilitas Jadi Kebutuhan Objektif*.

- Solano, P.M., & Pedro, J.G.T., 2007. Effects of Working Capital Management on SME Profitability. *International Journal Economica*, 3(2).
- Sugiyono., 2013. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Taman, A., & Bily, A.N., 2011. Determinan Kualitas Implementasi Corporate Governance pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI Periode 2004-2008. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Indonesia.*, 9(1), pp.1-13.
- Undang-undang Nomor 25 Tahun 1992 tentang *Perkoperasian*.
- Wahyuningtyas, E.T., 2014. Pengaruh Rasio Leverage, Rasio Intensitas Modal, dan Pangsa Pasar terhadap Kinerja Keuangan (Studi Kasus Perusahaan Tambang di BEI). *E-Jurnal Kewirausahaan*, 2(1).
- Wijayanti, S., & Siti, M., 2012. Pengaruh Penerapan Corporate Governance Terhadap Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2009-2011. *Diponegoro Journal of Accounting*, 1(1), pp.135-149.



# **BAB V**

## **URGENSI PENGEMBANGAN KARAKTER INTERPERSONAL DAN *SELF-COMPASSION* PADA REMAJA**

### **A. PENDAHULUAN**

Urgensi pendidikan karakter sejak di sekolah dasar didasarkan bahwa sekolah menjadi salah satu proses adaptasi diri untuk menemukan dan mentaati aturan yang telah disepakati bersama dan juga terbentuknya identitas diri. Selain itu sekolah merupakan tempat untuk bersosialisasi dengan mengaplikasikan pada nalar dan tindakan dengan moral yang sesuai serta pendidikan di sekolah menjadi proses pembudayaan siswa yang terintegrasi dengan pendidikan moral. Ini menjadi salah satu upaya dalam pencegahan menurunnya moral (Cahyo, 2017). Pendidikan karakter yang diintegrasikan di sekolah menjadikan siswa mampu untuk menerapkan nilai-nilai yang baik agar berperilaku sesuai dasar moral dalam berkehidupan masyarakat (Prihatmojo & Badawi, 2020).

Definisi karakter sendiri berasal dari Bahasa Yunani "*charassein*" yang diartikan *to engrave* (melukis, menggambar) layaknya melukis di kertas dan atau memahat di batu. Sehingga didefinisikan bahwa *character* diartikan sebagai suatu tanda atau ciri yang khusus. Tujuan pelaksanaan Pendidikan karakter tentunya dapat membentuk bangsa yang tangguh, berakhlak mulia, bermoral, memiliki toleransi yang tinggi dan memiliki jiwa patriotik, serta beriman dan bertakwa kepada Tuhan berdasarkan Pancasila (Hendriana & Jacobus, 2016).

Untuk meminimalisir konflik dan permasalahan seperti perundungan di sekolah, penting untuk meningkatkan dan membina keterampilan sosial yang dimiliki oleh siswa. Selain rasa empati yang diajarkan ke siswa agar mampu meningkatkan keterampilan sosial, maka juga perlu untuk menanamkan karakter

welas asih (*compassion*). Karakter ini merupakan suatu sikap keterbukaan pada penderitaan yang dirasakan orang lain diikuti dengan dorongan untuk meringankan penderitaan orang lain (Neff, 2003). Sehingga individu yang memiliki *compassion*, ia cenderung akan mengurangi rasa sakit tersebut dengan memberikan bantuan (Kostanski, 2007). Dalam memberikan bantuan atas kepeduliannya tentunya dengan sukarela tanpa berharap mendapat imbalan (Endraswara, 2013). Sehingga karakter *compassion* ini dapat memunculkan karakter lain seperti peduli, tolong menolong dan empati.

Kompleksitas kehidupan sosial menuntut adanya pengembangan keterampilan interpersonal pada remaja. Menurut Santrock (2012) dalam perkembangan remaja, indeks prestasi pertemanan menjadi indikator penting dari proses tercapainya secara positif dan menurunnya perilaku negatif (Santrock, 2012). Keterampilan interpersonal telah terbukti menjadi faktor penting bagi remaja dalam beradaptasi, kesehatan mental, dan kehidupan yang dihargai (García-Martín & Calero, 2019).

Remaja dalam proses berinteraksi dengan orang lain menjadi sangat positif mengembangkan hubungan interpersonal untuk kesejahteraan dan kesehatan mentalnya (Cohen, 2004; Ryff & Singer, 2000). Keterampilan interpersonal dapat diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan seperti keluarga, sekolah, pekerjaan, dan masyarakat. Keterampilan interpersonal sangat relevan pada masa remaja, ditandai dengan perubahan fisik dan kognitif yang berhubungan dengan perkembangan psikososial individu. Remaja dalam kehidupan sosial biasanya memperoleh relevansi yang tinggi dan berkembang lebih jauh membangun hubungan interpersonal seperti hubungan cinta atau hubungan intim dengan teman sebaya (Redondo *et al.*, 2014).

Remaja mengalami tuntutan yang terkait dengan pembentukan dan memelihara hubungan, pengambilan keputusan sosial, dan kebutuhan untuk mengelola konflik pribadi dan interpersonal. Jadi, tidak mengherankan bahwa kesulitan interpersonal, adaptasi dan emosional cenderung meningkat

selama masa remaja (Greco & Eifert, 2004; Vialle, Heaven, & Ciarrochi, 2007). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa individu dengan masalah interpersonal biasanya menampilkan pola perilaku yang tidak fleksibel (Gerhart, Baker, Hoerger, & Ronan, 2014; McKay, Lev, & Skeen, 2012).

Program pelatihan pemecahan masalah interpersonal menganggap bahwa masalah adaptasi sosial disebabkan oleh kurangnya keterampilan interpersonal remaja, seperti kesulitan dalam mengenali emosi orang lain, dalam mengidentifikasi penyebab emosi ini, dan dalam menghasilkan alternatif untuk memecahkan masalah (García-Martín & Calero, 2019). Program pelatihan keterampilan interpersonal untuk remaja telah berfokus pada pengembangan keterampilan seperti (a) mengidentifikasi emosi diri sendiri dan orang lain, (b) mengidentifikasi penyebab emosi sendiri dan orang lain, dan (c) menghasilkan solusi alternatif untuk masalah interpersonal (Benral et.al., 2020).

## **B. SELF-COMPASSION**

*Self-compassion* atau sering kali disebut dengan belas kasih pada diri, Neff (2018) mendefinisikan sebagai suatu sikap kasih sayang terhadap diri dikala terjadi suatu kesedihan, mengalami kegagalan atau kesalahan dan berusaha untuk tidak menghakimi diri. Hal ini ditandai dengan menerima berbagai kelamahan dan kekurangan, pemakluman tersebut ditandai pemahaman bahwa orang lain juga mengalami dan merasakan peristiwa yang sama. Perkembangan *self-compassion* juga berada pada masa remaja dengan kisaran usia 14-18 tahun.

Dalam konstruk *self-compassion* yang disusun oleh Neff (2003) bahwa ada enam dimensi self-compassion diantaranya yakni

1. *Self-kindness vs self-judgements*. Individu yang memiliki *self-kindness* akan cenderung menunjukkan sikap baik dan memiliki pemahaman pada kondisi diri dan menghindari untuk bersikap secara berlebihan dan menghakimi apabila melakukan kesalahan dan mengetahui kekurangan diri.

Sebaliknya, individu yang *self-judgements* tinggi maka akan cenderung bersikap rendah diri, melakukan kritik diri secara berlebihan sehingga reaksi yang dialami individu lebih pada menyangkal emosi yang dirasakan, pikiran, perilaku dan keinginan sehingga akan muncul secara berlebihan dalam menilai suatu kejadian.

2. *Common humanity vs Isolation*. *Common humanity* dimaknai sebagai suatu keyakinan yang apabila individu melakukan kesalahan atau mendapati masalah, maka akan disadari bahwa adanya suatu tantangan dan kegagalan/kesulitan menjadi suatu hal yang wajar terjadi karena sebagai manusia akan jauh dengan kata sempurna. Sebaliknya individu yang memiliki masalah atau melakukan kegagalan dengan menunjukkan *isolation*, dimaknai sebagai perasaan malu atau sikap untuk sulit menerima masalah yang dihadapi dengan merasa bahwa tanggung jawab atas masalah yang dialami hanyalah dimiliki sendiri.
3. *Mindfulness vs over-identification*. Pada dimensi *mindfulness*, individu dengan tingginya *self-compassion* cenderung akan memiliki kesadaran (*aware*) dalam menjaga keseimbangan cara pandang sehingga lebih peduli dengan diri daripada melakukan kritik diri yang berlebihan. Selain itu, individu yang *mindful* mampu menerima kondisi diri dengan benar-benar menerima dan tidak mencampuradukkan pikiran dan perasaan yang negatif dalam memaknai suatu kejadian. Kebalikannya, *over-identification* menjadi sebuah respon yang negatif secara berlebihan ketika mengalami suatu kejadian yang tidak menyenangkan atau kegagalan, bahkan ini identik dengan berfokus pada kelemahan dan keterbatasan yang dimiliki sehingga dapat pula menimbulkan rasa cemas hingga depresi.

Remaja pada dasarnya memiliki kemampuan untuk menerima beragam sensasi dan emosi dalam kesehariannya, sehingga dalam menghadapi kecemasan dapat juga mengontrol

daripada menghakimi (Fourianalisyawati & Listuandini, 2017). Tentu, ini menjadi sebuah kebutuhan untuk dikembangkan agar remaja terbiasa memiliki sudut pandang penerimaan diri dengan tepat sehingga dapat memunculkan pengaruh yang positif. Contohnya dengan dimensi *mindfulness* yang ditingkatkan, indikator ini dapat mengasah remaja memiliki pengendalian perilaku yang baik; pada bagian menjadi memunculkan kesadaran (*becoming aware*) yakni kesadaran dalam penerimaan diri termasuk perilaku yang telah dilakukan dan dapat melakukan evaluasi perilaku tersebut (Rahman *et al.*, 2019).

Kawitri, Listyandini & Rahmatika (2020) menjelaskan bahwa untuk siswa memiliki kualitas hidup yang tinggi maka lingkungan sekolah memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas hidup siswa. *Self-compassion* remaja memiliki dampak secara signifikan menjadikan peningkatkan kualitas hidup didimensi lingkungan sekolah. Contoh remaja yang memiliki *over identification* pada seting panti asuhan ditunjukkan dengan memaknai hidup dengan tidak menyenangkan, merasakan cemas dan stress atau bahkan depresi. Sebaliknya jika remaja memiliki penerimaan diri dan kesadaran yang utuh cenderung akan lebih merasa sejahtera (Savitri & Listyandini, 2017).

Sun, Chan & Chan (2016) mengidentifikasi faktor *self-compassion* diantaranya yakni jenis kelamin. Selain itu, tingkat status ekonomi sosial (Stolow *et al.*, 2016), pengasuhan dan peran dari orang tua (Neff & McGehee, 2010), serta budaya dan kepribadian (Hidayati, 2015). *Self-compassion* memiliki keterhubungan dengan keterbukaan dan kemampuan memahami orang lain ini juga menjadi suatu kombinasi motivasi, afeksi dan kognisi serta perilaku yang ditunjukkan dengan pemberian kasih sayang guna membantu menghilangkan kesulitan atau penderitaan dan ditujukan untuk diri sendiri (Hidayati & Maharani, 2013).

*Self-compassion* merupakan suatu kekuatan pribadi yang dapat mencegah proses perkembangan dari kejenuhan ke depresi (Lee & Lee, 2020). Menurut Neff (2003a), *self-compassion* terdiri dari: menjadi welas asih dan peduli terhadap diri sendiri juga

sebagai menerima kegagalan dan kesulitan seseorang dengan tidak menghakimi sikap. *Self-compassion* terkait dengan kesejahteraan di antara remaja dan dewasa (Neff & Vonk 2009). Peningkatan *self-compassion* dapat memprediksi peningkatan kesehatan mental dari waktu ke waktu (Gilbert & Procter 2006) dan berhubungan positif dengan pengurangan stres. Leary *et al.* (2007) menunjukkan bahwa *self-compassion* berhubungan negatif dengan perasaan negatif seperti sebagai kecemasan, kesedihan, dan kesadaran diri dan terkait secara persepsi positif tentang seberapa baik mereka menangani situasi sulit.

Efek *self-compassion* pada diri siswa dalam variabel psikologis dalam pengaturan akademik telah diperiksa dalam beberapa penelitian. Menurut Neff *et al.* (2005), individu yang berbelas kasih mempunyai kompetensi diri lebih tinggi dalam hal akademik serta rendahnya kekhawatiran akan sebuah kegagalan. Individu yang memiliki *self-compassion* tinggi maka cenderung dapat mendorong proses tercapainya tujuan akademik yang sesuai jika dibandingkan dengan yang memiliki *self-compassion* yang rendah, maka individu tersebut juga memiliki kecemasan yang rendah. Hal lain yang nampak yakni kesejahteraan emosional lebih mumpuni dari pada individu dengan berbelas kasih ketika mereka menderita dari kelelahan akademik (Lee 2013).

*Self-compassion* terkait dengan strategi yang berfokus pada emosi. Di antara siswa atau remaja yang menganggap nilai mereka sebagai kegagalan, siswa yang berbelas kasih cenderung menggunakan kata-kata positif dalam strategi koping yang berfokus pada emosi, seperti menilai kembali kegagalan sebagai kesempatan untuk tumbuh dan menerima kegagalan. Namun, siswa yang kurang berbelas kasih diri lebih fokus pada emosi negatif (Neff *et al.*, 2005). Dalam studi Luo *et al.* (2018), efek dari welas asih pada regulasi emosional dan reaksi stres fisiologis. Para peserta yang mengasihani diri sendiri menyesuaikan baik reaksi fisiologis dan emosional mereka ketika menghadapi situasi stres yang tidak menyenangkan daripada yang kurang berbelas kasih.

*Self-compassion* berkorelasi negatif dengan kecemasan, depresi, melakukan kritik pada diri sendiri, dan perfeksionisme neurotik (Neff 2003a). Mengingat bahwa *self-compassion* berkaitan rendahnya rasa takut gagal dan menafsirkan kembali kegagalan sebagai kesempatan untuk tumbuh (Neff *et al.*, 2005), orang yang berbelas kasih akan mampu mengatasinya lebih baik dengan tuntutan. Periode sasi perkembangan remaja ditandai dengan pertumbuhan fisik, kognitif, dan sosio-emosional yang cepat, membawa tantangan dan peluang. Secara bertahap pematangan dan perluasan interkoneksi beberapa daerah otak mendorong pengembangan penilaian yang sehat dan keterampilan membuat keputusan, pengambilan perspektif sosial, moral penalaran, dan regulasi emosional (Steinberg 2005). Namun, proses ini mungkin tidak terkoordinasi, meninggalkan beberapa remaja rentan terhadap perilaku maladaptif dan psikopatologi (Steinberg 2005). Memang, prevalensi kecemasan, depresi, penggunaan zat dan masalah perilaku meningkat di tahun-tahun remaja, dengan satu besar studi prospektif remaja usia 9 sampai 16 menemukan hampir 37% mengembangkan setidaknya satu gangguan kejiwaan (Costello *et al.*, 2003).

*Self-compassion* didefinisikan oleh tiga komponen: Perhatian, atau mempertahankan perspektif yang seimbang di tengah-tengah perjuangan; kemanusiaan umum, atau mengakui bahwa berjuang adalah bagian bersama dari pengalaman manusia; dan memperbaiki diri, atau menanggapi diri sendiri dengan hati-hati dan pemahaman ketika berjuang (Neff 2003). Pada orang dewasa, welas asih memunculkan lebih sedikit kecemasan, depresi dan stres (MacBeth dan Gumley 2012), dan kesejahteraan lebih besar (Zessin *et al.*, 2015). Riset terkait *self-compassion* remaja telah paralel dengan temuan ini, tingginya *self-compassion* dilaporkan lebih sedikit depresi, dan stres (Bluth & Blanton 2015; Marsh *et al.*, 2017), lebih sedikit keterlibatan dalam perilaku yang merugikan diri sendiri dan lebih sedikit upaya bunuh diri (Xavier *et al.*, 2016), lebih sedikit masalah penggunaan zat (Tanaka *et al.*,

2011) dan kemungkinan yang lebih kecil untuk mengalami rasa malu atau takut gagal (Mosewich *et al.*, 2011).

Temuan di atas menunjukkan belas kasih diri selama masa remaja adalah atribut yang sangat berharga, karena melindungi terhadap resiliensi yang khas seperti: peningkatan kesadaran diri (Rankin *et al.*, 2004), perasaan pengalaman dalam perjuangan pribadi (Laurson & Hartl 2013), dan ketidakstabilan suasana hati seperti depresi (Maciejewski *et al.*, 2014). Lebih-lebih lagi, terdapat perbedaan usia ditinjau dari jenis kelamin dalam belas kasih diri dengan remaja putri yang lebih tua menunjukkan belas kasih diri yang paling rendah tingkat dibandingkan dengan remaja yang lebih muda dan semua laki-laki (Bluth *et al.*, 2017). Sebagai hasil dari korelasi positif dengan kesejahteraan emosional, welas asih terhadap diri sendiri intervensi dari program dewasa secara khusus untuk populasi remaja. Pasca intervensi, remaja yang mengikuti program intervensi *self-compassion* melaporkan stres yang lebih rendah (Bluth & Eisenlohr-Moul 2017), lebih sedikit kecemasan dan depresi, dan kepuasan hidup yang lebih besar (Bluth *et al.*, 2016a).

Remaja yang tangguh dan penyayang diri sendiri sering menggunakan *coping skills* yang adaptif dengan persepsi diri positif, dan mengalami tingkat keterhubungan pada orang lain. Selain itu, orang yang berbelas kasih diri itu perspektif yang seimbang dan menurunnya kritik diri yang berlebihan sehingga mempromosikan "bangkit kembali" dari kesulitan hidup (Warren *et al.*, 2016) sehingga mampu bangkit dari keterpurukan dan mengatasi momen yang sulit. Misalnya dalam seting pendidikan, remaja cenderung menanggapi kegagalan akademik dengan cara yang hangat, menerima, dan mengasihani diri sendiri lebih mungkin untuk memaafkan diri mereka sendiri dan pindah dari insiden termotivasi untuk meningkatkan diri (yaitu, mengubah kebiasaan belajar) (Breines & Chen 2012). Demikian juga, Leary *et al.* (2007) menunjukkan bahwa ini dimaknai ketika individu memiliki *self-compassion* ia mampu menggunakan coping positif

dan respon negatif yang rendah dalam kondisi kehidupan yang tidak menyenangkan pada kalangan siswa maupun mahasiswa.

Temuan dari penelitian (Bluth, Mullarkey, & Lathern, 2018) *self-compassion* dan rasa ingin tahu berhubungan positif pada individu dewasa (Neff *et al.*, 2007). Misalnya, pengaturan akademik dijenjang perguruan tinggi, mahasiswa dengan *self-compassion* tinggi lebih termotivasi secara intrinsik, didorong oleh tujuan dan memiliki lebih sedikit rasa takut kegagalan (Neff *et al.*, 2005). Hal ini menunjukkan bahwa orang yang tinggi dalam welas asih mungkin juga secara bawaan lebih ingin tahu dan cenderung mengikuti kepentingan mereka meskipun ada potensi risiko "kegagalan", menuai manfaat dari pertumbuhan pribadi dan kepuasan. Selain itu, sebagai orang yang *self-compassion* mengambil perspektif yang penuh perhatian, terbuka, dan tidak menghakimi pikiran, emosi dan pengalaman, masuk akal bahwa akan menerima pengalaman baru atau tidak terduga dalam dengan cara yang sama seorang individu yang sangat ingin tahu mencari pengalaman, keterampilan, atau pengetahuan.

*Self-compassion* memiliki banyak nilai positif seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Breines & Chen (2012) menjelaskan bahwa individu yang memakai *self-compassion* untuk mengatasi kelamahan diri setidaknya motivasi yang dimiliki lebih tinggi dengan meningkatkan serta memodifikasi perilaku untuk lebih baik. *Self-compassion* juga dapat digunakan individu untuk memahami diri dan menyayangi diri, sehingga dapat dengan mudah individu menghadapi kendala dengan tepat. *Self-compassion* juga dapat mengurangi rasa terpuruk untuk menjadi individu yang lebih terbuka pada kejadian dan masalah yang dialami. Karena dengan melakukan keterbukaan dengan orang lain maupun lingkungan sekitar maka menjadi lebih mudah dalam membentuk hubungan dengan orang lain yang lebih bermakna, yang mana itu akan mampu menghilangkan rasa terasingkan atau alienasi.

Hasanah & Hidayati (2016) dalam penelitiannya menemukan bahwa alieansi akan menurun ketika remaja mampu

meningkatkan kemampuan *self-compassion* yang juga dapat dijadikan hal penting dalam melewati periode storm and stress di usia remaja. Senada dengan hal tersebut, Neff & McGehee (2010) mengemukakan bahwa remaja dengan *self-compassion* dapat mengatasi pandangan diri yang bersifat negatif. Ketika menerima ketidaksesuaian dengan ketidaktenangan maka akan cenderung memiliki kesadaran diri, tidak menghindar dalam suatu kondisi tersebut. Oleh sebab itu, remaja yang *self-compassion* tinggi akan lebih menghindari pemikiran yang negatif ketika mengeksplorasi suatu solusi bukan melebih-lebihkan untuk larut dalam suatu masalah.

Salah satu faktor yang menjanjikan perlindungan dan perbaikan psikologis dalam populasi remaja adalah *self-compassion*, yang didefinisikan sebagai hubungan yang tidak menghakimi dengan penderitaannya sendiri dan kegagalan sebagai aspek inheren menjadi manusia, dan mengambil berperan aktif dalam menenangkan diri saat mengalami tantangan emosi (Neff 2003). Pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa tingkat belas kasih diri yang lebih tinggi dikaitkan dengan kepuasan hidup yang lebih besar, pengaruh positif, dan kecerdasan emosional dan berhubungan negatif dengan stres yang dirasakan, agresi, perenungan, gangguan makan, dan gejala kecemasan dan depresi (MacBeth & Gumley 2012; Zessin *et al.*, 2015). Meskipun jumlah riset yang dilakukan dalam populasi remaja lebih sedikit dari pada dewasa, namun ini masih dapat diselaraskan.

Muris *et al.* (2016) melakukan penelitian dengan remaja non-klinis berusia 12-17 tahun menemukan asosiasi negatif antara *self-compassion* dan kecemasan dan depresi. Hasil riset lainnya bahwa laki-laki remaja berisiko, belas kasih diri ditemukan berhubungan secara positif dengan harga diri dan secara negatif dikaitkan dengan agresi dan narsisme (Barry *et al.*, 2015). Selain itu, hasil penelitian lain juga menjelaskan siswa sekolah menengah menemukan belas kasih diri sebagai hal yang positif berhubungan dengan kepuasan hidup dan berhubungan negative dengan stres yang dirasakan (Bluth & Blanton 2015). Lebih jauh, *self-compassion*

telah dilaporkan berhubungan positif dengan rasa komunitas remaja (Akin& Akin, 2015).

*Self-compassion* terbukti memoderasi hubungan antara harga diri dan kesehatan mental, seperti: bahwa itu terlindung dari penilaian diri yang negatif (Marshall *et al.*, 2014). Saat menilai penyesuaian untuk peristiwa traumatis, kasih sayang diri memberikan perlindungan efek pada psikopatologi terkait trauma di siswa sekolah menengah di Israel (Zeller *et al.*, 2015). Selanjutnya, dalam sebuah studi, belas kasih diri yang lebih rendah adalah berhubungan dengan *psychological distress* yang lebih besar, mengkonsumsi alkohol, dan melakukan percobaan bunuh diri (Tanaka *et al.*, 2011). Di Indonesia, penelitian *self-compassion* yang dilakukan oleh Wibowo & Naini (2021) dilakukan pada subyek penelitian di sekolah menengah, *self-compassion* berhubungan positif dengan pemaafan (*forgiveness*). Hasil penelitian tersebut tidak menunjukkan perbedaan signifikan jika ditinjau dari jenis kelamin.

Remaja yang lebih mengasihani diri sendiri juga lebih ingin tahu; mereka lebih siap mengambil risiko positif, memiliki lebih banyak motivasi intrinsik untuk mempelajari keterampilan baru, dan banyak lagi dengan mudah menerima situasi baru. Satu penjelasan potensial untuk hubungan ini adalah bahwa melalui latihan *mindfulness*, seseorang belajar mengamati pengalaman sesaat dengan rasa minat dan rasa ingin tahu; memegang sikap tidak menghakimi menciptakan jarak dari situasi menantang yang dihadapi dan memungkinkan seseorang untuk tidak terjebak dalam emosi yang terkait situasi tertentu. Juga, ketika remaja tahu bahwa mereka akan lebih baik pada diri mereka sendiri dalam situasi sulit, mereka lebih nyaman mengambil risiko positif karena mereka tahu bahwa jika mereka gagal mereka tidak akan menerima kritik diri yang keras. Hasil temuan penelitian, bahwa adanya korelasi antara belas kasih diri dan rasa ingin tahu dan pribadi inisiatif pada orang dewasa (Neff *et al.*, 2007); orang dewasa yang lebih mengasihani diri sendiri tampaknya kurang

takut gagal (Neff *et al.*, 2005) dan karenanya lebih cenderung terbuka untuk tantangan yang baru.

### **C. KARAKTER INTERPERSONAL DAN KETERAMPILAN INTERPERSONAL**

Pengaruh mendasar pada proses pencapaian pendidikan adalah kompetensi interpersonal individu. Meskipun kompetensi interpersonal didefinisikan secara berbeda di seluruh perkembangan (Aber & Jones, 1998), menjaga hubungan baik dengan teman sebaya dan menghindari konflik agresif adalah indikator inti dari ini membangun pada masa remaja (Luthar & Burack, 2000). Hubungan teman sebaya yang positif dan perilaku agresif yang rendah adalah indikator kelulusan yang sukses dari sekolah tinggi (Cairns, Cairns, & Neckerman, 1989) dan pencapaian pendidikan di awal masa dewasa (Magnusson, 1988). Siswa yang mengembangkan kompetensi interpersonal yang tinggi tampaknya memiliki bakat dan sumber daya yang dibutuhkan untuk unggul dalam pendidikan dan pengaturan karir sebagai orang dewasa muda (Csikszentmihalyi & Schneider, 2000). Sebaliknya, kurangnya kompetensi interpersonal meningkatkan kemungkinan untuk melepaskan diri dari sistem pendidikan formal, diikuti oleh aspirasi pendidikan yang kurang ambisius atau pilihan karir. Meskipun keterampilan interpersonal dapat ditempa selama remaja, sedikit informasi yang tersedia mengenai bagaimana perubahan kompetensi di masa remaja dapat mempengaruhi pencapaian pendidikan jangka panjang.

Meskipun teori asli kekuatan karakter diidentifikasi enam kebajikan atau domain (Peterson & Seligman, 2004), bukti empiris menunjukkan bahwa berbagai kekuatan karakter mungkin paling baik dicirikan sebagai pembentuk tiga hingga lima faktor (McGrath, 2014). Salah satu faktor yang diidentifikasi dan digunakan dalam kekuatan karakter disebut kekuatan interpersonal (Littman-Ovadia & Lavy, 2012), dan faktor ini biasanya mencakup keadilan, kerja tim, kepemimpinan, pengampunan, kebaikan, dan kerendahan hati. Keadilan berkaitan dengan disposisi untuk

memperlakukan orang lain dengan hormat dan keadilan. Kepemimpinan mengacu pada kemampuan untuk mengatur tugas berbasis kelompok dan latihan, dan kerja tim hingga kemampuan untuk bekerja secara efisien dengan orang lain dalam satu kelompok. Kebaikan berhubungan dengan berbuat baik tindakan kepada orang lain, dan pengampunan untuk memaafkan perbuatan kesalahan orang lain (Peterson & Seligman, 2004).

Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa hubungan kekuatan interpersonal ini dikaitkan dengan hasil positif seperti peningkatan kesejahteraan (Hausler *et al.*, 2017), intensitas penyesuaian kognitif dan sosial di sekolah (Shoshani & Aviv, 2012), dan tingkat depresi yang lebih rendah (Gillham *et al.*, 2011). Secara khusus, cinta dan rasa syukur terkait dengan intensitas kepuasan hidup yang lebih besar di antara sampel remaja di Amerika Serikat (Park & Peterson, 2006). Kebaikan, kepemimpinan, kecerdasan sosial, keadilan, dan kerja tim memiliki korelasi prediktif dengan kesejahteraan psikologis sampel mahasiswa (Hausler *et al.*, 2017). Kekuatan karakter interpersonal tertentu berhubungan dengan akademik seperti prestasi akademik (Park & Peterson, 2006) dan keterlibatan (Datu & Park, 2019). Misalnya, kerja tim dan kepemimpinan terkait dengan prestasi yang lebih tinggi di antara siswa sekolah dasar tetapi tidak di antara siswa sekolah menengah (Wagner & Ruch, 2015).

Kekuatan interpersonal yang melibatkan bagaimana individu menjalin hubungan dan berteman dengan orang lain, ini menjadi salah satu kekuatan karakter dalam aspek kemanusiaan. Dalam karakter ini munculnya suatu kapasitas untuk mencintai dan dicintai yang ditandai dengan adanya saling menghargai dalam menjalin hubungan interpersonal, khususnya dapat saling berbagi dan peduli. Kekuatan interpersonal ini juga bagian dari kebaikan (*kindness*) seperti ditunjukkan dengan kemurahan hati, memberikan kasih saya, cinta altruistik. Wujud kebaikan tersebut yakni perbuatan baik seperti membantu orang lain. Karakter interpersonal ini juga berkaitan dengan kecerdasan sosial yang termasuk kecerdasan emosional dimana individu menyadari motif

dan apa yang dirasakan diri sendiri maupun orang lain. Sehingga individu memahami apa yang perlu dilakukan untuk kesesuaian dengan situasi sosial. Manfaat yang diperoleh dengan karakter interpersonal ini salah satunya yakni munculnya ketekunan, antusiasme ekstra dalam melakukan sesuatu, dan juga pengaturan diri.

Kekuatan karakter interpersonal (cinta, kebaikan, kecerdasan sosial) terutama terkait dengan kepuasan dengan pekerjaan yang secara eksplisit melibatkan orang lain dalam prosesnya (Peterson & Park, 2006). Fasilitasi interpersonal terkait dengan kekuatan karakter interpersonal sebagai yang diharapkan sebagai kerja tim, kepemimpinan, dan keadilan serta kebaikan menyertainya. Kekuatan ini dapat mendorong seseorang untuk membantu rekan kerja, jika membutuhkan bantuan, saling membantu, bekerja sama, dan kesopanan adalah aspek yang melekat dari fasilitasi interpersonal, yang dapat dibantu oleh sifat-sifat positif seperti kerja tim (misalnya, setia kepada kelompok), keadilan (misalnya, memberi setiap orang kesempatan yang adil), dan kebaikan (misalnya, melakukan kebaikan dan perbuatan baik untuk orang lain, seperti membantu). Kepemimpinan memerlukan dorongan untuk mengatasi permasalahan dan pada waktunya juga menjaga hubungan interpersonal. Semua perilaku ini mendorong motivasi orang lain dalam tim, yang merupakan aspek penting dari fasilitasi interpersonal juga (Borman *et al.*, 2001).

Kekuatan interpersonal terdiri dari mereka yang dianggap sebagai kolektivisme dan hubungan ramah dengan orang lain (misalnya, kesopanan, kecerdasan sosial, kebaikan, kerja tim (Dahlsgaard 2005). Kekuatan interpersonal dapat meningkatkan integrasi sosial dan pembentukan jaringan dukungan sosial yang positif, dan pada gilirannya meningkatkan penyesuaian sosial dalam lingkungan sosial sekolah menengah yang kompleks. Gilham *et al.* (2011) menemukan bahwa kekuatan interpersonal (misalnya, kebaikan, kerja tim) memprediksi lebih sedikit gejala depresi, dan kekuatan transendensi memprediksi kehidupan yang lebih besar atas kepuasan di kalangan siswa sekolah menengah. Selain itu, hasil

penelitian bahwa kekuatan interpersonal terkait erat dengan kesejahteraan (Park & Peterson, 2008). Dalam sebuah studi siswa sekolah menengah, Park dan Peterson (2006) menemukan bahwa cinta, harapan, dan semangat di awal tahun ajaran diprediksi lebih tinggi daripada kepuasan hidup di akhir tahun ajaran. Studi lain telah menyarankan bahwa intervensi yang memperkuat kesadaran orang akan kekuatan karakter khas mereka dapat mengurangi gejala psikologis dan meningkatkan kebahagiaan dan kepuasan hidup (Seligman *et al.*, 2006).

Faktor dari kekuatan interpersonal ditemukan menjadi prediktor signifikan penyesuaian sosial ke sekolah dan kepuasan hidup siswa. Kekuatan karakter interpersonal, seperti kebaikan, cinta, dan rasa syukur, dapat meningkatkan kemampuan remaja untuk mempertahankan dan membangun hubungan interpersonal hubungan dan untuk mengembangkan identitas sosial dan rasa memiliki. Ini upaya sosial mewujudkan dua tujuan sosial yang penting selama masa remaja awal. Pertama, tujuannya adalah untuk membentuk dan memelihara hubungan interpersonal yang erat dengan teman dan yang kedua, tujuannya adalah untuk mendapatkan penerimaan ke dalam kelompok sebaya.

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa dukungan sosial, ikatan sosial, dan pembentukan dan milik kelompok pemuda semuanya terkait dengan kesejahteraan psikologis dan kesehatan mental positif pada anak-anak dan remaja (Wentzel 1999). Salah satu tugas utama masa remaja adalah menegosiasikan proses pemisahan, individuasi ditandai dengan berkurangnya ketergantungan pada keluarga dan meningkatnya ketergantungan pada rekan-rekan untuk dukungan sosial. Oleh sebab itu, siswa yang memiliki kendala dalam membentuk dan mempertahankan hubungan teman sebaya yang memuaskan lebih rentan terhadap penyesuaian yang buruk dan masalah kesehatan mental (Stewart & Suldo 2011). Bergantian, remaja yang mampu menjalin hubungan dekat dengan teman sebaya yang dapat mereka percayai dan dengan siapa dapat berbagi perasaan dan kekhawatiran cenderung menikmati tingkat *subjective wellbeing* yang lebih tinggi dan

penyesuaian yang lebih baik dengan lingkungan sekolah baru (Wentzel 1998).

Di samping kekuatan interpersonal, kekuatan kesederhanaan ditemukan prediktor kuat penyesuaian sosial, perilaku dan emosional ke sekolah. Faktor kesederhanaan terdiri dari kekuatan yang melindungi terhadap kelebihan, seperti pengaturan dan kontrol diri, pengampunan, dan kebijaksanaan. Transisi ke sekolah menengah melibatkan perubahan drastis dari lingkungan sekolah dasar yang protektif dan regulatif ke lingkungan baru peningkatan harapan untuk kepatuhan perilaku, kepuasan tertunda, dan pengendalian diri. Keterampilan pengaturan diri merupakan denominator umum yang mendasari banyak dari perilaku dan atribut yang terkait dengan pembelajaran yang sukses. Selain itu, baik regulasi emosi dalam interaksi sosial yang sesuai dan perilaku yang diarahkan pada tujuan akan berperan peran penting dalam penyesuaian sosial dan perilaku positif di sekolah. Kekuatan interpersonal secara signifikan berkaitan dengan fungsi sosial di sekolah.

Kompetensi interpersonal didefinisikan sebagai keterampilan dalam berhubungan dengan individu lain. Ini juga menjadi cakupan kecerdasan sosial dan emosional (Giromini *et al.*, 2016). Beberapa komponen dari kompetensi interpersonal diantaranya yakni berfokus pada keterampilan perilaku verbal dan non-verbal dimana itu condong pada interaksi yang efektif seperti adanya kepekaan sosial atau ekspresi emosional. Dalam hal ini, terdapat beberapa bagian penting dalam keterampilan interpersonal, dimana adanya kemampuan untuk memulai interaksi interpersonal dan keterbukaan diri dalam tahap pengembangan hubungan serta menaga hubungan interpersonal.

Individu yang memiliki kemampuan berinteraksi sosial disebut dengan keterampilan interpersonal, artinya kemampuan yang dimiliki individu dalam memahami pikiran, perilaku dan sikap orang lain sehingga muncul relasi sosial yang dibangun dan dipertahankan. Komunikasi menjadi bagian penting dalam menjalin hubungan yang berkualitas dan mencapai kepuasan

(Kurniasih & Anggorowati, 2017). Individu yang memiliki keterampilan interpersonal yang baik akan cenderung mengalami peningkatan kemampuan dalam menentukan perilaku diri yang tepat, memecahkan masalah perilaku yang tak diinginkan, mengelola stress, menangani ambiguitas, merancang interaksi sosial, bertanggungjawab dan berinteraksi dengan mudah pada orang lain (Bar-On, 2005).

Ketika individu masuk dalam kelompok, ia akan mampu berkolaborasi baik segi budaya dan latar belakang yang tidak sama, sehingga mampu berinteraksi dengan kepribadian yang beragam dan menyelesaikan tugas dengan *deadline* yang ketat jika diperlukan. Tidak hanya itu, individu dengan keterampilan interpersonal yang baik cenderung memiliki kemampuan dalam beradaptasi dengan terampil dan mampu memecahkan permasalahan interpersonal (Ghiabi & Bersharat, 2011). Sehingga dengan meningkatnya keterampilan interpersonal maka juga memiliki kecerdasan interpersonal sehingga mampu menjalin hubungan dan mengatasi masalah sosial. Ini sangat berpengaruh pada kaitannya kerjasama antar relasi maupun kelompok (Yuliana, Syahrudin, & Okianna, 2016).

Beberapa faktor yang mempengaruhi keterampilan interpersonal diantaranya identifikasi diri (Lestari, 2007). Dalam proses mengidentifikasi diri dilakukan eksperimen dan eksplorasi pada diri terkait tujuan sebenarnya serta dilakukan evaluasi dan pementapan terhadap identitas diri. Beberapa kemampuan yang ada dalam keterampilan interpersonal yakni kemampuan memiliki inisiatif, keterbukaan diri, berperilaku asertif, adanya dukungan emosional dan mampu menyelesaikan problem.

Muralidharan *et al.* (2010) menyebutkan apabila individu memiliki kompetensi interpersonal yang rendah menyebabkan remaja kurang dapat bersosialisasi di lingkungan sosial, cenderung menarik diri, mengalami kecemasan, sering merasa curiga, tidak dapat berempati dan juga khawatir mengalami penolakan. Selain itu, dampak rendahnya kompetensi interpersonal menyebabkan remaja depresi. Sebaliknya, individu yang memiliki kompetensi

interpersonal yang tinggi maka akan dapat melakukan penyesuaian diri dengan mudah pada lingkungan baru. Individu dengan kompetensi interpersonal yang tinggi lebih dapat memulai menjalin hubungan dan muncul keterbukaan diri sehingga dapat beradaptasi dengan baik. Seorang remaja yang dapat beradaptasi pada suatu kelompok maka memiliki peluang diterima oleh kelompok. Penerimaan dalam suatu kelompok di kalangan remaja dikarenakan adanya daya tarik secara interpersonal, bertanggungjawab, mampu mengendalikan emosi dan status sosial ekonomi. Ketika remaja memiliki regulasi emosi yang baik maka reaksi emosional akan stabil (Hurlock, 2003).

Jika dikaitkan dengan *self-compassion*, terdapat penelitian yang menunjukkan bahwa *self-compassion* berfokus pada manfaat secara interpersonal dan ada pula yang berhubungan positif. Penelitian (Neff & Beretvas, 2013) menunjukkan bahwa *self-compassion* yang tinggi maka cenderung memiliki kepedulia dan keterkaitan lebih tinggi dengan pasangan. Jika individu memiliki *self-compassion* yang tinggi berkaitan dengan pandangan akan situasi sosial yang rendah dan adanya sensitivitas penolakan yang rendah (Gerber, Tolmacz, & Doron, 2015). Ini artinya adanya keterkaitan antara keterampilan interpersonal dengan *self-compassion*.

#### **D. SIMPULAN**

Pendidikan karakter di sekolah penting untuk dikembangkan terutama masa remaja yang cenderung mengalami transisi perodesasi perkembangan. Karakter *self-compassion* juga penting untuk dikembangkan karena ketika dapat berbelas kasih pada diri maka akan dapat melewati masa storm and stress dan juga mampu melakukan penerimaan diri, tidak menghakimi diri dan mudah bangkit ketika mengalami kegagalan. Kaitan dengan akademik, *self-compassion* juga dapat meningkatkan harga diri dan berkaitan dengan prestasi akademik. Remaja dengan *self-compassion* tinggi juga akan lebih rendah memiliki gangguan psikologis seperti stress, depresi atau bahkan melukai diri.

Kaitannya *self-compassion* dengan kemampuan interpersonal ini menjadi perhatian penting untuk dikembangkan. Mengingat, remaja memiliki perkembangan sosial yang kuat, dengan mampu menerima diri berpeluang untuk menerima orang lain, memiliki hubungan antar personal yang berkualitas. Tentunya ketika remaja memiliki karakter interpersonal, maka juga memiliki kebaikan, cinta dan kecerdasan interpersonal sehingga dapat menjalin dan menjaga hubungan dengan orang lain serta beradaptasi dengan baik.

Pendidikan karakter di sekolah juga selain diimplementasikan dalam kurikulum pembelajaran. Seorang konselor sekolah juga dapat memberikan layanan bagi siswa untuk meningkatkan karakter *self-compassion* dan interpersonal. Kegiatan yang dapat diberikan misalnya layanan dasar dapat dilakukan dengan bimbingan kelompok atau klasikal; layanan responsive seperti konseling individual maupun kelompok. Jika layanan dioptimalkan maka dapat membantu siswa melakukan kegiatan efektif sehari-hari secara tepat dan mampu mandiri menyelesaikan permasalahan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terimakasih kepada Pascasarjana Unnes yang telah memberikan kesempatan tim penulis mendapatkan Hibah Penelitian tahun anggaran 2021.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Akin, U., & Akin, A., 2015. Examining the Predictive Role of Selfcompassion on Sense of Community in Turkish Adolescents. *Social Indicators Research*, 123(1), pp.29–38.
- Bar-On, R., 2005. The Impact of Emotional Intelligence on Subjective Well- being. *Perspectives in Education*, 23(2), pp.41-62.
- Barry, C.T., Loflin, D.C., & Doucette, H., 2015. Adolescent Selfcompassion: Associations with Narcissism, Self-esteem,

- Aggression, and Internalizing Symptoms in At-Risk Males. *Journal of Personality and Individual Differences*, 77, pp.118–123.
- Bernal-Manrique, K.N., García-Martín, M.B., & Ruiz, F.J., 2020. Effect of Acceptance and Commitment Therapy in Improving Interpersonal Skills in Adolescents: A Randomized Waitlist Control Trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 17, pp.86-94.
- Bluth, K., & Blanton, P., 2015. The Influence of Self-Compassion on Emotional Well-Being among Early and Older Adolescent Males and Females. *Journal of Positive Psychology*, 10(3), pp.219–230.
- Bluth, K., & Eisenlohr-Moul, T.A., 2017. Response to a Mindful Self-Compassion Intervention in Teens: a Within-Person Association of Mindfulness, Self-Compassion, and Emotional Well-Being Outcomes. *Journal of Adolescence*, 57, pp.108–118.
- Bluth, K., Campo, R.A., Futch, W.S., & Gaylord, S.A., 2017. Age and Gender Differences in the Associations of Self-Compassion and Emotional Well-Being in a Large Adolescent Sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 46(4), pp.840–853.
- Bluth, K., Gaylord, S. A., Campo, R. A., Mullarkey, M., & Hobbs, L. (2016). Making friends with yourself: a mixed methods pilot study of a mindful self-compassion program for adolescents. *Mindfulness*, 7(2), 479–492.
- Bluth, K., Mullarkey, M., & Lathren, C., 2018. Self-Compassion: A Potential Path to Adolescent Resilience and Positive Exploration. *Journal of Child and Family Studies*, 27(9), pp.3037-3047.
- Borman, W.C., Penner, L.A., Allen, T.D., & Motowidlo, S.J., 2001. Personality Predictors of Citizenship Performance. *International Journal of Selection and Assessment*, 9, pp.52–69.

- Breines, J.G., & Chen, S., 2012. Self-compassion Increase Self-Improvement Motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(9), pp.1133-1143.
- Breines, J.G., & Chen, S., 2012. Self-Compassion Increases Selfimprovement Motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(9), pp.1133-1143.
- Cahyo., 2017. Pendidikan Karakter Guna Menanggulangi Dekadensi Moral Yang Terjadi Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), pp.16-26.
- Claudia, H., & Willibald, R., 2014 The Role of Character Strengths for Task Performance, Job Dedication, Interpersonal Facilitation, and Organizational Support. *Human Performance*, 27(3), pp.183-205.
- Cohen, S., 2004. Social Relationships and Health. *American Psychologist*, 59(8), pp.676.
- Costello, E.J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G., Springer, A., Angold, A., 2003. Prevalence and Development of Psychiatric Disorders in Childhood and Adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60(8), pp.837-844.
- Dahlsgaard, K.K., 2005. Is Virtue More Than Its Own Reward? Character Strengths and Their Relation to Wellbeing in a Prospective Longitudinal Study of Middle School-aged Adolescents. *Dissertation*. Section B: The Sciences and Engineering, pp. 3441.
- Datu, J.A.D., & Park, N., 2019. Perceived School Kindness and Academic Engagement: The Mediational Roles of Achievement Goal Orientations. *School Psychology International*, 40, pp.456-473.
- Endraswara, S., 2013. *Ilmu Jiwa Jawa: Estetika dan Citarasa Jiwa Jawa*. Yogyakarta: Narasi.
- Fourianalistyawati, E., & Listiyandini, R.A., 2017. Hubungan antara Mindfulness dengan Depresi Pada Remaja. *Journal Psikogenesis*, 5(2). pp.115-122.

- García-Martín, M.B., & Calero, M.D., 2019. *ESCI Solución de Conflictos Interpersonales Cuestionario y Programa de Entrenamiento*. Colombia: Editoria Manual Moderno.
- Gerhart, J.I., Baker, C.N., Hoerger, M., & Ronan, G.F., 2014. Experiential Avoidance and Interpersonal Problems: A Moderated Mediation Model. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(4), pp.291-298.
- Ghiabi, B., & Besharat, M.A., 2011. Emotional Intelligence, Alexithymia, and Interpersonal Problems. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, pp.98-102.
- Gilbert, P., & Procter, S., 2006. Compassionate Mind Training for People With High Shame and Self-Criticism: Overview and Pilot Study of a Group Therapy Approach. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 13(6), pp.353-379.
- Gillham, J., *et al.*, 2011. Character Strengths Predict Subjective Well-Being During Adolescence. *The Journal of Positive Psychology*, 6, pp.31-44.
- Gillham, J., Adams-Deutsch, Z., Werner, J., Reivich, K., Coulter-Heindl, V., Linkins, M., *et al.*, 2011. Character Strengths Predict Subjective Well-Being During Adolescence. *Journal of Positive Psychology*, 6(1), pp.31-44.
- Giromini, L., De Campora, G., Brusadelli, E., D'Onofrio, E., Zennaro, A., Zavattini, G.C., & Lang, M., 2016. Validity and Reliability of the Interpersonal Competence Questionnaire: Empirical Evidence from an Italian Study. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 38(1), pp.113-123.
- Greco, L.A., Lambert, W., & Baer, R.A., 2008. Psychological Inflexibility in Childhood and Adolescence: Development and Evaluation of the Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth. *Psychological assessment*, 20(2), pp.93.
- Hasanah, F.A., & Hidayati, F., 2017. Hubungan antara Self-Compassion dengan Alienasi pada Remaja (Sebuah Studi Korelasi pada Siswa SMK Negeri 1 Majalengka). *Jurnal Empati*, 5(4), pp.750-756.

- Hausler, M., Strecker, C., Huber, A., Brenner, M., Ho"ge, T., & Ho"fer, S., 2017. Distinguishing Relational Aspects of Character Strengths with Subjective and Psychological Well-Being. *Frontiers in Psychology*, 8, pp.1159.
- Hendriana, E.C., & Jacobus, A., 2016. Implementasi Pendidikan Karakter di Sekolah Melalui Keteladanan dan Pembiasaan. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 1(2), pp.25-29.
- Hidayati, D.S., 2015. Self Compassion dan Loneliness. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 3(1), pp.154-164.
- Hurlock, E.B., 2003. *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan Edisi Kelima*. Jakarta: Erlangga.
- Kawitri., Annisa, Z., Listyandini., Ratih, A., & Rahmatika, R., 2020. Peran *Self-Compassion* terhadap Dimensi-dimensi Kualitas Hidup Kesehatan pada Remaja Panti Asuhan. *Psymphatic: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 7(1), pp.1-18.
- Konstanski, M., 2007. *The Power of Compassion: an Exploration of the Psychology of Compassion in the 21<sup>st</sup> Century*. Newcastle: Cambrige Scholars Publishing.
- Kurniasih, Y., & Anggorowati., 2017, Keterampilan Interpersonal: Upaya Menciptakan Komunikasi Efektif. *Journal of Health Studies*. 1(1), pp.72-77.
- Laursen, B., & Hartl, A.C., 2013. Understanding Loneliness During Adolescence: Developmental Changes that Increase the Risk of Perceived Social Isolation. *Journal of Adolescence*, 36(6), pp.1261-1268.
- Leary, M.R., Tate, E.B., Adams, C.E., Batts, A.A., & Hancock, J., 2007. Self-Compassion and Reactions to Unpleasant Self-Relevant Events: The Implications of Treating Oneself Kindly. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(5), pp.887-904.
- Lee, K.J., & Lee, S.M., 2020. The Role of Self-Compassion in the Academic Stress Model. *Curr Psychol*. 2020.
- Lee, W.K., 2013. Self-Compassion as a Moderator of the Relationship Between Academic Burn-Out and

- Psychological Health in Korean Cyber University Students. *Personality and Individual Differences*, 54(8), pp.899–902.
- Lestari, R., 2007. *Modul Interpersonal Skill*, Bogor: Pusdiklatwas BPKP.
- Littman-Ovadia, H., & Lavy, S., 2012. Character Strengths in Israel: Hebrew Adaptation of the VIA Inventory of Strengths. *European Journal of Psychological Assessment*, 28, pp.41–50.
- Luo, X., Qiao, L., & Che, X., 2018. Self-Compassion Modulates Heart Rate Variability and Negative Affect to Experimentally Induced Stress. *Mindfulness*, 9(5), pp.1522–1528.
- MacBeth, A., & Gumley, A., 2012. Exploring Compassion: A Metaanalysis of the Association Between Self-Compassion and Psychopathology. *Clinical Psychology Review*, 32(6), pp.545–552.
- Maciejewski, D.F., van-Lier., P.A.C., Neumann, A., Van-der-Giessen, D., Branje, S.J.T., Meeus, W.H.J., & Koot, H.M., 2014. The Development of Adolescent Generalized Anxiety and Depressive Symptoms in the Context of Adolescent Mood Variability and Parent-Adolescent Negative Interactions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(4), pp.515–526.
- Marsh, I.C., Chan, S.W.Y., & MacBeth, A., 2017. Self-compassion and Psychological Distress in Adolescents—a Meta-Analysis. *Mindfulness*, 9(4).
- Marshall, S.L., Parker, P.D., Ciarrochi, J., Sahdra, B., Jackson, C.J., & Heaven, P.C.L., 2014. Self-Compassion Protects Against the Negative Effects of Low Self-Esteem: A Longitudinal Study in a Large Adolescent Sample. *Journal of Personality and Individual Differences*, 74, pp.116–121.
- McGrath, R.E., 2014. Scale-and Item-Level Factor Analyses of the VIA Inventory of Strengths. *Assessment*, 21, pp.4–14.
- Mosewich, A.D., Kowalski, K.C., Sabiston, C.M., Sedgwick, W.A., & Tracy, J.L., 2011. Self-Compassion: A Potential Resource for Young Women Athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33(1), pp.103–123.

- Muralidharan, A., Sheets, E.S., Madsen, J., Craighead, L.W., & Craighead, W.E., 2010. Interpersonal Competence Across Domains: Relevance to Personality Pathology. *Journal of Personality Disorders*, 25(1), pp.16-27.
- Muris, P., Meesters, C., Pierik, A., & de Kock, B., 2016. Good for the Self: Self-Compassion and Other Self-Related Constructs in Relation to Symptoms of Anxiety and Depression in Non-Clinical Youths. *Journal of Child and Family Studies*, 25(2), pp.607–617.
- Neff, K.D., 2003. Self-Compassion: An Alternative Conceptualization of a Healthy Attitude Toward Oneself. *Self and Identity*, 2(2), pp.85-101.
- Neff, K.D., 2018. *Self-Compassion*.
- Neff, K.D., & McGehee, P., 2010. Self-Compassion and Psychological Resilience Among Adolescents and Young Adults. *Self and Identity*, 9(3), pp.225-240.
- Neff, K.D., & Vonk, R., 2009. Self-Compassion Versus Global Selfesteem: Two Different Ways of Relating to Oneself. *Journal of Personality*, 77(1), pp.23–50.
- Neff, K.D., Hsieh, Y.P., & Dejitterat, K., 2005. Self-Compassion, Achievement Goals, and Coping with Academic Failure. *Self and Identity*, 4(3), pp.263–287.
- Neff, K.D., Rude, S.S., & Kirkpatrick, K.L., 2007. An Examination of Self-Compassion in Relation to Positive Psychological Functioning and Personality Traits. *Journal of Research in Personality*, 41(4), pp.908–916.
- Park, N., & Peterson, C., 2008. Positive Psychology and Character Strengths: Application to Strengths-Based School Counseling. *Professional School Counseling*, 12(2), pp.85–92.
- Park, N., Peterson, C., & Seligman, M.E.P., 2006. Character Strengths in Fifty-Four Nations and the Fifty US States. *The Journal of Positive Psychology*, 1, pp.118–129.

- Park, N., & Peterson, C., 2006b. Character Strengths and Happiness Among Young Children: Content Analysis of Parental Descriptions. *Journal of Happiness Studies*, 7, pp.323-341.
- Peterson, C., & Park, N., 2006. Character Strengths in Organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 27, pp.1149-1154.
- Peterson, C., & Seligman, M.E.P., 2004. *Character Strengths and Virtues: A Handbook and Classification*. Oxford University Press.
- Prihatmojo, A., & Badawi., 2020. Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar Mencegah Degradasi Moral di Era 4.0. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogic*, 4(1), pp.142-152.
- Rahman, A.A., Permana, L., & Hidayat, I.N., 2019. Peran Mindfulness Dalam Meningkatkan Behavioral Self Control pada Remaja. *Jurnal Ilmu Perilaku*, 3(2), pp.110-117.
- Rankin, J.L., Lane, D.J., Gibbons, F.X., & Gerrard, M., 2004. Adolescent Self - Consciousness: Longitudinal Age Changes and Gender Differences in Two Cohorts. *Journal of Research on Adolescence*, 14(1), pp.1-21.
- Redondo, J., Delgado, B., Inglés, C.J., Hidalgo, M.D., García-Fernández, J.M., & Martínez-Monteaquedo, M.C., 2014. The Questionnaire about Interpersonal Difficulties for Adolescents: Reliability and Validity Evidence in Colombian Adolescent. *Universitas Psychologica*, 13(2), pp.467-476.
- Santrock, J.W., 2012. *Life-Span Development: Perkembangan Masa Hidup*. Edisi ketiga belas. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Savitri, W.C., & Listiyandini, R.A., 2017. Mindfulness dan Kesejahteraan Psikologis pada Remaja. *Psikohumaniora: Jurnal Penelitian Psikologi*, 2(1), pp.43-59.
- Seligman, M.E.P., Rashid, T., & Parks, A.C., 2006. Positive Psychotherapy. *American Psychologist*, 61, pp.774-788.
- Shoshani, A., & Slone, M., 2013. Middle School Transition from the Strengths Perspective: Young Adolescents' Character Strengths, Subjective Well-Being, and School Adjustment. *Journal of Happiness Studies*, 14(4), pp.1163-1181.

- Steinberg, L., 2005. Cognitive and Affective Development in Adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(2), pp.69–74.
- Stewart, T., & Suldo, S.M., 2011. Relationships between Social Support Sources and Early Adolescents' Mental Health: The Moderating Effect of Student Achievement Level. *Psychology in the Schools*, 48, pp.1016–1033.
- Stolow, D., Zuroff, D.C., Young, J.F., Karlin, R.A., & Abela, J.R., 2016. A Prospective Examination of Self-Compassion as a Predictor of Depressive Symptoms in Children and Adolescents. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 35(1), pp.1-20.
- Sun, X., Chan, D.W., & Chan, L.K., 2016. Self-Compassion and Psychological Well-Being Among Adolescents in Hong Kong: Exploring Gender Differences. *Personality and Individual Differences*, 101, pp.288-292.
- Tanaka, M., Wekerle, C., Schmuck, M.L., & Pagila-Boak, A., 2011. The Linkages Among Childhood Maltreatment, Adolescent Mental Health, and Self-Compassion in Child Welfare Adolescents. *Child Abuse and Neglect*, 35(10), pp.887–898.
- Wagner, L., & Ruch, W., 2015. Good Character at School: Positive Classroom Behavior Mediates the Link Between Character Strengths and School Achievement. *Frontiers in Psychology*, 6, pp.610.
- Warren, R., Smeets, E., & Neff, K., 2016. Self-Criticism and Self-Compassion: Risk and Resilience. *Current Psychiatry*, 15(12), pp.18–21.
- Wentzel, K.R., 1998. Social Support and Adjustment in Middle School: The Role of Parents, Teachers, and Peers. *Journal of Educational Psychology*, 90, pp.202–209.
- Wentzel, K.R., 1999. Social-Motivational Processes and Interpersonal Relationships: Implications for Understanding Motivation at School. *Journal of Educational Psychology*, 91, pp.76–97.
- Wibowo, M. E., & Naini, R., 2021. Self-Compassion and Forgiveness among Senior High School Students: A Correlational and

- Comparative Study. *Islamic Guidance and Counseling Journal*, 4(1), pp.91-97.
- Xavier, A., Pinto-Gouveia, J., & Cunha, M., 2016. The Protective Role of Self-Compassion on Risk Factors for Non-Suicidal Self-Injury in Adolescence. *School Mental Health*, 8(4), pp.476-485.
- Yuliana, Syahrudin H., & Okianna., 2016, Pengaruh Keterampilan Interpersonal terhadap Kelancaran Tugas Kelompok pada Mata Kuliah Kewirausahaan di Universitas Tanjungpura, *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran*, 5(4).
- Zeller, M., Yuval, K., Nitzan-Assayag, Y., & Bernstein, A., 2015. Self-Compassion in Recovery Following Potentially Traumatic Stress: Longitudinal Study of At-Risk Youth. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43(4), pp.645-653.
- Zessin, U., Dickhäuser, O., & Garbade, S., 2015. The Relationship Between Self - Compassion and Well - Being: A Meta - Analysis. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 7(3), pp.340-364.

## **BAB VI**

# **ANALISIS TINGKAT EFISIENSI KOPERASI DI JAWA TENGAH**

### **A. PENDAHULUAN**

Era perdagangan bebas banyak yang menyangsikan eksistensi koperasi sebagai badan usaha ditengah persaingan yang semakin ketat. Perdagangan bebas dan globalisasi tidak dapat dipisahkan, globalisasi tidak hanya menyangkut masalah ekonomi tetapi juga menyangkut informasi dan transportasi. Globalisasi menjadikan ketidakpastian yang berpengaruh terhadap suatu organisasi termasuk koperasi di dalamnya. Transformasi atau perubahan sudah menjadi keniscayaan di era perdagangan global. Lingkungan bisnis hampir dipastikan mengalami perubahan yang tidak dapat dihidari oleh pelaku bisnis. Koperasi sebagai pelaku bisnis harus mampu beradaptasi pada lingkungan yang selalu berubah. Hanya perusahaan yang mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan dan dapat memenangkan persaingan. Jika perusahaan tidak mampu beradaptasi pada lingkungan yang berubah akan terancam keberlangsungan usahanya. Dalam era perdagangan global, tingkat persaingan produk akan semakin ketat, sehingga koperasi dalam menjalankan usahanya sebagai pelaku bisnis dituntut untuk efisien. Efisiensi usaha dan daya saing koperasi merupakan suatu keniscayaan yang harus dilakukan oleh badan usaha koperasi. Upaya yang dilakukan oleh pengurus koperasi dalam mewujudkannya adalah dengan mengefektivaskan produk-produk koperasi yang sesuai dengan kepentingan dan kemampuan para anggotanya.

Demokrasi ekonomi mengandung pengertian kedaulatan ekonomi di tangan rakyat. Koperasi dan UMKM secara efektif koperasi menjadi wadah atau payung "politik ekonomi". Rakyat yang tergabung dalam koperasi sebagai pelaku usaha dan dalam pengambilan keputusan, sekaligus menjadi pelaku bisnis. Dalam

pemberdayaan ekonomi rakyat, kaitannya untuk mengembangkan koperasi dengan jargon “dari rakyat, oleh rakyat dan untuk rakyat. Rakyat memiliki kepastian penguasaan dan aksesibilitas terhadap berbagai sumber daya produktif serta dalam pengambilan keputusan. Peran ekonomi rakyat dalam wujudnya melalui peran, fungsi dan kinerja koperasi yang optimal. Koperasi yang efisien dalam usahanya memberikan manfaat ganda bagi anggota koperasi baik manfaat ekonomi maupun manfaat non-ekonomi. Manfaat koperasi tersebut merupakan promosi bagi anggotanya. Hal ini tercermin pula bahwa anggota koperasi sebagai pemilik sekaligus sebagai pelanggan koperasi (*dual editity*) maupun dalam pengembangan usahan kopearsi ke depan sesuai dengan harapan anggotanya.

Koperasi di Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan baik jumlah dan kualitasnya. Pada Desember 2019, jumlah koperasi bertambah 102 unit atau naik 0,75 persen dibanding 2018 menjadi 31.109 unit. Sebanyak 25.183 unit atau sebesar 80,69 persen koperasi merupakan koperasi aktif, sedangkan sisanya sebesar 6.028 unit atau 19,31 persen koperasi tidak aktif. (Sumber: Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Fenomena terjadi kenaikan jumlah koperasi di Provinsi Jawa Tengah, namun tidak seimbang dan tidak disertai dengan kualitasnya, efisiensi dan daya saing koperasi. Jumlah koperasi yang besar di Jawa Tengah yaitu urutan ke dua di Indonesia setelah Jawa Timur, namun demikian dari jumlah koperasi yang besar dan yang aktif belum semuanya dalam kriteria sehat dalam usahanya dan efisien serta berdaya saing. Koperasi yang berdaya saing akan tetap eksis dalam lingkungan yang selalu berubah dan efisiensi usaha menjadi permasalahan yang harus dipecahkan oleh pengurus dan anggota koperasi. Setiap organisasi dalam lingkungan yang berubah harus mampu beradaptasi agar koperasi tetap *survive*. Dari jumlah koperasi yang ada, koperasi dalam kriteria sehat usahanya sebesar 41 persen, koperasi kriteria cukup sehat 38 persen, dan sisanya 21 persen menunjukkan kurang sehat dan tidak sehat. Hal ini mengindikasikan koperasi di Jawa Tengah

berdaya saing rendah dan belum efisien dalam menjalankan usahanya serta dalam pemanfaatan teknologi juga belum optimal.

Sementara era globalisasi dan perdagangan bebas saat ini dan di masa depan, efisiensi usaha koperasi menjadi perhatian penting dalam menjalankan usahanya. Tanpa efisiensi dalam menjalankan usaha akan berimplikasi daya saing yang kurang baik, maka koperasi di Provinsi Jawa Tengah sulit berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi, khususnya ekonomi Jawa Tengah dan ekonomi Indonesia pada umumnya. Kontribusi koperasi terhadap pembangunan ekonomi relatif paling kecil jika dibandingkan dengan pelaku ekonomi lainnya yaitu BUMS dan BUMN. Hal ini karena sebagian koperasi usahanya adalah berskala kecil dan modal relatif kecil pula, yaitu dari para anggotanya.

Pemanfaatan teknologi informasi (TI) oleh koperasi dalam menjalankan usahanya belum optimal terkait dengan sumber daya manusia (SDM) yang menanganinya dalam pengembangan usaha koperasi. Beberapa koperasi teridentifikasi teknologi informasi belum dimanfaatkan secara optimal dan baik di koperasi Provinsi Jawa Tengah. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi oleh koperasi dalam menjalankan usahanya sudah menjadi kebutuhan dalam upaya melayani anggota, promosi anggota dan efisiensi usaha. Dengan menentukan dan mengidentifikasi ukuran-ukuran tingkat efisiensi koperasi dapat diketahui unit usaha yang menguntungkan dan efisien.

Selama ini pembangunan koperasi hanya terkonsentrasi pada internal koperasi, aspek eksternal yang lebih ketat seperti daya saing belum banyak dilakukan khususnya berbasis teknologi informasi (TI) maupun efisiensi usaha. Di era digital atau milenial saat ini penggunaan TI menjadi suatu keniscayaan. Hal inilah yang mengakibatkan koperasi kurang berkualitas dan berdaya saing rendah. Beberapa koperasi masih relatif tradisional dalam menjalankan usahanya dan kurang menyesuaikan dengan lingkungan usaha yang semakin ketat yang berbasis TI. Karena sebagian besar sumber daya manusia (SDM) koperasi di Provinsi Jawa Tengah belum memanfaatkan teknologi informasi secara baik

dan optimal. Profil usaha dan unit usaha koperasi dengan menggunakan website secara lengkap terkait dengan pemrosesan, pengelolaan, pemindahan informasi antar media beberapa koperasi belum dapat diakses secara keseluruhan oleh anggota koperasi dan pemangku kepentingan lainnya. Teknologi informasi membantu manusia dalam pengerjaan tugas dengan lebih cepat dan efisien.

Berdasarkan hal tersebut perlu dikaji efisiensi koperasi dalam menjalankan usahanya berbasis teknologi informasi (TI) di Provinsi Jawa Tengah. Kemudian dilakukan tindakan lanjutan yaitu menentukan strategi pencapaian efisiensi dan pengembangan usaha koperasi yang diinginkan, sesuai dengan prinsip usaha koperasi. Hal ini harus segera dilakukan agar pembangunan dan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah berhasil baik dan timbul suatu pemerataan perekonomian. Koperasi-pun dapat berkontribusi nyata dalam pembangunan ekonomi di Jawa Tengah secara berkelanjutan dan penyerapan tenaga kerja melalui koperasi yang ada. Koperasi yang berkembang dengan baik dan efisien akan lebih banyak membutuhkan tenaga kerja untuk bisnis inti atau unit usaha utamanya dan pengembangannya. Unit usaha koperasi yang dikembangkan harus memberikan manfaat bagi anggota yang pada gilirannya mensejahterakan para anggotanya.

## **B. TEORI YANG MELANDASI PENELITIAN**

### *Karakteristik Badan Usaha Koperasi*

Ayat 1 Pasal 1 Undang-Undang No. 25 Tahun 1992 bahwa koperasi adalah “badan usaha yang beranggotakan orang seorang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi dan sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas asas kekeluargaan”. Selanjutnya ditegaskan dalam Pasal 4 UU No 25/1992 dalam menjalankan usahanya dengan prinsip koperasi sebagai berikut: (a) membangun dan mengembangkan potensi dan kemampuan ekonomi anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya,

untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosialnya; (b) berperan serta secara aktif dalam upaya mempertinggi kualitas kehidupan manusia dan masyarakat; (c) memperkokoh perekonomian rakyat sebagai dasar kekuatan dan ketahanan perekonomian nasional dengan Koperasi sebagai sokogurunya; (d) berusaha untuk mewujudkan dan mengembangkan perekonomian nasional yang merupakan usaha bersama berdasar atas asas kekeluargaan dan demokrasi ekonomi.

Identitas ganda (*dual identity*), merupakan anggota sebagai pemilik dan pelanggan koperasi adalah orang yang sama. Sebagai pemilik anggota berkontribusi terhadap permodalan koperasi dan sebagai pelanggan dapat memanfaatkan jasa pelayanan yang disediakan oleh koperasi. Karakteristik khusus koperasi dikatakan berdasarkan pendekatan nominalis. Sedangkan karakteristik turunannya berdasarkan pendekatan esensialis, yaitu:

1. *The voluntary of cooperation*, ini berarti kerja sama antara para anggota terjadi karena sukarela dan bukan karena adanya paksaan atau keharusan dari pihak lain.
2. *The equality of the rights on cooperation*, ini berarti keseimbangan atau persamaan hak dalam kerjasama. Dengan demikian tidak ada anggota yang diistimewakan haknya dari anggota yang lainnya.
3. *The necessary freedom to pursue individual interest*, ini berarti tiap anggota mempunyai kebebasan untuk mewujudkan kepentingan pribadinya. Dengan demikian tidak dibenarkan adanya pembatasan atau larangan dari pihak lain terhadap anggota koperasi dalam usaha memenuhi kepentingannya, baik dari aspek ekonomi maupun non-ekonomi.

### *Teori Efisiensi Koperasi*

Koperasi dalam menjalankan usahanya dibutuhkan efisiensi. Tingkat efisiensi hubungan antara barang dan jasa yang dihasilkan dengan sumber daya yang dipakai untuk memproduksi. Efisien koperasi merupakan rasio output dan input. Koperasi yang efisien dapat memproduksi lebih banyak output dibandingkan

dengan pesaingnya dengan sejumlah input yang sama atau mengkonsumsi input lebih rendah untuk menghasilkan sejumlah output yang sama. Berbagai konsep yang digunakan untuk mengukur efisiensi koperasi. Efisiensi dapat diukur dengan rasio keuangan maupun dengan ukuran analisis lainnya secara bervariasi tergantung dari aspek yang dianalisis.

Tingkat efisiensi koperasi diukur dengan *Data Envelopment Analysis* (DEA). DEA adalah sebuah metode optimasi program matematika yang dipergunakan untuk mengukur efisiensi teknis suatu unit kegiatan ekonomi dan membandingkan secara relatif terhadap UKE lain. DEA mengukur efisiensi dalam bidang teknis sebagai rasio antara output-output tertimbang terhadap input-input tertimbang melalui formulasi programasi linear. Selanjutnya, Insukrindo (2000), terdapat tiga manfaat dari pengukuran efisiensi dengan memperoleh efisiensi relatif yang berguna untuk :

- a) Memudahkan perbandingan antar unit ekonomi yang sama,
- b) Mengukur berbagai informasi efisiensi antar UKE sebagai bahan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebabnya, dan
- c) Menentukan implikasi kebijakan dalam meningkatkan efisiensi.

DEA metode non-parametrik yang menggunakan model program linear untuk menghitung perbandingan rasio input output untuk semua unit yang dibandingkan.

### *Teknologi Informasi*

Pemanfaatan teknologi informasi (TI) dalam kegiatan sehari-hari penting, gunanya menunjang kehidupan yang jauh lebih baik. Dengan adanya teknologi informasi, membantu kegiatan menjadi efektif dan efisien. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi oleh koperasi dalam menjalankan usahanya sudah menjadi kebutuhan dalam upaya melayani anggota dan efisiensi usaha serta peningkatan daya saing, dengan informasi yang diperoleh menjadi cepat dan tanpa batas cara penggunaannya. Penggunaan atau pemanfaatan TI tergantung pada sumber daya

manusia (SDM) yang dimiliki oleh koperasi. Semakin baik kualitas SDM Koperasi dalam penggunaan TI, maka tingkat efisiensi dan daya saing koperasi akan tinggi pula. Karena kerja dengan efisien penggunaan komputer untuk input data, pengolahan dan sebagai sumber informasi yang berkaitan dengan internet. Faktor utama pemanfaatan TI adalah SDM dalam penggunaan *software* atau teknologi tersebut dalam mendukung usahanya yang semakin kompetitif. Teknologi informasi suatu alat untuk membantu mencari pengetahuan yang bermanfaat atau juga bisa dikatakan sekumpulan data yang memiliki korelasi (hubungan).

Menurut *Information Technology Association of Amerika* (2003), teknologi informasi adalah suatu studi perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan, atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, khususnya pada aplikasi perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Teknologi informasi memanfaatkan komputer elektronik dan perangkat lunak komputer untuk mengubah, menyimpan, memproses, melindungi, mentransmisikan dan memperoleh informasi secara aman. (tersedia online: <http://pengertiandefinisi.com/pengertian-teknologi-informasi/>).

### **C. METODE PENELITIAN**

#### *Jenis dan Sumber Data*

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan primer. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau data yang diperoleh secara tidak langsung dari berbagai sumber studi pustaka yang berkaitan dengan masalah penelitian ini. Data sekunder diperoleh dari Biro Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah dan Buku RAT Koperasi 2 tahun terakhir (Tahun 2019 dan 2020). Sedangkan data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber pertama atau diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Data primer dalam penelitian ini diambil dengan cara melakukan wawancara kepada pihak Dinas Koperasi UKM Jawa Tengah.

### *Teknik Analisis Data*

Metode analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Mengukur Pemanfaatan Teknologi Informasi digunakan Analisis deskriptif
- 2) Mengukur Efisiensi digunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA)

Untuk melihat kinerja koperasi menggunakan sejumlah input  $n$  untuk menghasilkan sejumlah output  $m$ . Apabila menggunakan model matematik efisiensi koperasi dapat diukur menggunakan rumus matematis sebagai berikut (Sutawijaya & Lestari, 2009).

$$hs = \sum_{i=1}^m ui y_{is} / \sum_{j=1}^n vj x_{js}$$

Keterangan :

- hs = Efisiensi teknis pada koperasi
- m = Output pada koperasi.
- n = Input pada koperasi.
- $y_{is}$  = Jumlah volume usaha koperasi
- $x_{js}$  = Jumlah modal, biaya operasional yang digunakan oleh koperasi
- ui = Bobot volume usaha yang dihasilkan oleh koperasi
- vj = Bobot modal, biaya operasional yang diberikan oleh koperasi dan  $i$  dihitung dari 1 ke  $m$  serta  $j$  dihitung dari 1 ke  $n$ .

Rasio perhitungan efisiensi di atas kemudian dimaksimalkan dengan kendala sebagai berikut:

$$\sum_{i=1}^m ui y_{is} / \sum_{j=1}^n vj x_{js} \leq 1 \text{ untuk } r = 1, \dots, N, U_i \text{ dan } v_j \geq 0$$

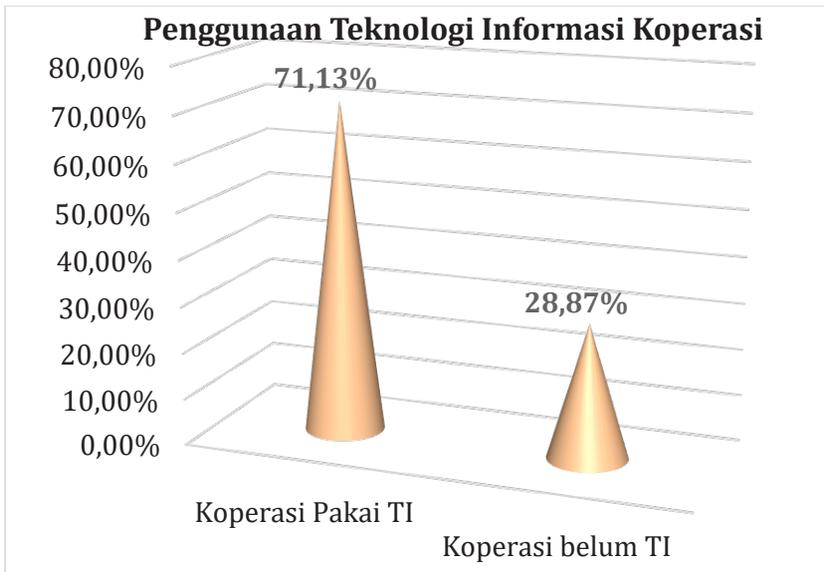
Hasil dari perhitungan matematika ini adalah angka rasio yang bervariasi antara 0 hingga 1. Ada tiga manfaat: (1) tolok ukur untuk memperoleh efisiensi relatif yang berguna untuk mempermudah perbandingan antara unit ekonomi yang sama. (2) mengukur

berbagai variasi efisiensi antara unit ekonomi dan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab inefisiensi. (3), menentukan implikasi kebijakan tingkat efisiensi dari suatu DMU (unit yang *homogeny* atau mempunyai fungsi dan tujuan yang sama).

## **D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### *1. Pemanfaatan Teknologi Informasi pada Koperasi*

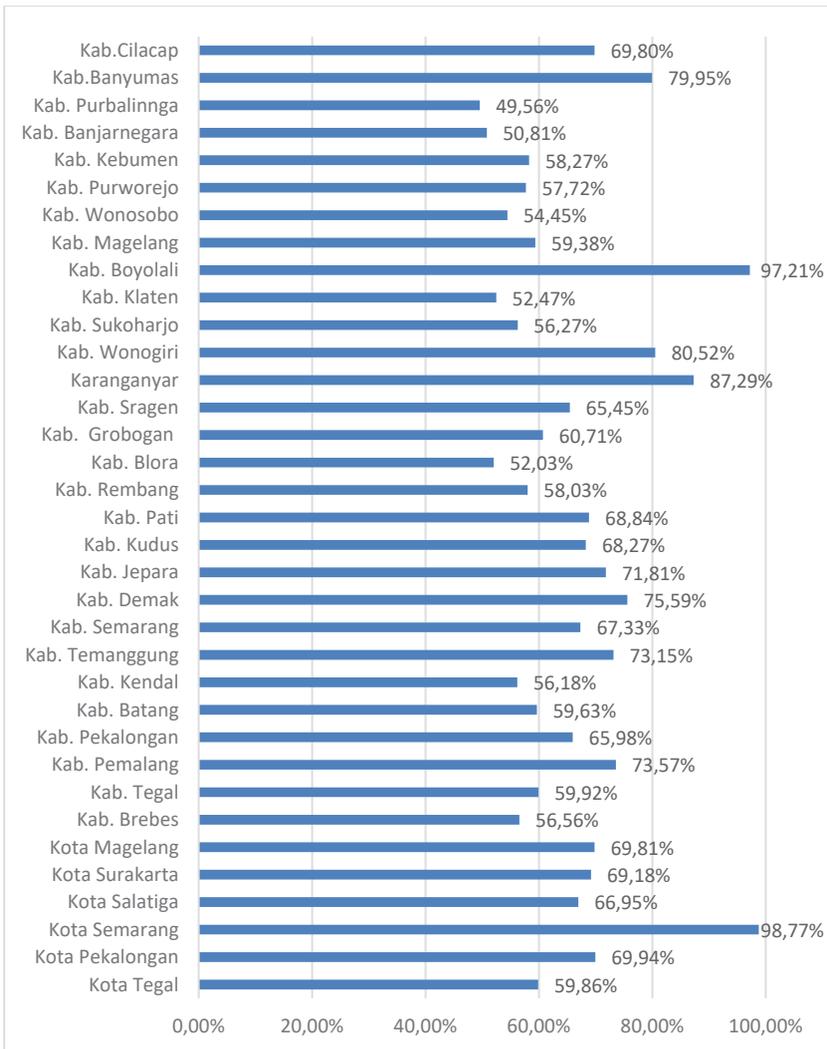
Deskripsi open data system digunakan dalam berbagai hal berbasis internet menjalankan usaha koperasi. Kegiatan usaha menggunakan sistem komputerisasi dan dapat diakses dengan internet oleh anggota sebagai pemilik dan sekaligus pelanggan koperasi (*dual identity*). Koperasi yang sudah menggunakan teknologi informasi didukung dengan internet, dalam koperasi sering disebut dengan *open data system* atau ODS. Pemanfaatan teknologi informasi (TI) koperasi di Jawa Tengah diukur dengan adanya open data system (ODS) oleh koperasi yang telah di input dengan berbasis TI dengan akses internet. Hasil analisis secara deskriptif ini mengungkapkan secara dekriptif pemanfaatan teknologi informasi oleh koperasi dalam menjalankan usahanya yang berbasis teknologi informasi (TI) atau sudah banyak menggunakan *open data system* (ODS) dengan *standard operating procedure* (SOP) nya. Hasil secara deskriptif disajikan pada Gambar 6.1. sebagai berikut.



Gambar 6.1. Penggunaan TI Koperasi di Jawa Tengah, 2020  
 Sumber: Data diolah, 2021

Berdasarkan Gambar 7.1 dapat dijelaskan bahwa jumlah seluruh koperasi di Jawa Tengah sebanyak 31.211 unit koperasi dari jumlah tersebut koperasi yang aktif 25.183 unit koperasi atau 80,69% koperasi dan tidak aktif sebanyak 6.028 unit koperasi atau 19,31%. Sementara dari koperasi yang aktif, yang sudah menggunakan/memanfaatkan TI dalam menjalankan usahanya berbasis teknologi informasi (TI) dengan internet sebanyak 17.913 koperasi atau 71,13% dan yang belum berbasis teknologi informasi (TI) dengan internet sebanyak 7.270 unit koperasi atau 28,87%.

Selanjutnya untuk koperasi yang sudah ODS atau berbasis teknologi informasi dalam menjalankan usahanya di setiap kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah, secara rinci distribusinya dapat dilihat pada Gambar 6.2.



Gambar 6.2. Koperasi ODS Kabupaten/Kota di Jawa Tengah, 2020  
 Sumber: Data diolah, 2021

Berdasarkan Gambar 6.2 di atas dapat dijelaskan bahwa koperasi di Jawa Tengah dalam menjalankan usahanya sudah memanfaatkan teknologi informasi (komputer berbasis TI) dengan open data system (ODS) persentase terbesar urutan pertama adalah koperasi di kota Semarang sebanyak 1.398 koperasi atau sebesar 98,77%, kabupaten Boyolali sebanyak 979 koperasi atau

sebesar 97,21%, kabupaten Karanganyar sebanyak 955 koperasi atau sebesar 87,29%, kabupaten Wonogiri sebanyak 737 koperasi atau sebesar 80,52%. Kabupaten Banyumas sebanyak 79,95%, kabupaten Demak sebesar 75,59%. Sementara mean atau rerata koperasi yang sudah menjalankan usahanya berbasis TI adalah 66,67%. Koperasi yang berbasis TI terendah terdapat di empat kabupaten, secara berturut-turut adalah kabupaten Purbalingga sebanyak 263 koperasi atau sebesar 49,56%, kabupaten Banjarnegara sebanyak 338 koperasi atau sebesar 50,81%, kabupaten Blora sebanyak 259 koperasi atau sebesar 52,03%, dan kabupaten Klaten sebanyak 371 unit koperasi atau sebesar 52,47%.

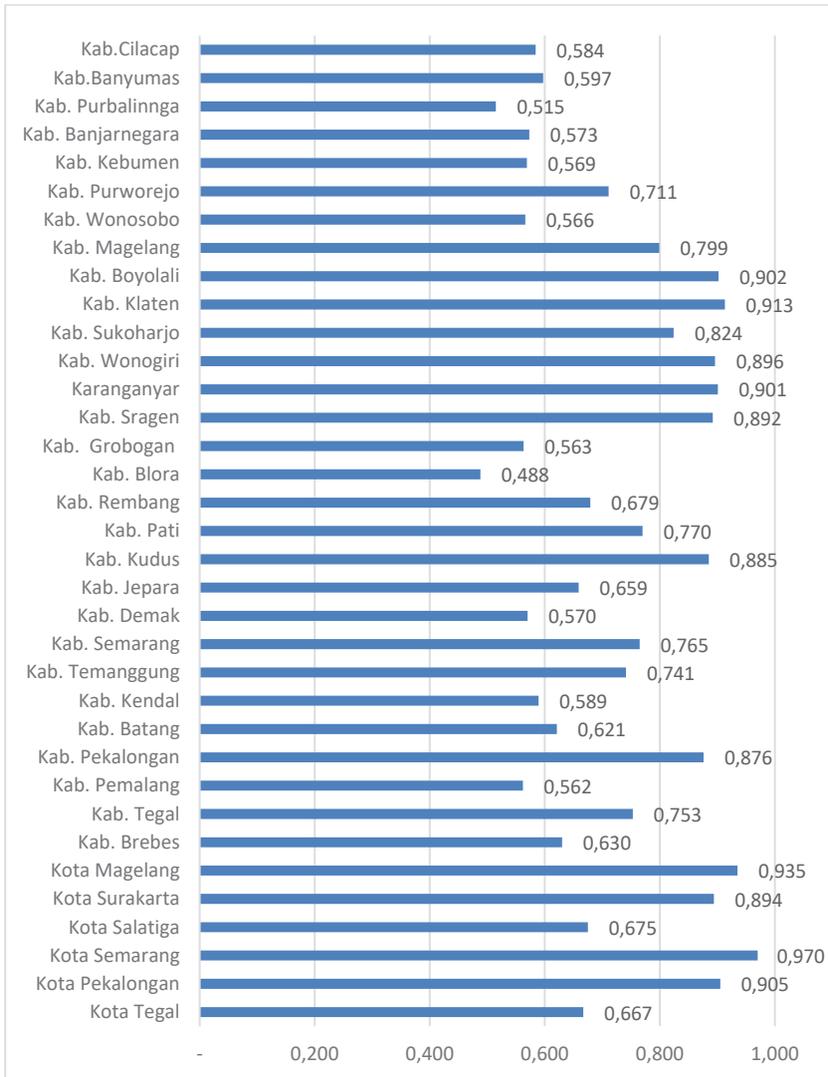
Penggunaan teknologi informasi pada koperasi merupakan bagian penting dalam kondisi persaingan usaha yang semakin ketat. Dengan TI dapat mengakses usaha koperasi dan menjalin kerjasama usaha dengan berbagai pihak dengan cepat melalui data internet. Dari data tersebut dapat diakses dari koperasi usaha sejenis maupun bidang usaha lain yang saling menguntungkan kedua belah pihak.

Adapun SOP untuk koperasi supaya ODS dalam usahanya, aktivitasnya terdiri atas: (1) Koperasi Masuk/Login ke alamat website [ods.depkop.go.id](http://ods.depkop.go.id), (2) Melakukan input, edit dan simpan data koperasi komputer yang terhubung ke jaringan internet, (3) keluar/logout dari alamat website [ods.depkop.go.id](http://ods.depkop.go.id) pada komputer yang ter-hubung ke jaringan internet, dan (4) selesai. Dengan adanya ODS maka koperasi mempunyai web yang dapat diakses secara nasional maupun tingkat dunia tidak hanya terbatas untuk Jawa tengah saja. Adapun yang menjadi output dalam ODS adalah data koperasi secara lengkap mengenai jenis dan unit usahanya serta profilnya.

## 2. Analisis Tingkat Efisiensi Koperasi di Provinsi Jawa Tengah

Hasil analisis tingkat efisiensi koperasi merupakan salah satu indikator untuk mengukur kinerja koperasi. Efisiensi dalam penelitian ini didapat dari penggunaan *Data Envelopment Analysis*

(DEA), hal ini merupakan efisiensi teknis. Kinerja koperasi dikatakan efisien apabila angka rasionya mencapai 1, sedangkan koperasi dengan angka rasio mendekati nol maka koperasi tersebut tidak efisien. Efisiensi koperasi dengan analisis DEA didapatkan hasil pada Gambar 6.3.



Gambar 6.3. Angka Rasio Efisiensi Koperasi Jawa Tengah, 2020  
 Sumber: Data diolah, 2021

Berdasarkan Gambar 6.3 dapat diketahui bahwa nilai efisiensi masing-masing koperasi di kabupaten/kota Jawa Tengah menunjukkan tingkat efisiensi berbeda-beda. Ada delapan belas di kabupaten/kota yang koperasinya sudah efisien dalam menjalankan usahanya. Sementara sisanya ada tujuh belas koperasi yang belum efisien karena nilai rasionya masih di bawah rata-rata provinsi atau lebih kecil dari nilai rasio provinsi sebesar 0,727. Tingkat efisiensi koperasi dalam menjalankan usahanya yang hampir mendekati angka satu (1) ada 6 kota/kabupaten. Ke enam kota /kabupaten tersebut adalah (1) koperasi di kota Semarang nilai efisiensi sebesar 0,970, (2) koperasi di kota Magelang nilai efisiensi sebesar 0,935, (3) Kabupaten Klaten nilai efisiensi sebesar 0,913, (4) Kota Pekalongan nilai efisiensi sebesar 0,902, Kabupaten Boyolai nilai efisiensi sebesar 0,902 dan Kabupaten Karanganyar nilai efisiensi sebesar 0,901. Tingkat efisiensi nilai terendah adalah kabupaten Blora sebesar 0,488. Nilai efisiensi koperasi diperoleh dari kontribusi variabel input dan output. Nilai efisiensi dengan DEA yang dijadikan ukuran dalam penelitian ini memiliki beberapa kelemahan karena unit analisis untuk penghitungan adalah total atau seluruh koperasi yang ada di daerah kota/kabupaten masing-masing, bukan pada masing-masing koperasi yang ada di daerah atau di kabupaten/kota tersebut. Sehingga tidak dapat mendeskripsikan efisiensi masing-masing koperasi. Efisiensi koperasi yang ada hasil dalam penelitian ini adalah efisiensi teknis koperasi di kota atau kabupaten tersebut. Hasil tingkat efisiensi secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 6.1 berikut.

Tabel 6.1. Persentase Tingkat Efisiensi Koperasi di Jawa Tengah

<b>Keterangan</b>	<b>Efisien</b>	<b>Belum Efisien</b>
Jumlah kabupaten/kota dan koperasi di Jawa Tengah	18	17
Jumlah koperasi di Jawa Tengah	17.854 koperasi	7.329 koperasi
Persentase efisiensi	70,90%	29,10%
Rata-rata efisiensi	0,727	

Sumber: Data yang Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 6.1 dapat diketahui bahwa nilai efisiensi koperasi pada 18 kabupaten/kota secara berturut-turut nilai efisiensi koperasi mendekati 1 adalah kota Semarang nilai efisiensi 0,970, kota Magelang nilai efisiensi 0,935, kabupaten Klaten nilai efisiensi 0,913, kota Pekalongan nilai efisiensi 0,905, kabupaten Boyolali nilai efisiensi 0,902, kabupaten Karanganyar nilai efisiensi 0,901, kabupaten Wonogiri nilai efisiensi 0,896, kota Surakarta nilai efisiensi 0,894, kabupaten Sragen nilai efisiensi 0,892, kabupaten Kudus nilai efisiensi 0,885, kabupaten Pekalongan nilai efisiensi 0,876, kabupaten Sukoharjo nilai efisiensi 0,824, kabupaten Magelang nilai efisiensi 0,799, kabupaten Pati nilai efisiensi 0,770, kabupaten Semarang nilai efisiensi 0,765, kab. Tegal, kab. Temanggung dan kab. Purworejo. Sedangkan sisanya 17 kabupaten/ kota termasuk nilai efisiensinya rendah. Penentuan persentase nilai efisiensi koperasi di Jawa Tengah diukur terhadap jumlah koperasi yang sudah menggunakan komputer yang terhubung dengan internet atau ODS. Nilai efisiensi koperasi diperoleh dari kontribusi variabel input dan output. Ukuran efisiensi ini sebenarnya ada kelemahannya karena efisiensi yang dihitung dalam penelitian ini adalah koperasi yang sudah ODS, sehingga dari jumlah koperasi yang sudah menggunakan TI dan terhubung dengan internet-pun atau ODS-pun ada yang belum efisien. Terkait dengan belum efisiensinya dalam menjalankan usaha tidak masalah jika koperasi tersebut tetap bermanfaat bagi anggotanya dan tidak merugikan. Hanya saja menjadikan daya saing koperasi menjadi rendah dan relatif kurang kompetitif karena belum efisien tersebut.

Sumber daya manusia (SDM) koperasi dalam penggunaan TI perlu dioptimalkan, karena SDM dalam organisasi termasuk koperasi merupakan yang penting dalam kaitannya menjalankan usaha koperasi. Pengembangan yang tepat untuk dilakukan yaitu dengan cara meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berkualitas dan profesional dalam mengelola koperasi. SDM yang berkualitas bagi pengurus dan anggota koperasi secara berkelanjutan. Dengan SDM yang berkualitas maka usaha koperasi

akan terus berkembang untuk mencapai tujuan koperasi secara khusus yaitu kesejahteraan para anggotanya yang tergabung dalam koperasi dan masyarakat pada umumnya.

## **E. SIMPULAN**

1. Pemanfaatan teknologi informasi oleh koperasi di Jawa Tengah dari seluruh koperasi yang aktif dan sudah memanfaatkan teknologi informasi dalam menjalankan usahanya sebanyak 17.913 unit koperasi atau 71,13% dan koperasi belum memanfaatkan teknologi informasi sebanyak 7270 unit koperasi atau 28,87%. Jumlah koperasi yang sudah memanfaatkan teknologi informasi tertinggi urutan pertama adalah koperasi di kota Semarang sebanyak 1.398 koperasi atau sebesar 98,77%, urutan kedua kabupaten Boyolali sebanyak 979 koperasi atau sebesar 97,21%, dan urutan ketiga kabupaten Karanganyar sebanyak 955 koperasi atau sebesar 87,29%. Koperasi yang terendah dalam memanfaatkan TI adalah kabupaten Purbalingga sebanyak 263 koperasi atau sebesar 48,03%.
2. Tingkat efisiensi koperasi di Jawa Tengah dalam menjalankan usahanya, koperasi yang efisien sebanyak 17.854 unit koperasi atau sebesar 70,90% dan koperasi yang belum efisien sebanyak 7.329 unit koperasi atau sebesar 29,10%.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih pada Pascasarjana dan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin penelitian dan pendanaannya dalam kegiatan penelitian ini. Bersama ini saya lampirkan No. Kontrak penelitiannya. Nomor : 26.19.5/ UN37/ PPK.5.1/2021, tanggal 19 Mei 2021

## DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik., *Jawa Tengah Dalam Angka 2015 dan 2016*. BPS Provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Jawa Tengah., 2017. *Data Koperasi Berdasarkan Provinsi*.
- Insukindro, N., et al., 2000. *Laporan Akhir Pengukuran Efisiensi Relatif Pelayanan Kantor Cabang Pegadaian*. Yogyakarta: Penelitian dan Pengembangan Manajemen (PPM) Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada.
- Kementerian Koperasi dan UKM RI. 2016. No.1/Per/Dep/IV/2016. tentang *Pedoman Penilaian Kesehatan Koperasi Simpan Pinjam dan USP*. Jakarta: Deputi Bidang Pengawasan KUKM.
- Markovics, K., 2005. Competitiveness of Domestic Small and Medium Enterprises in the European Union. *European Integration Studies*, Miskolc, 4(1), pp.13-24.
- Pearson, P., Gostch, C., & Bahri, S., 2005. *Aplikasi Policy Analysis Matrix pada Pertanian di Indonesia*. Jakarta: Yayasan Obor.
- Polnaya, G.A. dan Darwanto., 2015. Pengembangan Ekonomi Lokal untuk Meningkatkan Daya Saing pada UKM Ekonomi Kreatif Batik Bakaran di Pati Jawa Tengah. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi UNISBANK*, 22(1).
- Porter, M.E., 1995. *Keunggulan Bersaing Menciptakan dan Meempertahankan Kinerja Unggul*. Alih Bahasa: tim Penerjemah Binarupa Aksara. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Ropke, J., 2000. *Ekonomi Koperasi Teori dan Manajemen*. Terjemahan oleh Sri Djatnika S. Arifin. Jakarta: Salemba Empat.
- Rusdarti., 2015. The Strategies of Tofu and Fermented Soybean Cake Cooperation in Facing China-Asean Free Trade. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 16(2), pp. 181-189.
- Sutarman., 2009. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sutawijaya., & Lestari., 2009. Efisiensi Teknik Perbankan Indonesia Pasca Krisis Ekonomi: Sebuah Studi Empiris Penerapan Model DEA. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 10(1), pp.49-67.

- Tambunan, & Tulus, T.H., 2006. *Development of Small & Medium Enterprises in Indonesia from the Asia-Pacific Perspective*, Jakarta: LPFE- Universitas Trisakti.
- Tambunan, & Tulus, T.H., 2008. Prospek Perkembangan Koperasi di Indonesia ke Depan: Masih Relevankah Koperasi di dalam Era Modernisasi Ekonomi?. *Hasil Penelitian* tidak dipublikasikan. Fakultas Ekonomi. Jakarta: Universitas Trisakti.
- Williams., & Sawyer., 2007, *Using Information Technology* terjemahan Indonesia. Penerbit ANDI.

## BAB VII

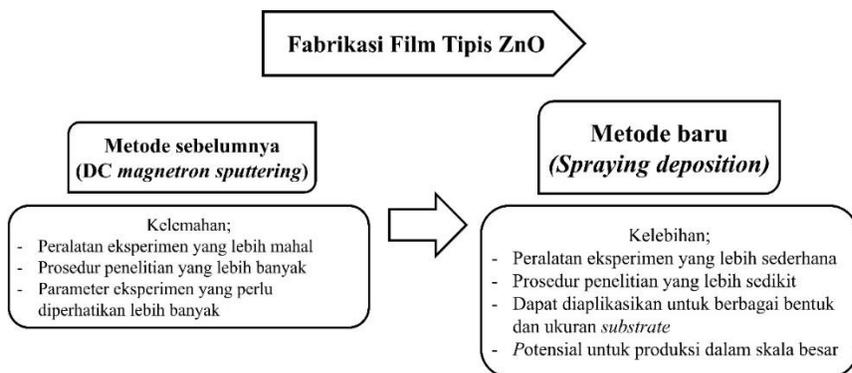
# DEPOSISI DAN KARAKTERISASI FILM TIPIS ZNO-TIO<sub>2</sub> SEBAGAI FOTOKATALIS DENGAN METODE *SPRAY PYROLYSIS*

### A. PENDAHULUAN

Air merupakan sumber kehidupan manusia yang jumlahnya meliputi 70% dari permukaan bumi. Akan tetapi, hanya 2.5% saja yang memenuhi standar air bersih (Yahya dkk, 2018). Terbatasnya ketersediaan air ini disebabkan oleh banyaknya limbah cair industri berupa ion besi dan zat warna yang dibuang di sungai maupun laut tanpa adanya pengolahan terlebih dahulu. Zat warna yang mencemari perairan dapat menghambat masuknya sinar matahari ke air dan membuat pasokan oksigen di dalam air berkurang. Limbah zat warna juga dapat mengganggu aktivitas organisme *anaerob* yang menghasilkan bau tidak sedap. Zat warna sintetik yang berbahaya terhadap lingkungan dan makhluk hidup adalah *methylene blue*, *methylene violet* dan *rhodamin B* (Rh-B). Bahan-bahan tersebut mengandung *dietillaminophenol* dan *phatalic anchidria* yang dapat menyebabkan efek samping seperti nyeri pada perut, sesak napas, sakit kepala dan hipertensi jika masuk ke tubuh manusia (Sari dkk, 2016).

Solusi untuk mengatasi permasalahan pencemaran lingkungan karena limbah zat warna sintetik dapat dilakukan dengan mendegradasi polutan air organik melalui reaksi fotokatalitik menggunakan bahan semikonduktor. Apabila terkena pancaran radiasi gelombang elektromagnetik, elektron pada bahan semikonduktor akan tereksitasi dan mendapatkan sejumlah energi untuk melakukan berbagai reaksi, termasuk reaksi fotokatalitik. Peristiwa ini memungkinkan terjadinya penyerapan zat polutan sehingga dapat berperan dalam proses pemurnian air.

Bahan semikonduktor yang sering digunakan sebagai fotokatalis adalah zinc oksida (ZnO) dan titanium dioksida (TiO<sub>2</sub>) (Upadhyay dkk, 2018). Fabrikasi fotokatalis ZnO murni memiliki kemampuan mendegradasi zat warna lebih dari 80% (Aryanto Didik dkk, 2020), 65% untuk TiO<sub>2</sub> murni (Hadjltaief dkk, 2016), dan efisiensi 95% untuk komposit ZnO-TiO<sub>2</sub> 95% (Cirak dkk, 2018). Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada penggunaan senyawa ZnO yang dikompositkan dengan TiO<sub>2</sub>. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas fotokatalis dari masing-masing bahan semikonduktor yang digunakan. Penelitian dilakukan dengan melapiskan ZnO-TiO<sub>2</sub> nanokomposit di atas substrat kaca menggunakan metode *spray pyrolysis*. Fabrikasi sampel dilakukan dengan memvariasikan jumlah lapisan yang diaplikasikan di atas substrat.



Gambar 7.1. Skema Penelitian

Fotokatalis merupakan sebuah material yang mempunyai kemampuan menyerap cahaya sehingga mengalami kenaikan level energi yang nantinya digunakan untuk reaksi kimia. Mekanisme fotokatalis material ini dipicu oleh sinar ultraviolet (UV), sinar tampak atau inframerah dekat (NIR) sehingga menghasilkan pasangan elektron dan hole di pita konduksi dan valensi (Dutta dkk, 2019). Material semikonduktor yang biasa dipakai sebagai fotokatalis adalah ZnO dan TiO<sub>2</sub>.

### *Zinc Oksida (ZnO)*

Zinc Oksida merupakan ikatan anorganik dengan formula ZnO. Produk alamnya terbentuk dari bubuk mineral zincite berwarna putih. ZnO tidak larut dalam air namun dapat larut dalam alkalin. ZnO akan mengalami perubahan warna dari putih ke kuning ketika dibiarkan di udara saat proses pendinginannya. Perubahan warna ini terjadi karena adanya perbedaan suhu yang disebut peristiwa *thermionic*. Dalam ilmu material, ZnO merupakan semikonduktor tipe-n golongan II-VI yang memiliki energi celah pita sebesar 3,37 eV dan energi ikat eksitasi sekitar 60 meV pada suhu ruang (Siregar, 2015). Selain itu, ZnO memiliki mobilitas elektron tinggi (Qi dkk, 2017), stabilitas termomekanik yang baik, kemampuan mengoksidasi (Adnan dkk, 2016) dan luas area permukaan yang besar (Liu dkk 2018). Oleh karena itu, ZnO banyak diaplikasikan misalnya sebagai penginderaan gas (Rajput dkk, 2018) sel surya peka pewarna (Boro dkk, 2018) dan fotokatalis (Aryanto Didik dkk, 2020).

### *Titanium Dioksida (TiO<sub>2</sub>)*

TiO<sub>2</sub> telah diterapkan sebagai material fotokatalis untuk fotodegradasi kontaminan organik dan anorganik karena sifatnya yang tidak beracun, stabil secara kimiawi, tersedia secara komersial dan biaya produksi yang murah (Rajput dkk, 2018). Pada perkembangan penelitian awal, TiO<sub>2</sub> digunakan sebagai fotokatalis dalam sistem suspensi. Pada saat ini penggunaan TiO<sub>2</sub> sebagai fotokatalis dilakukan dalam bentuk lapisan tipis, yaitu dengan mengimmobilisasikan TiO<sub>2</sub> pada bermacam-macam material pendukung. Salah satunya adalah penelitian Jannah dkk (2020) yaitu fabrikasi larutan *graphene* yang dikompositkan dengan *carbon nano tubes* sebagai fotokatalis untuk pasir berbasis ZnO/ TiO<sub>2</sub>.

### *ZnO-TiO<sub>2</sub> Nanokomposit*

Meskipun memiliki keuntungan murah, ramah lingkungan dan memiliki stabilitas termal yang baik, namun rekombinasi

pasangan elektron-hole dari masing-masing ZnO dan TiO<sub>2</sub> terjadi terlalu cepat sehingga dapat menurunkan efisiensi fotokatalis (Qi dkk, 2017). Selain itu, penggumpalan antar partikel ZnO dapat menurunkan jumlah sisi permukaan aktif yang menyebabkan menurunnya performansi fotokatalisnya (Azmina dkk, 2017). Aplikasi fotokatalitik TiO<sub>2</sub> juga memiliki keterbatasan pada sifat intrinsiknya seperti hasil kuantum rendah dan celah pita lebar (3.2 eV) sehingga membatasi pemanfaatan TiO<sub>2</sub> dalam cahaya tampak (Taghavi dkk, 2018). Untuk meningkatkan efisiensi material di bawah radiasi matahari, diperlukan modifikasi nanomaterial yang nantinya memudahkan penyerapan cahaya tampak, misalnya dengan rekayasa doping (Yang dkk, 2019) dan fabrikasi nanokomposit semikonduktor dengan logam, non logam atau material berbasis karbon (Sun dkk, 2018). Berdasarkan penelitian sebelumnya, komposit oksida semikonduktor memiliki sensitivitas gas dan aktivitas fotokatalitik yang lebih baik daripada material semikonduktor tunggal (Bogue dkk, 2014). Salah satu contoh komposit semikonduktor yang sering diteliti adalah ZnO yang dikompositkan dengan TiO<sub>2</sub>. Penelitian Hellen dkk (2018) menunjukkan bahwa waktu hidup elektron dan hole yang terpancar cahaya akan bertambah lama ketika ZnO dikompositkan dengan TiO<sub>2</sub>. Hal tersebut disebabkan karena TiO<sub>2</sub> mencegah terjadinya pasangan rekombinasi elektron-hole. Selain itu, komposit ZnO-TiO<sub>2</sub> dapat menurunkan energi gap dan memperluas jangkauan spektrum cahaya terabsorpsi (Wetchakun dkk, 2019).

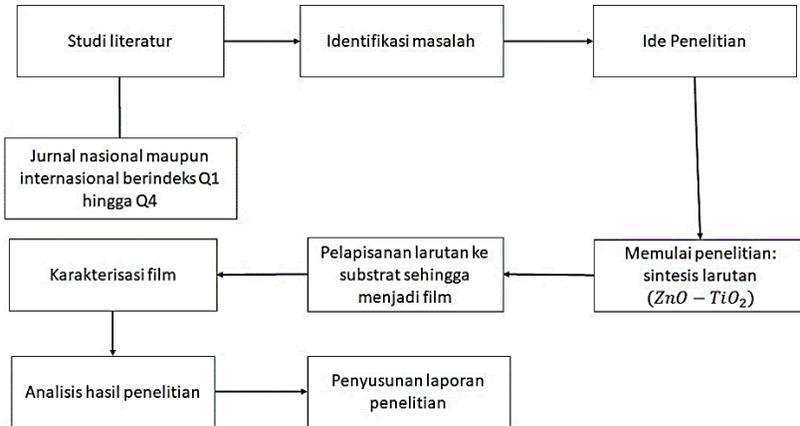
## **B. METODE PELAKSANAAN**

### *Metode Penelitian*

Metode yang digunakan untuk fabrikasi fotokatalis ZnO-TiO<sub>2</sub> nanokomposit adalah *spray pyrolysis*. Metode ini dilakukan dengan menyemprotkan larutan ZnO-TiO<sub>2</sub> yang sebelumnya disintesis menggunakan metode *sol-gel* ke atas substrat.

## Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dilakukan seperti pada diagram alir di bawah:



Gambar 7.2. Tahapan Penelitian

## Prosedur Penelitian

Material yang perlu disiapkan untuk membuat film ZnO-TiO<sub>2</sub> Nanokomposit:

Zinc asetat dihidrat (Supelco, 99.5%) ; prekursor

Methanol (Supelco, 99.9%) ; pelarut

TiO<sub>2</sub> (Supelco, 99%) ; modifier

Ethanolamine (Merck, 99%) ; stabilizer

Kaca ; substrat

Ethanol (Supelco, 99.9%) ; pencuci substrat

Aseton (Merck, 99%) ; pencuci substrat

## Persiapan Larutan ZnO-TiO<sub>2</sub>

Sintesis larutan ZnO-TiO<sub>2</sub> dilakukan dengan mencampurkan sebanyak 0.434 g Zinc-Asetat-Dihidrat, 20 mL methanol dan 0.0217 g TiO<sub>2</sub> dalam suatu biker. Pencampuran bahan dilakukan di atas *hotplate stirrer* dengan kecepatan putar 300 rpm pada suhu ruang. Setelah tercampur rata dan membentuk *clear solution* (10 menit), 0.121 mL ethanolamine ditambahkan ke dalam larutan dan suhu *hotplate* dinaikkan menjadi 70°C. Proses pencampuran larutan ini

kemudian dilakukan selama 1 jam hingga didapatkan larutan yang homogen dan stabil tanpa adanya endapan.

*Pelapisan ZnO-TiO<sub>2</sub> pada Substrat*

Sebelum proses pelapisan, substrat kaca dibersihkan menggunakan ethanol selama 10 menit dan aseton selama 5 menit di pencucian ultrasonik untuk menghilangkan pengotor organik. Selanjutnya substrat kaca dibilas menggunakan deionized (DI) water. Setelah kering, substrat diletakkan di atas *hotplate* dengan temperature 250°C selama 5 menit untuk pemanasan awal. Selanjutnya, larutan ZnO-TiO<sub>2</sub> dilapiskan di atas kaca dengan metode *spray pyrolysis*. Penyemprotan larutan mengadopsi penelitian dari Suriani dkk (2018) dengan mengubah banyaknya penyemprotan antar substrat dan *air brush* adalah 20 cm. Penyemprotan dilakukan dengan memvariasikan jumlah lapisan yang diinginkan (2, 3, 4, 5, 6 hingga 7 lapisan). Substrat yang telah telah terlapsi dengan larutan ZnO-TiO<sub>2</sub> secara merata kemudian di-*anneal* pada suhu 500°C selama 1 jam.

*Pengukuran Degradasi Rh-B*

Fotokatalis ZnO-TiO<sub>2</sub> nanokomposit yang telah difabrikasi dimasukkan dalam larutan 10 ppm Rh-B (konsentrasi awal Rh-B) dan disinari di bawah lampu UV. Pengambilan data dilakukan setiap 30 menit sekali selama 2 jam.

*Luaran dan Indikator Capaian*

Tabel 7.1. Luaran dan Indikator Capaian Penelitian

Prosedur	Hasil	Indikator
<b>Sintesis larutan ZnO-TiO<sub>2</sub></b>	Larutan ZnO:TiO <sub>2</sub>	Tidak ada lagi butiran pada larutan
<b>Pelapisan ZnO-TiO<sub>2</sub> ke Kaca</b>	Film tipis ZnO-TiO <sub>2</sub>	- Didapatkan film tipis ZnO-TiO <sub>2</sub> nanokomposit dengan sifat morfologi, struktur dan optik yang baik.
<b>Degradasi Rh-B</b>	Larutan Rh-B	- Larutan yang semakin jernih

### *Teknik Pengumpulan Data*

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, yaitu mengamati hasil degradasi film ZnO-TiO<sub>2</sub> pada Rh-B dan mengevaluasi hasil karakterisasi yang didapat melalui spektrofotometer *luminescence*, spektrofotometer UV-Vis, *X-ray powder diffraction* (XRD) dan *scanning electron microscope* (SEM).

### *Analisis Data*

Data yang diperoleh dari hasil karakterisasi dianalisis dengan persamaan (Meng F dkk, 2009):

$$\text{Degradasi (\%)} = \frac{C_0 - C_t}{C_0} \times 100\% = \frac{A_0 - A_t}{A_0} \times 100\%$$

dengan  $C_0$  adalah konsentrasi awal polutan sebelum direaksikan,  $C_t$  konsentrasi polutan setelah  $t$  menit reaksi  $A_0$  absorbansi awal dan  $A_t$  adalah absorbansi setelah  $t$  menit reaksi. Koefisien absorpsi ( $\alpha$ ) film tipis ZnO-TiO<sub>2</sub> didapatkan melalui persamaan:

$$\alpha = \frac{1}{l} \ln \left( \frac{1}{T} \right)$$

dengan  $l$  adalah ketebalan film dan  $T$  adalah nilai trasmitansi film (Thirumoorthi dan Prakash, 2015).

### *Cara Penafsiran dan Penyimpulan Hasil Penelitian*

Dari data-data yang diperoleh, selanjutnya dapat dilakukan analisis struktur kristal menggunakan XRD, morfologi menggunakan SEM, sifat optik UV-VIS dan fluormeter yang dihasilkan sebelum dan sesudah proses berlangsung. Nilai karakterisasi material hasil pengujian ini diidentifikasi dengan berdasar pada referensi penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

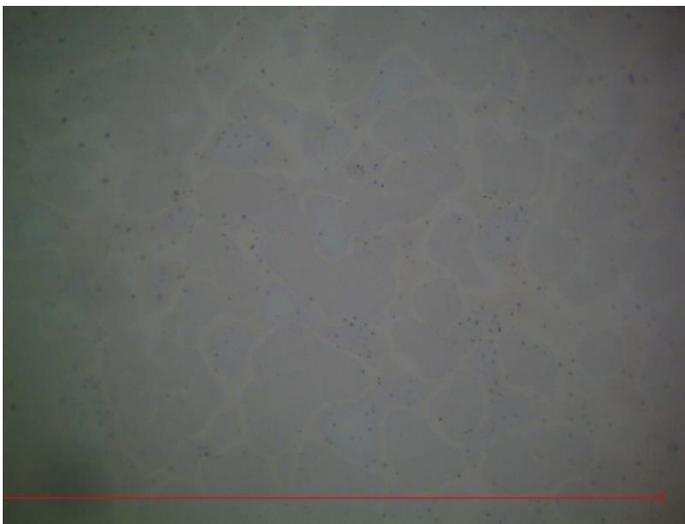
## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini telah menghasilkan lapisan tipis ZnO-TiO<sub>2</sub> yang dideposisi pada substrat kaca menggunakan metode *Spray Pyrolysis*. Proses penumbuhan lapisan tipis ZnO-TiO<sub>2</sub> diberikan tiga variasi penyemprotan. Variasi yang diberikan adalah

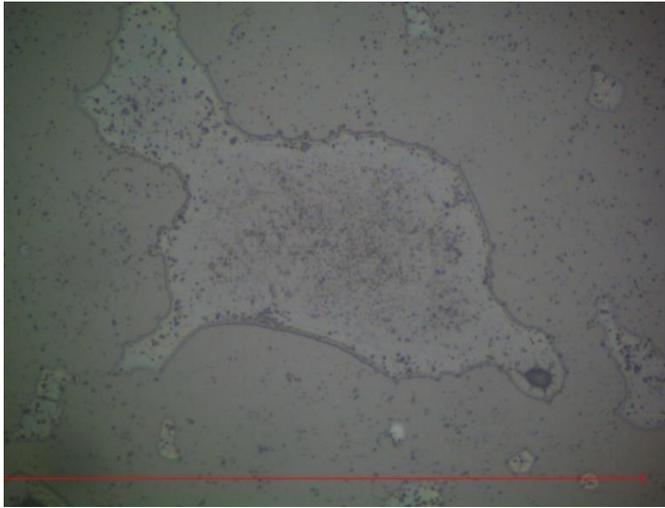
1x penyemprotan, 3x penyempropan dan 5x penyemprotan. Variasi tersebut bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh doping  $\text{TiO}_2$  terhadap lapisan tipis  $\text{ZnO}$  murni. Saat deposisi, substrat diberi jarak 20 cm dari *noozle* dengan tekanan gas nitrogen  $20 \text{ kg/cm}^2$ . Substrat melalui proses penumbuhan film tipis pada temperatur  $400^\circ\text{C}$  selama 1 jam. Hasil uji pertama menggunakan mikroskop diberikan pada Gambar 8.3.

Hasil deposisi lapisan tipis  $\text{ZnO-TiO}_2$  terlihat memiliki perbedaan ketebalan lapisan. Warna yang tidak merata pada sampel menunjukkan lapisan tipis  $\text{ZnO-TiO}_2$  sudah terbentuk. Namun, untuk mengetahui informasi terkait sifat-sifat lapisan tipis  $\text{ZnO-TiO}_2$  yang terbentuk, akan diketahui dari uji karakterisasi lebih lanjut.

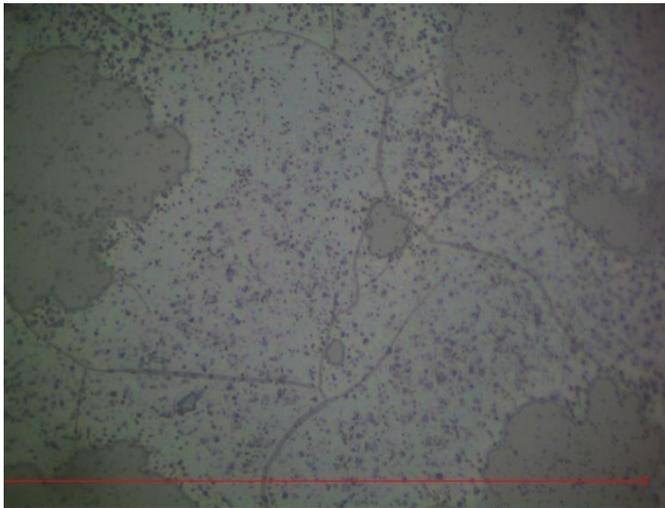
Fabrikasi nanokomposit  $\text{ZnO/TiO}_2$  telah dilakukan dengan mengubah massa  $\text{TiO}_2$  menjadi 0.088 gram. Penambahan lapisan dengan jeda 10 menit. Selama itu, film dipanaskan di atas hotplate pada suhu  $150^\circ\text{C}$ . Perlakuan ini dibutuhkan untuk memastikan bahwa lapisan benar terbentuk. Hasil penelitian kemudian dikarakterisasi menggunakan XRD dan UV-VIS untuk mengetahui sifat fisis dan optiknya.



a.  $\text{ZnO-TiO}$  1lay 1000x



b. ZnO-TiO 3lay 1000x

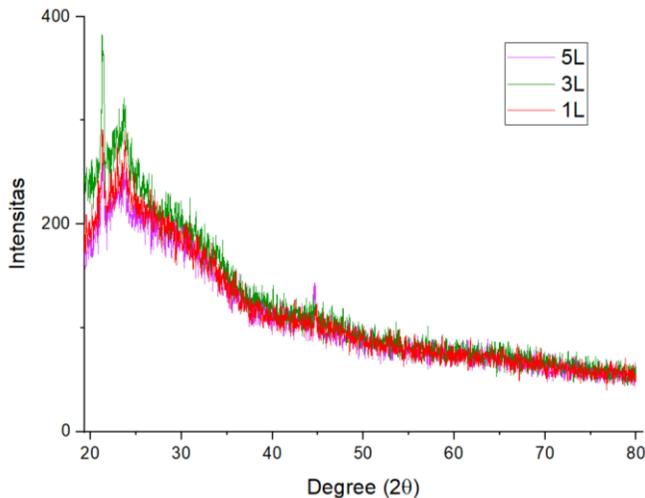


c. ZnO-TiO 5lay 1000x

Gambar 7.3. Hasil Pengamatan Mikroskop Dengan Variasi Penyemprotan Sampel

Hasil fabrikasi ZnO/TiO<sub>2</sub> dengan memvariasikan jumlah lapisan tidak menunjukkan terbentuknya fase kristal (Gambar 7.4). Fase amorf ini dimungkinkan terbentuk karena proses deposisi

yang tidak dilakukan di suhu tinggi, sehingga atom tidak memiliki mobilitas cukup untuk membentuk formasi kristal (Mattox, 2010). Meskipun koordinasi atom pada nanokomposit ZnO/TiO<sub>2</sub> tidak teratur, namun performansi film sebagai degradator perlu diuji sifat optik serta efektivitasnya dengan mencelupkan film kedalam larutan Rhodamine B.

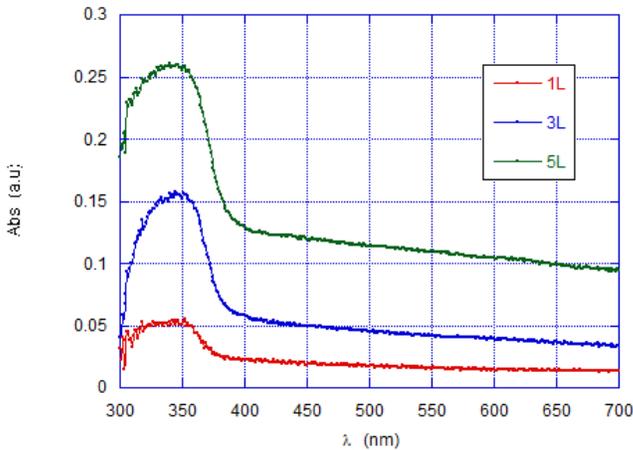


Gambar 7.4. Grafik XRD Nanokomposit ZnO/TiO<sub>2</sub>

Sifat optik lapisan tipis yang diperoleh dari hasil karakterisasi menggunakan Spektrofotometer UV-Vis dapat dianalisis dari spektrum transmisi maupun absorpsi terhadap panjang gelombang cahaya yang melewati sampel. Pengukuran menggunakan Spektrofotometer UV-Vis dilakukan dalam rentang panjang gelombang 300-700 nm. Pada penelitian ini, digunakan spektrum transmisi untuk mengetahui sifat optik film tipis ZnO-TiO<sub>2</sub>. Dari spektrum absorpsi yang diperoleh, akan didapatkan fungsi transmitansi, absorpsi dan celah pita energi (*bandgap*).

Hasil karakterisasi spectrometer UV-VIS menunjukkan bahwa penambahan lapisan sebanding dengan kenaikan nilai absorpsi (Gambar 7.5). Adanya belokan pada grafik absorpsi mengindikasikan area energi celah pita, yaitu daerah terjadinya

perpindahan elektron dari pita valensi ke pita konduksi (Al-Asady *et al.*, 2020).



Gambar 7.5. Grafik Absorbansi Nanokomposit ZnO/TiO<sub>2</sub>

Pada tabel periodik, keelektronegatifan akan naik dari kiri (logam) ke kanan (non logam). Ketika terdapat interaksi antar atom, electron valensi setiap atom akan saling tumpang tindih yang kemudian membentuk ikatan. Atom dengan elektronegativitas tinggi memiliki ikatan kovalen kuat. Ketika ikatan kovalen kuat yang terjadi berjumlah banyak, maka terbentuk tumpukan orbital yang dipisahkan oleh energi celah pita. Setiap material memiliki karakteristik energi celah pita yang bergantung pada elektronegativitas atom penyusun dan jenis ikatannya (Li *et al.*, 2012). Energi cahaya yang diserap oleh material juga menghasilkan transisi elektron antara tingkat energi diskrit dan pita konduksi atau valensi (Celarel *et al.*, 2018), sehingga terdapat hubungan antara energi celah pita ( $E_{gap}$ ) dan absorbansi ( $Abs$ ) dengan perumusan sebagai berikut:

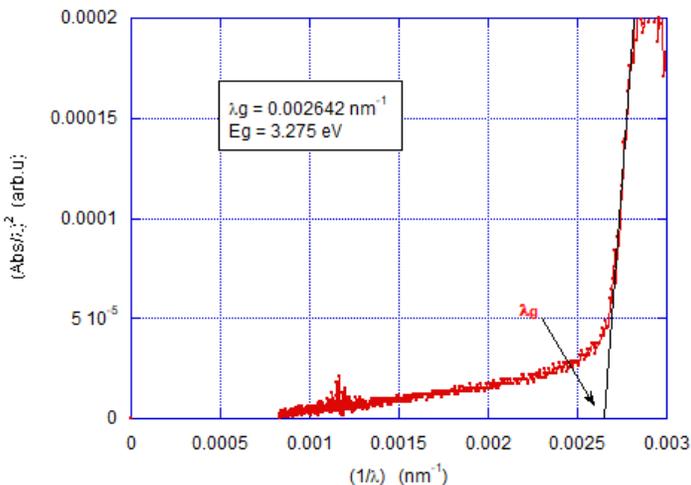
$$Abs(\nu)h\nu = B(h\nu - E_{gap})^m$$

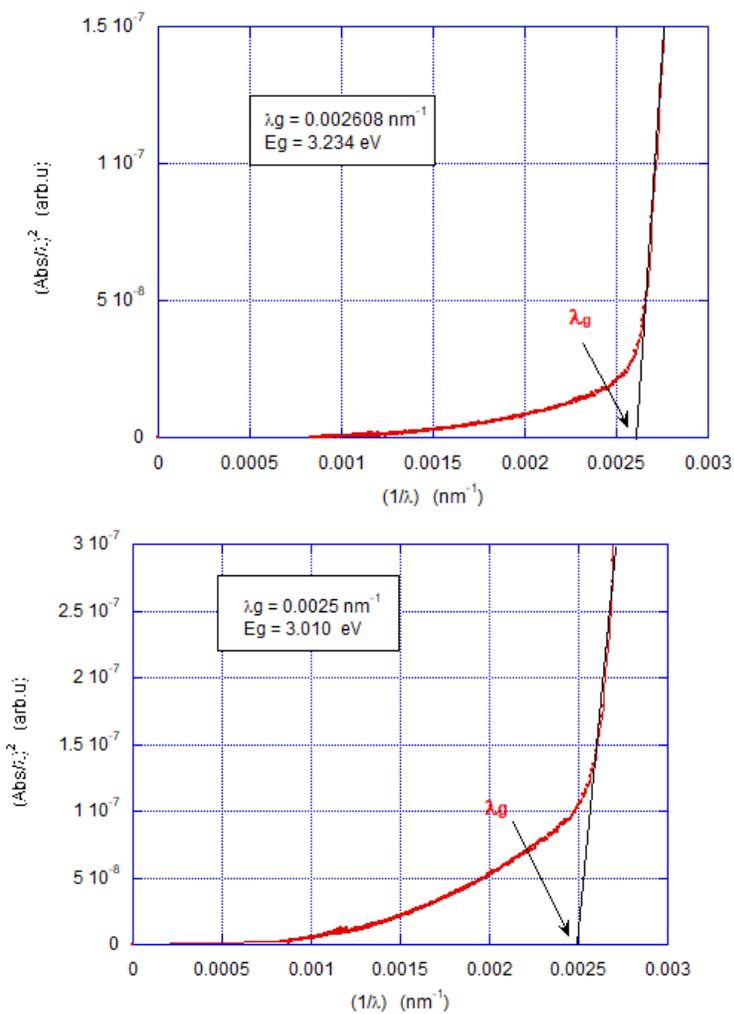
dimana  $h\nu$ ,  $B$ , dan  $m$  adalah energi datang foton, konstanta, dan tipe celah pita (Ghobadi, 2013). Dengan mengasumsikan bahwa  $m$  bernilai  $\frac{1}{2}$ , didapatkan nilai energi celah pita nanokomposit ZnO/TiO<sub>2</sub> mengalami penurunan seiring dengan bertambahnya

lapisan (Gambar 8.3). Penurunan ini sesuai dengan penelitian sebelumnya (Khan *et al.*, 2017). Hal ini disebabkan karena adanya efek kurungan kuantum dan interaksi antara lapisan (Cai *et al.*, 2020).

Hasil perhitungan nilai *band gap* ( $E_g$ ) berdasarkan metode *absorption spectrum fitting* (ASF) menunjukkan bahwa semua sampel memiliki nilai  $E_g$  berturut-turut 3.275 eV, 3,234 eV, dan 3,010 eV sebanding dengan bertambahnya lapisan ZnO/TiO<sub>2</sub>, seperti ditunjukkan pada Gambar 8.6. Akan tetapi, adanya *tail* pada grafik perhitungan  $E_g$  menunjukkan bahwa sampel yang dihasilkan masih berupa *amorph* (Sharma, et.al., 2015) Berdasarkan hasil UV-Vis yang telah dilakukan, sampel dengan 5 kali penyemprotan memiliki sifat optik yang lebih baik dibandingkan sampel yang lain.

Gambar 8.7 menunjukkan bahwa semakin bertambahnya layer menyebabkan degradasi zat warna Rhodamin B semakin meningkat. Hal ini dikarenakan semakin lama radiasi sinar UV menandakan semakin lama waktu kontak antara foton dengan fotokatalis ZnO/TiO<sub>2</sub>, sehingga semakin banyak elektron yang mengalami eksitasi dari pita valensi ke pita konduksi. Peristiwa ini menyebabkan terbentuknya superoksida (O<sub>2</sub>•-) dan radikal hidroksil (OH•) yang berfungsi sebagai oksidator dalam proses degradasi molekul Rhodamin B (Bemis *et al.*, 2019).





Gambar 7.6. Energi Celah Pita Nanokomposit ZnO/TiO<sub>2</sub>



Gambar 7.7. Hasil Degradasi Nanokomposit ZnO/TiO<sub>2</sub> Terhadap Rhodamin B

Penurunan degradasi terjadi karena fotokatalis yang digunakan telah melewati kemampuan optimum untuk menghasilkan radikal hidroksil ( $\text{OH}\cdot$ ) yang berperan sebagai agen pendegradasi molekul Rhodamin B. Menurunnya kemampuan tersebut dapat disebabkan akibat terjadinya proses rekombinasi elektron, yaitu proses kembalinya elektron yang telah mengalami loncatan ke pita konduksi kembali ke pita valensi, sehingga tidak dihasilkan spesies (pasangan  $\text{h}^+$  dan  $\text{e}^-$ ) pemicu reaksi pembentukan  $\text{OH}\cdot$  (Wu, 1998). Secara visual terlihat bahwa saat dilakukan variasi layer pada larutan Rhodamin B 10 ppm yang telah ditambahkan fotokatalis  $\text{ZnO-TiO}_2$ , larutan tersebut mengalami perubahan warna dari merah muda terang menjadi putih.

#### **D. SIMPULAN**

Metode *spraying pyrolysis* potensial untuk fabrikasi film tipis dengan keunggulan penggunaan peralatan dan prosedur fabrikasi yang lebih murah dan sederhana. Struktur unit kristal pada seluruh sampel menghasilkan fase amorf. Sampel dengan 5 kali penyemprotan mempunyai sifat optik yang paling baik dibanding dengan sampel yang lain. Semakin bertambahnya layer juga menyebabkan degradasi zat warna Rhodamin B semakin meningkat.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Semarang atas pendanaan penelitian skema Penelitian Dasar dengan Surat Perjanjian Kontrak Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Bagi Dosen Tahun Anggaran 2021 Nomor: 7.19.5/UN37/PPK.5.1/2021 tanggal 19 Mei 2021

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Asady, Z.M., Al-Hamdani, A.H., & Hussein, M.A., 2020. Study the Optical and Morphology Properties of Zinc Oxide Nanoparticles. *AIP Conference Proceedings*, 2213.
- Azmina, M.S., Md-Nor, R., Rafaie, H.A., Razak, N.S.A., Sani, S.F.A., & Osman, Z., 2017. Enhanced Photocatalytic Activity of ZnO Nanoparticles Grown on Porous Silica Microparticles. *Applied Nanoscience*, 7, pp.885–892.
- Bai, S., Zhang, N., Gao, C., & Xiong, Y., 2018. Defect Engineering in Photocatalytic Materials. *Nano Energy*, 53, pp.296-336.
- Bemis, R., Nelson., Ngatijo., Nurjanah, S., & Maghviroh, N., 2019. Sintesis dan Karakterisasi Fotokatalis ZnO/Karbon Aktif dan Aplikasinya pada Degradasi Rhodamin B. *Chempublish Journal*, 4(2), pp.101–113.
- Bogue, R., 2014. Nanomaterials for Gas Sensing: A Review of Recent Research. *Sensor Review*, 34, pp.1–8.
- Boro, B., Gogoi, B.M., Rajbongshi, A., & Ramchiary., 2018. Nano-Structured TiO<sub>2</sub>/ZnO Nanocomposite for Dye-Sensitized Solar Cells Application: A Review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 81, pp.2264-2270.
- Cai, X., Huang, Y., Hu, J., Zhu, S., Tian, X., Zhang, K., Ji, G., Zhang, Y., Fu, Z., & Tan, C., 2020. Tuning Photocatalytic Performance of Multilayer ZNO for Water Splitting by Biaxial Strain Composites. *Catalysts*, 10(10), pp.1–9.
- Celarel, A., Tuta, C., & Ioan, G.V., 2018. Study of the Optical Band Gap Energy Associated to Optical Materials Exposed to Low Doses of Gamma-Rays. *Romanian Journal of Physics*, 63, pp.9–10.
- Didik, A., Erna, H., Melda, T., Khoirul, A., Isnaeni., Wahyu, B.W., Agus, S.W., & Putut, M.. 2020. Characteristics and Photocatalytic Activity of Highly C-Axis-Oriented ZnO Thin Films. *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 96(9).
- Dutta, V., Singh, P., Shandilya, P., Sharma, S., Raizada, P., Saini, A.K., Gupta, V.K., Hosseini-Bandegharai, A., Agarwal, S., & Rahmani-Sani, A., 2017. Review on Advances in 1173

- Photocatalytic Water Disinfection Utilizing Graphene and Graphene Derivatives-based 1174 Nanocomposites. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 7, pp.103132.
- Firdaus, C.M., Rizam, M.S.B.S., Rusop, M., & Hidayah, S.R., Characterization of ZnO and ZnO:TiO<sub>2</sub> thin Films Prepared by Sol-Gel Spray-Spin Coating Technique. *Procedia Eng.*, 41, pp.1367–1373.
- Ghobadi, N., 2013. Band Gap Determination Using Absorption Spectrum Fitting Procedure. *International Nano Letters*, 3(2).
- Hadjltaief, H.B., Zina, M.B., Galvez, M.E., & Costa, P.D., 2016. Photocatalytic Degradation of Methyl Green Dye in Aqueous Solution Over Natural Clay-Supported ZnO–TiO<sub>2</sub> Catalysts. *J Photochem Photobiol A Chem.*, 315, pp.25–33.
- Hellen, N., Park, H., & Kim, K.N., 2018. Characterization of ZnO/TiO<sub>2</sub> Nanocomposites Prepared Via the Sol-Gel Method. *Journal of Korean Ceramic Society*, 55, pp.140–144.
- Idris, N.J., Bakar, S.A., & Mohamed, A., 2020. Photocatalytic Performance Improvement by Utilizing GO\_MWCNTs Hybrid Solution on Sand/ZnO/TiO<sub>2</sub>-Based Photocatalysts to Degrade Methylene Blue Dye. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(6).
- Khan, M.I., Bhatti, K.A., Qindeel, R., Alonizan, N., & Althobaiti, H.S., 2017. Characterizations of Multilayer ZnO Thin Films Deposited by Sol-Gel Spin Coating Technique. *Results in Physics*, 7, pp.651–655.
- Li, K., Li, Y., & Xue, D., 2012. Band Gap Engineering of Crystal Materials: Band Gap Estimation of Semiconductors Via Electronegativity. *Functional Materials Letters*, 5(2).
- Marci, G., Augugliaro, V., Lopez-Munoz, M.J., Martin, C., Palmisano, L., Rives, V., Schiavello, M., Tilley, R.J.D., & Venezia, A.M., 2001. Preparation Characterization and Photocatalytic Activity of Polycrystalline ZnO/TiO<sub>2</sub> Systems. *Journal of Physical Chemistry B.*, 105, pp.1033-1040.

- Mattox, D.M., 2010. Atomistic Film Growth and Some Growth-Related Film Properties. *Handbook of Physical Vapor Deposition (PVD) Processing*, pp.333–398.
- Meng, F., Song, X., & Sun, Z., 2009. Photocatalytic Activity of TiO<sub>2</sub> Thin Films Deposited by RF Magnetron Sputtering. *Vacuum*, 83(9), pp.1147–1151.
- Ola, M.M.M.V., 2015. Review of Material Design and Reactor Engineering on TiO<sub>2</sub> Photocatalysis for CO<sub>2</sub> Reduction. *Journal of Photochemistry and Photobiology C: Photochemistry Reviews*, 24, pp.16-42.
- Ozgun, U., Alivov, Y.I., Liu, C., Teke, A., Reshchikov, M.A., Dogan, S., Avrutin, V., Cho, S.-J., & Morkoç. H., 2005. A Comprehensive Review of ZnO Materials and Devices. *Journal of Applied Physics*. 98, pp.041301.
- Qi, K., Cheng, B., Yu, J., & Ho, W., 2017. Review on the Improvement of the Photocatalytic and Antibacterial Activities of ZnO. *Journal of Alloys Compound*, 727, pp.792–820.
- Rajput, J.K., Pathak, T.K., Kumar, V., Swart, H.C., & Purohit, L.P., 2018. CdO-ZnO Nanocomposite thin Films for Oxygen Gas Sensing at Low Temperature. *Materials Science and Engineering*, 228, pp.241-248.
- Sari, S.D.M., Suyasa, I.W.B., & Mahardika, I.G., 2016. Pemanfaatan Biosistem Tanaman Untuk Menurunkan Kadar Fenol, Amonia, Ion Klorida, dan COD Dari Proses Biodegradasi Air Limbah Yang Mengandung Rhodamin B. *Ecotrophic*, 10(1), pp.1-8.
- Schneider, J., 2014. Understanding TiO<sub>2</sub> Photocatalysis: Mechanisms and Materials. *Chemistry Review*, 114, pp.9919–9986.
- Sharma N., Sharma, S., Prabakar, K., Amirthapandian, S., Ilango, S., Dash, S., & Tyagi, A.K., 2015. Optical Band Gap and Associated Band-tails in Nanocrystalline AlN thin Films Grown by Reactive IBSD at Different Substrate Temperatures. *ArXiv*, 1507.04867.

- Siregar, N., Eddy, M., Gea, S., & Motlan., 2015. The Effect of Concentration of Structure and Optical Properties of Thin Films Synthesized by Sol-Gel Methods Spin Coating. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 22(1), pp.428-434.
- Sun, N., Ma, J., Wang, C., Xue, J., Qiang, L., & Tang, J., 2018. A Facile and Efficient Method to Directly Synthesize TiO<sub>2</sub>/rGO with Enhanced Photocatalytic Performance. *Superlattices and Microstructure*, 121, pp.1-8.
- Suriani, A.B., Fatiatun, A., Mohamed, M.N., Hashim, M.S., Rosmi, M.H., Mamat, M.F., Malek, M.J., Salifairus, H.P.S., & Abdul, K., 2018. Reduced Graphene Oxide/Platinum Hybrid Counter Electrode Assisted by Custom-Made Triple-Tail Surfactant and Zinc Oxide/Titanium Dioxide Bilayer Nanocomposite Photoanode for Enhancement of DSSCs Photovoltaic Performance. *Optik*, 161, pp.70-83.
- Thirumoorthi M, Prakash JTJ. 2015. Structural, morphological characteristics and optical properties of Y doped ZnO thin films by sol-gel spin coating method. *Superlattices Microstructure*. 85:237-247.
- Upadhyay, G.K., Rajput, J.K., Pathak, T.K., Kumar, V., Purohit, L.P., 2018. Synthesis of ZnO-TiO<sub>2</sub> Nanocomposites for Photocatalyst Application in Visible Light. *Vacuum*, 160, pp.154-163.
- Yahya, N., Aziz, F., Jamaludin, N.A., Mutalib, M.A., Ismail, A.F., Salleh, W.N.W., Jaafar, J., Yusof, N., & Ludin, N.A., 2018. A Review of Integrated Photocatalyst Adsorbents for Wastewater Treatment. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 6(6), pp.7411-7425.
- Yang, Y., Wu, M., Zhu, X., Xu, H., Ma, S., Zhi, Y., Xia, H., Liu, X., Pan, J., & Tang, J.Y., 2019. Roadmap on Two-dimensional Nanomaterials for Environmental Catalysis. *Chinese Chemical Letters*, 30, pp.2065-2088.



## **BAB VIII**

# **KERAJINAN MEBEL BERBASIS OLAHAN LIMBAH KAYU PADA MASYARAKAT PENGRAJIN TRADISIONAL DAN MODERN DI JEPARA**

### **A. PENDAHULUAN**

Furnitur dan kerajinan tangan dapat ditemukan di seluruh Jepara. Menurut laporan statistik Kabupaten Jepara, terdapat 5.993 unit usaha yang bergerak di bidang industri mebel. Angka tersebut relatif stabil dengan menghasilkan produk-produk yang diekspor ke beberapa negara Asia dan Eropa termasuk Nusantara, seperti: Yogyakarta, Jakarta dan Surabaya. Sebagian besar produk yang dihasilkan adalah furnitur dan perangkat interior. Produk yang sering diekspor adalah: meja, kursi, lemari dan peralatan lain yang dibutuhkan untuk ruang keluarga dan kamar tidur. Tentu harganya berbeda. Pengelolaan industri mebel dan mebel di Jepara memerlukan perangkat teknis yang seimbang guna mendukung persaingan perdagangan.

Persoalannya, semakin banyak industri mebel di Jepara, semakin banyak pula limbah kayu yang dihasilkan. Limbah kayu ini sebenarnya berawal dari industri penunjang, yaitu: industri penggergajian kayu. Hingga saat ini limbah kayu terutama digunakan sebagai bahan pembuatan kayu lapis. Kayu muda, kayu dengan banyak simpul, atau beberapa pertimbangan nilai, akan dibuang dan digunakan untuk kayu lapis. Setelah penggergajian, pemborosan terjadi di unit bisnis atau unit produksi. Limbah kayu dari divisi ini adalah serpihan kayu kecil, serpihan kayu panjang, dan serpihan kayu yang bentuknya tidak beraturan, yang tidak dapat digunakan sebagai bahan mebel. Beberapa unit komersial hanya meninggalkan limbahnya di tumpukan kayu sampai lapuk oleh hujan atau panas matahari, atau digunakan sebagai bahan bakar bagi masyarakat.

Di Jepara, ada bisnis yang hanya fokus pada produksi furnitur dan tidak ada produk lain. Namun, ada jenis usaha lain yang fokus pada produksi souvenir. Secara keseluruhan, usaha produksi mebel sudah berjalan sejak lama dan terus berlanjut hingga saat ini. Kegiatan produksi furnitur terus berlanjut, memberikan ruang bagi produk baru untuk berkembang. Produk baru tersebut antara lain melalui optimalisasi limbah kayu. Pengelolaan teknologi sampah perlu mendapat perhatian serius dari semua pihak.

## **B. KONDISI LAPANGAN**

Secara geografis Kabupaten Jepara terletak dari 110°9'48.02" Bujur Timur sampai 110°58'37.40" dan 5°43'20.67" sampai dengan 6°47' 25.83" Lintang Selatan. Dengan kata lain, daerah ini merupakan jung paling Utara Jawa Tengah. Karena letak geografis wilayahnya, Kabupaten Jepara beriklim tropis dengan pergantian musim hujan dan kemarau. Musim hujan dari bulan November sampai April dipengaruhi oleh musim Barat, dan musim kemarau dari bulan Mei sampai Oktober dipengaruhi oleh musim Timur. Curah hujan ± 2.464 mm dan jumlah hari hujan 89 hari. Suhu minimum Kabupaten Jepara adalah 21,55 ° C, suhu maksimum sekitar 33,71 ° C, dan kelembaban rata-rata sekitar 84%.

Kabupaten Jepara adalah salah satu provinsi di Jawa Tengah yang merupakan ibu kota Jepara, sekitar 71 km dari ibu kota negara dan sekitar 2 jam perjalanan. Kabupaten ini berbatasan dengan Laut Jawa di sebelah Barat dan Utara, Kabupaten Pati dan Kudus di sebelah Timur, dan Kabupaten Demak di sebelah selatan. Wilayah Kabupaten Jepara meliputi Kepulauan Karimun Jawa yang terletak di Laut Jawa, yang saat ini dapat diakses dengan kapal Feri dari Pelabuhan Jepara dan speedboat dari Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. Selain itu, Kepulauan Karimunjawa memiliki bandara berorientasi masa depan yang dapat menampung pesawat-pesawat kecil dari Semarang. Luas wilayah Kabupaten Jepara adalah 1.004.132 km<sup>2</sup> dan garis pantai 72 Km. Daerah

tersempit adalah daerah Kalinyamatan (24.179 km<sup>2</sup>) dan daerah terluas adalah daerah Kecamatan Kering (231.758 km<sup>2</sup>). Sebagian besar merupakan lahan kering, 740.052 km<sup>2</sup> (73,70%), dan sisanya adalah persawahan, 264.080 km<sup>2</sup> (26,30%).

Tabel 8.1. Jumlah Kecamatan, Luas, Desa, RW, dan RT di Jepara

No.	Kecamatan	Luas (km <sup>2</sup> )	Desa/Kel	RW	RT
1.	Jepara	24,667	16	84	305
2.	Bangsri	85,352	12	120	434
3.	Batealit	88,879	11	51	283
4.	Donorejo	108,462	8	54	252
5.	Kalinyamatan	23,700	12	51	257
6.	Karimunjawa	71.200	3	14	53
7.	Kedung	43,063	18	63	257
8.	Keling	123,116	12	68	332
9.	Kembang	108,124	11	78	331
10.	Mayong	65,043	18	75	387
11.	Mlonggo	42,402	8	51	278
12.	Nalumsari	56,965	15	78	365
13.	Pecangaan	35,878	12	84	340
14.	Pakis Aji	60,553	8	51	263
15.	Tahunan	38,906	15	75	311
16.	Welahan	27,642	15	44	217
Jumlah		1.004,132	194	1.041	4.665

Pengrusakan lahan dan hutan Jepara akibat penjarahan kayu sangat parah, data 6.000 hektar (ha) hutan mengalami keterpurukan, 1.300 ha di antaranya adalah hutan lindung. Selain itu, Dinas Kehutanan Kabupaten Jepara mencatat kerusakan lahan di luar kawasan hutan mencapai 28,961 ha (Sudiharto, 2012), oleh karena itu reboisasi mendesak dilakukan. Penghijauan hutan akibat penjarahan pada lahan dilakukan oleh pihak Perhutani dan Pemda dan partisipasi masyarakat sekitar hutan.

Hutan sisi barat Gunung Muria yang dijarah, harus segera ditanami Kembali melibatkan masyarakat, tidak saja menghijaukan, juga merawat pertumbuhan bibit pohon. Melibatkan peran aktif masyarakat untuk turut serta bertanggung jawab memelihara konservasi alam untuk kehidupan bersama. Lahan-lahan kosong milik masyarakat, juga dihijaukan dengan pohon-pohonan, untuk menanami lingkungan, menyediakan udara

segar, menanam sumber makanan, dan mencadangkan sumber baku kayu industri kerajinan (Eskak, 2010). Berdasarkan data kerusakan hutan menggambarkan kelangkaan bahan baku untuk industri mebel Jepara. Bahan diimpor dari lingkungan terdekat, untuk memenuhi kuantitas produksi mebel. Beberapa alternatifnya adalah menggunakan bahan-bahan lama (produk daur ulang), selain mulai menggunakan bahan-bahan sisa produksi mebel dan kerajinan.

### **C. KONDISI INDUSTRI MEBEL DAN KERAJINAN TANGAN DI JEPARA**

Sejak tahun 1970-an, sebagian besar produksi mebel di Jepara menyediakan kebutuhan dalam negeri (Posthuma, 2003). Kemudian ekspor tumbuh lebih besar dan mencapai puncaknya antara tahun 1998 dan 2002. Menurut beberapa laporan yang dicatat dalam survei, tren ekspor ini mulai menurun sejak saat itu, dengan peningkatan penjualan, barang-barang domestik meningkat seiring permintaan dari perkotaan dan/atau kelas menengah masyarakat di Indonesia. Banyaknya perusahaan yang menjual produknya di pasar Jepara menunjukkan tingginya aktivitas yang mencerminkan kekhasan industri.

Di tahun 2021 pada data BPS di bulan Februari, pengiriman Indonesia menjadi 15,265%. Naik 8,56% dibandingkan Februari 2020. Kenaikan 14,86% dibandingkan dengan Februari 2020. Ekspor non migas paling banyak menuju ke negara Tiongkok, disusul negara Amerika, Jepang, dan Malaysia. Peserta UMKM *Gayeng* 2020 Kabupaten Jepara melakukan ekspor produk mebel ke negara tetangga. Sebanyak 200 unit mebel diekspor ke Taiwan, terdiri kursi retro 150 unit, kursi Bar 40 unit, dan mebel Kabinet 10 unit. Ekspor ke luar negeri dilakukan oleh perusahaan Vista Homedeco, Kecamatan Tahunan.

Kayu adalah batang/ranting/cabang yang mengeras karena proses alami likuifaksi. Penggunaan kayu tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Beberapa manfaat kayu yang umum ditemukan adalah sebagai bahan bangunan untuk rumah,

peralatan, karya seni, kertas. Pemilihan kayu yang digunakan untuk berbagai keperluan tentunya didasarkan pada berbagai pertimbangan, seperti: kekuatan dan keawetan kayu, harga kayu, tekstur urat, dan karakteristik jenis kayu lainnya. Kayu Jati merupakan kayu yang berkualitas untuk membuat perabotan rumah tangga, seperti: kursi dan meja, serta pintu lemari.

Dari hasil pendataan meliputi desain produk, kelayakan produk dan persaingan yang ketat dapat membantu para pedagang atau pengusaha khususnya dealer mebel untuk selalu memenuhi permintaan pelanggan setiap harinya, Selain itu juga membantu meningkatkan penjualan karena kayu yang digunakan adalah kayu yang berkualitas dan tidak mudah buruk digunakan, berarti kayu telah diuji oleh para profesional.

Penelitian (Djoko, 2009) menginformasikan industri penggergajian kayu memproduksi limbah sebesar 40,48 %, terdiri atas sebetan (22,32 %), potongan kayu (9,39 %) dan serbuk gergaji (8,77 %). Limbah industri kayu lapis sebesar 54,81 %, rincian potongan (3,69%), sisa kupasan (18,25 %), venir basah (8,50 %), penyusutan (3,69 %), venir kering (9,60 %), pengurangan tebal (venir kering) (1,90 %), potongan tepi kayu lapis (3,90%), serbuk gergaji (2,2 %) dan debu kayu lapis (3,07 %). Kegunaan dua jenis limbah tersebut antara lain bahan bakar, inti papan, papan blok, papan partikel, dan sambungan venir inti, atau venir belakang kayu lapis.

Industri mebel di Jepara menghasilkan limbah. Dari perhitungan, ternyata bekas kayu yang digunakan di Jepara sampai 58,85%. Hal ini jika dinilai dari pohon yang ditebang, menghasilkan limbah mencapai separuh lebih. Jika perhitungannya mulai saat penggergajian, pembelahan, sampai proses akhir, limbah mencapai 37,08%. Bahan yang digunakan dari kayu Perhutani mencapai 62,92%. Jika produk tersebut tanpa hiasan ukiran, limbah yang dihasilkan 34,21% dan kayu yang digunakan untuk mebel mencapai 65,79% (Suharto, 2020).

#### **D. DESAIN PRODUK BERBASIS LIMBAH KAYU DI INDUSTRI KERAJINAN**

Sumber limbah kayu yang dipakai dari berbagai daerah seperti: Jepara, blora, karena daerah tersebut daerah masih subur tanahnya, sehingga pusat kayu sangat banyak. Kayu yang digunakan tidak menggunakan teknik pengawetan secara khusus, karena kayu untuk membuat bahan perabotan rumah tangga kebanyakan kayu Jati, sehingga peralatan rumah tangga awet dan tidak mudah busuk. Perencanaan desain produk tidak melibatkan pihak lain, karena tukang memiliki imajinasi sendiri yang merancang cara pembuatan atau ukiran alat alat rumah tangga tersebut. Tidak terdapat kontribusi pihak lain dalam pengembangan desain dan penggunaan bahan limbah. Kegiatan pengelolaan limbah kayu dilakukan dengan modal pribadi, seperti hasil kayu terdapat pada lahan pribadi. Produk tersebut dapat didaur ulang kembali, untuk membuat meja makan, papan tulis dan lain sebagainya karena sumber kayunya kebanyakan kayu jati.

Desain yang digunakan dan dikembangkan oleh perusahaan merupakan adopsi atau mencontoh dari produk lain, tetapi juga dikembangkan model-model yang dirancang secara mandiri, tidak selamanya mengadopsi dari produk lain. Tergantung pemesanan atau kebutuhan kostumer. Proses produksi yang harus diperhatikan dalam pengembangan sebuah produk berbasis limbah, yaitu bahan kayu harus diteliti, kreativitas, cara ukirnya dan sumber kayu sangat penting karena pengguna menginginkan barang yang berkualitas.



Gambar 8.1. Potensi Limbah Kayu Jati

Desain produk yang dibuat berdasarkan riset produksi sesuai dengan kebutuhan pengguna pada pasar. Desain ini dipublikasikan dan dipasarkan di berbagai daerah sekitar pada tahun 1998. Jenis limbah kayu yang digunakan untuk membuat produk sebagian besar kayu Jati. Kayu Jati lebih berkualitas, jika dibandingkan dengan kayu lainnya. Teknik pengerjaan menggunakan mesin dan sebagian manual supaya hasilnya lebih bagus sesuai yang diharapkan. Proses pengerjaan produk yaitu: kayu diukur terlebih dahulu, kemudian dipotong sesuai keahlian tukang kayu. Tahap-tahap pengerjaan produk limbah dengan cara memilih jenis kayu sesuai dengan pesanan dan keinginan kostumer, kemudian kayu dipotong sesuai pola. Teknik finishing yang digunakan sebagian besar penyemprotan karena hasilnya lebih bagus, rata, dan memuaskan. Lama pengerjaan dari desain sampai produk jadi rata-rata 2 minggu, tergantung dari pekerjaan tukang.

Desain yang dibuat berdasarkan riset, menghasilkan bentuk-bentuk yang asli. Orisinalitas produk seni kerajinan dalam konteks pelestarian berbeda dengan penciptaan seni murni (*fine art*). Desainer memainkan peran penting dalam melestarikan seni ukir tradisional sekaligus menciptakan desain yang ramah lingkungan (hemat material). Desain produk baru diterima oleh pasar global, dengan desain yang menampilkan seni budaya lokal. Dewasa ini, seni ukir Jepara dikhawatirkan akan mengalami kemunduran, dan tanpa upaya pelestarian, lambat laun akan punah

(Haryadi, 2010). Produk kerajinan yang dikembangkan dari tradisi mempunyai peluang mendapatkan pasar global, karena unik dan berkarakter dengan sentuhan ketrampilan tangan (*craftmanship*) yang tinggi (Gustami, 1992).



Gambar 8.2. Produk Inovasi Bahan Limbah Kayu Jati

Proses pembuatan kerajinan kayu di rumah menyisakan banyak limbah kayu. Limbah kayu berupa serpihan kayu, serutan, dan sisa serbuk gergaji. Beberapa telah digunakan kembali untuk membuat kerajinan kecil seperti: asbak ukiran, bingkai foto, dan banyak lagi. Namun, untuk potongan kayu yang sangat kecil, seringkali langsung dibuang atau digunakan sebagai kayu bakar, karena ukurannya tidak memungkinkan untuk kerajinan ukir ulang. Hal ini cukup disayangkan, karena limbah kayu biasanya dari kayu yang berkualitas baik, seperti: Jati, Sonokeling, dan Mahoni yang harganya semakin melambung tinggi (Eskak, 2013).

#### **E. KELAYAKAN PRODUK INDUSTRI BERBASIS LIMBAH KAYU**

*Recycle* adalah salah satu implementasi 3R dari *Reduce*, *Reuse* and *Recycle*, sebuah tindakan yang perlu dilakukan di saat bumi semakin kotor, panas dan upaya untuk semakin berhemat sumber daya alam sebelum habis. Daur ulang adalah mendaur ulang barang, pada hakikatnya merupakan kesadaran yang mendahului tindakan untuk penggunaan kembali. *Reduce* berarti

mengurangi penggunaan bahan yang dapat merusak lingkungan dan *reuse* berarti menggunakan kembali (<http://www.plantagama.faperta.ugm.ac.id>). *Recycle* bermakna mengolah kembali barang bekas menjadi barang berguna atau produk yang bermanfaat. Dengan daur ulang limbah kayu tidak menjadi sampah, tetapi menjadi bahan baku industri kerajinan.

Contoh pada Galeri Veda Sabrina Furniture, membuat dan menghasilkan bermacam kerajinan dari limbah kayu. Satu produk yang menarik perhatian adalah patung hewan yang disusun dari potongan-potongan kayu Jati berumur puluhan tahun, yang berbentuk Kuda, Gajah, Babi, dan burung Elang. Harga kerajinan patung antara ratusan ribu sampai jutaan rupiah, tergantung ukuran dan tingkat kesulitan pembuatannya.



Gambar 8.3. Produksi Kerajinan Tangan dari Limbah Kayu Jati

Pihak produsen melakukan riset pasar untuk menentukan 1 jenis produk kurang lebih 1 minggu, tergantung dari waktu yang ditentukan ketika mendapatkan orderan dari seorang konsumen. Trending produk di pasar sekitar 2 bulan sesuai dengan tingkat pekerjaan yang dilakukan oleh tukang. Peluang trending pasar cukup besar karena ini sangat mempengaruhi keinginan customer yang datang dari berbagai daerah. Perusahaan melakukan kualitas kontrol karena kayu yang dibutuhkan merupakan kayu yang berkualitas. Kontrol kualitas dilakukan dalam satu produk sekitar

2 kali dalam seminggu, sebelum dikirim. Hal ini tergantung dari kebutuhan perusahaan atau pabrik. Perusahaan melibatkan tenaga ahli atau professional untuk melakukan kontrol kualitas produk, khususnya kayu yang berkualitas bagus, seperti kayu Jati.



Gambar 8.4. Produk Inovasi Bahan Limbah Kayu Jati

Dalam proses pengerjaan dilakukan perbaikan produk, terutama jika terdapat kayu yang mudah busuk, sangat tidak cocok untuk dibuat alat perabotan rumah tangga, seperti lemari. Pengrajin berpartisipasi dalam proses produksi. Produksi berasal dari karyawan perusahaan dan sebagian besar menanam kayu jati di lahan mereka. Pemeriksaan mutu dilakukan terhadap limbah kayu yang digunakan, untuk mengetahui pola mutu dan bentuk kayu yang dihasilkan.



Gambar 8.5. Mebel Inovasi dengan Bahan Limbah

Industri memantau kenyamanan penggunaan produk, memperhatikan keluhan pelanggan sehingga menilai kualitas kayu yang digunakan. Produk yang dibuat oleh pedagang kecil tidak memiliki hak cipta. Usaha industri keluarga kecil juga tidak memiliki merek dagang atau hak komersial untuk beberapa produk yang terdaftar secara resmi. Produk yang dihasilkan tidak memiliki sertifikasi standar beberapa fasilitas, hanya perusahaan internasional yang memiliki sertifikat. Peran organisasi atau industri tertentu dalam menentukan standar produk sangat penting, karena keberadaan manufaktur furnitur dapat memfasilitasi dukungan sarana dan prasarana seperti instansi dan organisasi lainnya. Tidak ada undang-undang atau peraturan pemerintah khusus mengenai standarisasi produk, tetapi ada tim inspektur yang selalu memeriksa produk manufaktur seperti furnitur.



Gambar 8.6. Mebel Inovasi dengan Bahan Limbah

Terdapat keuntungan dengan penggunaan kembali limbah kayu. Menurut Sutapa (2009) keuntungan *recycle* kayu antara lain: (1) menghemat biaya pemanenan kayu dari hutan/tempat lain, (2) kadar air bahan relatif rendah, sehingga tidak perlu biaya pengeringan, (3) biaya relatif murah, (4) asalkan ada produksi di industri perkayuan, ketersediaannya terjamin, (5) produk dapat

diekstraksi dengan bahan baku dari limbah, sehingga dari segi lingkungan lebih bermanfaat.

Teknik pengeringan kayu adalah proses menghilangkan air dari kayu hingga mencapai kadar air keseimbangan dengan lingkungan di mana kayu itu digunakan, tanpa kehilangan kualitas kayu. Metode pengeringan kayu harus tepat untuk menghasilkan kualitas terbaik. Tujuan pengeringan kayu adalah: untuk mencegah kayu dari serangan jamur, untuk menstabilkan dimensi kayu, sehingga kayu tidak lagi cacat, retak atau patah. Pengeringan juga membuat warna kayu lebih cerah/lebih terang, meningkatkan kualitas produk dan membuat kayu lebih mudah dicat dan dipoles (proses finishing).

#### A. Teknik Pengeringan Kayu Alami

1. Kayu yang akan dikeringkan sebaiknya disusun secara horizontal menggunakan penganjal, serta permukaan tumpukan yang paling atas diberi beban pemberat. Penganjal sebaiknya dibuat dari kayu sejenis dengan kayu yang dikeringkan.
2. Jenis kayu harus dikelompokkan menurut ketebalan yang sama, kemudian jika memungkinkan, lebar dan panjang kayu harus disesuaikan. Kayu yang paling tebal harus ditempatkan di bagian bawah dan kayu yang paling tipis di bagian atas.
3. Ujung kayu dikuas dengan lem untuk menghindari pecah pada ujung kayu. Gunakan lem kayu *pvac* atau lem putih.
4. Kayu dinaungi dari terik matahari agar tidak terlalu panas dari hujan dan terik matahari sehingga menyebabkan retak dan melengkung.
5. Untuk pengeringan yang maksimal dapat disediakan kipas atau blower agar proses pengeringan lebih merata dan cepat.
6. Pengeringan kayu secara alami juga dapat dilakukan dengan meletakkan kayu pada dinding yang secara vertikal, sehingga kadar air cepat turun.

*B. Metode Pengeringan Kayu dengan Mesin Clean Dry atau Oven*

1. Kayu yang dikeringkan sebaiknya disusun secara horizontal menggunakan ganjal, permukaan tumpukan yang paling atas diberi beban pemberat. Penganjal menggunakan jenis yang sama dengan kayu yang dikeringkan.
2. Kayu dikumpulkan menurut ketebalan sama, kemudian sesuaikan lebar dan panjang kayu. Kayu paling tebal diletakkan di bawah dan kayu yang tipis berada di atasnya.
3. Distribusi panas dilakukan setelah pintu pengering tertutup. Pada awal proses, menggunakan suhu rendah, kisaran antara 40 – 50°C (sesuaikan jenis dan kondisi kayu). Penaikan suhu secara perlahan-lahan dan sesuai penurunan kadar air.

Jika kayu tahan terhadap panas, setelah kadar air mencapai di bawah 20%, suhu dinaikkan hingga 80°C atau lebih. Untuk mendistribusikan udara secara merata ke seluruh kayu, penting untuk memperhatikan bagaimana menumpuk kayu di ruang pengering. Kapasitas ruangan untuk tungku pengering yang ideal. Pengamatan terhadap proses pengeringan sangat penting dilakukan untuk mengetahui perubahan kadar air dan cacat yang terjadi. Suhu dan kelembaban ruangan diperiksa secara berkala untuk menjaga kualitas kayu yang dikeringkan dengan mesin. Untuk membantu mengontrol suhu dalam ruangan, dapat menggunakan perangkat Termokopel yang dapat dipasang di luar ruangan.

Jika suhu lingkungan terlalu kering, air harus segera disemprotkan. Begitu juga jika suhu lingkungan tidak terpenuhi saat musim hujan atau malam hari, kompor bisa dinyalakan. Suhu tungku yang diinginkan dapat dicapai dan dipertahankan dengan menyesuaikan massa bahan bakar atau ukuran pembakaran. Untuk menentukan evolusi kelembaban kayu pada setiap titik waktu, sejumlah sampel dipilih secara acak dari sejumlah pengeringan untuk mengamati kadar air secara teratur. Proses pengeringan dihentikan ketika kadar air dari potongan uji yang dipilih memuaskan.

## **F. PERSAINGAN PASAR DAN KEKETATAN DAYA JUAL**

Industri mebel Jepara didominasi oleh usaha kecil dan menengah dan merupakan pusat ukiran dan pembuatan mebel terbesar di Indonesia dengan ekspor senilai US\$ 150 juta per tahun atau sekitar 10 persen dari total ekspor Indonesia. Produk-produk yang dihasilkan digunakan oleh kostumer rumah tangga. Produk juga digunakan untuk dekorasi pengantin, lembaga dan instansi lainnya karena mebel hampir semua selalu dibutuhkan. Jumlah penjualan dalam satu minggu tidak tentu terkadang 4 sampai 5 set yang didistributorkan kepada konsumen tergantung kebutuhan. Jumlah penjualan dalam satu bulan sangat bergantung dari musiman, seperti jika musim pernikahan sangat banyak dibutuhkan. Laba yang diperoleh antara Rp. 1.000.000- 2.000.000 tergantung model dari pesanan kostumer. Konsumen yang menggunakan produk tersebut adalah orang-orang yang punya acara hajatan, rias pengantin dan instansi seperti sekolah sesuai kebutuhan.

Pandemik Covid-19 masuk ke Indonesia sejak Maret 2020. Pandemi sangat mempengaruhi nilai ekspor mebel Jepara. Sepanjang 2020, nilai ekspor furnitur Jepara tercatat sebesar USD 177,03 juta. Jumlah ini turun dibandingkan dengan nilai ekspor mebel tahun 2019 tercatat sebesar USD 186,85 juta. Dari sisi volume barang yang diekspor selama 2020 justru lebih tinggi, karena mencapai 53,64 juta kilogram, tahun 2019 volume ekspornya 52,37 juta kilogram. Untuk negara yang menjadi tujuan ekspor pada tahun 2020 juga berkurang, karena 92 negara, tahun 2019 mencapai 112 negara. Menurut A. Noor Isdiyanto, pesanan dari pembeli sejumlah negara di Eropa melonjak seiring pandemi Covid-19. Semisal dari Jerman, Isdiyanto memperoleh pesanan 15 kontainer. Padahal sebelum pandemi hanya 5 kontainer, begitu juga pesanan dari Spanyol yang selama ini rutin menerima produk buatannya.



Gambar 8.7. Produk Inovasi Bahan Limbah Kayu Jati

Pelaksana usaha kecil tidak melakukan ekspor ke negara lain pada konsumen yang memesan produk, karena biaya pengiriman atau penanganan barang tidak seimbang dengan harga produk yang dihasilkan. Perusahaan kecil juga belum memiliki kemasan khusus untuk dipasarkan, selama ini mereka menyediakan karton tebal agar produk tidak mudah tergores. Usaha kecil terkadang melibatkan departemen tertentu untuk pemasaran. Tergantung customer yang melakukan pemesanan jika di luar pulau Jawa pengirimannya menggunakan jasa pengiriman. Perusahaan yang belum memiliki merek atau produk yang terkenal, masih membutuhkan waktu dan tenaga untuk memasarkan di berbagai daerah terutama di luar pulau Jawa.

Produk yang paling banyak diminta adalah: pintu, kusen dan kursi. Produk ini paling laris karena ukiran klasik, harga terjangkau, kualitas kayu sangat tinggi, sehingga banyak digandrungi peminatnya. Perusahaan tidak memiliki merek dagang atau hak komersial apa pun atas produk tertentu. Strategi pemasaran biasanya dilakukan dengan mengadakan pameran dan promosi terbatas di wilayah Jepara. Selanjutnya dengan menghasilkan produk dengan harga yang terjangkau. Strategi penetapan harga yang terjangkau sangat menguntungkan bagi produk, terutama sisi lain dari produk, selain itu juga melibatkan penggunaan kayu yang berkualitas. Penggunaan kayu yang berkualitas dapat meningkatkan nilai jual dan menarik minat dan

dukungan banyak orang. Kayu yang berkualitas dapat meningkatkan penjualan, baik pembeli dalam negeri maupun pembeli dari berbagai daerah (dalam negeri).

Menurut Menteri Perdagangan Muhammad Lutfi, mebel dan kerajinan merupakan barang ekspor utama Indonesia, peminat mebel dan kerajinan Indonesia telah menyebar ke berbagai negara di dunia. Pada periode Januari hingga Agustus 2021, nilai ekspor produk furnitur Indonesia meningkat 29% menjadi 1,88 miliar USD dibandingkan periode yang sama tahun lalu.

## G. PENUTUP

Sumber limbah kayu dimanfaatkan di berbagai daerah seperti: Jepara, Blora, karena daerah-daerah tersebut masih merupakan tanah subur, terdapat banyak sentra kayu. Kayu yang digunakan tidak menggunakan teknik konservasi khusus, karena kayu yang digunakan untuk membuat furniture rumah sebagian besar adalah kayu Jati. Perencanaan desain produk tidak melibatkan pihak lain, karena pengrajin memiliki imajinasi sendiri untuk merancang cara membuat atau mengukir alat rumah tangga. Limbah mebel kayu buatan tangan perlu mendapat perhatian khusus dari bahan kayu, kebutuhan kreativitas pengrajin, metode ukiran dan sumber kayu sangat penting. Desain produk dibuat berdasarkan riset pasar, sesuai pesanan konsumen.

Pihak pabrik mebel melakukan riset pasar untuk mengidentifikasi kategori produk selama sekitar satu minggu. Produk ini populer di pasar selama sekitar 2 bulan tergantung pada seberapa baik tukang menyelesaikan pekerjaan. Perusahaan melakukan *quality control* karena kayu yang dibutuhkan adalah kayu yang berkualitas. Pemeriksaan kualitas dilakukan pada produk kira-kira dua kali seminggu. Saat *review* produk, apalagi jika ada kayu yang rawan keropos, sangat tidak cocok untuk membuat barang-barang rumah tangga seperti lemari dan sejenisnya. Industri memantau kenyamanan penggunaan produk, memperhatikan keluhan pelanggan, sehingga menilai kualitas penggunaan kayu. Peran organisasi atau industri tertentu dalam

menentukan standar produk sangat penting, karena keberadaan manufaktur mebel dapat memfasilitasi dukungan sarana dan prasarana seperti instansi dan organisasi lainnya. Tidak ada aturan atau regulasi khusus dari pemerintah mengenai standarisasi produk, tetapi terdapat tim pemeriksa yang selalu memeriksa produk.

Industri mebel Jepara didominasi oleh usaha kecil menengah dan merupakan sentra ukir dan manufaktur mebel terbesar di Indonesia. Produk yang diproduksi digunakan oleh pelanggan perumahan. Produk tersebut juga digunakan untuk dekorasi pesta pernikahan, organisasi dan institusi lainnya karena sebagian besar furnitur masih dibutuhkan. Jumlah penjualan bulanan sangat tergantung pada musim, seperti apakah musim pernikahan benar-benar diperlukan atau tidak. Keuntungan yang diperoleh dari Rp. 1.000.000 hingga 2.000.000 tergantung model dari pesanan pelanggan. Pengusaha kecil tidak melakukan ekspor ke negara lain kepada pengguna yang memesan produk, karena biaya pengiriman atau penanganan barang tidak seimbang dengan harga produk yang dihasilkan. Produk yang banyak diminta adalah: pintu, kusen dan kursi. Produk ini laris karena ukiran klasik dan harga terjangkau, kualitas kayu sangat tinggi. Penggunaan kayu yang berkualitas dapat meningkatkan nilai jual dan menarik minat dan dukungan banyak orang dalam pembuatan furniture.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada beberapa pihak, diantaranya :

1. Kepada Rektor Universitas Negeri Semarang
2. Kepada Direktur Pascasarjana atas penugasannya sesuai sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Dana DIPA UNNES Tahun 2021 Nomor: 20.19.5/UN37/PPK.5.1/2021, tanggal 19 Mei 2021
3. Ketua LPM Universitas Negeri Semarang

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Bakhtiar, A.D., 2016. Supporting Factors in Adopting Standards for Small and Medium Furniture Industries in Jepara. *Jurnal Standardisasi*, 18(3), pp.229 – 236.
- Herdiansyah, H., 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*, Jakarta: Salemba Humanika.
- Hermawan, I.D., 2-13. Analisa Jenis Limbah Kayu di Jepara. *Jurnal Rekajiva*, 2(1).
- Lisdiana, I.D., 2010. Pemanfaatan Limbah Kayu sebagai Bahan Baku Pembuatan Placemat. *Laporan PKM*, Bogor: Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rahutami, A.I.D., 2018. Profil Industri Mebel Jepara. *Skripsi*. Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Unika Soefgijapranata Semarang, Semarang.
- Sofiana, Y., 2011. Analisis Strategi Peningkatan Produksi Mebel Di Sentra Industri Kayu. *Humaniora*, 2(1), pp.1-10.
- Sugiyono., 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono., 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Surdiyanto, G.S., 2020. Analisis Jenis Limbah Kayu di Jepara. *Jurnal Disprotek Jepara*, 11(1).
- Tim Redaksi., 2021. Terdampak Pandemi, Nilai Ekspor Furniture Jepara Triwulan I 2021 Anjlok. *Serat.id*, 9 Juli 2021.
- Timorria., I.F., 2021. Mendag Sebut Produk Mebel Jadi Salah Satu Andalan Ekspor. *Breaking News Ekonomi*, 2021.
- Widiyanto, H., 2019. Evaluasi Pengelolaan Limbah B3 Industri Mebel di Kabupaten Jepara. *Tesis*. Program Studi Magister Ilmu Lingkungan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Yasa, R.M., 2020. Kebutuhan Teknologi Industri Mebel di Jepara. *Kompas*, 11 September 2020.
- Zainuri., Analisis Structure-Conduct-Performance Industri Mebel Skala Kecil Menengah di Kabupaten Jepara. *Prosiding Seminar & Konferensi Nasional Manajemen Bisnis*, 26 Mei 2012.



Hak Cipta © pada Penulis dan dilindungi Undang-undang Penerbitan.  
Hak Penerbitan pada Unnes Press | Dicitak oleh Unnes Press  
Jl. Kelud Raya No. 2 Semarang 50237 | Telp. (024) 86008700 ext. 062



**IKAPI**  
IKATAN PENERBIT INDONESIA

ISBN 978-602-285-376-3

