



**PENGARUH 21ST CENTURY SKILLS SISWA SMK
KABUPATEN LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA
PADA SISWA SMK DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

SKRIPSI

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Universitas Negeri Semarang**

**Oleh :
Nisa Widya Wardani
7101416003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui oleh Pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 29 Januari 2020

Mengetahui,

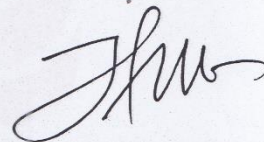
Ketua Jurusan Pendidikan Ekonomi



Ahmad Nurkhin, S.Pd., M.Si.

NIP. 198201302009121005

Pembimbing



Khasan Setiaji S.Pd., M.Pd.

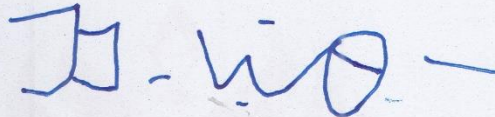
NIP. 198504022014041002

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang pada:

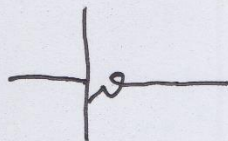
Hari : Kamis
Tanggal : 13 Februari 2020

Penguji I



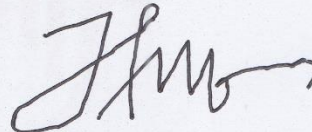
Prof. Dr. Joko Widodo, M.Pd.
NIP. 196701061991031003

Penguji II



Inaya Sari Melati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 1989121820140721157

Penguji III



Khasan Setiaji, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198504022014041002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi



Dis. Heri Yanto, MBA., Ph.D.

NIP. 196307181987021001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nisa Widya Wardani

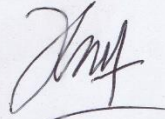
NIM : 7101416003

Tempat Tanggal Lahir : Lamongan, 20 April 1998

Alamat : Melati No. 4 Kabupaten Lamongan, Jawa Timur

Menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini adalah hasil jiplakan dari karya tulis orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, Januari 2020



Nisa Widya Wardani

NIM 7101416003

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Dan kehidupan dunia ini tidak lain hanyalah kesenangan yang menipu.

(Al Hadid: 20)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- 1 Orang tua tercinta Bapak Purnomo dan Ibu Ronggo Hendrowati serta adik Fatih Wicaksono keluarga yang senantiasa mendoakan dan memotivasi saya.
- 2 Almamater (Universitas Negeri Semarang).

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh 21st *Century Skills* Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0” dalam rangka menyelesaikan pendidikan Strata 1 untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari dorongan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

- 1 Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang.
 - 2 Drs. Heriyanto, MBA, Ph.D., Dekan Fakultas Ekonomi.
 - 3 Ahmad Nurkhin, S.Pd., M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengadakan penelitian.
 - 4 Khasan Setiaji S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing yang memberikan bimbingan, pengarahan, dan motivasi selama penulisan skripsi ini.
 - 5 Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan motivasi selama penulis menimba ilmu di Universitas Negeri Semarang.
 - 6 Kepala SMK Negeri Kabupaten Lamongan yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian.
 - 7 Siswa-siswi kelas XII SMK Negeri Kabupaten Lamongan yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
 - 8 Teman-teman Pendidikan Ekonomi Koperasi IUP 2016.
- Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Semarang, Januari 2020

Penulis

SARI

Wardani, Nisa Widya. 2020. “*Pengaruh 21st Century Skills Siswa SMK Kabupaten Lamongan Terhadap Kesiapan Kerja Pada Siswa SMK Di Era Revolusi Industri 4.0*” Skripsi. Jurusan Pendidikan Ekonomi. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Khasan Setiaji S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: *21st Century Skills, Life and Career Skills, Learning and Innovation Skills, Information, media and technology, Revolusi Industri 4.0, Kesiapan Kerja.*

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu institusi pendidikan yang secara khusus bertujuan mempersiapkan peserta didik agar siap bekerja, baik bekerja secara mandiri maupun mengisi lowongan pekerjaan yang ada. Berdasarkan data observasi awal di SMKN Kabupaten Lamongan menunjukkan bahwa belum semua lulusan terserap secara optimal. Kondisi industri 4.0 di abad 21 mendukung perubahan keterampilan tenaga kerja yang dibutuhkan dunia kerja dan dunia industri. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui Pengaruh 21st Century Skills Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII SMK Negeri Kabupaten Lamongan sebesar 1764 siswa. Total anggota sampel adalah 326 siswa yang dihitung menggunakan rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah proportional random sampling. Pendekatan penelitian ini kuantitatif. Penelitian menggunakan metode kuesioner untuk mengumpulkan data. Metode analisis data dilakukan dengan analisis statistik deskriptif dan analisis regresi berganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *life and career skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0 memberikan pengaruh parsial sebesar 9,48% dengan t hitung $>$ t tabel ($5,813 > 1,967$). *Learning and innovation skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0 memberikan pengaruh parsial sebesar 7,45% dengan t hitung $>$ t tabel ($5,098 > 1,967$). *Information, media and technology skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0 memberikan pengaruh parsial sebesar 3,92% dengan t hitung $>$ t tabel ($3,629 > 1,967$). *21st Century Skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0 memberikan pengaruh simultan sebesar 61,7% dengan F hitung $>$ F tabel ($175,580 > 2,630$).

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa *21st Century Skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0 memberikan pengaruh simultan. Saran yang diberikan untuk meningkatkan kesiapan kerja di industri 4.0, siswa dengan dukungan guru secara bersama-sama mengoptimalkan *21st Century Skills*.

ABSTRACT

Wardani, Nisa Widya. 2020. *“The Effect of 21st Century Skills of Lamongan Vocational School Students on Work Readiness in the Era of the Industrial Revolution 4.0”*. Undergraduate Thesis. Departement of Economic Education. Faculty of Economics. Universitas Negeri Semarang. Supervisor Khasan Setiaji S.Pd., M.Pd.

Keywords: 21st Century Skills, Life and Career Skills, Learning and Innovation Skills, Information, media and technology, Industrial Revolution 4.0, Work Readiness.

Vocational High School (SMK) is one of the educational institutions that specifically aims to prepare students to be ready to work, both working independently and filling out existing job openings. Based on preliminary observational data at the Lamongan District Vocational School shows that not all graduates have been optimally absorbed. Industry conditions 4.0 in the 21st century support changes in the skills of the workforce needed by the world of work and industry. The purpose of this study was to determine the Effect of 21st Century Skills of Lamongan Vocational School Students on Work Readiness in the Industrial Revolution Era 4.0.

The population in this study were students of class XII of Lamongan District Vocational School by 1764 students. Total sample members were 326 students who were calculated using the Slovin formula. The sampling technique used is proportional random sampling. This research approach is quantitative. The study used a questionnaire method to collect data. The method of data analysis is done by descriptive statistical analysis and multiple regression analysis.

The results showed that the life and career skills of SMK students in Lamongan Regency on work readiness in the Industrial Revolution Era 4.0 gave a partial influence of 9.48% with $t_{count} > t_{table}$ ($5.813 > 1.967$). Learning and innovation skills of Lamongan District Vocational School students on work readiness in the Industrial Revolution Era 4.0 gave a partial influence of 7.45% with $t_{arithmetic} > t_{table}$ ($5.098 > 1.967$). Information, media and technology skills of SMK students of Lamongan Regency on work readiness in the Industrial Revolution Era 4.0 gave a partial influence of 3.92% with $t_{count} > t_{table}$ ($3.629 > 1.967$). 21st Century Skills Lamongan Vocational School students on work readiness in the Industrial Revolution Era 4.0 gave a simultaneous influence of 61.7% with $F_{arithmetic} > F_{table}$ ($175,580 > 2,630$).

Based on the results of the study, it can be concluded that 21st Century Skills of Lamongan Vocational School students on work readiness in the Industrial Revolution Era 4.0 had a simultaneous influence. Suggestions are given to improve work readiness in industry 4.0, students with teacher support jointly optimize 21st Century Skills.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN KELULUSAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
SARI	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	11
1.3. Pembatasan Masalah.....	12
1.4. Rumusan Masalah.....	12
1.5. Tujuan Penelitian	13
1.6. Manfaat Penelitian	13
1.7. Orisinalitas Penelitian	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
2.1. Kajian Teori Utama (<i>Grand Theory</i>).....	17
2.1.1 Teori Hukum Kesiapan Thorndlike.....	17
2.1.2 <i>Career Selection Theory</i> Krumboltz	19
2.2. Kajian Variabel Penelitian	21
2.2.1 Kesiapan Kerja	21
2.2.2 <i>21st Century Skills</i> (Keterampilan Abad 21).....	24
2.2.3 <i>Life and Career Skills</i>	32
2.2.4 <i>Learning and Innovation Skills</i>	37
2.2.5 <i>Information, Media and Technology Skills</i>	43
2.3. Kajian Penelitian Terdahulu	46
2.4 Kerangka Berpikir.....	50
2.5 Hipotesis Penelitian	55
BAB III METODE PENELITIAN	56
3.1. Jenis dan Desain Penelitian.....	56
3.2. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	56
3.2.1 Populasi	56
3.2.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	57
3.3. Operasional Variabel Penelitian	58
3.3.1 Kesiapan Kerja (Y).....	58
3.3.2 <i>Life and Career Skills</i> (X1)	58

3.3.3 <i>Learning and Innovation Skills (X2)</i>	58
3.3.4 <i>Information, Media and Technology Skills (X3)</i>	59
3.4. Metode Analisis Uji Instrumen Penelitian.....	59
3.4.1 Uji Validitas	59
3.4.2 Uji Reliabilitas.....	61
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	63
3.6. Metode Analisis Data.....	63
3.6.1 Analisis Deskriptif	63
3.6.2 Metode Analisis Regresi.....	66
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	71
4.1 Hasil Penelitian	71
4.1.1. Analisis Statistik Deskriptif.....	71
4.1.2. Uji Prasyarat Regresi	77
4.1.3. Analisis Linear Berganda	83
4.1.4. Hasil Uji Hipotesis Penelitian	84
4.1.5. Koefisien Determinasi	86
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	87
4.2.1 Pengaruh <i>Life and Career Skills</i> Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0	87
4.2.2 Pengaruh <i>Learning and Innovation Skills</i> Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0.....	90
4.2.3 Pengaruh <i>Information, Media, and Technology Skills</i> Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0	92
4.2.4 Pengaruh <i>21st Century Skills</i> Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0	94
BAB V PENUTUP.....	97
5.1 Simpulan	97
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN.....	105

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data <i>Human Capital Index High-skilled and Medium-skilled Employment Share</i> Negara ASEAN tahun 2018	3
Tabel 1.2 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Pendidikan tahun 2017-2019	6
Tabel 1.3 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Kabupaten Lamongan Menurut Pendidikan Tahun 2018-2019	6
Tabel 1.4 Data Penelusuran Siswa SMK Negeri Kabupaten Lamongan Tahun Ajaran 2018/2019	7
Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu	46
Tabel 3.1 Populasi Penelitian	56
Tabel 3.2 Proporsi Sampel Masing-Masing SMK	57
Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Kesiapan Kerja	60
Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas <i>Life and Career Skills</i>	60
Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas <i>Learning and Innovation Skills</i>	61
Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas <i>Information, Media and Technology Skills</i>	61
Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas Kesiapan Kerja	62
Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas <i>Life and Career Skills</i>	62
Tabel 3.9 Hasil Uji Reliabilitas <i>Learning and Innovation Skills</i>	62
Tabel 3.10 Hasil Uji Reliabilitas <i>Information, Media and Technology Skills</i>	62
Tabel 3.11 Kategori dan Ketentuan Skor	63
Tabel 3.12 Jenjang Kriteria Variabel Kesiapan Kerja	64
Tabel 3.13 Jenjang Kriteria Variabel <i>Life and Career Skills</i>	65
Tabel 3.14 Jenjang Kriteria Variabel <i>Learning and Innovation Skills</i>	65
Tabel 3.15 Jenjang Kriteria Variabel <i>Information, Media and Technology Skills</i>	66
Tabel 4.1 Hasil Statistik Deskriptif Jenjang Kriteria Variabel Kesiapan Kerja	71
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Variabel Kesiapan Kerja	71
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Per Indikator Variabel Kesiapan Kerja	72
Tabel 4.4 Hasil Statistik Deskriptif Jenjang Kriteria Variabel <i>Life and Career Skills</i>	73
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Variabel <i>Life and Career Skills</i>	73
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Per Indikator Variabel <i>Life and Career Skills</i>	73
Tabel 4.7 Hasil Statistik Deskriptif Jenjang Kriteria Variabel <i>Learning and Innovation Skills</i>	74
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Variabel <i>Learning and Innovation Skills</i>	75
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Per Indikator Variabel <i>Learning and Innovation Skills</i>	75
Tabel 4.10 Hasil Statistik Deskriptif Jenjang Kriteria Variabel <i>Information, Media and Technology Skills</i>	76
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Variabel <i>Information, Media and Technology Skills</i>	76
Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Per Indikator Variabel <i>Information, Media and Technology Skills</i>	77
Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas	78

Tabel 4.14 Hasil Uji Heteroskedasitas Metode <i>Gletser</i>	80
Tabel 4.15 Hasil Uji Multikolinearitas.....	81
Tabel 4.16 Hasil Uji Linieritas <i>Life and Career Skills</i>	82
Tabel 4.17 Hasil Uji Linieritas <i>Learning and Innovation Skills</i>	82
Tabel 4.18 Hasil Uji Linieritas <i>Information, Media and Technology Skills</i>	83
Tabel 4.19 Hasil Uji Analisis Regresi Berganda	83
Tabel 4.20 Hasil Uji Simultan (Uji F).....	84
Tabel 4.21 Hasil Uji Parsial (Uji t)	85
Tabel 4.22 Hasil Uji Koefisien Determinasi Simultan (R^2).....	86
Tabel 4.23 Hasil Uji Koefisien Determinasi Parsial (r^2).....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	54
Gambar 4.1 Grafik Normal Plot P-P	78
Gambar 4.2 Grafik Scatterplot	79

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kisi-Kisi Angket Uji Coba Instrumen Penelitian	105
2. Angket Uji Coba Instrumen Penelitian	106
3. Responden Angket Uji Coba Instrumen Penelitian	111
4. Tabulasi Data Uji Coba Instrumen Penelitian.....	112
5. Kisi-Kisi Angket Penelitian	116
6. Angket Penelitian	117
7. Tabulasi Data Penelitian	122
8. Surat Izin Penelitian	152
9. Dokumentasi	164

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia sedang memasuki kondisi penduduk bonus demografi, dimana jumlah penduduk usia produktif (15-64 tahun) memiliki proporsi lebih banyak dibandingkan penduduk usia tidak produktif (berusia di bawah 15 tahun dan di atas 64 tahun) (Bappenas, 2017). Menurut BPS (2019) populasi penduduk Indonesia menempati peringkat pertama di Kawasan Asia Tenggara dengan total jumlah 267 juta jiwa dan didominasi 68% usia produktif. Bonus demografi ini diprediksi puncaknya berlangsung pada tahun 2030-2045 (Bappenas, 2017). Hal ini bersamaan dengan momentum 100 tahun Indonesia merdeka yang disebut dengan Indonesia Emas 2045. Bappenas (2017) merencanakan visi indonesia emas melalui pembangunan manusia serta penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, pembangunan ekonomi berkelanjutan, pemerataan pembangunan, dan pementapan ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan. Potensi ketersediaan sumberdaya usia produktif yang mendominasi piramida penduduk dapat menjadi peluang mencapai visi Indonesia Emas 2045 khususnya dalam sektor ekonomi.

Badan Pusat Statistika (2019) mencatat kondisi pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 2019 sebesar 5,05%, sektor industri memiliki peranan terbesar dengan capaian 19,05%. Industri tekstil dan pakaian jadi berkontribusi terbesar dalam laju pertumbuhan ekonomi indonesia yang tumbuh hingga 20,71%, selanjutnya industri komoditas kertas dan barang dari kertas, percetakan dan reproduksi media rekaman dengan presentase 12,49%, kemudian industri sektor makanan dan minuman sebesar 7,99%. Lebih lanjut, sektor industri di Indonesia memiliki pertumbuhan signifikan karena didukung oleh sumber daya alam, sumber daya manusia usia produktif (bonus demografi) dan permintaan domestik yang besar (<https://kemenperin.go.id/>).

Menurut Irianto (2017) industri di Indonesia mengalami perkembangan dimulai yang ditandai dengan perubahan dalam fase industri dimulai dari industri 1.0, 2.0, 3.0, hingga industri 4.0. Industri 1.0 dimulai dari ketepatan guna kegiatan

manusia dalam sistem, industri 2.0 dicirikan dengan produksi massal dan tolak ukur kualitas produksi, industri 3.0 memiliki fokus pada adaptasi manusia terhadap industri manufaktur berbasis teknologi informasi. Industri 3.0 cikal bakal memperkenalkan istilah industri 4.0 yang berasal dari rencana rintisan pemerintah Jerman.

Revolusi industri 4.0 terjadi di Indonesia pada saat ini. Hermann dkk., (2016) menambahkan, ada empat desain prinsip industri 4.0. Pertama, interkoneksi yaitu kemampuan berkomunikasi manusia dengan mesin. Kedua, transparansi informasi digital. Ketiga, bantuan teknis dan bantuan fisik yang mendukung manusia. Keempat, keputusan terdesentralisasi yang merupakan kemampuan sistem fisik maya untuk membuat keputusan sendiri dan menjalankan tugas secara efektif.

Lee dkk., (2013) menjelaskan, industri 4.0 ditandai dengan peningkatan digitalisasi manufaktur yang didorong oleh kemajuan sistem digital di dalam interaksi kehidupan manusia. Lifter dan Tschienner (2013) menambahkan, prinsip dasar industri 4.0 melalui penggabungan mesin, alur kerja, dan sistem, dengan menerapkan jaringan cerdas di sepanjang rantai dan proses produksi untuk mengendalikan satu sama lain secara mandiri.

Wolter dalam Sung (2017) mengidentifikasi tantangan industri 4.0 sebagai fenomena hilangnya banyak pekerjaan, pemangku kepentingan yang kurang merespon perubahan, minim keterampilan, rendahnya intensitas tingkat keamanan teknologi informasi, dan keandalan dan stabilitas mesin produksi. Hecklau dkk., (2016) menjelaskan tantangan industri 4.0 yang salah satunya adalah tantangan ekonomi yaitu kontinuitas globalisasi, kapabilitas inovasi, tujuan pelayanan yang baik permintaannya semakin lebih tinggi, bertambahnya korporasi dan kerjasama demi mencapai tujuan.

Kemampuan dari pekerja di Indonesia yang belum bisa memenuhi standar kriteria dari revolusi industri 4.0 akan menyebabkan pekerja mengalami eliminasi pada industri ini. Angkatan kerja di Asia Tenggara masih mengalami ketertinggalan dalam aspek keterampilan dan keterampilan. Berikut adalah tabel *Human Capital Index High-skilled and Medium-skilled Employment Share* Negara ASEAN tahun 2018.

Tabel 1.1 Data Human Capital Index High-skilled and Medium-skilled Employment Share Negara ASEAN tahun 2018

No	Negara	High-skilled Employment Share	Medium-skilled Employment Share	Human Capital Index
1.	Singapura	56,2	92,3	73,28
2.	Malaysia	25,5	86,2	68,29
3.	Thailand	14	90	66,15
4.	Filipina	24,1	68,4	64,36
5.	Brunai Darussalam	40,8	86	62,82
6.	Indonesia	9,9	81,9	62,19
7.	Laos	5,1	98,9	58,36
8.	Vietnam	10,8	60,1	57,67
9.	Kamboja	3,8	82,8	57,28

Sumber: World Economic Forum, 2018

Indonesia menjadi negara posisi keenam yang memiliki *high-skilled* yaitu sebesar 9,9 dan Indonesia masih termasuk memiliki *human capital index* rendah dibandingkan dengan Singapura, Malaysia, Thailand, Filipina dan Brunai Darussalam.

Berbagai tantangan dan kekurangan Indonesia dalam menghadapi revolusi industri 4.0 ini dapat diubah menjadi peluang bagi bangsa Indonesia. Salah satu cara metransformasikan melalui strategi pemerintah dari kementerian perindustrian dengan meluncurkan Program *Making Indonesia 4.0*, sebagai upaya tanggapan positif kesiapan Indonesia dalam mengoptimalkan peluang industri 4.0. Kemenprin (2018) menjelaskan Program *Making Indonesia 4.0* merupakan program dengan memperbaiki sektor industri, mendorong ekspor *netto* serta membuka 10 juta lapangan pekerjaan tambahan di Indonesia guna mempercepat pencapaian visi Indonesia untuk menempati peringkat 10 ekonomi terbesar di dunia. Program *Making Indonesia 4.0* memiliki 10 fokus prioritas nasional yang berguna memperkuat struktur perindustrian Indonesia. Diantaranya terdapat fokus terhadap investasi teknologi dan kualitas sumber daya manusia.

Tjandrawinata (2016) mengemukakan aspek kemajuan teknologi dapat menjadi terobosan baru menangkap peluang industri 4.0, karena teknologi dapat mengubah pola hidup dan interaksi masyarakat dengan menggabungkan dunia fisik

dan dunia digital untuk mendapatkan transformasi skala lebih luas dan kompleks dari pengalaman hidup sebelumnya. Oleh karena itu, masyarakat diharuskan memiliki keterampilan teknologi dan kenaikan kualitas sumber daya manusia dalam bentuk keterampilan baru untuk memprediksi perubahan yang cepat dimasa depan untuk mengatasi ketidakpastian global. Menurut Kemenprin (2018) keterampilan yang cocok di industri 4.0 mengacu pada literasi data, literasi teknologi dan literasi sumber daya manusia. Masyarakat untuk dapat bersaing di industri 4.0 dituntut dapat menggunakan data dan mengelolanya ke dalam sistem teknologi serta mengomunikasikan data dan teknologi tersebut dalam interaksi antar manusia di lingkungan.

Pendidikan memiliki peranan penting dalam membentuk keterampilan baru sebagai bekal masa depan individu untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Industri 4.0. Menurut Trilling dan Fadel (2009) menjawab tantangan industri 4.0 diperlukan keterampilan baru dalam sistem pendidikan yang harus dimiliki oleh peserta didik yaitu *life and career skills, learning and innovation skills* dan *digital literacy skills*. Gagasan tersebut diadopsi oleh *Partnership for 21st Century Learning* atau P21 (2009) dengan judul “*Framework for 21st Century Learning*” yang menjelaskan peserta didik wajib menguasai keterampilan pembelajaran dan inovasi, pengetahuan dan kemampuan teknologi, media dan informasi serta keterampilan hidup dan karir untuk dapat bertahan dan memiliki daya saing di industri 4.0.

Pemerintah telah merespon kebutuhan sektor pendidikan di industri 4.0 abad 21. Langkah yang dilakukan pemerintah melalui Badan Nasional Standar Pendidikan (BNSP) pada tahun 2010 mempublikasikan elemen dalam kerangka pembelajaran global dalam kurikulum di Indonesia disebut 4C yaitu: 1) *critical thinking and problem solving skills*, 2) *communication and collaboration skills*, 3) *creativity and innovation*. Upaya lain juga dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) yang kerap melakukan revitalisasi kurikulum, dimana digunakan untuk menyesuaikan dengan perubahan tuntutan industri di Indonesia.

Menurut Kemendikbud (2016) di dalam abad 21 mencatat sejarah kurikulum di Indonesia, pemerintah mengawali kurikulum dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di tahun 2006 yang mengacu pada desentralisasi sistem pendidikan. Pada tahun 2013, Indonesia menggunakan Kurikulum 2013 (Kurtilas) yang mengagas teori 5M (mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis dan mencipta). Kurikulum 2013 mengalami revisi pada tahun 2016 mengalami perubahan pada sisi proses berpikir siswa tidak dibatasi sesuai jenjang pendidikan (Kemendikbud, 2016). Menurut Kemendikbud (2018) Kurikulum 2013 mengalami revisi lagi di tahun 2017 pada aspek Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mengintegrasikan 4 sektor, antara lain penguatan pendidikan karakter (PPK), literasi, keterampilan abad 21 4C (*critical thinking and problem solving, communication and collaboration*, serta *creativity and innovation*), dan implementasi *high order thinking skills* (HOTS).

Indonesia melakukan berbagai strategi dalam upaya peningkatan keterampilan dan keterampilan secara kontinu dalam menghadapi fase perubahan industri. Presiden memberikan lima visi arahan pendidikan untuk Kemendikbud dalam merumuskan kebijakan pendidikan di industri 4.0 yang mencakup peningkatan pendidikan karakter, deregulasi dan debirokratisasi, peningkatan inovasi serta investasi, peningkatan lapangan kerja serta sektor wirausaha, dan pemberdayaan teknologi (<https://www.depoedu.com/>). Kemendikbud merilis lima kebijakan yang meliputi memprioritaskan pendidikan karakter dan pengalaman pancasila, penyederhanaan regulasi yang menghambat inovasi dan investasi, mengondisikan kebijakan pemerintah secara kondusif untuk menarik sektor swasta investasi di bidang pendidikan, orientasi penciptaan lapangan kerja melalui inovasi dalam pendidikan vokasi, dan memanfaatkan sistem teknologi dalam pembelajaran sebagai alat pemerataan pendidikan di Indonesia (<https://tekno.tempo.co/>).

Indonesia telah melakukan berbagai strategi peningkatan keterampilan dan keterampilan untuk mengoptimalkan peluang Industri 4.0 melalui sistem pendidikan, tingkat pengangguran di Indonesia masih juga tinggi. Berikut data Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Pendidikan, yaitu:

Tabel 1.2 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Pendidikan tahun 2017-2019

No.	Jenjang Pendidikan	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019
1.	SD	3.54	2.67	2.65
2.	SMP	5.36	5.18	5.04
3.	SMA	7.03	7.19	6.78
4.	SMK	9.72	8.92	8.63
5.	DIPLOMA	6.35	7.92	6.89
6.	UNIVERSITAS	4.98	6.31	6.24

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2019

Berdasarkan data diatas, diketahui bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memberikan angka yang paling besar untuk Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Indonesia dari tahun 2017-2019.

Menurut BPS (2019) pengangguran antar provinsi di Pulau Jawa, Provinsi Jawa Timur menempati peringkat ke 5 dari 6 provinsi dengan prosentase sebesar 3,83% atau sekitar 826 ribu orang. Pengangguran di Jawa Timur kebanyakan lulusan Sekolah Menengah Kejuruan 6,84%, disusul oleh Diploma 6,13%, Universitas 5,94%, SMA 5,74%, SMP 3.65% dan SD 2,01% (BPS, 2019). Tingkat pengangguran Sekolah Menengah Kejuruan di Jawa Timur sebesar dibawah angka pengangguran nasional Sekolah Menengah Kejuruan.

Kabupaten Lamongan merupakan kabupaten yang terletak di Jawa Timur memiliki angka pengangguran yang cukup tinggi. Data BPS Kabupaten Lamongan tahun 2018-2019 tentang Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menurut pendidikan, sebagai berikut:

Tabel 1.3 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Kabupaten Lamongan Menurut Pendidikan Tahun 2018-2019

No.	Jenjang Pendidikan	2018		2019	
		Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan
1.	SD	0.83	0.00	0.91	2.63
2.	SMP	1.99	7.97	1.55	0.56
3.	SMA	3.90	15.58	1.18	8.46
4.	SMK	8.08	13.17	9.67	10.67
5.	DIPLOMA dan UNIVERSITAS	4.17	2.81	4.03	6.60

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2019

Pengangguran Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kabupaten Lamongan dengan angka 9.96% memiliki kontradiksi dengan presentase pengangguran Sekolah Menengah Kejuruan di Jawa Timur yang hanya sebesar 6.84% dibawah standar pengangguran nasional. Pengangguran Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kabupaten Lamongan dengan angka 9.96% melebihi standar nasional angka pengangguran yang sebesar 8,63%.

Tabel 1.4 Data Penelusuran Siswa SMK Negeri Kabupaten Lamongan Tahun Ajaran 2018/2019

No	Nama SMK	Tamatan Tahun 2018/2019					Jumlah
		Kerja	Bisnis	Kuliah	Belum Kerja	Lain-Lain	
1.	SMKN 1 Lamongan	147	9	107	22	235	520
2.	SMKN 2 Lamongan	103	28	38	179	29	377
3.	SMKN 1 Sambeng	89	6	13	203	16	327
4.	SMKN 1 Kalitengah	96	29	39	39	14	217
5.	SMKN 1 Sarirejo	46	0	9	124	0	179
6.	SMKN 1 Brondong	18	17	21	94	7	157
Jumlah		499	89	227	661	301	1.777
Persentase		28%	5%	13%	37%	17%	100%

Sumber: Data Observasi, 2019

Diketahui bahwa tamatan lulusan SMK Negeri Kabupaten Lamongan tahun 2018/2019 yang menjadi pengangguran sebesar 37%. Angka pengangguran memiliki persentase lebih besar dibandingkan dengan tamatan yang bekerja sebesar 28% dan tamatan yang kuliah sebesar 13%.

Tingginya angka pengangguran di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan mengindikasikan ketidaksiapan lulusan SMK untuk terjun di dunia industri 4.0. Menurut Rezasyah dkk., (2018) mengidentifikasi bahawa ketidaksiapan siswa SMK dipicu oleh minimnya edukasi siswa SMK tentang industri 4.0, sehingga berimpikasi siswa belum dapat mengidentifikasi dan menyiapkan *skill* sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk bersaing di dunia tenaga kerja industri 4.0.

Kemudian, ketidaksiapan dalam industri 4.0, Afrina dkk., (2018) dalam jurnal *Vokasi di Era Revolusi Industri* menambahkan bahwa ketidaksiapan lulusan SMK di industri 4.0 dipicu oleh standar kualitas hasil pendidikan di Indonesia belum sesuai dengan standar kualitas output pendidikan yang dibutuhkan dunia kerja atau belum *link and match*.

Sekolah kejuruan sebagai salah satu jalur pendidikan formal tingkat menengah mempunyai tujuan menyediakan tenaga kerja yang menguasai pengetahuan, keterampilan dan sikap yang sesuai dengan sifat spesialisasi kejuruan untuk dapat memenuhi permintaan dan persyaratan dunia industri dan usaha (Depdiknas, 2004). Pemerintah melalui pendidikan menengah kejuruan melakukan upaya revitalisasi untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas lulusannya di industri 4.0, berbagai usaha untuk meningkatkan kualitas sekolah kejuruan antara lain: sistem sertifikasi spesialisasi untuk siswa SMK dalam rangka meningkatkan intensitas diterima di bursa kerja, pengembangan kurikulum termasuk dengan praktek kerja lapangan serta mengintegrasikan siswa *link and match* dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI), peningkatan daya tampung sekolah, jumlah dan mutu guru, perbaikan dan penambahan gedung sekolah termasuk pengadaan sarana dan prasarana praktek, serta penambahan jumlah dan jenis buku, baik buku teks, buku pegangan guru maupun buku perpustakaan (Direktorat Pembinaan SMK Kemendikbud, 2019). Maka, eksistensi SMK di Industri 4.0 bukan hanya dituntut untuk meningkatkan kuantitasnya, melainkan yang lebih penting adalah kualitas lulusan yang memiliki kesiapan bersaing di dunia kerja.

Menurut penelitian Trilling dan Fadel (2009) menyebutkan bahwa untuk dapat bertahan dan bersaing di dunia industri 4.0 dibutuhkan muatan *21st century skills* atau keterampilan abad 21 yang terdapat tiga elemen yang harus dikuasai, antara lain *life and career skills*, *learning and innovation skills* dan *digital literacy skills*. Kemudian, *Partnership for 21st Century Skills* atau P21 (2009) juga menjelaskan dalam abad 21 siswa perlu dibekali keterampilan *life and career skills*, *learning and innovation skills* dan *information, media and technology skills* serta implementasi standar pembelajaran, penilaian, kurikulum, instruksi, pengembangan profesional, dan lingkungan pembelajaran abad ke-21 harus

diselaraskan untuk menghasilkan sistem pendukung abad ke-21 untuk siswa saat ini.

Penelitian yang dilakukan di SMP Thailand oleh Ongardwanich dkk., (2015) dengan judul “*Development of 21st Century Skill Scales as Perceived by Students*” menjelaskan tentang 21st century skills yang mencakup *learning and innovation skills, information, media and technology skills, and life and career skills* terhadap kesiapan bekerja di masa depan. Hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa 21st century skills memiliki pengaruh positif dan signifikan. Penelitian lain yang dikaji oleh Wijaya dkk., (2016) menjelaskan bahwa siswa yang memiliki 21st century skills memiliki pengaruh positif dan signifikan pada kesiapan kerja di dunia usaha dan dunia industri. Berbeda dengan penelitian Rezasyah dkk., (2018) bahwa keterampilan abad 21 terhadap kesiapan siswa SMK Global Mulia Cikarang pada industri 4.0 tidak memiliki pengaruh signifikan.

Urgensi kesiapan kerja siswa SMK pada Kabupaten Lamongan di industri 4.0, peneliti mengkaji 21st century skills yang dipresentasikan dengan tiga variabel *life and career skills, learning and innovation skills* dan *information media and technology skills* yang dikorelasikan dengan Teori Hukum Kesiapan Thorndike dan *Career Selection Theory*. Mengacu pada teori tersebut, ini berarti bahwa seorang lulusan harus membekali dirinya untuk mencapai kesiapan kerja dengan berbagai faktor tersebut diantaranya yakni faktor individu sebagai angkatan kerja yang memiliki keinginan untuk mendapatkan pekerjaan di industri 4.0, faktor lingkungan adalah kondisi revolusi industri 4.0 melalui *information, media and technology skills*, faktor belajar melalui *learning and innovation skills* dan faktor keterampilan menghadapi tugas yang dapat diperoleh dengan *life and career skills*.

Life and career skills merupakan kemampuan individu untuk mengelola diri sendiri dalam kehidupan menjadi pribadi yang cakap dalam berkarir, yaitu: 1) fleksibilitas dan adaptabilitas. 2) mengatur diri sendiri, 3) interaksi sosial dan budaya, 4) produktivitas dan akutanbilitas, 5) kepemimpinan dan tanggung jawab (Trilling dan Fadel, 2009). Elemen ini sejalan dengan *Life Span and Life Space Theory* (Teori Rentang Hidup) dari Super dalam Diemer dan Blustein (2007) menjelaskan dalam kesuksesan perkembangan karir memiliki korelasi pada

perilaku yang berkaitan dengan aktivitas dan pengalaman hidup individu dalam periode rentang waktu hidup. Super (dalam Zunker, 2002) menjabarkan bahwa perkembangan karir pada usia jenjang pendidikan SMK di dalam perkembangan karir Super termasuk golongan tahap ekspolarasi dengan karakteristik fase sementara, ditandai dengan menggali potensi diri melalui kebutuhan, minat, kemampuan, dan nilai menjadi dasar bagi pemilihan bidang pekerjaan di masa depan. Tentu, fase eksplorasi ini diharapkan siswa SMK membekali diri dengan *skills* abad 21 menghadapi industri 4.0 dengan *life and career skills* dalam proses pendidikan.

Learning and innovation skills merupakan 21st century skills yang harus dikuasai individu dalam proses pembelajaran dalam sistem pendidikan yang meliputi empat komponen atau disebut 4C, antara lain *critical thinking and problem solving*, *communication and collaboration*, dan *creativity and innovation* (P21, 2009). Kemudian, indikator *critical thinking and problem solving* mengacu pada Teori Kognitivisme oleh Gagne yang menjelaskan bahwa individu sebagai siswa SMK memerlukan unsur kemampuan berpikir kognitif yang berbentuk berpikir kritis dalam memahami pembelajaran (dalam Baharuddin dan Wahyuni, 2007:45-47). Menurut Hanafiah dan Suhana (2012:77-80) *learning and innovation skills* juga berkiblat pada Teori Konstruktivisme dan Teori Pendidikan Vygostky yang terdapat pada indikator *communication* dan *collaboration*, dimana memiliki fokus terhadap interaksi siswa dan kerjasama secara kooperatif siswa SMK dalam pembelajaran. Menurut Trianto (2007:37) *Discovery Learning Theory* oleh Jerome Bruner memiliki persamaan konsep 21st century skills aspek *learning and innovation skills* dalam segi *creativity and innovation*, bahwa siswa SMK dituntut untuk kreatif dan aktif dalam pembelajaran untuk siap mengoptimalkan kemampuan personal di industri 4.0. Maka dengan teori-teori yang digunakan sebagai fondasi *learning and innovation skills*, perlu dikaitkan untuk mengetahui korelasi dengan intensitas tingkat pengangguran siswa SMK di industri 4.0.

Abad 21 ditandai dengan munculnya revolusi industri 4.0. Revolusi industri 4.0 membawa manusia memiliki akses media, informasi secara cepat, kemudahan dalam teknologi menjadikan manusia harus dapat berkolaborasi melalui berpikir

fungsional dan kritis terhadap digital literasi dengan *information, media and technology skills* (*Partnership for 21st Century Learning, 2012*). *21st century skills* aspek *information, media and technology skills* memiliki keterkaitan dengan Teori Literasi Digital oleh Paul Glistler menyebutkan literasi digital merupakan keterampilan manusia dalam memanfaatkan informasi, media dan teknologi yang bersumber digital dalam konteks karir, akademik dan aktivitas kehidupan secara efektif dan efisien (dalam Riel dkk., 2012). Untuk itu, *information, media and technology* sebagai dasar literasi digital perlu diintegrasikan dalam keterampilan yang dibutuhkan siswa SMK untuk kesiapan kerja di industri 4.0.

Menurut Kamish dan Neelavany (2010) bahwa *21st century skills* sangat diperlukan agar bisa berintegrasi didalam kurikulum pelajaran. *21st century skills* adalah sebuah tren saat ini dalam pendidikan dimana siswa dapat menyelesaikan berbagai masalah dengan berpikir kreatif dan menghasilkan yang ide dari berbagai sumber. Menurut Kamish dan Neelavany (2010), bahwa *21st century skills* sangat diperlukan pada masa sekarang. Seperti yang dijelaskan juga oleh Lent dkk., (2002) bahwa salah faktor kesiapan kerja adalah faktor keterampilan. Maka, *21st century skills* sebagai keterampilan yang diperlukan pada masa ini perlu diteliti intensitas tingkat pengaruhnya terhadap kesiapan kerja pada era revolusi industri 4.0. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh 21st Century Skills Siswa SMK Kabupaten Lamongan Terhadap Kesiapan Kerja Pada Siswa SMK Di Era Revolusi Industri 4.0”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi beberapa masalah yang berkaitan dengan *21st Century Skills* Siswa SMK Terhadap Kesiapan Kerja di Era Revolusi Industri 4.0 adalah sebagai berikut:

- 1.2.1. Indonesia mengalami demografi bonus dengan kualitas *Human Capital Index* sebesar 62,19% yang tergolong rendah di Asia Tenggara.
- 1.2.2. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memberikan angka tertinggi Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Pendidikan terbesar di Indonesia yaitu 8,63%. dan di Provinsi Jawa Timur adalah sebesar 3,83%. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memberikan angka tertinggi Tingkat

Pengangguran Terbuka (TPT) Kabupaten Lamongan yaitu 10,67% melebihi standar nasional angka pengangguran yang sebesar 8,63%.

- 1.2.3. Pemerintah merespon perubahan industri secara kontinu merevisi kurikulum pembelajaran mengombinasikan dengan keterampilan abad 21 *learning and innovation skills* melalui keterampilan 4C.
- 1.2.4. Kurikulum 2013 revisi 2017 yang diimplementasikan pada pendidikan kurang membawa perubahan signifikan pada kesiapan siswa SMK di dunia kerja industri 4.0.
- 1.2.5. Kesiapan industri 4.0 dapat dibentuk dengan keterampilan abad 21 secara kompleks melalui *life and career skills, learning and innovation skills, information media and technology skills*.

1.3. Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini, peneliti ingin membahas secara mendalam tentang “Pengaruh 21st Century Skills Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0”. Agar diperoleh gambaran yang jelas dari permasalahan diatas, peneliti menitikberatkan pada pengaruh *life and career skills, learning and innovation skills, information media and technology skills* terhadap kesiapan kerja siswa SMK Kabupaten Lamongan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan:

- 1.4.1. Bagaimana pengaruh *life and career skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0?
- 1.4.2. Bagaimana pengaruh *learning and innovation skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0?
- 1.4.3. Bagaimana pengaruh *information media and technology skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0?

- 1.4.4. Bagaimana pengaruh 21st *century skills (life and career skills, learning and innovation skills information, media and technology)* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

- 1.5.1. Untuk mengetahui pengaruh *life and career skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0.
- 1.5.2. Untuk mengetahui pengaruh *learning and innovation skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0.
- 1.5.3. Untuk mengetahui pengaruh *information media and technology skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0.
- 1.5.4. Untuk mengetahui pengaruh 21st *century skills (life and career skills, learning and innovation skills information, media and technology)* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1.6.1. Secara Teoritis
- a. Penelitian ini diharapkan dapat memperjelas tentang pengaruh 21st *century skills* melalui variabel *life and career skills, learning and innovation skills, information media and technology skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0.
 - b. Menambah atau memperluas cakrawala pengetahuan khususnya mengenai pengaruh 21st *century skills* melalui variabel *life and career skills, learning and innovation skills, information media and technology*

skills siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0.

- c. Penelitian ini dapat menjadi sumber bacaan dan referensi bagi peneliti selanjutnya.

1.6.2 Secara Praktis

- a. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan kerja.
- b. Bagi siswa, sebagai bahan masukan dalam pentingnya *21st century skills* melalui variabel *life and career skills, learning and innovation skills, information media and technology skills* menunjang kesiapan kerja.
- c. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah masukan bagi guru dalam membimbing siswanya untuk memasuki dunia kerja.
- d. Bagi sekolah, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi untuk meningkatkan mutu pendidikan sehubungan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan kerja lulusan SMK.

1.7. Orisinalitas Penelitian

Penelitian ini mengacu pada penelitian Namthip Ongardwanich dkk., (2015) dengan judul *Development of 21st Century Skill Scales as Perceived by Students* menjelaskan tentang skill abad 21 yaitu *life and career skills, learning and innovation skills, information media and technology skills*, skill yang paling penting untuk era revolusi industri 4.0 ini adalah *life and career skills*. Terdapat perbedaan pada objek penelitian yaitu siswa Sekolah Menengah Pertama di Negara Thailand. Disisi lain, siswa usia SMP belum dibekali keterampilan spesialisasi vokasional yang dapat diimplementasikan di dunia kerja.

Selanjutnya, terdapat penelitian dari Kamish Osmana dan Neelavany Marimuthu (2010) dengan judul *Setting New Learning Targets For The 21st Century Science Education In Malaysia* menjelaskan tentang pengaruh keterampilan abad 21 menurut Pembelajaran Delphi yaitu: *digital age literacy, inventive thinking, effective communication, high productivity* dan *spiritual value* terhadap pendidikan sains. Hasil penelitian ini bahwa teknik Delphi adalah cara

yang efektif untuk mengidentifikasi dan menilai keterampilan abad ke-21 yang perlu diintegrasikan dalam kurikulum sains. Analisis data menunjukkan bahwa semua lima keterampilan utama yaitu *digital-age literacy*, *inventive thinking*, komunikasi efektif, produktivitas tinggi dan nilai Spiritual dianggap sangat penting dan relevan. Keterampilan ini dapat memastikan bahwa siswa dipersiapkan untuk masa depan yang lebih baik. Terdapat perbedaan pada variabel dan objek penelitian.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Etistika Yuni Wijaya, Dwi Agus Sudjimat, dan Amat Nyoto (2016) dengan judul *Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global*. Penelitian ini tentang kemampuan abad 21 yang dibutuhkan dunia usaha dan dunia industri penyedia jasa *Internet Service Provider* di Kota Malang dengan variabel keterampilan dan belajar berinovasi; (2) kehidupan dan karir; dan (3) keterampilan teknologi dan media informasi. Hasil penelitian ini adalah ketiga variabel memiliki hubungan sebagai keterampilan angkatan kerja yang dibutuhkan penyedia jasa *Internet Service Provider*. Perbedaan penelitian ini terletak pada objek dan sampel penelitian.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Anis Kurniawan, Amat Mukadis, dan Widayanti (2019) dengan judul *21st Century Skills* sebagai Upaya Pengembangan Kapabilitas Siswa SMK di *Fourth Industrial Revolution Era* menjelaskan tentang pengaruh aspek *learning and innovation skills* terhadap kapabilitas siswa SMK jurusan mesin Kabupaten Jember di industri 4.0. Hasil penelitian ini adalah aspek *learning and innovation skills* memiliki pengaruh signifikan terhadap kapabilitas siswa SMK, serta kecakapan kolaborasi sebagai subvariabel yang memiliki pengaruh tertinggi. Terdapat perbedaan pada variabel penelitian dan objek penelitian.

Hal ini menjadikan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh 21st Century Skills Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0. Peneliti ingin mengetahui pengaruh *21st century skills* yaitu *life and career skills*, *learning and innovation skills*, *information media and technology skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja di era revolusi industri 4.0. Mengingat jumlah

pengangguran terbuka di Kabupaten Lamongan tinggi, maka peneliti ingin mengetahui bagaimana keterampilan yang dimiliki siswa SMK Kabupaten Lamongan untuk menekan angka pengangguran untuk era revolusi industri 4.0.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Kajian Teori Utama (*Grand Theory*)

2.1.1 Teori Hukum Kesiapan Thorndike

Edward L. Thorndike (1874-1949) adalah salah seorang penganut paham psikologi perubahan perilaku. Perubahan perilaku yang dimaksud Thorndike adalah perubahan terjadi melalui rangsangan yang menimbulkan hubungan perilaku reaktif (respon) berdasarkan hukum-hukum mekanistik. Thorndike melakukan eksperimen teorinya pada tahun 1890-an, Thorndike memfokuskan teorinya dalam belajar bahwasanya setiap makhluk hidup itu dalam tingkah lakunya merupakan hubungan antara stimulus dan respon stimulus adalah suatu perubahan dari lingkungan eksternal yang menjadi tanda untuk mengaktifkan organisme untuk beraksi atau berbuat sedangkan respon adalah sembarang tingkah laku yang dimunculkan karena adanya perangsang (Anoraga, 2014). Belajar adalah pembentukan hubungan stimulus dan respon sebanyak-banyaknya.

Dari definisi belajar tersebut menurut Thorndike, perubahan tingkah laku akibat dari kegiatan belajar dapat berwujud nyata yaitu yang dapat diamati. Meskipun aliran Behaviorisme sangat mengutamakan pengukuran, namun ia tidak dapat menjelaskan bagaimana cara mengukur tingkah laku yang tidak dapat diamati. Namun demikian, teorinya telah banyak memberikan pemikiran dan inspirasi kepada tokoh-tokoh lain yang datang kemudian. Teori Thorndike ini disebut juga sebagai aliran Koneksionisme.

Teori Koneksionisme Thorndike dalam eksperimennya dirumuskan ke dalam tiga hukum (Anoraga, 2014). Ketiga hukum dasar tersebut yaitu:

1. Hukum Kesiapan (*The Law of Readiness*)

Ketika seseorang dipersiapkan (sehingga siap) untuk bertindak, maka melakukan tindakan merupakan imbalan (*reward*) sementara tidak melakukannya merupakan hukuman (*punishment*). Semakin siap suatu individu terhadap suatu tindakan, maka perilaku-perilaku yang mendukung akan menghasilkan imbalan (memuaskan). Kegiatan belajar dapat berlangsung secara efisien apabila seorang

pelajar telah memiliki kesiapan belajar baik siap secara fisik maupun psikis. Ada tiga keadaan yang menunjukkan berlakunya hukum kesiapan menurut Thorndike:

- 1) Apabila individu memiliki kesiapan untuk bertindak atau berperilaku, dan dapat melaksanakannya, maka dia akan mengalami kepuasan
- 2) Apabila individu memiliki kesiapan untuk bertindak atau berperilaku dan dia tidak bisa melaksanakannya maka dia akan kecewa
- 3) Apabila individu tidak memiliki kesiapan untuk bertindak atau berperilaku, dan dipaksa untuk melakukannya maka akan menimbulkan keadaan yang tidak memuaskan.

Ketiga kondisi tersebut dapat dijelaskan bahwa apabila kecenderungan bertindak itu timbul karena penyesuaian diri atau hubungan dengan sekitar, karena sikap dan sebagainya, maka memenuhi kecendrungan itu di dalam tindakan akan memberikan kepuasan, dan tidak memenuhi kecendrungan tersebut akan menimbulkan ketidakpuasan. Jadi sebenarnya readiness itu adalah persiapan

2. Hukum Latihan (*The Law of Exercise*)

Koneksi antara kondisi dan tindakan akan menjadi kuat karena latihan dan akan menjadi lemah karena kurang latihan. Dalam belajar, pelajar perlu mengulang-ulang bahan pelajaran. Semakin sering suatu pelajaran diulangi semakin dikuasai pelajaran tersebut.

3. Hukum Akibat (*The Law of Effect*)

Kegiatan belajar yang memberikan efek hasil belajar yang menyenangkan cenderung akan diulangi, sedangkan kegiatan belajar yang memberikan efek hasil belajar yang tidak menyenangkan (hukuman) akan dihentikan. Dalam pembelajaran hukum ini biasa diterapkan dengan pemberian *reward and punishment*.

Implikasi dari adanya teori koneksionisme Thorndike salah satunya adalah berlakunya hukum kesiapan. Hukum kesiapan menjelaskan bahwa untuk memperoleh atau mencapai suatu hasil yang baik, baik dalam hal belajar, bekerja, dan kegiatan apapun diperlukan adanya kesiapan individu itu sendiri. Teori ini sangat cocok untuk perolehan kemampuan yang membutuhkan praktek dan pembiasaan seperti halnya dalam keterampilan, sikap, dan pengetahuan yang tidak

didapat dengan cara instan. Keterampilan tersebut harus dipersiapkan seorang lulusan untuk dapat terjun dalam dunia kerja yang penuh dengan tantangan dan saingan.

Mengacu pada hukum kesiapan individu dalam melakukan sesuatu, yang dimaksud kesiapan adalah kecenderungan untuk bertindak. Dalam kaitannya dengan teori Thorndike penelitian ini menggunakan variabel kesiapan kerja. Sesuai dengan konsep SMK bahwa SMK adalah sekolah menengah yang berorientasi untuk menyiapkan peserta didik atau lulusan yang siap memasuki dunia kerja industri 4.0 yang di dalamnya dibekali dengan berbagai keterampilan abad 21, sebagai petunjuk untuk mengembangkan diri dalam pekerjaan serta dapat menjadi tenaga yang profesional yang artinya bahwa lulusan SMK harus siap untuk merespon stimulus dari dunia kerja.

2.1.2 Career Selection Theory Krumboltz

Teori ini dipelopori oleh John D. Krumboltz, Anita M. Mitchell dan G. Brian Jones di tahun 1976 yang merupakan teori dengan konsep dasar dan latar belakang dari Teori Belajar Sosial yang dikemukakan oleh Albert Bandura. Teori Belajar Sosial Bandura ini didasarkan pada konsep saling menentukan, penguatan, pengaturan diri sendiri atau berpikir. Selanjutnya, Krumboltz, Mitchell dan Gellat mengembangkan teori tersebut dalam konseling karir serta menjadi pendekatan dalam membuat pemilihan dan penentuan karir.

Menurut Krumboltz dkk., (1976) *Career Selection Theory* adalah upaya untuk menyederhanakan proses pemilihan karir, terutama didasarkan atas peristiwa-peristiwa kehidupan yang berpengaruh terhadap penentuan pilihan karir yang memandang bahwa manusia memilih karirnya sebagai hasil dari pengalaman dan pengaruh yang dimiliki dalam hidupnya. Pengalaman dan pengaruh ini termasuk orang tua, guru, minat atau ketertarikan yang menggerakkan individu untuk mengenal serta mengeksplorasi pekerjaan yang diasosiasikan dengan elemen dalam hidupnya. Tujuan dari teori ini adalah untuk memfasilitasi perolehan pengetahuan dan *skills* individu yang dibutuhkan untuk menghadapi perubahan perkembangan industri.

strategi meringkas proses pemilihan karir yang didasari atas fenomena dan pengalaman dalam kehidupan yang membuat individu memiliki keterampilan diri untuk terjun dalam dunia kerja. Tujuan dari teori ini adalah sebagai sarana fasilitas pengalaman berupa pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan individu dalam merespon perubahan di dunia industri.

Career Selection Theory menyebutkan empat faktor yang berpengaruh dalam pengambilan keputusan karir yakni faktor individu (genetik), faktor belajar, faktor lingkungan dan faktor keterampilan menghadapi tugas. Faktor individu merupakan faktor yang melekat pada diri seseorang, ditandai dengan jenis kelamin, rupa atau kondisi fisik dan kemampuan-kemampuan unsur bawaan. Faktor ini merupakan faktor yang tidak dapat diubah.

Faktor belajar yang dimaksud dalam teori ini adalah pengalaman dan pengetahuan yang didapatkan individu dari jenjang pendidikan yang pernah ditempuh. Faktor belajar dalam teori ini juga berperan dalam perkembangan karir, karena sebagai siswa untuk siap terjun di dunia kerja dibutuhkan pengalaman dan pengetahuan yang didapatkan pada jenjang SMK. Faktor belajar terjadi di lingkungan sekolah SMK dalam proses interaksi belajar mengajar yang digambarkan dengan *learning and innovation skills*. Siswa di dalam proses belajar di lingkungan SMK menganut 4C dengan dituntut untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah melalui interaksi komunikasi dan melakukan kolaborasi untuk memunculkan kreativitas siswa.

Faktor lingkungan berperan dalam perkembangan karir. Faktor lingkungan salah satunya dipicu oleh perkembangan teknologi. Keberadaan teknologi yang pesat membawa pada kondisi industri 4.0. Industri 4.0 yang membuat tantangan tersendiri bagi siswa SMK dengan kemajuan informasi, media, dan teknologi dalam sistem kehidupan dapat dijelaskan melalui *information media and technology skills*. Siswa SMK yang memiliki kesadaran akan kondisi industri 4.0 diharapkan dapat membekali diri dengan *information, media and technology skills* untuk dapat bersaing di pasar kerja industri 4.0.

Career Selection Theory Krumboltz juga menjelaskan bahwa untuk menentukan keputusan karir seseorang dalam memasuki dunia kerja, tidak lepas

dari faktor keterampilan menghadapi tugas, yang termasuk dalam keterampilan ini adalah set mental (termasuk sifat emosional), proses mempersepsi dan berfikir, dan orientasi masalah. Faktor ini termasuk dalam aspek *soft skills* yang mampu mendukung siswa dalam kesiapannya memasuki dunia kerja. Faktor keterampilan menghadapi tugas ini dijelaskan dalam *life and career skills*. Siswa SMK dituntut dapat melakukan manajemen diri sendiri dan bersikap professional dalam berkarir sebagai bekal keterampilan diri di industri 4.0.

Implikasi dari adanya *Career Selection Theory* Krumboltz adalah bahwa terdapat 4 faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan karir yakni faktor individu, faktor belajar, faktor lingkungan dan faktor keterampilan menghadapi tugas. Hubungannya dengan kesiapan adalah ketika seorang lulusan memutuskan untuk terjun dalam dunia kerjanya maka faktor-faktor tersebut mempengaruhi pemilihan karirnya yang membuat seorang lulusan siap untuk terjun dalam dunia kerja. Ini berarti bahwa seorang lulusan harus membekali dirinya dengan berbagai faktor tersebut diatas diantaranya melalui *21st century skills* yakni faktor belajar yang berupa pengalaman proses pembelajaran yang didapatkan pada *learning and innovation skills*, faktor lingkungan yang salah satunya dicapai dengan adanya *information, media and technology skills*. Untuk itu teori ini dijadikan sebagai *grand theory* variabel *information, media and technology skills* dan *learning and innovation skills*. Selain itu, teori ini juga dijadikan sebagai *grand theory* variabel *life and career skills* karena dalam memutuskan karir seseorang tidak lepas dari faktor keterampilan menghadapi tugas dalam merespon tantangan pekerjaan industri 4.0.

2.2. Kajian Variabel Penelitian

2.2.1 Kesiapan Kerja

2.2.1.1 Pengertian Kesiapan Kerja

Slameto (2015:113) mendefinisikan kesiapan (*readiness*) adalah keseluruhan kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberi respon atau jawaban dalam mekanisme terhadap situasi tertentu. Menurut Nasution dalam Dalyono (2010:164) menyatakan bahwa kesiapan adalah kondisi yang mendahului kegiatan itu sendiri, tanpa kesiapan atau kesediaan ini proses mental tidak terjadi.

Dalyono (2010:166) mengemukakan bahwa *readiness* seseorang itu merupakan sifat dan kekuatan pribadi yang berkembang. Perkembangan itu memungkinkan orang untuk dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan serta mampu memecahkan persoalan yang dihadapinya. Menurut Chaplin (2006:419) kesiapan merupakan keadaan individu dalam tingkat perkembangan kedewasaan atau kematangan dan siap dalam melakukan suatu tindakan.

Anoraga (2014:11) menyatakan bahwa kerja merupakan sesuatu yang dibutuhkan oleh manusia. Kebutuhan itu bisa bermacam-macam, berkembang dan berubah, bahkan seringkali tidak disadari oleh pelaku merupakan bagian prioritas dari kehidupan manusia, karena sebagai aspek kehidupan yang memberikan status derajat individu masyarakat. Mappiare (2006:364) dalam kamus psikologi menyatakan bahwa kerja menunjuk pada aktifitas fisik dan/atau mental atau sosial yang menghasilkan sesuatu yang bermanfaat, bernilai sosial dan ekonomis. Dari ketiga pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa kerja merupakan aktifitas fisik dan/atau mental atau sosial yang merupakan bagian penting dari kehidupan manusia untuk memenuhi kebutuhannya.

Dirwanto (2008:50) menjelaskan bahwa kesiapan kerja merupakan keseluruhan kondisi individu yang meliputi kematangan fisik, mental dan pengalaman serta adanya motivasi dan kemampuan untuk melaksanakan suatu pekerjaan atau kegiatan. Menurut Hamalik (2008:94) kesiapan kerja merupakan tingkat atau keadaan yang harus dicapai dalam proses perkembangan perorangan pada tingkatan mental, fisik, sosial dan emosional. Kesiapan kerja juga dipandang sebagai usaha untuk memantapkan seseorang mempersiapkan diri dalam hal pengetahuan, keterampilan, sikap serta nilai yang diperlukan dalam menekuni sebuah pekerjaan (Winkel dan Hastuti, 2007:42).

Kesiapan kerja merupakan modal bagi peserta didik untuk memiliki keterampilan dan mempersiapkan diri dapat bersaing di industri kerja 4.0. Maka, dapat disimpulkan bahwa kesiapan kerja siswa SMK merupakan kondisi siswa dapat memberikan respon terhadap stimulus tantangan dunia kerja industri 4.0 dengan menggunakan kekuatan fisik, mental, motivasi dan pengetahuan dalam rangka memenuhi kebutuhan terjun di dunia kerja.

2.2.1.2 Prinsip Kesiapan Kerja

Menurut Slameto (2015:112) mengemukakan bahwa prinsip-prinsip kesiapan kerja adalah sebagai berikut:

1. Semua aspek perkembangan berinteraksi (saling pengaruh mempengaruhi).
2. Kematangan jasmani dan rohani adalah perlu untuk memperoleh manfaat dari pengalaman.
3. Pengalaman-pengalaman mempunyai pengaruh yang positif terhadap kesiapan.
4. Kesiapan dasar untuk kegiatan tertentu terbentuk dalam periode tertentu selama masa pembentukan dalam masa perkembangan.

Dari uraian di atas, prinsip kesiapan sangat penting untuk diperhatikan apabila individu akan melakukan sesuatu. Prinsip tersebut dapat dijadikan acuan apabila individu akan melakukan perencanaan kesiapan. Dalam hal ini prinsip dapat dijadikan acuan oleh guru dalam upaya membentuk kesiapan kerja siswa SMK.

2.2.1.3 Indikator Kesiapan Kerja

Hasil yang diharapkan dari lulusan SMK adalah siswa yang siap bekerja pada dunia industri sesuai dengan keahlian yang dimilikinya. Aspek penguasaan teori, kemampuan praktik, *21st century skills* yang dimiliki dan kesiapan kerja yang baik merupakan unsur penting dalam kesiapan kerja industri 4.0.

Indikator kesiapan kerja yang digunakan peneliti menggunakan pendapat Slameto (2015:113-114) sebagai berikut:

1. Kondisi fisik, mental dan emosional

Kondisi fisik adalah keadaan fisik yang bersifat temporer (lelah, dan alat indera) dan kondisi fisik permanen (cacat tubuh). Kondisi fisik yang baik dapat menunjang kualitas kinerja individu di dunia kerja. Kondisi mental dan emosional adalah kondisi psikologi individu yang memiliki keterkaitan dengan perasaan individu dalam merespon lingkungan sekitar. Kondisi mental dan emosional yang stabil menciptakan rasa kenyamanan individu dalam melakukan pekerjaan secara maksimal.

2. Kebutuhan, motif dan tujuan

Kebutuhan, motif dan tujuan adalah latar belakang yang mendasari individu untuk siap terjun di dunia kerja. Latar belakang ini akan menentukan tingkat

kesiapan kerja melalui usaha yang dilakukan individu untuk dapat bersaing di industri 4.0 dan diterima kerja.

3. Pengetahuan dan keterampilan

Pengetahuan dan keterampilan yang dimaksud adalah ilmu pengetahuan keterampilan dalam konteks kejuruan atau vokasional yang dipelajari individu dalam proses pembelajaran di SMK. Pengetahuan ini sebagai parameter kesiapan kerja individu, karena individu yang siap bekerja menguasai pengetahuan vokasional sebagai bekal dasar di dunia kerja industri 4.0.

2.2.2 21st Century Skills (Keterampilan Abad 21)

Wagner (2010) mengidentifikasi keterampilan dan keterampilan bertahan hidup yang diperlukan oleh siswa dalam menghadapi kehidupan, dunia kerja, dan kewarganegaraan di abad ke-21 ditekankan pada tujuh (7) keterampilan berikut: (1) kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, (2) kolaborasi dan kepemimpinan, (3) ketangkasan dan kemampuan beradaptasi, (4) inisiatif dan berjiwa entrepreneur, (5) mampu berkomunikasi efektif baik secara oral maupun tertulis, (6) mampu mengakses dan menganalisis informasi, dan (7) memiliki rasa ingin tahu dan imajinasi.

US-based Apollo Education Group mengidentifikasi sepuluh (10) keterampilan yang diperlukan oleh siswa untuk bekerja di abad ke-21, yaitu keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kepemimpinan, kolaborasi, kemampuan beradaptasi, produktifitas dan akuntabilitas, inovasi, kewarganegaraan global, kemampuan dan jiwa entrepreneurship, serta kemampuan untuk mengakses, menganalisis, dan mensintesis informasi (Barry, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh OECD didapatkan deskripsi tiga (3) dimensi belajar pada abad ke-21 yaitu informasi, komunikasi, dan etika dan pengaruh sosial (Ananiadou dan Claro, 2009).

Menurut penelitian Trilling dan Fadel (2009) menyebutkan bahwa untuk dapat bertahan dan bersaing di dunia industri 4.0 dibutuhkan muatan 21st century skills atau keterampilan abad 21 yang terdapat tiga elemen yang harus dikuasai, antara lain *life and career skills*, *learning and innovation skills* dan *digital literacy skills*. Kemudian, *Partnership for 21st Century Skills* atau P21 (2009) juga

mendukung dengan mempublikasikan diagram pelangi “*21st Century Student Outcomes and Support System*” yang menjelaskan dalam abad 21 siswa perlu dibekali keterampilan *life and career skills, learning and innovation skills* dan *information, media and technology skills*.

Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATC21S) mengategorikan keterampilan abad ke-21 menjadi 4 kategori, yaitu *way of thinking, way of working, tools for working dan skills for living in the world* (Griffin dkk, 2012). *Way of thinking* mencakup kreativitas, inovasi, berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pembuatan keputusan. *Way of working* mencakup keterampilan berkomunikasi, berkolaborasi dan bekerjasama dalam tim. *Tools for working* mencakup adanya kesadaran sebagai warga negara global maupun lokal, pengembangan hidup dan karir, serta adanya rasa tanggung jawab sebagai pribadi maupun sosial. Sedangkan *skills for living in the world* merupakan keterampilan yang didasarkan pada literasi informasi, penguasaan teknologi informasi dan komunikasi baru, serta kemampuan untuk belajar dan bekerja melalui jaringan sosial digital.

2.2.2.1 Visi 21st Century Skills

Delors Report dari *International Commission on Education for 21st*, mengajukan empat visi pembelajaran yaitu pengetahuan, pemahaman, keterampilan untuk hidup, dan keterampilan untuk bertindak. Selain visi tersebut juga dirumuskan empat prinsip yang dikenal sebagai empat pilar pendidikan yaitu *learning to know, learning to do, learning to be* dan *learning to live together*. Kerangka pemikiran ini dirasa masih relevan dengan kepentingan pendidikan saat ini dan dapat dikembangkan sesuai dengan keperluan di abad ke-21 (Scott, 2015). Pada bagian berikut dijelaskan sekilas tentang *21st century skills* sesuai empat pilar pendidikan yang terdapat pada *Delors Report* sebagai berikut:

1. Learning To Know

Belajar mengetahui merupakan kegiatan untuk memperoleh, memperdalam dan memanfaatkan materi pengetahuan. Penguasaan materi merupakan salah satu hal penting bagi siswa di abad ke-21. Siswa juga harus memiliki kemauan untuk belajar sepanjang hayat. Hal ini berarti siswa harus secara berkesinambungan menilai kemampuan diri tentang apa yang telah diketahui dan terus merasa perlu

memperkuat pemahaman untuk kesuksesan kehidupannya kelak. Siswa harus siap untuk selalu belajar ketika menghadapi situasi baru yang memerlukan keterampilan baru. Pembelajaran di abad ke-21 hendaknya lebih menekankan pada tema pembelajaran interdisipliner. Empat tema khusus yang relevan dengan kehidupan modern adalah: 1) kesadaran global; 2) literasi finansial, ekonomi, bisnis, dan kewirausahaan; 3) literasi kewarganegaraan; dan 4) literasi kesehatan. Tema-tema ini perlu dibelajarkan di sekolah untuk mempersiapkan siswa menghadapi kehidupan dan dunia kerja di masa mendatang dengan lebih baik.

2. *Learning To Do*

Proses menyesuaikan diri dan beradaptasi dalam masyarakat yang berkembang sangat cepat, maka individu perlu belajar berkarya. Siswa maupun orang dewasa sama-sama memerlukan pengetahuan akademik dan terapan, dapat menghubungkan pengetahuan dan keterampilan, kreatif dan adaptif, serta mampu mentransformasikan semua aspek tersebut ke dalam keterampilan yang berharga. Keterampilan yang dimaksud sebagai berikut:

1) Keterampilan berpikir kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan fundamental pada pembelajaran di abad ke-21. Keterampilan berpikir kritis mencakup kemampuan mengakses, menganalisis, mensintesis informasi yang dapat dibelajarkan, dilatihkan dan dikuasai (P21, 2009). Keterampilan berpikir kritis juga menggambarkan keterampilan lainnya seperti keterampilan komunikasi dan informasi, serta kemampuan untuk memeriksa, menganalisis, menafsirkan, dan mengevaluasi bukti. Pada era literasi digital dimana arus informasi sangat berlimpah, siswa perlu memiliki kemampuan untuk memilih sumber dan informasi yang relevan, menemukan sumber yang berkualitas dan melakukan penilaian terhadap sumber dari aspek objektivitas, reliabilitas, dan kemutakhiran.

2) Kemampuan menyelesaikan masalah

Keterampilan memecahkan masalah mencakup keterampilan lain seperti identifikasi dan kemampuan untuk mencari, memilih, mengevaluasi, mengorganisir, dan mempertimbangkan berbagai alternatif dan menafsirkan

informasi. Seseorang harus mampu mencari berbagai solusi dari sudut pandang yang berbeda-beda, dalam memecahkan masalah yang kompleks. Pemecahan masalah memerlukan kerjasama tim, kolaborasi efektif dan kreatif dari guru dan siswa untuk dapat melibatkan teknologi, dan menangani berbagai informasi yang sangat besar jumlahnya, dapat mendefinisikan dan memahami elemen yang terdapat pada pokok permasalahan, mengidentifikasi sumber informasi dan strategi yang diperlukan dalam mengatasi masalah. Pemecahan masalah tidak dapat dilepaskan dari keterampilan berpikir kritis karena keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan fundamental dalam memecahkan masalah. Siswa juga harus mampu menerapkan alat dan teknik yang tepat secara efektif dan efisien untuk menyelesaikan permasalahan.

3) Komunikasi dan kolaborasi

Kemampuan komunikasi yang baik merupakan keterampilan yang sangat berharga di dunia kerja dan kehidupan sehari-hari. Kemampuan komunikasi mencakup keterampilan dalam menyampaikan pemikiran dengan jelas dan persuasif secara oral maupun tertulis, kemampuan menyampaikan opini dengan kalimat yang jelas, menyampaikan perintah dengan jelas, dan dapat memotivasi orang lain melalui kemampuan berbicara. Kolaborasi dan kerjasama tim dapat dikembangkan melalui pengalaman yang ada di dalam sekolah, antar sekolah, dan di luar sekolah (P21, 2009). Siswa dapat bekerja bersama-sama secara kolaboratif pada tugas berbasis proyek yang autentik dan mengembangkan keterampilannya melalui pembelajaran tutor sebaya dalam kelompok. Pada dunia kerja di masa depan, keterampilan berkolaborasi juga harus diterapkan ketika menghadapi rekan kerja yang berada pada lokasi yang saling berjauhan. Keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang efektif disertai dengan keterampilan menggunakan teknologi dan sosial media akan memungkinkan terjadinya kolaborasi dengan kelompok-kelompok internasional.

4) Kreativitas dan inovasi

Pencapaian kesuksesan profesional dan personal, memerlukan keterampilan berinovasi dan semangat berkreasi. Kreativitas dan inovasi akan semakin berkembang jika siswa memiliki kesempatan untuk berpikir divergen. Siswa

harus dipicu untuk berpikir di luar kebiasaan yang ada, melibatkan cara berpikir yang baru, memperoleh kesempatan untuk menyampaikan ide-ide dan solusi-solusi baru, mengajukan pertanyaan yang tidak lazim, dan mencoba mengajukan dugaan jawaban. Kesuksesan individu akan didapatkan oleh siswa yang memiliki keterampilan kreatif. Individu-individu yang sukses akan membuat dunia ini menjadi tempat yang lebih baik bagi semuanya.

5) Literasi informasi, media, dan teknologi

Literasi informasi yang mencakup kemampuan mengakses, mengevaluasi dan menggunakan informasi sangat penting dikuasai pada saat ini. Literasi informasi memiliki pengaruh yang besar dalam perolehan keterampilan lain yang diperlukan pada kehidupan abad ke-21. Seseorang yang berkemampuan literasi media adalah seseorang yang mampu menggunakan keterampilan proses seperti kesadaran, analisis, refleksi dan aksi untuk memahami pesan alami yang terdapat pada media. Kerangka literasi media terdiri atas kemampuan untuk mengakses, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan pesan dalam berbagai bentuk media, menciptakan suatu pemahaman dari peranan media pada masyarakat, dan membangun keterampilan penting dari informasi hasil penyelidikan dan ekspresi diri. Literasi media juga mencakup kemampuan untuk menyampaikan pesan dari diri dan untuk memberikan pengaruh dan informasi kepada orang lain.

6) Literasi informasi, komunikasi, dan teknologi (ICT)

Kemampuan literasi ICT mencakup kemampuan mengakses, mengatur, mengintegrasikan, mengevaluasi, dan menciptakan informasi melalui penggunaan teknologi komunikasi digital. Literasi ICT berpusat pada keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam mempertimbangkan informasi, media, dan teknologi di lingkungan sekitar. Setiap negara hendaknya menumbuhkan secara luas keterampilan ICT pada masyarakatnya karena jika tidak, negara tersebut dapat tertinggal dari perkembangan dan kemajuan pengetahuan ekonomi berbasis teknologi. Terdapat beberapa keterkaitan antara tiga bentuk literasi yang meliputi literasi komunikasi informasi, media dan teknologi. Penguasaan terhadap keterampilan tersebut memungkinkan penguasaan terhadap

keterampilan dan keterampilan lain yang diperlukan untuk keberhasilan kehidupan di abad ke-21 (Trilling dan Fadel, 2009).

3. *Learning To Be*

Keterampilan akademik dan kognitif memang keterampilan yang penting bagi seorang siswa, namun bukan merupakan satu-satunya keterampilan yang diperlukan siswa untuk menjadi sukses. Siswa yang memiliki keterampilan kognitif yang fundamental merupakan pribadi yang berkualitas dan beridentitas. Siswa harus mampu menanggapi kegagalan serta konflik dan krisis, serta siap menghadapi dan mengatasi masalah di abad ke-21. Secara khusus, generasi muda harus mampu bekerja dan belajar bersama dengan beragam kelompok dalam berbagai jenis pekerjaan dan lingkungan sosial, dan mampu beradaptasi dengan perubahan zaman. Keterampilan yang dimaksud sebagai berikut:

1) Keterampilan sosial dan lintas budaya

Keterampilan sosial dan lintas budaya yang baik sangat penting dalam mewujudkan kesuksesan di sekolah maupun kehidupan. Keterampilan ini memungkinkan individu untuk berinteraksi secara efektif dengan orang lain (misalnya mengetahui saat yang tepat untuk mendengarkan dan berbicara, dan bagaimana memperlakukan diri secara hormat, secara profesional), bekerja secara efektif dalam sebuah tim yang memiliki anggota beragam (misalnya menghormati perbedaan budaya dan berkolaborasi dengan orang-orang yang berasal dari berbagai kondisi sosial dan latar belakang budaya), berpikiran terbuka terhadap ide-ide dan nilai-nilai yang berbeda, dan menggunakan perbedaan sosial dan budaya untuk menghasilkan ide-ide, inovasi dan kualitas kerja yang lebih baik.

2) Tanggung jawab pribadi, pengaturan diri, dan inisiatif

Tingginya tingkat interaksi dan kerja sama tim dalam lingkungan kerja di abad ke-21 diharapkan dapat diantisipasi dengan meningkatkan kualitas pribadi siswa. Kemampuan pengaturan diri adalah jantung dari pembelajaran abad ke-21. Siswa yang mandiri bertanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri dan bersedia meningkatkan kemampuan sepanjang kariernya. Scoot (2015)

berpendapat bahwa siswa yang mandiri mendapatkan motivasi dari dalam dirinya sendiri. Siswa mandiri paham bahwa semangat belajar adalah kemampuan dasar yang akan membuat mereka berhasil di tempat kerja. Kemampuan beradaptasi adalah kemampuan untuk menanggapi perubahan kondisi ekonomi dan pasar serta menguasai keterampilan baru dengan cepat. Kemampuan ini merupakan salah satu dari tiga keterampilan yang paling dibutuhkan di dunia kerja abad ke-21. Hal penting lainnya adalah fleksibilitas dalam berbagai pengaturan kerja dan sosial dan menunjukkan inisiatif, ketangkasan mental dan rasa ingin tahu, yang dapat diwujudkan dengan beragam teknologi berbasis web yang tersedia. Dengan menggunakan sumber daya teknologi sebagai sumber belajar informal memungkinkan siswa untuk memiliki kemampuan berkolaborasi tinggi, mudah berbagi dan bertukar pengetahuan, dan mengarahkan diri sendiri untuk terus belajar (Scoot, 2015). Kemampuan lain yang bermanfaat adalah kemampuan untuk merefleksikan kelebihan dan kekuatan yang ada dalam diri siswa dan meningkatkan manajemen waktu. Pelatihan untuk meningkatkan keterampilan tersebut dapat diadakan oleh pihak sekolah untuk membantu siswa mempersiapkan diri terjun di dunia kerja dan kehidupan di abad ke-21 (P21, 2009).

3) Keterampilan berpikir logis

Generasi muda saat ini hidup di dunia yang lebih menantang, sehingga mereka perlu mengembangkan kemampuan berpikir logis terhadap isu-isu global yang kompleks dan penting. Mereka harus siap untuk mengatasi berbagai masalah, termasuk konflik manusia, perubahan iklim, kemiskinan, penyebaran penyakit dan krisis energi. Sekolah harus menyediakan berbagai peluang, bimbingan dan dukungan agar siswa memahami peran dan tanggung jawabnya di dunia nyata, serta mengembangkan keterampilan yang memungkinkan mereka untuk memahami situasi dan lingkungan baru.

4) Keterampilan metakognitif

P21 telah mengidentifikasi pembelajaran mandiri sebagai salah satu keterampilan dasar dalam kehidupan dan karir yang diperlukan untuk mempersiapkan pendidikan dan pekerjaan di abad ke-21 (P21, 2009).

Metakognisi didefinisikan sebagai '*thinking about thinking*'. Seseorang yang memiliki pengetahuan metakognitif berarti menyadari berapa banyak mereka memahami topik pembelajaran dan faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman mereka. Keterampilan metakognitif dapat meningkatkan pembelajaran dan pemahaman siswa. Beberapa langkah penting untuk mengajarkan keterampilan metakognitif sebagai berikut: (a) ajarkan kepada siswa bahwa belajar itu tidak terbatas jumlahnya dan kemampuan seseorang untuk belajar dapat diubah, (b) ajarkan bagaimana menetapkan tujuan belajar dan merencanakan pencapaiannya, dan (c) berikan siswa banyak kesempatan untuk berlatih memantau kegiatan belajarnya secara akurat. Tanamkan pada siswa bahwa hal-hal tersebut penting dan merupakan kebutuhan bagi siswa itu sendiri.

5) Kemampuan berpikir inovasi

Kreativitas dan berpikir inovasi juga merupakan keterampilan esensial di abad ke-21. Pertumbuhan lapangan pekerjaan yang cepat dan industri yang sedang berkembang membutuhkan kreativitas pekerja, termasuk kemampuan untuk berpikir yang tidak biasa (*out of the box*), memikirkan kebijakan konvensional, membayangkan skenario baru dan menghasilkan karya yang menakjubkan. Memiliki pola pikir inovasi (kemampuan untuk mengenali dan memanfaatkan peluang dan kesanggupan untuk bertanggung jawab dan menanggung resiko), memungkinkan seseorang untuk menciptakan lapangan kerja bagi diri mereka sendiri dan orang lain. Oleh karena itu, siswa harus dilatih menjawab pertanyaan dan membuat keputusan dengan cepat.

6) Kebiasaan belajar sepanjang hayat

Belajar untuk belajar dan kebiasaan belajar sepanjang hayat. Sepanjang hidupnya, seseorang akan selalu menemukan informasi baru yang mengubah pengetahuan yang dimilikinya. Bolstad (2011) berpendapat bahwa sekolah yang berorientasi masa depan harus memperluas kapasitas intelektual siswa dan memperkuat kemauan dan kemampuan mereka untuk terus belajar sepanjang hidup. Keterampilan belajar untuk belajar, memiliki keterbukaan dan komitmen untuk belajar seumur hidup dan mempelajari kehidupan secara lebih luas sangat

penting bagi siswa untuk beradaptasi. Kemampuan siswa untuk belajar lebih diutamakan dibandingkan akumulasi pengetahuan.

4. *Learning To Live Together*

Pada pilar keempat ini, kebiasaan hidup bersama, saling menghargai, terbuka, memberi dan menerima perlu dikembangkan disekolah. Dengan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik, sebagai hasil dari proses pembelajaran, dapat dijadikan sebagai bekal untuk mampu berperan dalam lingkungan di mana individu tersebut berada, dan sekaligus mampu menempatkan diri sesuai dengan perannya. Pemahaman tentang peran diri dan orang lain dalam kelompok belajar merupakan bekal dalam bersosialisasi di masyarakat (*learning to live together*). Untuk itu, pembelajaran abad 21 harus diarahkan pada peningkatan kualitas dan kemampuan intelektual dan profesional serta sikap dalam hal ini adalah kemampuan *hard skill* dan *soft skill*.

2.2.3 *Life and Career Skills*

2.2.3.1 *Pengertian Life and Career Skills*

Life and career skills atau keterampilan hidup dan berkarir merupakan keterampilan abad 21 yang wajib dimiliki individu untuk dapat bertahan di industri 4.0. *Partnership for 21st Century Learning* (2012) menjelaskan *life and career skills* adalah kemampuan peserta didik sebagai individu untuk mengatur kehidupan yang kompleks dan fokus membekali diri dalam rangka siap masuk pada era global kompetitif.

Konsep keterampilan hidup dan kerja merupakan salah satu fokus analisis dalam pengembangan kurikulum pendidikan yang menekankan pada keterampilan hidup serta bekerja. Anwar (2006:24) berpendapat, program pendidikan *life skills* adalah pendidikan yang dapat memberikan bekal keterampilan praktis, terpakai, terkait dengan kebutuhan pasar kerja, peluang usaha dan potensi ekonomi atau industri yang ada di masyarakat.

Menurut Asen dalam Anwar (2006:20) menyatakan pendidikan *life skill* adalah pendidikan yang memberikan bekal dasar dan latihan yang dilakukan secara benar kepada peserta didik tentang nilai-nilai kehidupan yang dibutuhkan dan berguna bagi perkembangan kehidupan peserta didik.

Dari pengertian di atas, dapat diartikan bahwa pendidikan keterampilan hidup dan keterampilan berkarir memiliki keterkaitan. *Life and career skills* merupakan keterampilan individu untuk dapat mengatur diri sendiri dan meningkatkan kualitas nilai tambah diri bersaing di industri 4.0 .

2.2.3.2 Aspek-Aspek *Life and Career Skills*

Idiran (2008:31) menyatakan keterampilan hidup adalah keterampilan umum yang wajib dimiliki individu dalam kehidupan. Keterampilan hidup menurut Idiran (2008:32-33) antara lain:

1. Keterampilan hidup personal adalah keterampilan yang terdapat pada individu atas kesadaran potensi kemampuan dan eksistensi diri. Melalui kesadaran tersebut, individu dapat menjalani kehidupan secara wajar dan dapat menyelesaikan problematika hidup.
2. Keterampilan sosial adalah keterampilan individu dalam bentuk kemampuan berkomunikasi dan sikap individu dalam lingkungan masyarakat. Keterampilan ini harus dimiliki individu karena sebagai makhluk sosial seorang individu melakukan interaksi dengan orang lain.
3. Keterampilan berpikir merupakan keterampilan dalam bentuk kemampuan menemukan, menganalisis, mengambil keputusan dan memecahkan masalah atas informasi yang di dapat dalam kehidupan. Keterampilan berpikir menuntut individu menjadi pribadi yang rasional dengan memecahkan masalah kehidupan dengan menggunakan kemampuan berpikir logis untuk menemukan solusi.

Penguasaan *life skill* memiliki korelasi dalam *career skill*. Dalam dunia kerja, individu lulusan SMK dituntut memiliki keterampilan teknis. Keterampilan tersebut dibentuk melalui penguasaan pendidikan *life skill*. Menurut Trilling dan Fadel (2009:73) *life and career skill* pada abad 21 adalah kemampuan individu dalam mengatur diri sendiri dalam kehidupan pribadi untuk berkarir. Aspek-aspek *life and career skill*, yaitu: 1) fleksibilitas dan adaptabilitas, 2) mengatur diri sendiri, 3) interaksi sosial dan budaya, 4) produktivitas dan akutanbilitas, 5) kepemimpinan dan tanggung jawab.

Dengan demikian, siswa SMK harus menguasai keterampilan hidup dan berkarir yang dapat didapatkan dalam proses pendidikan di lingkungan SMK. Keterampilan ini bermanfaat untuk keberlanjutan siswa setelah lulus dari SMK dalam bersaing di dunia kerja industri 4.0.

2.2.3.3 Sumber teori *Life and Career Skills*

Keterampilan hidup dan berkarir selaras dengan *Life Span and Life Space Theory* dari Super dalam Diemer dan Blustein (2007) menjelaskan dalam keberhasilan perkembangan karir memiliki pengaruh pada perilaku yang aktivitas dan pengalaman hidup individu dalam periode rentang waktu hidup. Teori ini dijelaskan Super (dalam Zunker, 2002) bahwa perkembangan karir individu diklasifikasikan menjadi lima tahapan jenjang yang berbeda, yaitu:

1. Tahap pertumbuhan dengan usia dari lahir sampai umur 14 tahun.
 - a Preokasional atau keingintahuan (0-4 tahun) ditandai dengan belum memiliki minat atau partisipasi melalui pilihan bidang karir, tingkah laku dipengaruhi oleh kebutuhan dan keingintahuan;
 - b Fantasi (4-10 tahun) ditandai dengan khayalan cita-cita menjadi fondasi pemilihan bidang karir;
 - c Minat (11-12 tahun) ditandai melalui figur yang disukai menjadi determinan utama dari aspirasi dan aktivitas;
 - d Kapasitas (13-14 tahun) ditandai dengan kemampuan dan kapasitas individu sebagai dasar pertimbangan pemilihan karir.
2. Tahap eksplorasi dengan usia dari umur 15 tahun sampai 24 tahun.
 - a Subtahap sementara (*tentative substage*) usia 15-17 tahun ditandai dengan kebutuhan, minat, kemampuan, dan nilai dijadikan fondasi individu dalam pemilihan bidang pekerjaan;
 - b Subtahap transisi (*transition substage*) usia 18-21 tahun ditandai dengan individu memasuki pasar tenaga kerja atau mencari kesempatan kerja menjadi ciri pemikirannya;
 - c Subtahap ujicoba (*transition substage*) usia 22-24 tahun ditandai dengan individu menemukan peran pekerjaan yang cocok sebagai potensi pekerjaan seumur hidup.

3. Tahap pembangunan dengan usia dari 25 sampai 44 tahun.
 - a Subtahap uji coba (*trial substage*) usia 25-30 tahun ditandai dengan perubahan karir dengan peningkatan komitmen terhadap pekerjaan;
 - b Subtahap stabilisasi (*stabilization substage*) usia 31-44 tahun ditandai dengan kejelasan pola karir dan individu berusaha meraih kenyamanan dalam dunia kerja.
4. Tahap pemeliharaan dengan usia dari umur 45 tahun sampai 64 tahun ditandai dengan individu fokus terhadap kelanjutan pekerjaan yang dipilih dan bergantung pada hasil dari pekerjaan yang dipilih.
5. Tahap kemunduran dimulai sejak usia 65 tahun ke atas.
 - a Subtahap pertambahan (*deceleration substage*) usia 65-70 tahun ditandai dengan penurunan aktivitas kerja;
 - b Subtahap pensiun (*retirement substage*) dimulai sejak usia 71 tahun.

Siswa SMK merupakan usia 15-17 tahun dalam fase perkembangan karir Super termasuk golongan tahap eksplorasi dengan karakteristik fase sementara. Fase ini ditandai dengan siswa SMK dalam tahapan mengenali potensi diri melalui kebutuhan, minat, kemampuan, dan nilai menjadi dasar bagi pemilihan bidang pekerjaan di masa depan (Zunker, 2002). Siswa SMK di tahap eksplorasi membekali diri melalui *life and career skills* dalam proses pendidikan sebagai bekal menghadapi industri 4.0 di abad 21.

2.2.3.4 Indikator *Life and Career Skills*

Indikator *life and career skills* pada abad 21 yang digunakan peneliti adalah menurut Trilling dan Fadel (2009:73), yaitu: 1) fleksibilitas dan adaptabilitas. 2) mengatur diri sendiri, 3) interaksi sosial dan budaya, 4) produktivitas dan akutanbilitas, 5) kepemimpinan dan tanggung jawab.

Fleksibilitas dan adaptabilitas merupakan kemampuan individu merespon perubahan yang terjadi dalam kondisi abad 21. Menurut P21 (2009:6) individu harus dapat beradaptasi dalam konteks peran, tanggung jawab pekerjaan, prioritas dan dapat bekerja secara efektif dalam iklim industri 4.0. Individu diharuskan memiliki sikap merespon perubahan secara positif, fleksibel dan kritis untuk mendapatkan solusi dan keuntungan dari perubahan tersebut. Menurut Trilling dan

Fadel dalam Wijaya et.al., (2016) menjelaskan siswa SMK mampu mengadaptasi perubahan dan fleksibel dalam belajar dan berkegiatan dalam kelompok. Siswa memiliki sikap fleksibel dan adaptabilitas berguna untuk merespon iklim revolusi industri 4.0 yang memiliki karakteristik ketidakpastian dalam perubahan.

Indikator mengatur diri sendiri adalah kemampuan individu mengembangkan tingkat inisiatif dalam merespon perubahan dan manajemen diri sendiri dengan keterampilan tertentu dalam rangka mempersiapkan diri menghadapi abad 21. Menurut P21 (2009:6) individu memiliki sikap dapat mengelola waktu dan tujuan, dapat bekerja secara mandiri, dan menjadi individu yang dapat belajar secara mandiri. Menurut Trilling dan Fadel dalam Wijaya et.al., (2016) menyebutkan siswa mampu mengelola tujuan dan waktu, bekerja secara independen dan menjadi siswa yang dapat mengatur diri sendiri. Siswa dapat manajemen waktu melalui merencanakan tujuan yang akan dicapai. Selain itu, siswa memiliki kemampuan belajar mandiri mengeksplorasi ilmu pengetahuan yang didapatkan di SMK untuk dapat menguasai keterampilan dan kurikulum, serta merefleksikan pengetahuan tersebut untuk kemampuan dalam dunia industri 4.0.

Kondisi abad 21 memberi peluang terjadi interaksi sosial dan budaya. Interaksi sosial dan budaya ini merupakan respon dari perubahan yang terjadi di revolusi industri 4.0 dengan memahami dan mengakomodasi perbedaan budaya dan sosial, serta mengubah interaksi ini menjadi solusi kreatif (Trilling dan Fadel, 2009:80-81). Menurut P21 (2009:6-7) menerangkan interaksi sosial dan budaya yang terjadi di siswa adalah dapat berinteraksi secara efektif dengan orang lain dan dapat bekerja secara efektif dengan berbagai tim.

Produktivitas dan akuntabilitas dibutuhkan dalam abad 21 yang menuntut kinerja individu menjadi lebih efektif dan efisien untuk dalam menanggapi perubahan industri. Individu dituntut dapat meningkatkan kinerja dalam melakukan pekerjaan untuk memberikan hasil yang terbaik (Trilling dan Fadel, 2009:82). Menurut Trilling dan Fadel dalam Wijaya et.al., (2016) dalam jenjang siswa SMK diperlukan kemampuan mengelola proyek dan menghasilkan output untuk mempersiapkan diri pada industri 4.0. P21 (2009:7) menjelaskan mengelola proyek

yang dimaksud adalah siswa memiliki kemampuan menetapkan tujuan melalui skala prioritas dan dapat meraih tujuan meskipun memiliki hambatan.

Indikator kepemimpinan dan tanggung jawab menurut (Trilling dan Fadel, 2012:84-85) adalah kemampuan individu untuk mengambil alih suatu peran pekerjaan dengan menggerakkan individu lain dan mengkoordinasikan jalannya suatu pekerjaan dengan penuh tanggung jawab. Trilling dan Fadel dalam Wijaya et.al., (2016) menjelaskan indikator kepemimpinan dan tanggung jawab dalam siswa SMK adalah siswa mampu memimpin teman-temannya dan bertanggung jawab terhadap masyarakat luas.

2.2.4 *Learning and Innovation Skills*

2.2.4.1 *Pengertian Learning and Innovation Skills*

Learning and innovation skills atau keterampilan belajar atau pembelajaran dan berinovasi merupakan keterampilan yang dibutuhkan pada abad 21. Pengertian belajar menurut kamus besar bahasa Indonesia (2014) adalah usaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang direncanakan secara sengaja untuk mendapatkan perubahan progresif, misalnya dari ketidaktahuan menjadi mengerti, dari belum memiliki keterampilan menjadi memiliki keterampilan dan sebagainya (Khairani, 2013:47).

Menurut Syah (2012:5) belajar merupakan proses perubahan tingkah laku hasil dari pengalaman individu dan proses interaksi dengan lingkungan yang hasil perubahan tersebut relatif permanen. Menurut Sardiman dalam Syah (2012:3) menjelaskan belajar adalah perubahan tingkah laku dengan aktivitas menuju perkembangan manusia yang lebih baik. Dengan demikian, belajar adalah perubahan tingkah laku manusia sebagai usaha untuk peningkatan kemampuan individu.

Inovasi secara etimologi berasal dari kata latin *innovation* yang memiliki makna pembaharuan atau perubahan menuju ke arah perbaikan dari sebelumnya. Menurut UU No 18 tahun 2002 pengertian inovasi adalah kegiatan penelitian, pengembangan, dan perekyasaan yang bertujuan mengembangkan penerapan praktis nilai dan ilmu pengetahuan dengan cara baru.

Menurut Schumpeter dalam Trianto (2007:2) inovasi adalah memiliki arti, usaha mengkreasikan dan mengimplementasikan sesuatu menjadi satu kombinasi sehingga, dengan inovasi seseorang dapat menambahkan nilai dari produk, pelayanan, proses kerja, dan kebijakan tidak hanya bagi lembaga pendidikan tapi juga *stakeholder* dan masyarakat. Menurut Ibrahim dalam Trianto (2007:2) menjelaskan inovasi dapat diartikan merupakan wujud gagasan dan tindakan belum tercipta sebelumnya (*invention*) atau sebelumnya sudah tercipta tetapi dalam konteks sosial yang berbeda (*discovery*).

Trianto (2007:6) mengemukakan bahwa inovasi pembelajaran adalah inovasi dalam bidang pendidikan atau inovasi untuk memecahkan masalah pendidikan. Sehingga, inovasi pendidikan adalah suatu gagasan dan metode yang dirasakan atau diamati sebagai hal yang baru bagi seseorang atau masyarakat, yang digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan atau sebagai solusi masalah pendidikan nasional.

Menurut P21 (2009:3) *learning and innovation skills* adalah keterampilan yang wajib dimiliki siswa dalam segi berpikir kritis, kreativitas, komunikasi dan kolaborasi. Dengan demikian, *learning and innovation skills* adalah keterampilan siswa pada proses pembelajaran untuk melakukan interaksi dengan mengutamakan berpikir kognitif dan menciptakan sesuatu yang baru. Keterampilan ini menjadi bekal kesiapan siswa dalam bersaing di industri 4.0.

2.2.4.2 Aspek-Aspek *Learning and Innovation Skills*

Inovasi dalam bidang keterampilan pendidikan memiliki aspek-aspek yang perlu mendapat perhatian khusus demi keberhasilan pendidikan. Berikut adalah penjabaran dari aspek-aspek menurut Saud (2010:29):

1. Program dan tujuan

Program dan tujuan digunakan sebagai parameter mencapai kesuksesan program yang dirancang sekolah.

2. Guru

Guru merupakan pihak yang berpengaruh dalam proses belajar mengajar. Guru memiliki tugas membawa peserta didik dalam tujuan yang dicapai. Menurut Sujana dalam Saud (2010:29-30) guru memiliki empat keterampilan yang wajib dimiliki, antara lain wawasan belajar, tingkah laku siswa, ilmu bidang studi

yang diajar, sikap, keterampilan teknik mengajar. Keterampilan ini dikuasai guru dalam rangka membentuk profesionalisme guru yang sebagai sentral dalam proses belajar mengajar di kelas. Dengan demikian, partisipasi guru dalam dunia pendidikan memberikan dampak pada inovasi pendidikan.

3. Siswa

Menurut Saud (2010:31) menjelaskan siswa dapat menentukan keberhasilan dalam proses belajar melalui kecerdasan intelegensia, daya motorik, pengalaman dan motivasi belajar yang muncul atas keinginan siswa tanpa paksaan. Peranan siswa dalam proses belajar mengajar sebagai obyek yang menerima pelajar dan sebagai tutor untuk teman sebaya. Dengan demikian, siswa perlu dilibatkan dalam inovasi pendidikan karena sebagai subjek belajar yang perlu mendapatkan arahan dan perhatian.

4. Kurikulum

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar (Hamalik, 2008:64). Kurikulum Indonesia mengalami revisi berulang kali mengikuti perkembangan global karena kurikulum memberi dampak pada output lulusan pendidikan.

5. Fasilitas

Fasilitas merupakan sesuatu yang esensial dalam pendidikan. Sekolah disarankan melakukan revitalisasi pembaharuan terhadap sarana prasarana dan alat peraga untuk menunjang proses inovasi pendidikan menjadi maksimal.

6. Lingkungan sosial masyarakat

Masyarakat merupakan komponen yang memiliki partisipasi dalam inovasi pendidikan secara langsung maupun tidak langsung. Hal ini dipengaruhi oleh pendidikan mengubah masyarakat menjadi lebih baik melalui peserta didik yang menempuh pendidikan di lingkungan sekolah. Partisipasi masyarakat dalam inovasi pendidikan mampu mendorong pendidikan untuk berinovasi secara kontinu demi mencerdaskan bangsa.

Menurut Trilling dan Fadel (2009:49-50) menjelaskan inovasi pendidikan di abad 21 untuk menghadapi tantangan industri global melalui strategi *learning and*

innovation skills atau keterampilan pembelajaran berbasis inovasi. *Learning and innovation skills* dirumuskan melalui empat komponen atau disebut 4C, yaitu:

1. *Critical thinking and problem solving*

Critical thinking and problem solving atau keterampilan berpikir kritis dan memecahkan masalah merupakan kemampuan individu merespon masalah dikaitkan dengan konteks pengetahuan yang dimiliki melalui menganalisis, menafsirkan, mengevaluasi dan mensintesis dan menerapkan dalam bentuk solusi. Siswa SMK dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah dalam menghadapi industri 4.0.

Menurut P21 (2009:4) kemampuan ini diwujudkan dalam kemampuan siswa memberikan alasan yang efektif, siswa mengutamakan kognitif, siswa dapat membuat keputusan dan penilaian, dan siswa dapat menemukan solusi. Kemampuan memberikan alasan secara efektif dibentuk dengan menggunakan penalaran deduktif dan induktif dalam mengamati suatu sudut pandang masalah. Kemampuan mengutamakan kognitif atau sistem berpikir menggunakan analisis secara kompleks dan interaksi. Kemampuan menilai dan membuat keputusan yang tepat didapatkan melalui menganalisis, mengevaluasi, mensintesis dan menafsirkan informasi serta mengaitkan informasi dengan argumen. Selanjutnya, merefleksikan secara kritis dalam proses pembelajaran berdasarkan pengalaman yang didapat siswa. Kemampuan menemukan solusi dibentuk melalui mengidentifikasi dan mengklarifikasi secara signifikan dari berbagai sudut pandang.

2. *Creativity and innovation*

Creativity and innovation atau kreativitas dan inovasi dibutuhkan untuk membuat sesuatu pembaharuan dalam proses pembelajaran. Menurut P21 (2009:3) menjelaskan bahwa kemampuan kreativitas dan inovasi dalam siswa dapat diasah melalui berpikir kreatif, bekerja secara kreatif dengan orang lain dan mengimplementasikan inovasi. Aspek berpikir kreatif dapat dijabarkan antara lain:

a Menggunakan teknik penciptaan atau *brainstorming*;

b Menganalisis, menyaring dan mengevaluasi ide-ide sendiri untuk meningkatkan dan memaksimalkan kreativitas.

Aspek bekerja secara kreatif dengan orang lain dapat dijabarkan melalui berikut ini:

- a Mengembangkan, menerapkan dan mengkomunikasikan ide-ide baru kepada orang lain secara efektif;
- b Bersikap terbuka dan responsif terhadap perspektif baru dan melakukan *feedback* kepada kelompok
- c Menunjukkan orisinalitas dan daya cipta dalam tugas dan memahami batasan dunia nyata untuk mengadopsi ide-ide baru;
- d Melihat kegagalan sebagai peluang untuk belajar dan memahami bahwa kreativitas dan inovasi adalah proses siklus jangka panjang dari keberhasilan kecil dan kesalahan yang sering terjadi.

Aspek mengimplementasikan inovasi diwujudkan melalui bertindak atas dasar ide kreatif untuk memberikan kontribusi nyata dan bermanfaat di bidang pembelajaran.

3. *Collaboration and communication*

Keterampilan *collaboration and communication* atau kolaborasi dan komunikasi dibutuhkan dalam membentuk proses interaksi yang terjadi dalam pembelajaran. Interaksi ini memiliki fungsi membuat proses pembelajaran lebih fleksibel dan antar siswa dapat beradaptasi dengan saling mengenal dan memahami satu sama lain.

Menurut P21 (2009:4) menerangkan bahwa kemampuan komunikasi dan kolaborasi dalam siswa diimplementasikan melalui komunikasi secara jelas dan berkolaborasi dengan yang lain. Aspek komunikasi yang jelas diwujudkan dalam berikut ini:

- a Mendengarkan secara efektif untuk menguraikan makna, termasuk pengetahuan, nilai-nilai, sikap dan niat ;
- b Menggunakan komunikasi untuk berbagai tujuan (misalnya untuk menginformasikan, menginstruksikan, memotivasi dan membujuk);

- c Memanfaatkan berbagai media dan teknologi, dan tahu bagaimana menilai keefektifan mereka secara apriori serta menilai dampaknya;
- d Berkomunikasi secara efektif dalam lingkungan yang beragam (termasuk multi-bahasa).
- e Mengartikulasikan pemikiran dan ide secara efektif menggunakan keterampilan komunikasi lisan, tertulis dan nonverbal dalam berbagai bentuk dan konteks;

Aspek melakukan kolaborasi dengan orang lain dalam bentuk kerjasama antar siswa dapat diwujudkan melalui berikut ini:

- a Melatih membuat kompromi yang diperlukan untuk mencapai tujuan bersama;
- b Memiliki rasa tanggung jawab bersama untuk pekerjaan kolaboratif, dan nilai kontribusi individu yang dibuat oleh masing-masing anggota tim;
- c Mendemonstrasikan kemampuan untuk bekerja secara efektif dan toleransi dengan berbagai tim.

2.2.4.3 Sumber Teori *Learning and Innovation Skills*

Learning and innovation skills (keterampilan belajar dan inovasi) adalah 21st *century skills* yang harus dikuasai individu dalam proses pembelajaran dalam sistem pendidikan yang meliputi empat komponen atau disebut 4C, antara lain *critical thinking and problem solving* atau berpikir kritis dan berpikir solusi, *communication* atau komunikasi, *creativity* atau kreatifitas, dan *collaboration* atau kolaborasi (P21, 2009). Kemudian, indikator *critical thinking and problem solving* mengacu pada Teori Kognitivisme oleh Gagne yang menjelaskan bahwa individu sebagai siswa SMK memerlukan unsur kemampuan berpikir kognitif untuk menginterpretasi pembelajaran melalui berpikir kritis untuk memecahkan suatu masalah pembelajaran (dalam Baharuddin dan Wahyuni, 2007:45-47).

Menurut Hanafiah dan Suhana (2012:77-80) *Learning and innovation skills* juga berkiblat pada Teori Konstruktivisme oleh Jean Piaget bahwa dalam mekanisme *pembelajaran* terdapat pemrosesan informasi pengetahuan yang diterima siswa melalui interaksi siswa dengan guru, teman sebaya dan lingkungan. Teori Pendidikan Vygostky turut mendukung Teori Konstruktivisme melalui

strategi pembelajaran kooperatif dengan melakukan kerjasama dan kolaborasi dengan membentuk kelompok dalam pembelajaran untuk menciptakan dan merespon interaksi dalam pembelajaran (dalam Slavin, 2011:38). Teori Konstruktivisme dan Teori Pendidikan Vygostky terdapat pada indikator *communication* dan *collaboration* yang fokus terhadap komunikasi dan kolaborasi siswa SMK dalam pembelajaran.

Menurut Trianto (2007:37) *Discovery Learning Theory* oleh Jerome Bruner menekankan bahwa dalam proses pembelajaran untuk mendapatkan pengetahuan baru, siswa dituntut untuk dapat aktif berusaha sendiri melalui mengidentifikasi, memahami dan menganalisis materi melalui penemuan baru terkait pengetahuan tersebut. Teori Bruner ini memiliki persamaan konsep keterampilan abad 21 *learning and innovation skills* dalam segi *creativity*, bahwa siswa SMK dituntut untuk kreatif dalam pembelajaran untuk siap mengoptimalkan kemampuan personal di industri 4.0. Maka dengan teori-teori yang digunakan sebagai fondasi *learning and innovation skills*, perlu dikaitkan untuk mengetahui korelasi dengan intensitas tingkat pengangguran siswa SMK di industri 4.0.

2.2.4.4 Indikator *Learning and Innovation Skills*

Indikator *learning and innovation skills* yang dipilih peneliti adalah menurut Thrilling dan Fadel (2012:49-50) yang menjelaskan bahwa *learning and innovation skills* dipengaruhi oleh keterampilan 4C. Keterampilan 4C diwujudkan dalam 3 indikator antara lain:

1. *Critical thinking and problem solving*
2. *Creativity and innovation*
3. *Communication and collaboration*

2.2.5 Information, Media and Technology Skills

2.2.5.1 Pengertian *Information, Media and Technology Skills*

Information media and technology skills atau keterampilan informasi, media dan teknologi hadir dari respon tuntutan global di abad 21. Menurut Trilling dan Fadel (2009:65) keterampilan informasi, media dan teknologi diragkum melalui *digital literacy*. P21 (2009:5) menjabarkan *digital literacy* dalam diagram pelangi melalui komponen literasi informasi, literasi media, dan literasi ICT.

Menurut Watt dalam Saleh (2015:151) literasi informasi adalah kombinasi keterampilan, pengetahuan, pemahaman, nilai, dan hubungan kerabat yang membentuk individu menjadi produktif dalam masyarakat. Menurut UNESCO dalam Saleh (2015:151) menjelaskan literasi informasi adalah kemampuan individu dalam mengidentifikasi, menemukan, mengevaluasi, mengorganisasikan dan menerapkan informasi untuk dijadikan solusi masalah yang lebih kompleks.

Menurut Martin (2008:91) literasi media merupakan aspek dalam literasi informasi. Literasi media adalah kemampuan untuk mengikuti dan menguasai perkembangan berbagai media seperti media cetak, media elektronik, media digital dalam aktivitas kehidupan (Saleh, 2015:152). Menurut Riel dkk., (2012) literasi media merupakan literasi media adalah kemampuan individu untuk bersikap kritis terhadap respon konten media yang dikonsumsi.

Menurut Martin (2008:106) *ICT literacy* hadir pada awal abad ke-21 bentuk dari literasi karena pesatnya perkembangan teknologi digital atau internet yang mendorong penelitian dan komunikasi informasi. Menurut Young dalam Saleh (2015:152) *ICT literacy* merupakan kolaborasi kemampuan intelektual, konsep fundamental, dan keterampilan kontemporer yang harus dikuasai individu dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara maksimal.

Berdasarkan sumber yang didapat peneliti simpulkan secara sederhana bahwa *information, media and technology* adalah kemampuan untuk mengetahui informasi dan diimplementasikan serta dievaluasi secara kritis untuk menyelesaikan masalah yang bersumber dari media maupun internet.

2.2.5.2 Aspek *Information, Media and Technology Skills*

Menurut P21 (2009:5) aspek dalam *information, media and technology skills* memiliki tiga komponen, antara lain:

1. Literasi informasi

Literasi informasi mencakup dua kegiatan dalam mengakses serta mengevaluasi informasi dan menggunakan serta mengelola informasi. Aktivitas mengakses serta mengelola informasi diwujudkan dalam mengakses informasi secara efisien kemudian individu melakukan analisis secara kritis dan kompeten. Individu dalam menggunakan dan mengelola informasi diharuskan melakukan

identifikasi untuk memperoleh informasi yang akurat dari sumber kredibel dalam rangka memperoleh gagasan solusi.

2. Literasi media

Literasi media memiliki dua komponen yaitu menganalisis media dan menciptakan produk media. Dalam aspek menganalisis media meliputi:

- a Memahami mekanisme dan tujuan terbentuknya pesan media;
- b Mengamati sudut pandang individu dalam menerima pesan tersebut;
- c Menerapkan pemahaman mendasar tentang masalah etika atau hukum seputar akses dan penggunaan media.

Dalam aspek menciptakan produk media meliputi:

- a Memahami dalam mekanisme pembuatan media yang tepat;
- b Memahami interpretasi masyarakat dalam penciptaan media.

3. Literai ICT

Literasi ICT memiliki aspek dalam penggunaan teknologi digital secara efektif dan efisien dalam rangka mengomunikasikan pesan dan informasi kepada individu lain.

2.2.5.3 Sumber Teori *Information, Media and Technology Skills*

Keterampilan abad 21 *information, media and technology skills* memiliki keterkaitan dengan Teori Literasi Digital oleh Paul Gilster menyebutkan literasi digital merupakan keterampilan manusia dalam memanfaatkan informasi, media dan teknologi yang bersumber digital dalam konteks karir, akademik dan aktivitas kehidupan secara efektif dan efisien (dalam Riel dkk., 2012).

Menurut Bawden (2001:202) menjelaskan bahwa dalam literasi digital mengacu pada literasi informasi yang membahas cara individu mengakses, memahami, menganalisis dan mengomunikasikan informasi melalui media digital. Pendapat Mayes dan Fowler mengemukakan bahwa dalam literasi digital bersifat multi dimensi dan memiliki tiga tingkat, meliputi: 1) keterampilan digital yang kemampuan dasar individu melalui konsep, pendekatan dan perilaku dalam menyikapi media digital, 2) penggunaan digital dengan indikator individu mengaplikasi media digital untuk tujuan produktif ataupun profesional dalam pembelajaran ataupun pekerjaan, dan 3) transformasi digital dengan indikator

individu mampu mengolaborasikan media digital melalui keterampilan digital dan penggunaan digital menjadi sebuah inovasi dan kreatifitas yang bermanfaat pada khalayak umum (dalam Yahya, 2018).

Dengan demikian, *information, media and technology* sebagai dasar literasi digital perlu diintegrasikan dalam keterampilan yang dibutuhkan siswa SMK untuk kesiapan kerja di industri 4.0.

2.2.5.4 Indikator *Information, Media and Technology Skills*

Menurut P21 (2009:5) *information, media and technology skills* memiliki indikator literasi informasi, literasi media dan literasi *ICT*. Keterampilan tersebut wajib dikuasai siswa SMK di abad 21 untuk menghadapi tantangan industri kerja 4.0 (Wijaya dkk, 2016). Menurut Trilling dan Fadel dalam Wijaya dkk., (2016) menjabarkan keterampilan yang dimaksud dalam siswa SMK sebagai berikut:

1. Literasi informasi diwujudkan melalui siswa mampu mengakses, mengelola informasi dan mengevaluasi informasi secara logis.
2. Literasi media diwujudkan melalui kemampuan siswa yang dapat memilih, mengembangkan dan memanfaatkan media dalam berkomunikasi
3. Literasi *ICT* diwujudkan melalui siswa memiliki kemampuan dalam menganalisis media informasi dan menciptakan media yang sesuai untuk berkomunikasi dalam aktivitas sehari-hari.

Berdasarkan penjabaran tersebut, peneliti memilih indikator *information, media and technology skills* menurut P21 (2009:5) yang terdiri dari literasi informasi, literasi media dan literasi *ICT*.

2.3. Kajian Penelitian Terdahulu

Berikut ini adalah hasil kajian penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian “Pengaruh *21st Century Skills* Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0”.

Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Namthip Ongardwanich, Sirichai	2015	<i>Development of 21st Century Skill Scales as</i>	Penelitian ini dilakukan di SMP Thailand tentang kebutuhan siswa dalam

	Kanjanawasee, dan Chanatip Tuipae		<i>Perceived by Students</i>	menghadapi abad 21 menggunakan <i>variabel life and career skills, learning and innovation skills, dan information, media and technology</i> . Hasil penelitian menunjukkan siswa membutuhkan <i>life and career skills</i> .
2.	Trilling dan Charles Fadel	2009	<i>21st Century Skills Learning for Life in Our Times</i>	Hasil penelitian ini dalam era abad 21 dibuthkan tiga keterampilan yang harus dikuasi manusia meliputi <i>life and career skills, learning and innovation skills, dan digital skills</i> .
3.	<i>Partnership for 21st Century Skills</i>	2009	<i>Framework for 21st Century Learning</i>	Penelitian ini merespon dari penelitian Trilling dan Fadel dengan menghasilkan skema pelangi keterampilan abad 21 dalam bidang pendidikan terdiri dari <i>life and career skills, learning and innovation skills, dan information, media and technology</i> .
4.	Kamisah Osmana dan Neelavany Marimuthu	2010	<i>Setting New Learning Targets For The 21st Century Science Education In Malaysia</i>	Penelitian ini menjelaskan tentang pengaruh keterampilan abad 21 menurut Pembelajaran Delphi yaitu: <i>digital age literacy, inventive thinking, effective communication, high productivity dan spiritual value</i> terhadap pendidikan sains. Hasil penelitian ini bahwa teknik Delphi adalah cara yang efektif untuk mengidentifikasi dan menilai keterampilan abad ke-21 yang perlu diintegrasikan dalam kurikulum sains. Analisis data menunjukkan bahwa

				semua lima keterampilan utama dianggap sangat penting dan relevan. Keterampilan ini dapat memastikan bahwa siswa dipersiapkan untuk masa depan yang lebih baik.
5.	Etistika Yuni Wijaya, Dwi Agus Sudjimat, dan Amat Nyoto	2016	Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global	Penelitian ini tentang kemampuan abad 21 yang dibutuhkan dunia usaha dan dunia industri penyedia jasa <i>Internet Service Provider</i> di Kota Malang dengan variabel keterampilan dan belajar berinovasi; (2) kehidupan dan karir; dan (3) keterampilan teknologi dan media informasi. Hasil penelitian ini adalah ketiga variabel memiliki hubungan sebagai keterampilan angkatan kerja yang dibutuhkan penyedia jasa <i>Internet Service Provider</i> .
6.	Anis Kurniawan, Amat Mukadis, dan Widiyanti	2019	<i>21st Century Skills</i> sebagai Upaya Pengembangan Kapabilitas Siswa SMK di <i>Fourth Industrial Revolution Era</i>	Penelitian ini meneliti aspek <i>learning and innovation skills</i> . Hasil penelitian ini analisis kausalitas tentang pengaruh <i>21st century skills</i> dalam pengembangan kapabilitas siswa adalah signifikan menunjukkan bahwa upaya pengembangan kapabilitas siswa SMK di era revolusi industri keempat secara efektif dapat dikembangkan melalui <i>21st century skills</i> , (3) keterampilan kolaborasi pada <i>21st century skills</i> menjadi subvariabel memiliki

				sumbangan paling besar terhadap kapabilitas siswa, kedua adalah keterampilan komunikasi, ketiga adalah keterampilan kreativitas, dan keempat adalah keterampilan berpikir kritis sehingga pengembangan kapabilitas siswa di era revolusi industri keempat dapat difokuskan pada pengembangan keterampilan berkolaborasi
7.	Muhammad Yahya	2018	Era Industri 4.0: Tantangan Dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia	Hasil penelitian menjelaskan industri 4.0 memberikan peluang dan tantangan bagi lulusan kejuruan. Peningkatan kualitas pendidikan kejuruan memerlukan integrasi yang terdiri dari peserta didik, satuan pendidikan, sistem pembelajaran dan pendidik dan tenaga kependidikan di dalam literasi era baru (literasi manusia, literasi digital, dan literasi teknologi).
8.	Eka Afrina Dwi, dkk.	2018	Vokasi di Era Revolusi Industri: Kajian Ketenagakerjaan di Daerah	Hasil penelitian menjelaskan pemerintah perlu memastikan pemenuhan hak pendidikan minimal sampai jenjang SMA/SMK/Sederajat serta dilengkapi dengan pendidikan keterampilan melalui BLK. Pendidikan rendah akan berdampak pada kesempatan memilih pekerjaan yang berkualitas dan kesiapan dalam

				menghadapi industri 4.0.	revolusi
--	--	--	--	-----------------------------	----------

2.4 Kerangka Berpikir

2.4.1 Pengaruh *21st Century Skills* Siswa SMK Kabupaten Lamongan Terhadap Kesiapan Kerja Di Era Revolusi Industri 4.0

Industri 4.0 memberikan perubahan aspek kehidupan interaksi manusia di segala bidang. Perkembangan industri 4.0 menuntut suatu negara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. SMK adalah bentuk pendidikan formal kejuruan yang ada di Indonesia, memiliki tujuan untuk membentuk peserta didik menjadi tenaga kerja professional yang siap bekerja di dunia kerja. Menurut BPS (2019) menyatakan SMK merupakan penyumbang terbesar pengangguran di Indonesia. Hal ini mengindikasikan lulusan smk belum memiliki kesiapan dalam menghadapi dunia kerja di industri 4.0.

Kesiapan kerja merupakan tingkat atau keadaan yang harus dicapai dalam proses perkembangan perorangan pada tingkatan mental, fisik, sosial dan emosional (Hamalik, 2008:94). Kesiapan kerja merupakan modal bagi peserta didik untuk memiliki keterampilan dan mempersiapkan diri dapat bersaing di industri kerja 4.0. Indikator kesiapan kerja dapat diukur dengan kondisi fisik, mental dan emosional, kebutuhan, motif dan tujuan, serta pengetahuan dan keterampilan (Slameto, 2015:113-114).

Menurut penelitian Trilling dan Fadel (2009) menyebutkan bahwa untuk dapat bertahan dan bersaing di dunia industri 4.0 dibutuhkan muatan *21st century skills* atau keterampilan abad 21 yang terdapat tiga elemen yang harus dikuasai, antara lain *life and career skills*, *learning and innovation skills* dan *digital literacy skills*. Kemudian, *Partnership for 21st Century Skills* atau P21 (2009) juga mendukung dengan mempublikasikan diagram pelangi “*21st Century Student Outcomes and Support System*” yang menjelaskan dalam abad 21 siswa perlu dibekali keterampilan *life and career skills*, *learning and innovation skills* dan *information, media and technology skills*.

Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATC21S) mengkategorikan keterampilan abad ke-21 menjadi 4 kategori, yaitu *way of thinking* mencakup kreativitas, inovasi, berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pembuatan keputusan.

Way of working mencakup keterampilan berkomunikasi, berkolaborasi dan bekerjasama dalam tim, *tools for working* mencakup adanya kesadaran pengembangan hidup dan karir, serta adanya rasa tanggung jawab sebagai pribadi maupun sosial. Sedangkan *skills for living in the world* merupakan keterampilan yang didasarkan pada literasi informasi dan teknologi (Griffin dkk, 2012).

Teori Hukum Kesiapan Thorndike menjelaskan bahwa untuk memperoleh atau mencapai suatu hasil yang baik, baik dalam hal belajar, bekerja, dan kegiatan apapun diperlukan adanya kesiapan individu itu sendiri. Teori ini sangat cocok untuk perolehan kemampuan yang membutuhkan praktek dan pembiasaan seperti halnya dalam keterampilan, sikap, dan pengetahuan yang tidak didapat dengan cara instan. Keterampilan tersebut harus dipersiapkan seorang lulusan untuk dapat terjun dalam dunia kerja yang penuh dengan tantangan dan saingan.

Mengacu pada hukum kesiapan individu dalam melakukan sesuatu, yang dimaksud kesiapan adalah kecenderungan untuk bertindak. Dalam kaitannya dengan teori Thorndike penelitian ini menggunakan variabel kesiapan kerja. Sesuai dengan konsep SMK bahwa SMK adalah sekolah menengah yang berorientasi untuk menyiapkan peserta didik atau lulusan yang siap memasuki dunia kerja industri 4.0 yang di dalamnya dibekali dengan berbagai keterampilan abad 21, sebagai petunjuk untuk mengembangkan diri dalam pekerjaan serta dapat menjadi tenaga yang professional yang artinya bahwa lulusan SMK harus siap untuk merespon stimulus dari dunia kerja.

Career Selection Theory Krumboltz adalah bahwa terdapat 4 faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan karir yakni faktor individu, faktor belajar, faktor lingkungan dan faktor keterampilan menghadapi tugas. Hubungannya dengan kesiapan adalah ketika seorang lulusan memutuskan untuk terjun dalam dunia kerjanya maka faktor-faktor tersebut mempengaruhi pemilihan karirnya yang membuat seorang lulusan siap untuk terjun dalam dunia kerja. Ini berarti bahwa seorang lulusan harus membekali dirinya dengan berbagai faktor tersebut diatas diantaranya melalui *21st century skills* yakni faktor belajar yang berupa pengalaman proses pembelajaran yang didapatkan pada *learning and innovation skills*, faktor lingkungan yang salah satunya dicapai dengan adanya *information, media and*

technology skills. Untuk itu teori ini dijadikan sebagai *grand theory* variabel *information, media and technology skills* dan *learning and innovation skills*. Selain itu, teori ini juga dijadikan sebagai *grand theory* variabel *life and career skills* karena dalam memutuskan karir seseorang tidak lepas dari faktor keterampilan menghadapi tugas dalam merespon tantangan pekerjaan industri 4.0.

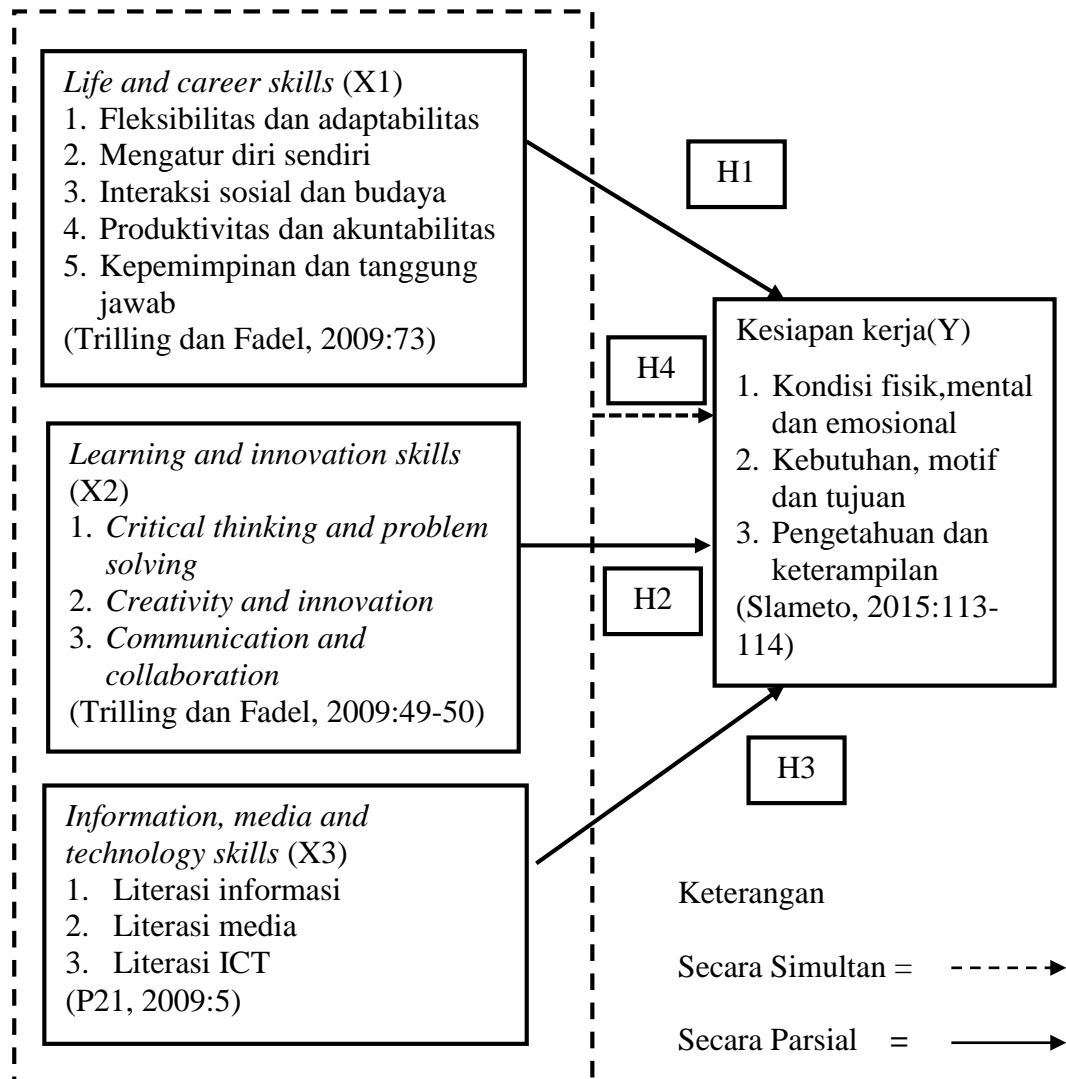
Faktor individu merupakan faktor yang melekat pada diri seseorang, ditandai dengan jenis kelamin, rupa atau tampakan fisik dan kemampuan-kemampuan unsur bawaan. Faktor ini merupakan faktor yang tidak dapat diubah.

Faktor lingkungan yang dimaksudkan adalah lingkungan industri 4.0 yang membuat tantangan tersendiri bagi siswa SMK dengan kemajuan informasi, media, dan teknologi dalam sistem kehidupan dapat dijelaskan melalui *information media and technology skills*. Keterampilan abad 21 *information, media and technology* memiliki keterkaitan dengan Teori Literasi Digital oleh Paul Gliter menyebutkan literasi digital merupakan keterampilan manusia dalam memanfaatkan informasi, media dan teknologi yang bersumber digital dalam konteks karir, akademik dan aktivitas kehidupan secara efektif dan efisien (dalam Riel dkk., 2012). Indikator *information media and technology skills* menurut P21 (2009:5) yaitu: literasi informasi, literasi media dan literasi ICT. Siswa SMK yang memiliki kesadaran akan kondisi lingkungan industri 4.0 diharapkan dapat membekali diri dengan *information media and technology skills* untuk dapat bersaing di pasar kerja industri 4.0.

Faktor belajar dalam teori ini juga berperan dalam perkembangan karir, karena dalam faktor belajar membentuk pengalaman dan tingkah laku siswa (Aunnurahman, 2014:58-59). Faktor belajar terjadi di lingkungan sekolah SMK dalam proses belajar mengajar yang digambarkan dengan *learning and innovation skills*. Indikator *learning and innovation skills* menurut Trilling dan Fadel (2009:49-50) *critical thinking and problem solving, creativity and innovation*, dan *communication and collaboration*. Kemudian, indikator *critical thinking and problem solving* mengacu pada teori kognitivisme oleh Gagne yang menjelaskan bahwa individu sebagai siswa SMK memerlukan unsur kemampuan berpikir kognitif yang berbentuk berpikir kritis dalam memahami pembelajaran (dalam

Baharuddin dan Wahyuni, 2007:45-47). Menurut Hanafiah dan Suhana (2012:77-80) *learning and innovation skills* juga berkilat pada Teori Konstruktivisme dan didukung Teori Pendidikan Vygostky yang terdapat pada indikator *communication* dan *collaboration*, dimana memiliki fokus terhadap interaksi siswa dan kerjasama secara kooperatif siswa SMK dalam pembelajaran. Menurut Trianto (2007:37) *Discovery Learning Theory* oleh Jerome Bruner memiliki persamaan konsep *learning and innovation skills* dalam segi *creativity and innovation*, bahwa siswa SMK dituntut untuk kreatif dan aktif dalam pembelajaran untuk siap mengoptimalkan kemampuan personal di industri 4.0. Maka dengan teori-teori yang digunakan sebagai fondasi *learning and innovation skills*, perlu dikaitkan untuk mengetahui korelasi dengan intensitas tingkat pengangguran siswa SMK di industri 4.0. Maka, siswa di dalam proses belajar di lingkungan SMK menganut 4C dengan dituntut untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah melalui interaksi komunikasi dan melakukan kolaborasi untuk memunculkan kreativitas siswa.

Teori Krumboltz dkk., juga menjelaskan dalam menuju dunia kerja dibutuhkan faktor keterampilan. Faktor keterampilan ini dijelaskan dalam *life and career skills*. Siswa SMK dituntut dapat melakukan manajemen diri sendiri dan bersikap profesional dalam berkarir sebagai bekal keterampilan diri di insustri 4,0. Indikator *life and career skills* menurut Trilling dan Fadel (2009:73) yaitu: fleksibilitas dan adaptabilitas, mengatur diri sendiri, interaksi sosial dan budaya, produktivitas dan akuntabilitas, dan kepemimpinan dan tanggung jawab. Elemen ini sejalan dengan *Life Span And Life Space Theory* dari Super dalam Diemer dan Blustein (2007) menjelaskan dalam kesuksesan perkembangan karir memiliki korelasi pada perilaku yang berkaitan dengan aktivitas dan pengalaman hidup individu dalam periode rentang waktu hidup. Super (dalam Zunker, 2002) menjabarkan bahwa perkembangan karir pada usia jenjang pendidikan SMK di dalam perkembangan karir Super termasuk golongan tahap ekspolarasi dengan karakteristik fase sementara, ditandai dengan menggali potensi diri melalui kebutuhan, minat, kemampuan, dan nilai menjadi dasar bagi pemilihan bidang pekerjaan di masa depan.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Berdasarkan kerangka berfikir diatas, maka dapat diambil hipotesis penelitian sebagai berikut :

- Ha1: *Life and career skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0.
- Ha2: *Learning and innovation skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0.
- Ha3: *Information, media and technology* siswa SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0.
- Ha4: *21st century skills (life and career skills, learning and innovation skills information, media and technology)* siswa SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif untuk meneliti faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kesiapan kerja pada siswa SMK di era revolusi industri 4.0. Penggunaan metode kuantitatif untuk mengetahui “Pengaruh 21st Century Skills Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0”.

Desain penelitian kuantitatif merupakan pendekatan untuk menguji teori objektif dengan menguji hubungan antar variabel. Rumusan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumusan masalah asosiatif dengan bentuk hubungan kausalitas atau sebab akibat (Sugiyono, 2014:78). Hubungan kausalitas ini terdiri dari variabel *independent* (21st century skills) yang meliputi *life and career skills, learning and innovation skills* dan *information, media and technology skills* serta variabel *dependent* yaitu kesiapan kerja.

3.2. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2014:80). Populasi yang penelitian ini adalah siswa SMK Negeri Kabupaten Lamongan dikhususkan pada siswa kelas XII tahun pelajaran 2019/2020 dengan karakteristik memahami keterampilan abad 21 dan industri 4.0.

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

Nama Sekolah	Jumlah Siswa
SMKN 1 Lamongan	540
SMKN 2 Lamongan	370
SMKN 1 Sambeng	352
SMKN 1 Kalitengah	211
SMKN 1 Sarirejo	125
SMKN 1 Brondong	166
Jumlah	1.764

Sumber: Data Penelitian 2019

3.2.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh penelitian tersebut (Sugiyono, 2014:81). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *proportional random sampling*. Pengambilan sampel pada penelitian ini secara acak menggunakan undian dengan mempertimbangkan jumlah sampel di masing-masing kelas XII SMK Negeri Kabupaten Lamongan. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Ukuran Populasi

d : Galat Pendugaan (*error tolerance*)

Dengan menggunakan rumus tersebut, diperoleh jumlah populasi 1.764 siswa dan taraf kesalahan 5% maka didapatkan sampel dari perhitungan berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{1.764}{(1.764 \times 0.05^2) + 1} \\ &= \frac{1.764}{4,41 + 1} \\ &= \frac{1.764}{5,41} \\ &= 326,06 \text{ dibulatkan menjadi } 326 \text{ responden} \end{aligned}$$

Berikut adalah jumlah pembagian sampel pada masing-masing sekolah dapat dilihat di Tabel 3.2:

Tabel 3.2 Proporsi Sampel Masing-Masing SMK

Nama Sekolah	Populasi	Jumlah Sampel	Sampel
SMKN 1 Lamongan	540	$540/1.764 \times 326 = 99,7$	100
SMKN 2 Lamongan	370	$370/1.764 \times 326 = 68,3$	68
SMKN 1 Sambeng	352	$352/1.764 \times 326 = 65,05$	65
SMKN 1 Kalitengah	211	$211/1.764 \times 326 = 38,9$	39
SMKN 1 Sarirejo	125	$125/1.764 \times 326 = 23,1$	23
SMKN 1 Brondong	166	$166/1.764 \times 326 = 30,7$	31
Jumlah	1.764		326

Sumber: Data Penelitian 2019

3.3. Operasional Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan antara lain variabel *independent* yang meliputi *life and career skills, learning and innovation skills* dan *information, media and technology skills (21st century skills)* serta variabel *dependent* yaitu kesiapan kerja.

3.3.1 Kesiapan Kerja (Y)

Kesiapan kerja merupakan modal bagi peserta didik untuk memiliki keterampilan dan mempersiapkan diri dapat bersaing di industri kerja 4.0. Kesiapan kerja siswa SMK merupakan kondisi siswa dapat memberikan respon terhadap stimulus tantangan dunia kerja industri 4.0 dengan menggunakan kekuatan fisik, mental, sikap, keterampilan, dan pengetahuan dalam rangka memenuhi kebutuhan terjun di dunia kerja.

Indikator kesiapan kerja siswa SMK yang dipilih peneliti adalah menurut Slameto (2015:113-114) yaitu:

1. Kondisi fisik, mental dan emosional
2. Kebutuhan motif dan tujuan
3. Pengetahuan dan keterampilan

3.3.2 *Life and Career Skills* (X1)

Life and career skills adalah kemampuan peserta didik sebagai individu untuk mengatur kehidupan yang kompleks dan fokus membekali diri dengan keterampilan vokasional dalam rangka siap masuk pada era global kompetitif. Indikator *life and career skills* pada abad 21 yang dipilih peneliti adalah menurut Trilling dan Fadel (2009:73), yaitu:

1. fleksibilitas dan adaptabilitas
2. mengatur diri sendiri
3. interaksi sosial dan budaya
4. produktivitas dan akutanbilitas
5. kepemimpinan dan tanggung jawab

3.3.3 *Learning and Innovation Skills* (X2)

Learning and innovation skills adalah keterampilan siswa pada proses pembelajaran untuk melakukan interaksi dengan mengutamakan berpikir kognitif

dan menciptakan sesuatu yang baru. Indikator *learning and innovation skills* yang dipilih peneliti adalah menurut Trilling dan Fadel (2012:49-50) yang menjelaskan bahwa *learning and innovation skills* dipengaruhi oleh keterampilan 4C. Keterampilan 4C diwujudkan dalam tiga indikator antara lain:

1. *Critical thinking and problem solving*
2. *Creativity and innovation*
3. *Communication and collaboration*

3.3.4 Information, Media and Technology Skills (X3)

Information, media and technology skills adalah kemampuan untuk mengetahui informasi dan diimplementasikan serta dievaluasi secara kritis untuk menyelesaikan masalah yang bersumber dari media maupun internet. Keterampilan tersebut wajib dikuasai siswa SMK di abad 21 untuk menghadapi tantangan industri kerja 4.0 (Wijaya dkk, 2016). Indikator yang dipilih peneliti adalah menurut P21 (2009:5) menjabarkan *information, media and technology skills* dalam siswa SMK sebagai berikut:

1. Literasi informasi
2. Literasi media
3. Literasi ICT

3.4. Metode Analisis Uji Instrumen Penelitian

Uji instrumen penelitian bertujuan untuk menghindari pertanyaan yang kurang jelas, menghilangkan kata-kata yang sulit dipahami, mempertimbangkan penambah atau pengurangan item. Instrumen ditentukan oleh tingkat kesahihan dan keterandalan uji coba instrument untuk mengetahui validitas dan reliabilitas sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya instrument tersebut digunakan dalam pengambilan data (Sugiyono, 2014:173)

3.4.1 Uji Validitas

Ghozali (2011:52) mengungkapkan bahwa “uji validitas digunakan untuk sah atau valid tidaknya dari suatu kuesioner”. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas terhadap instrumen yang digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang dipergunakan tersebut mengungkapkan

data dari variabel yang diteliti secara tepat. Uji validitas dapat dilakukan dengan bantuan SPSS. Suatu kuesioner dikatakan valid jika nilai sig 2 tailed < signifikasi 5% atau 0,05. Berikut hasil uji validitas angket uji coba:

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Variabel Kesiapan Kerja

No	Indikator	Item	Sig (2 tailed)	Signifikasi	Keterangan
1.	Kondisi Fisik	Item 1	0,000	<0,05	Valid
2.		Item 2	0,021	<0,05	Valid
3.		Item 3	0,006	<0,05	Valid
4.	Kondisi Mental dan Emosional	Item 4	0,000	<0,05	Valid
5.		Item 5	0,003	<0,05	Valid
6.		Item 6	0,001	<0,05	Valid
7.		Item 7	0,007	<0,05	Valid
8.	Kebutuhan, Motif dan Tujuan	Item 8	0,001	<0,05	Valid
9.		Item 9	0,001	<0,05	Valid
10.		Item 10	0,000	<0,05	Valid
11.		Item 11	0,004	<0,05	Valid
12.		Item 12	0,002	<0,05	Valid
13.		Item 13	0,003	<0,05	Valid
14.	Pengetahuan dan Keterampilan	Item 14	0,000	<0,05	Valid
15.		Item 15	0,005	<0,05	Valid
16.		Item 16	0,018	<0,05	Valid
17.		Item 17	0,000	<0,05	Valid

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2019

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Life And Career Skills

No	Indikator	Item	Sig (2 tailed)	Signifikasi	Keterangan
1.	Fleksibilitas dan Adaptabilitas	Item 18	0,000	<0,05	Valid
2.		Item 19	0,010	<0,05	Valid
3.		Item 20	0,029	<0,05	Valid
4.		Item 21	0,007	<0,05	Valid
5.	Mengatur Diri Sendiri	Item 22	0,000	<0,05	Valid
6.		Item 23	0,035	<0,05	Valid
7.		Item 24	0,000	<0,05	Valid
8.		Item 25	0,001	<0,05	Valid
9.	Interaksi Sosial dan Budaya	Item 26	0,010	<0,05	Valid
10.		Item 27	0,004	<0,05	Valid
11.		Item 28	0,003	<0,05	Valid
12.		Item 29	0,001	<0,05	Valid
13.	Produktivitas dan Akuntabilitas	Item 30	0,040	<0,05	Valid
14.		Item 31	0,002	<0,05	Valid
15.		Item 32	0,008	<0,05	Valid

16.		Item 30	0,001	<0,05	Valid
17.	Kepemimpinan dan Tanggung Jawab	Item 34	0,001	<0,05	Valid
18.		Item 35	0,004	<0,05	Valid
19.		Item 36	0,046	<0,05	Valid

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2019

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas *Learning And Innovation Skills*

No	Indikator	Item	Sig (2 tailed)	Signifikasi	Keterangan
1.	<i>Critical Thinking and Problem Solving</i>	Item 37	0,000	<0,05	Valid
2.		Item 38	0,001	<0,05	Valid
3.		Item 39	0,017	<0,05	Valid
4.		Item 40	0,000	<0,05	Valid
5.	<i>Creativity and Innovation</i>	Item 41	0,000	<0,05	Valid
6.		Item 42	0,000	<0,05	Valid
7.		Item 43	0,000	<0,05	Valid
8.		Item 44	0,000	<0,05	Valid
9.	<i>Collaboration and Communication</i>	Item 45	0,044	<0,05	Valid
10.		Item 46	0,002	<0,05	Valid
11.		Item 47	0,002	<0,05	Valid
12.		Item 48	0,000	<0,05	Valid

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2019

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas *Information, Media And Technology Skills*

No	Indikator	Item	Sig (2 tailed)	Signifikasi	Keterangan
1.	Literasi Media	Item 49	0,001	<0,05	Valid
2.		Item 50	0,000	<0,05	Valid
3.		Item 51	0,000	<0,05	Valid
4.	Literasi Informasi	Item 52	0,000	<0,05	Valid
5.		Item 53	0,001	<0,05	Valid
6.		Item 54	0,000	<0,05	Valid
7.	Literasi ICT	Item 55	0,004	<0,05	Valid
8.		Item 56	0,000	<0,05	Valid
9.		Item 57	0,000	<0,05	Valid

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2019

3.4.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Ghazali (2011:147) menyatakan suatu kuesioner dinyatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas instrumen penelitian ini dihitung dengan bantuan SPSS dengan uji statistik. Ghazali (2011:147) menyatakan

suatu variabel dinyatakan reliabel jika memberikan nilai *cronobach alpha* $> 0,60$. Berikut adalah hasil uji reliabilitas uji coba instrumen yang dilakukan:

Tabel 3.7 Hasil Uji Reabilitas Variabel Kesiapan Kerja (Y)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.849	17

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2019

Dari Tabel 3.7 menunjukkan bahwa nilai *cronobach alpha* variabel kesiapan kerja sebesar 0,849 atau 84,9%. Ini menunjukkan bahwa angket kesiapan kerja dapat digunakan dalam penelitian karena angket ini reliabel dengan *cronobach alpha* $> 0,60$.

Tabel 3.8 Hasil Uji Reabilitas Variabel *Life And Career Skills* (X1)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.837	19

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2019

Dari Tabel 3.8 menunjukkan bahwa nilai *cronobach alpha* variabel *life and career skills* sebesar 0,837 atau 83,7%. Ini menunjukkan bahwa angket *life and career skills* dapat digunakan dalam penelitian karena angket ini reliabel dengan *cronobach alpha* $> 0,60$.

Tabel 3.9 Hasil Uji Reabilitas Variabel *Learning And Innovation Skills* (X2)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.822	12

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2019

Dari Tabel 3.9 menunjukkan bahwa nilai *cronobach alpha* variabel *learning and innovation skills* sebesar 0,822 atau 82,2%. Ini menunjukkan bahwa angket *learning and innovation skills* dapat digunakan dalam penelitian karena angket ini reliabel dengan *cronobach alpha* $> 0,60$.

Tabel 3.10 Hasil Uji Reabilitas Variabel *Information, Media And Technology Skills* (X3)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.806	9

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2019

Dari Tabel 3.10 menunjukkan bahwa nilai *cronobach alpha* variabel *information, media and technology skills* sebesar 0,806 atau 80,6%. Ini menunjukkan bahwa angket *information, media and technology skills* dapat digunakan dalam penelitian karena angket ini reliabel dengan *cronobach alpha* > 0,60.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner. Kuesioner atau angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2014:142). Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup yaitu angket yang disusun dengan menyediakan jawaban sehingga responden hanya memberi tanda pada jawaban yang dipilih.

Metode pengukuran dalam penelitian ini menggunakan skala likert dengan 5 pilihan jawaban untuk setiap pertanyaan. Angket ini digunakan untuk mengukur variabel *21st century skills (life and career skills, learning and innovation skills dan information, media and technology skills)* terhadap kesiapan kerja menggunakan metode check-list dengan skala likert. Responden hanya membubuhkan tanda check pada kolom jawaban yang sesuai dengan kondisi responden. Kategori dan ketentuan skor yang diberikan sebagai berikut:

Tabel 3.11 Kategori dan Ketentuan Skor

Alternatif Jawaban	Ketentuan Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3.6. Metode Analisis Data

3.6.1 Analisis Deskriptif

Sugiyono (2014) menyebutkan bahwa statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum. Menurut Ghazali (2011:19)

mengemukakan bahwa statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum dan *sum*.

Analisis yang digunakan untuk penelitian ini adalah deskriptif presentase. Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran dari setiap variabelnya yaitu variabel kesiapan kerja, *life and career skills*, *learning and innovation skills*, dan *information, media and technology*. Pengukuran analisis deskriptif ini dilakukan dengan bantuan program SPSS. Langkah-langkah yang digunakan dalam penggunaan teknik analisis deskriptif sebagai berikut:

1. Mengumpulkan angket yang diisi oleh responden dan memeriksa kelengkapannya
2. Menentukan skor jawaban respon dengan skor yang telah ditetapkan
3. Membuat tabulasi data
4. Menetapkan nilai maksimal dan nilai minimal
5. Menetapkan rentang
6. Menetapkan kelas interval

Untuk menentukan kategori deskriptif variabel kesiapan kerja, dibuat dengan perhitungan sebagai berikut:

1. Skor tertinggi = $17 \times 5 = 85$
2. Skor terendah = $17 \times 1 = 17$
3. Rentang = $85 - 17 = 68$
4. Interval = $68 : 5 = 13,9 = 13$

Tabel 3.12 Jenjang Kriteria Variabel Kesiapan Kerja

No	Interval	Kriteria
1.	72-85	Sangat Siap
2.	58-71	Siap
3.	44-57	Cukup Siap
4.	30-43	Tidak Siap
5.	16-29	Sangat Tidak Siap

Sumber: Olah Data Penelitian 2019

Untuk menentukan kategori deskriptif variabel *life and career skills*, dibuat dengan perhitungan sebagai berikut:

1. Skor tertinggi = $19 \times 5 = 95$
2. Skor terendah = $19 \times 1 = 19$
3. Rentang = $95 - 19 = 76$
4. Interval = $76 : 5 = 15,2 = 15$

Tabel 3.13 Jenjang Kriteria Variabel *Life And Career Skills*

No	Interval	Kriteria
1.	80-95	Sangat Baik
2.	64-79	Baik
3.	48-63	Cukup Baik
4.	32-47	Tidak Baik
5.	16-31	Sangat Tidak Baik

Sumber: Olah Data Penelitian 2019

Untuk menentukan kategori deskriptif variabel *learning and innovation skills*, dibuat dengan perhitungan sebagai berikut:

1. Skor tertinggi = $12 \times 5 = 60$
2. Skor terendah = $12 \times 1 = 12$
3. Rentang = $60 - 12 = 48$
4. Interval = $48 : 5 = 9,6 = 9$

Tabel 3.14 Jenjang Kriteria Variabel *Learning And Innovation Skills*

No	Interval	Kriteria
1.	51-60	Sangat Baik
2.	41-50	Baik
3.	31-40	Cukup Baik
4.	21-30	Tidak Baik
5.	11-20	Sangat Tidak Baik

Sumber: Olah Data Penelitian 2019

Untuk menentukan kategori deskriptif variabel *information, media and technology skills*, dibuat dengan perhitungan sebagai berikut:

1. Skor tertinggi = $9 \times 5 = 45$
2. Skor terendah = $9 \times 1 = 9$
3. Rentang = $45 - 9 = 36$
4. Interval = $36 : 5 = 7,2 = 7$

Tabel 3.15 Jenjang Kriteria Variabel *Information, Media And Technology Skills*

No	Interval	Kriteria
1.	38-45	Sangat Baik
2.	30-37	Baik
3.	22-29	Cukup Baik
4.	14-21	Tidak Baik
5.	6-13	Sangat Tidak Baik

Sumber: Olah Data Penelitian 2019

3.6.2 Metode Analisis Regresi

3.6.2.1 Uji Prasyarat

Uji prasyarat regresi adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi berganda yang berbasis OLS (*Ordinary Least Square*). Uji prasyarat regresi dalam penelitian ini digunakan untuk mengestimasi suatu garis dengan jalan meminimalkan jumlah dari kuadrat kesalahan setiap observasi terhadap garis tersebut (Ghozali, 2011:96). Uji prasyarat regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

3.6.2.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. “Untuk menguji normalitas data salah satu cara yang digunakan adalah dengan melihat normal *probability* plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal” (Ghozali, 2011:161). Menurut Ghozali (2011;163) dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas data adalah sebagai berikut:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Selain itu, untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Peneliti menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan kriteria pengambilan

keputusannya adalah apabila probabilitasnya (nilai sig) > 0,05 maka data terdistribusi normal, sedangkan apabila probabilitasnya (nilai sig) < 0,05 artinya data tidak terdistribusi normal.

3.6.2.1.2 Uji Linearitas

Uji ini digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Dengan uji linearitas akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linear, kuadrat, atau kubik (Ghozali, 2011:166). Uji linearitas dapat dilihat pada output IBM SPSS dalam kolom *linearity* pada tabel *anova* pada taraf signifikansi 0,05. Variabel dikatakan mempunyai hubungan linear apabila signifikansi kurang dari 0,05.

3.6.2.2 Analisis Regresi Berganda

Menurut Ghozali (2011:96) “analisis regresi ganda adalah alat untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat”. Analisis regresi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh 21st *century skills* (*life and career skills, learning and innovation skills, dan information, media and technology skills*) terhadap kesiapan kerja. Adapun tahapan analisis regresi ganda yaitu mencari persamaan regresi ganda. Rumus persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan :

Y : kesiapan kerja

α : konstanta

β_1 : koefisien variabel X1

β_2 : koefisien variabel X2

β_3 : koefisien variabel X3

X1 : *Life and career skills*

X2 : *Learning and innovation skills*

X3 : *Information, media and technology*

e : *error* yang diterima

3.6.2.2.1 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas itu berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau di antara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Ghozali (2011:105) menyatakan bahwa “Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen)”. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

Menurut Ghozali (2011:105) untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi adalah dengan melihat nilai *tolerance* dan nilai VIF. Nilai *tolerance* $> 0,10$ dan nilai VIF < 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas antara variabel bebas dalam model regresi” (Ghozali, 2011:174).

3.6.2.2.2 Uji Heteroskedastisitas

“Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain” (Ghozali, 2011:139). Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Menurut Ghozali (2011:139) untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS yaitu dengan cara melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat (dependen). Sedangkan dasar pengambilan keputusan untuk uji heteroskedastisitas adalah (Ghozali, 2011:139):

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Selain itu, peneliti juga melakukan uji glejser guna mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas. Uji gletser dilakukan dengan cara meregresikan nilai *absolute residual* (AbsRes) terhadap variabel independen. Dasar pengambilan keputusannya adalah apabila probabilitasnya (nilai sig) $> 0,05$ artinya tidak terjadi heteroskedastisitas, sebaliknya apabila probabilitasnya (nilai sig) $< 0,05$ artinya terjadi heteroskedastisitas.

3.6.2.3 Pengujian Hipotesis

3.6.2.3.1 Uji Signifikasi Simultan (Uji F)

Uji F berfungsi untuk mengetahui apakah semua variabel bebas (X) memiliki pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel (Y) melalui program SPSS. Cara yang dilakukan dengan membandingkan probabilitas dengan taraf signifikansi 5% (0,05) pada tabel *anova*. Apabila probabilitas signifikansi $< 0,05$, maka dapat dikatakan variabel X1, X2, X3 secara bersama-sama berpengaruh terhadap Y.

3.6.2.3.2 Uji Signifikasi Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas (X) secara sendiri sendiri atau parsial terhadap variabel terikat (Y) melalui program SPSS.

Uji hipotesis secara parsial, mengambil keputusan berdasarkan pada nilai probabilitas yang di dapatkan dari pengelolaan data melalui SPSS. Pengaruh X1, X2, dan X3 terhadap Y secara uji parsial (uji t).

Kriteria pengambilan keputusannya dapat dilihat melalui tabel *coefficients* pada kolom *sig*. Apabila $\text{sig } t \text{ hitung} < 0,05$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_0 di tolak dan H_a diterima dikatakan bahwa variabel bebas (X) secara parsial memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y), apabila $\text{sig } t \text{ hitung} > 0,05$ atau $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak dikatakan bahwa variabel bebas (X) secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y).

3.6.2.4 Koefisien Determinasi

3.6.2.4.1 Koefisien Determinasi Simultan (Uji R^2)

Koefisien determinasi simultan (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase (%) pengaruh variabel X terhadap variabel Y secara simultan. Untuk mengetahui koefisien determinasi berganda (R^2) dilakukan dengan menggunakan program SPSS dengan melihat tabel *modal summary* pada *adjusted R square* yaitu dengan rumus nilai *adjusted R square* x 100%. Semakin besar nilai *adjusted R square*, maka semakin kuat kemampuan model regresi yang diperoleh untuk menerangkan kondisi sebenarnya.

3.6.2.4.2 Koefisien Determinasi Parsial (Uji r^2)

Koefisien determinasi parsial (r^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase (%) pengaruh masing-masing variabel X terhadap variabel Y secara parsial. Koefisien determinasi parsial juga digunakan untuk mengetahui variabel yang berpengaruh paling dominan terhadap (Y). Besarnya pengaruh X1 terhadap Y, X2 terhadap Y dan X3 terhadap Y. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Semakin mendekati nol semakin kecil pengaruh variabel bebas secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikat, begitu juga semakin mendekati nilai 1 semakin besar pengaruh variabel bebas secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikat. Cara untuk mengetahui menggunakan bantuan program SPSS pada tabel *coefficients* dengan mengkuadratkan nilai *correlations partial* dalam tabel, kemudian diubah ke dalam bentuk persentase.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1. Analisis Statistik Deskriptif

Deskripsi variabel dalam penelitian ini meliputi kesiapan kerja, *life and career skills, learning and innovation skills*, dan *information, media and technology skills*. Keempat variabel tersebut di deskripsikan secara rinci sebagai berikut :

4.1.1.1. Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kesiapan Kerja

Variabel kesiapan kerja diukur dengan menggunakan empat indikator yaitu 1) kondisi fisik, 2) kondisi mental dan emosional, 3) kebutuhan, motif dan tujuan, serta 4) pengetahuan dan keterampilan. Berdasarkan data hasil penelitian, perhitungan distribusi frekuensi untuk variabel kesiapan kerja dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Statistik Deskriptif Variabel Kesiapan Kerja

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Total	326	52.00	85.00	23648.00	72.5399	6.17114
Valid N (listwise)	326					

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020.

Berdasarkan Tabel 4.1 diperoleh bahwa nilai *minimum* untuk variabel kesiapan kerja adalah sebesar 52 dengan kategori cukup siap, sedangkan nilai *maximum* adalah sebesar 85 dengan kategori sangat siap. Nilai rata-rata (*mean*) untuk variabel kesiapan kerja sebesar 72,53 termasuk kategori sangat siap. Distribusi variabel kesiapan kerja ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Variabel Kesiapan Kerja

Interval	Frekuensi	Persentase	Kriteria	Rata-Rata
72-85	195	59,81%	Sangat Siap	72,53
58-71	125	38,34%	Siap	
44-57	6	1,84%	Cukup Siap	
30-43	0	0%	Tidak Siap	
16-29	0	0%	Sangat Tidak Siap	
Jumlah	326	100%	Kategori	Sangat Siap

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4.2 hasil analisis statistik deskriptif persentase variabel kesiapan kerja, diperoleh jumlah siswa yang masuk dalam kriteria sangat siap sebanyak 195 siswa dengan persentase 59,81%, kriteria siap sebanyak 125 siswa dengan persentase 38,34%, kriteria cukup siap sebanyak 6 siswa dengan persentase 1,84%. Sementara itu, tidak ada siswa yang masuk dalam kriteria tidak siap dan sangat tidak siap. Berikut tabel hasil analisis deskriptif persentase variabel kesiapan kerja untuk setiap indikator.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Per Indikator Variabel Kesiapan Kerja

No	Indikator	Rata-Rata	Kriteria
1.	Kondisi fisik	13	Sangat Siap
2.	Kondisi mental dan emosional	16	Siap
3.	Kebutuhan, motif dan tujuan	26	Sangat Siap
4.	Pengetahuan dan keterampilan	17	Sangat Siap

Sumber: Olah Data Penelitian 2020

Tabel 4.3 menjelaskan bahwa, pada indikator kondisi fisik memiliki skor rata-rata 13 dengan kategori sangat siap. Hal ini menunjukkan bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan memiliki kondisi fisik yang sehat untuk dapat bekerja. Indikator kondisi mental dan emosional memiliki skor rata-rata 16 dengan kategori siap. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan memiliki kondisi mental dan emosional dalam memasuki dunia kerja yang cukup baik. Indikator kebutuhan, motif dan tujuan memiliki skor rata-rata 26 dengan kategori sangat siap. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan memiliki kebutuhan, motif dan tujuan yang kuat untuk memasuki dunia kerja setelah lulus. Indikator pengetahuan dan keterampilan memiliki skor rata-rata 17 dengan kategori sangat siap. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam persiapan memasuki dunia kerja.

4.1.1.2. Analisis Statistik Deskriptif Variabel *Life and Career Skills*

Variabel *life and career skills* diukur dengan menggunakan lima indikator yaitu fleksibilitas dan adaptabilitas, mengatur diri sendiri, interaksi sosial dan budaya, produktivitas dan akuntabilitas, serta kepemimpinan dan tanggung jawab.

Berdasarkan hasil penelitian, perhitungan distribusi frekuensi untuk variabel *life and career skills* dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Statistik Deskriptif Variabel *Life and Career Skills*

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Total	326	58.00	95.00	26558.00	81.4663	6.75395
Valid N (listwise)	326					

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4.4 diperoleh bahwa nilai *minimum* untuk variabel *life and career skills* adalah sebesar 58 dengan kategori cukup baik, Sedangkan nilai *maximum* adalah sebesar 95 dengan kategori sangat baik. Nilai rata-rata (*mean*) untuk variabel *life and career skills* sebesar 81,46 termasuk kategori sangat baik. Distribusi variabel *life and career skills* ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Variabel *Life and Career Skills*

Interval	Frekuensi	Persentase	Kriteria	Rata-Rata
80-95	207	63,49%	Sangat Baik	81,46
64-79	116	35,58%	Baik	
48-63	3	0,92%	Cukup Baik	
32-47	0	0%	Tidak Baik	
16-31	0	0%	Sangat Tidak Baik	
Jumlah	326	100%	Kategori	

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4.5 hasil analisis statistik deskriptif persentase variabel *life and career skills*, diperoleh jumlah siswa yang masuk dalam kriteria sangat baik sebanyak 207 siswa dengan persentase 63,49%, kriteria baik sebanyak 116 siswa dengan persentase 35,58%, kriteria cukup baik sebanyak 3 siswa dengan persentase 0,92%. Sementara itu, tidak ada siswa yang masuk dalam kriteria tidak baik dan sangat tidak baik. Berikut tabel hasil analisis deskriptif persentase variabel *life and career skills* untuk setiap indikator.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Per Indikator Variabel *Life and Career Skills*

No	Indikator	Rata-Rata	Kriteria
1.	Fleksibilitas dan adaptabilitas	17	Sangat Baik
2.	Mengatur diri sendiri	17	Sangat Baik
3.	Interaksi sosial dan budaya	18	Sangat Baik
4.	Produktivitas dan akuntabilitas	17	Sangat Baik
5.	Kepemimpinan dan tanggung jawab	13	Sangat Baik

Sumber: Olah Data Penelitian 2020

Tabel 4.6 menjelaskan bahwa, pada indikator fleksibilitas dan adaptabilitas memiliki skor rata-rata 17 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan memiliki kemampuan beradaptasi yang baik dalam *life and career skills*. Indikator mengatur diri sendiri memiliki skor rata-rata 17 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan memiliki kemampuan melakukan manajemen diri sendiri dalam *life and career skills* secara baik. Indikator interaksi sosial dan budaya memiliki skor rata-rata 18 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan memiliki hubungan baik dengan orang lain dan lingkungan baik di rumah maupun di sekolah. Indikator produktivitas dan akuntabilitas memiliki skor rata-rata 17 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan merupakan siswa yang produktif dan aktif yang dalam memasuki industri 4.0. Indikator kepemimpinan dan tanggung jawab memiliki skor rata-rata 13 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan merupakan siswa yang memiliki kemampuan mempengaruhi orang lain dan bertanggung jawab atas perbuatan yang dilakukan secara baik.

4.1.1.3. Analisis Statistik Deskriptif Variabel *Learning and Innovation Skills*

Variabel *learning and innovation skills* diukur dengan menggunakan tiga indikator yaitu *critical thinking and problem solving*, *creativity and innovation*, dan *collaboration and communication*. Berdasarkan hasil penelitian, perhitungan distribusi frekuensi untuk variabel *learning and innovation skills* dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Statistik Deskriptif Variabel *Learning and Innovation Skills*

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Total	326	37.00	60.00	16530.00	50.7055	4.99468
Valid N (listwise)	326					

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4.7 diperoleh bahwa nilai *minimum* untuk variabel *learning and innovation skills* adalah sebesar 37 dengan kategori cukup baik, Sedangkan nilai *maximum* adalah sebesar 60 dengan kategori sangat baik. Nilai

rata-rata (*mean*) untuk variabel *learning and innovation skills* sebesar 50,70 termasuk kategori sangat baik. Distribusi variabel *learning and innovation skills* ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Variabel *Learning and Innovation Skills*

Interval	Frekuensi	Persentase	Kriteria	Rata-Rata
51-60	182	58,82%	Sangat Baik	50,70
41-50	134	41,10%	Baik	
31-40	10	3,06%	Cukup Baik	
21-30	0	0%	Tidak Baik	
11-20	0	0%	Sangat Tidak Baik	
Jumlah	326	100%	Kategori	Sangat Baik

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4.8 hasil analisis statistik deskriptif persentase variabel *learning and innovation skills*, diperoleh jumlah siswa yang masuk dalam kriteria sangat baik sebanyak 182 siswa dengan persentase 58,82%, kriteria baik sebanyak 134 siswa dengan persentase 41,10%, kriteria cukup baik sebanyak 10 siswa dengan persentase 3,06%. Sementara itu, tidak ada siswa yang masuk dalam kriteria tidak baik dan sangat tidak baik. Berikut tabel hasil analisis deskriptif persentase variabel *learning and innovation skills* untuk setiap indikator.

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Per Indikator Variabel *Learning and Innovation Skills*

No	Indikator	Rata-Rata	Kriteria
1.	<i>Critical thinking and problem solving</i>	17	Sangat Baik
2.	<i>Creativity and innovation</i>	17	Sangat Baik
3.	<i>Collaboration and communication</i>	17	Sangat Baik

Sumber: Olah Data Penelitian 2020

Tabel 4.9 menjelaskan bahwa pada indikator *critical thinking and problem solving* memiliki skor rata-rata 17 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan memiliki kemampuan berpikir secara logis dalam *learning and innovation skills*. Indikator *creativity and innovation* memiliki skor rata-rata 17 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan dapat mengembangkan ide-ide baru secara baik dalam *learning and innovation skills*. Indikator *collaboration and communication* memiliki skor rata-rata 17

dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan dapat bekerjasama dengan orang lain secara baik.

4.1.1.4. Analisis Statistik Deskriptif Variabel *Information, Media and Technology Skills*

Variabel *information, media and tehnology* diukur dengan menggunakan tiga indikator yaitu literasi informasi, literasi media, dan literasi ICT. Berdasarkan hasil penelitian, perhitungan distribusi frekuensi untuk variabel *information, media and tehnology* dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.10 Hasil Statistik Deskriptif Variabel *Information, Media and Technology Skills*

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Total	326	26.00	45.00	12452.00	38.1963	3.60318
Valid N (listwise)	326					

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4.10 diperoleh bahwa nilai *minimum* untuk variabel *information, media and tehnology* adalah sebesar 26 dengan kategori cukup baik, Sedangkan nilai *maximum* adalah sebesar 45 dengan kategori sangat baik. Nilai rata-rata (*mean*) untuk variabel *information, media and tehnology* sebesar 38,19 termasuk kategori sangat baik. Distribusi variabel *information, media and tehnology* ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Variabel *Information, Media and Technology Skills*

Interval	Frekuensi	Persentase	Kriteria	Rata-Rata
38-45	190	58,28%	Sangat Baik	38,19
30-37	131	40,18%	Baik	
22-29	5	1,53%	Cukup Baik	
14-21	0	0%	Tidak Baik	
6-13	0	0%	Sangat Tidak Baik	
Jumlah	326	100%	Kategori	Sangat Baik

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4.11 hasil analisis statistik deskriptif persentase variabel *information, media and tehnology*, diperoleh jumlah siswa yang masuk dalam kriteria sangat baik sebanyak 190 siswa dengan persentase 58,28%, kriteria baik sebanyak 131 siswa dengan persentase 40,18%, kriteria cukup baik sebanyak 5

siswa dengan persentase 1,53%. Sementara itu, tidak ada siswa yang masuk dalam kriteria tidak baik. Siswa juga tidak ada yang tergolong dalam kategori sangat tidak baik. Berikut tabel hasil analisis deskriptif persentase variabel *information, media and tehnology* untuk setiap indikator.

Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Per Indikator Variabel *Information, Media and Technology Skills*

No	Indikator	Rata-Rata	Kriteria
1.	Literasi informasi	13	Sangat Baik
2.	Literasi media	13	Sangat Baik
3.	Literasi ICT	13	Sangat Baik

Sumber: Olah Data Penelitian 2020

Tabel 4.12 menjelaskan bahwa, pada indikator literasi informasi memiliki skor rata-rata 13 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan memiliki kemampuan mengakses dan mengidentifikasi ide dan kebenaran informasi yang didapat secara baik. Indikator literasi media memiliki skor rata-rata 13 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan dapat memilih dan mengidentifikasi informasi dan alasan terbentuknya media secara baik. Indikator literasi ICT memiliki skor rata-rata 13 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa bahwa siswa SMK kelas XII di Kabupaten Lamongan mampu mengaplikasikan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari.

4.1.2. Uji Prasyarat Regresi

4.1.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak, analisis parametris seperti regresi linier mensyaratkan bahwa data harus terdistribusi dengan normal. Uji yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas: jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

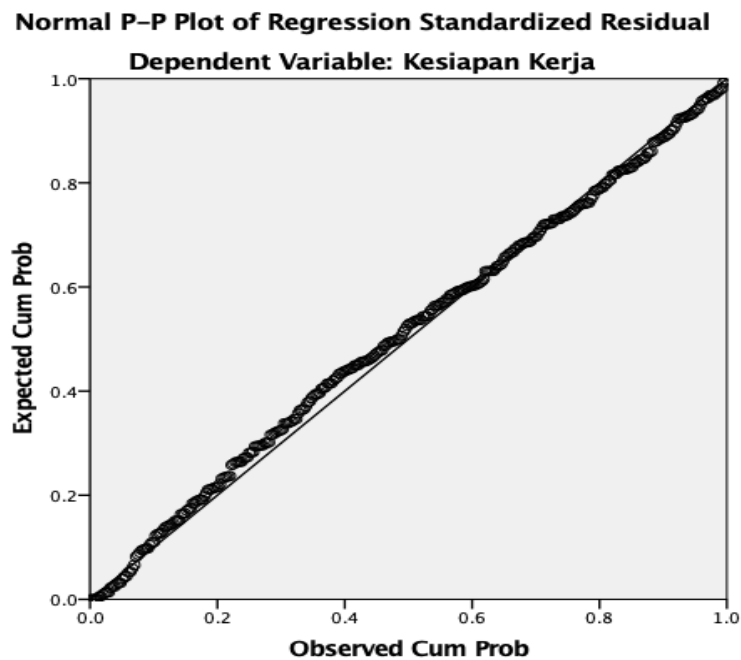
Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		326
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0,0000000
	Std. Deviation	3,80107449
Most Extreme Differences	Absolute	0,043
	Positive	0,024
	Negative	-0,043
Test Statistic		0,043
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,200 ^{c,d}

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan output di atas, diketahui bahwa nilai asymp. sig. (2-tailed) *unstandardized residual* sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada data regresi di penelitian ini berdistribusi normal.

Berikut pula gambaran penyebaran distribusi data melalui grafik dengan metode Normal P-P :



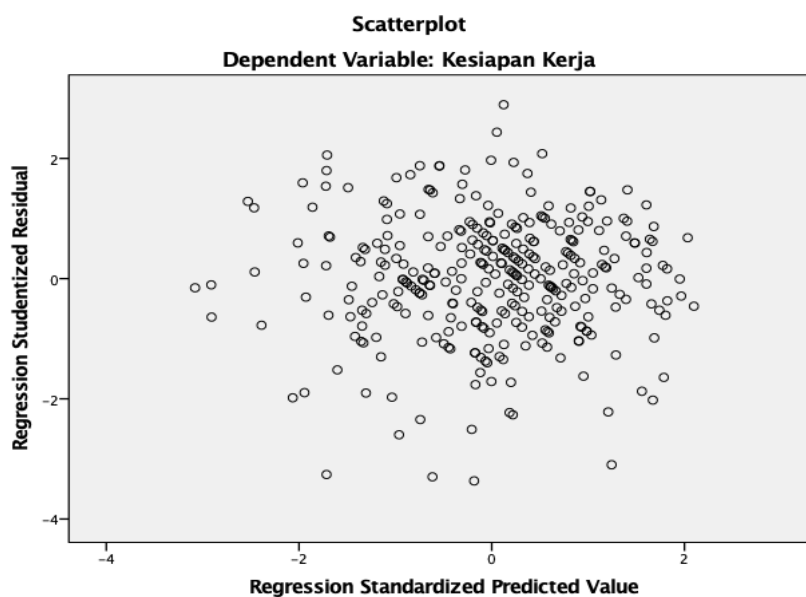
Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Gambar 4.1 Grafik Normal Plot P-P

Pada grafik di atas menunjukkan titik-titik berada di sekitaran garis, hal ini menunjukkan gambaran distribusi data yang normal.

4.1.2.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan salah satu bagian dari uji asumsi klasik dalam model regresi. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini, menggunakan cara melihat grafik *scatterplot* pada output SPSS. Berikut hasil output grafik *scatterplot* SPSS.



Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Gambar 4.2 Gambar Grafik Scatterplot

Dasar pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas dengan grafik *scatterplot*:

1. Jika terdapat pola tertentu pada grafik *scatterplot* SPSS, seperti titik-titik yang membentuk pola yang teratur bergelombang, menyebar kemudian menyempit, maka dapat disimpulkan bahwa telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Sebaliknya, jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar, maka indikasinya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

Berdasarkan output *scatterplot* di atas, terlihat bahwa titik-titik menyebar dan tidak membentuk pola gelombang, melebar kemudian menyempit. Sehingga dapat disimpulkan, bahwa data dalam penelitian ini tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Untuk memperkuat hasil data, peneliti menggunakan uji heteroskedastisitas dengan metode gletser yang membandingkan hasil Sig dari

regresi variabel independen terhadap nilai absolut. Nilai *absolut* (ABS) didapat dari hasil *unstandardized* regresi variabel independen terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas menggunakan metode *gletser* yakni :

1. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika nilai nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, kesimpulannya adalah terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 4.14 Hasil Uji Heteroskedastisitas Metode *Gletser*

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	5,787	1,675		3,456	0,001
<i>Life and Career Skills</i>	-0,012	0,034	-0,035	-0,364	0,716
<i>Learning and Innovation Skills</i>	0,013	0,050	0,027	0,264	0,792
<i>Information, Media, and Technology Skills</i>	-0,066	0,057	-0,098	-1,152	0,250

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan output di atas diketahui bahwa nilai signifikansi variabel *life and career skills* sebesar 0,716 lebih besar dari 0,05, artinya tidak terjadi heteroskedastisitas pada variabel *life and career skills*. Nilai signifikansi variabel *learning and innovation skills* sebesar 0,792 lebih besar dari 0,05, artinya tidak terjadi heteroskedastisitas pada variabel *learning and innovation skills*. Nilai signifikansi variabel *information, media, and technology skills* sebesar 0,250 lebih besar dari 0,05, artinya tidak terjadi heteroskedastisitas pada variabel *information, media, and technology skills*.

4.1.2.3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah uji yang dilakukan untuk memastikan apakah di dalam sebuah model regresi ada interkorelasi atau kolinearitas antar variabel bebas. Interkorelasi adalah hubungan yang linear atau hubungan yang kuat antara satu variabel bebas dengan variabel bebas lainnya di dalam sebuah model regresi. Interkorelasi itu dapat dilihat pada tabel *coefficients* dengan nilai koefisien korelasi dari nilai VIF dan *tolerance*.

Berikut hasil uji multikolinearitas menggunakan SPSS dengan metode koefisien korelasi nilai VIF dan *tolerance*.

Pengambilan Keputusan, dengan melihat nilai *Tolerance* :

1. Jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.
2. Jika nilai *Tolerance* lebih kecil dari 0,10 maka artinya terjadi multikolinieritas.

Melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) :

1. Jika nilai VIF lebih kecil dari 10,00 maka artinya tidak terjadi multikolinearitas.
2. Jika nilai VIF lebih besar dari 10,00 maka artinya terjadi multikolinieritas.

Tabel 4.15 Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Coefficients ^a						
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	14.156	2.652		5.308	.000		
1 Life and Career Skills	.313	.054	.343	5.813	.000	.308	2.956
Learning and Innovation Skills	.401	.079	.325	5.098	.000	.291	3.439
Information, Media, and Technology Skills	.328	.090	.191	3.629	.000	.424	2.359

a. Dependent Variable: Kesiapan Kerja

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan nilai *tolerance* variabel *life and career skills* sebesar 0,308 lebih besar dari 0,10 serta nilai VIF sebesar 2,956 lebih kecil dari 10,00 maka dapat disimpulkan data pada variabel tersebut tidak terjadi multikolinearitas. Nilai *tolerance* variabel *learning and innovation skills* sebesar 0,291 lebih besar dari 0,10 serta nilai VIF sebesar 3,439 lebih kecil dari 10,00 maka dapat disimpulkan data pada variabel tersebut tidak terjadi multikolinearitas. Nilai *tolerance* variabel *information, media, and technology skills* sebesar 0,424 lebih besar dari 0,10 serta nilai VIF sebesar 2,359 lebih kecil dari 10,00 maka dapat disimpulkan data pada variabel tersebut tidak terjadi multikolinearitas.

4.1.2.4. Uji Linieritas

Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas dapat dilakukan dengan cara melihat nilai signifikansi pada output SPSS. Jika nilai signifikansi *deviation*

from linearity lebih besar dari 0,050, maka kesimpulannya adalah terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi *deviation from linearity* pada kolom sig lebih kecil dari 0,05, maka kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan yang linear antara variabel independen dengan variabel dependen.

Tabel 4.16 Hasil Uji Linieritas *Life and Career Skills* dan Kesiapan Kerja

			ANOVA				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kesiapan Kerja * Life and Career Skills	Between Groups	(Combined)	7251,867	34	213,290	12,110	0,000
		Linearity	6685,993	1	6685,993	379,625	0,000
		Deviation from Linearity	565,873	30	17,148	0,974	0,513
	Within Groups		5125,115	291	17,612		
Total			12376,982	325			

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan nilai signifikansi dari output di atas, diperoleh nilai signifikansi *deviation from linearity* = 0,513 lebih besar dari 0,050, yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel *life and career skills* dan kesiapan kerja.

Tabel 4.17 Hasil Uji Linieritas *Learning and Innovation Skills* dan Kesiapan Kerja

			ANOVA				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kesiapan Kerja * Learning and Innovation Skills	Between Groups	(Combined)	7263,388	23	315,799	18,651	0,000
		Linearity	6797,615	1	6797,615	401,455	0,000
		Deviation from Linearity	465,773	22	21,172	1,250	0,204
	Within Groups		5113,594	302	16,932		
Total			12376,982	325			

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan nilai signifikansi dari output di atas, diperoleh nilai signifikansi *deviation from linearity* = 0,204 lebih besar dari 0,050, yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel *learning and innovation skills* dan kesiapan kerja.

Tabel 4.18 Hasil Uji Linieritas *Information, Media, and Technology Skills* dan Kesiapan Kerja

			ANOVA				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kesiapan Kerja * Information, Media, and Technology Skills	Between Groups	(Combined)	5788,368	18	321,576	14,984	0,000
		Linearity	5536,811	1	5536,811	257,991	0,000
		Deviation from Linearity	251,557	17	14,797	0,689	0,813
	Within Groups		6588,614	307	21,461		
	Total		12376,982	325			

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan nilai signifikansi dari output di atas, diperoleh nilai signifikansi *deviation from linearity* = 0,813 lebih besar dari 0,050, yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel *information, media, and technology skills* dan kesiapan kerja.

4.1.3. Analisis Linear Berganda

Persamaan regresi linier berganda dengan menggunakan tiga variabel independen sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Y adalah variabel dependen yang diramalkan, adalah nilai konstanta, b_1 sampai b_3 adalah koefisien regresi, dan X_1 sampai X_3 adalah variabel independen. Berdasarkan analisis dengan program SPSS dipeoleh hasil regresi berganda sebagai berikut:

Tabel 4.19 Hasil Uji Analisis Regresi Berganda

		Coefficients ^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	14,156	20,652		5,308	0,000
	<i>Life and Career Skills</i>	0,313	0,054	0,343	5,813	0,000
	<i>Learning and Innovation Skills</i>	0,401	0,079	0,325	5,098	0,000
	<i>Information, Media, and Technology Skills</i>	0,328	0,090	0,191	3,629	0,000

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Nilai-nilai koefisien dapat dilihat pada tabel di atas pada kolom B, kemudian dimasukan pada persamaan regresi linier berganda, maka dihasilkan persamaan sebagai berikut:

$$Y = 14,156 + 0,313X_1 + 0,401X_2 + 0,328 X_3$$

Penjelasan persamaan hasil nilai koefisien adalah sebagai berikut:

1. Konstanta a = 14,156 artinya jika *life and career skills, learning and innovation skills* serta *information, media, and technology skills* nilainya tidak ada kenaikan atau nilainya nol, maka kesiapan kerja nilainya sebesar 14,156.
2. Koefisien X1 = 0,313 artinya jika *life and career skills* ditingkatkan sebesar 1 poin dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap, maka kesiapan kerja meningkat sebesar 0,313
3. Koefisien X2 = 0,401 artinya jika *learning and innovation skills* ditingkatkan sebesar 1 poin dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap, maka kesiapan kerja meningkat sebesar 0,401.
4. Koefisien X3 = 0,328 artinya jika *information, media, and technology skills* ditingkatkan sebesar 1 poin dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap, maka kesiapan kerja meningkat sebesar 0,328.

4.1.4. Hasil Uji Hipotesis Penelitian

4.1.4.1 Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Berikut hasil pengujian Uji F.

Tabel 4.20 Hasil Uji Simultan (Uji F)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7681,327	3	2560,442	175,580	0,000 ^b
	Residual	4695,654	322	14,583		
	Total	12376,982	325			

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai F hitung adalah sebesar 175,580. Sedangkan nilai F tabel didapat dengan melihat pada distribusi F tabel dengan N = 326 signifikan 0,05 serta jumlah variabel independen 3 maka nilai F tabel sebesar 2,630. Berdasarkan perhitungan di atas nilai F hitung sebesar 175,580 > F tabel sebesar 2,630 serta nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari pada 0,05 maka

dapat disimpulkan bahwa *life and career skills*, *learning and innovation skills* serta *information, media, and technology skills* secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja. Hal ini menunjukkan bahwa Hipotesis 4 yang berbunyi “21st Century Skills SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0” **diterima**.

4.1.4.2 Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Pengambilan keputusan dengan membandingkan t hitung dan t tabel dengan syarat apabila t hitung > t tabel memiliki arti bahwa variabel independen ada pengaruh secara terhadap variabel dependen. Pengambilan keputusan dengan membandingkan signifikansi dengan syarat nilai signifikansi < 0,05 maka terdapat pengaruh secara signifikan antara variabel independen dan dependen.

Menentukan nilai t tabel, dengan $DF = N$ (Jumlah Responden) – k (Jumlah variabel independen) = 326 – 3 = 323 dan nilai signifikan = $0,05/2 = 0,025$, dengan melihat pada distribusi t tabel pada DF sebesar 323 dengan signifikan 0,025 maka didapat nilai t tabel sebesar 1,967.

Tabel 4.21 Hasil Uji Parsial (Uji t)

Coefficients^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	14,156	20,652		5,308	0,000
<i>Life and Career Skills</i>	0,313	0,054	0,343	5,813	0,000
<i>Learning and Innovation Skills</i>	0,401	0,079	0,325	5,098	0,000
<i>Information, Media, and Technology Skills</i>	0,328	0,090	0,191	3,629	0,000

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4.20 uji parsial (uji t) untuk variabel *life and career skills* (X1) t hitung sebesar 5,813 lebih besar dari t tabel 1,967 serta nilai Sig sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat di simpulkan bahwa variabel *life and career skills* berpengaruh positif secara signifikan terhadap variabel kesiapan kerja.

Hal ini menunjukkan Hipotesis 1 yang berbunyi “*Life and career skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0” **diterima**.

Berdasarkan uji parsial variabel *learning and innovation skills* nilai t hitung sebesar 5,098 lebih besar dari t tabel 1,967 serta nilai Sig sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka dapat di simpulkan bahwa variabel *learning and innovation skills* berpengaruh positif secara signifikan terhadap variabel kesiapan kerja. Hal ini menunjukkan Hipotesis 2 yang berbunyi “*Learning and innovation skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0” **diterima**.

Berdasarkan uji parsial variabel *information, media, and technology skills* memiliki nilai t hitung sebesar 3,629 lebih besar dari t tabel 1,967 serta nilai Sig sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka dapat di simpulkan bahwa variabel *information, media, and technology skills* berpengaruh positif secara signifikan terhadap variabel kesiapan kerja. Hal ini menunjukkan Hipotesis 3 yang berbunyi “*Information, media and technology* siswa SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0” **diterima**.

4.1.5. Koefisien Determinasi

4.1.5.1. Koefisien Determinasi Simultan (R^2)

Analisis R^2 (*R Square*) atau Koefisien Determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase kontribusi pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Tabel 4.22 Hasil Uji Koefisien Determinasi Simultan (R^2)

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,788 ^a	0,621	0,617	3,81874

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan tabel 4.21 di atas dapat diketahui nilai Adjusted R Square sebesar 0,617. Jadi kontribusi pengaruh dari variabel independen 21st century skills (*life and career skills, learning and innovation skills, dan information, media, and technology skills*) variabel kesiapan kerja dalam penelitian ini sebesar 61,7%

sedangkan sisanya 38,3% dipengaruhi oleh faktor lainnya yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

4.1.5.1. Koefisien Determinasi Parsial (r^2)

Tabel 4.23 Hasil Uji Koefisien Determinasi Parsial (r^2)

Coefficients ^a								
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero order	Partial	Part
1 (Constant)	14,156	20,652		5,308	0,000			
<i>Life and Career Skills</i>	0,313	0,054	0,343	5,813	0,000	.735	.308	.200
<i>Learning and Innovation Skills</i>	0,401	0,079	0,325	5,098	0,000	.741	.273	.175
<i>Information, Media, and Technology Skills</i>	0,328	0,090	0,191	3,629	0,000	.669	.198	.125

Sumber: Data Penelitian diolah tahun 2020

Berdasarkan Tabel 4.22 diatas besar pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasi parsial dari masing-masing variabel tersebut. Berdasarkan tabel diatas tampak bahwa koefisien korelasi parsial untuk variabel *life and career skills* sebesar 0,308 sehingga untuk kontribusi terhadap kesiapan kerja r^2 sebesar $(0,308)^2 \times 100\% = 9,48\%$, untuk variabel *learning and innovation skills* sebesar 0,273 sehingga untuk kontribusi terhadap kesiapan kerja r^2 sebesar $(0,273)^2 \times 100\% = 7,45\%$, untuk variabel *information, media, and technology skills* sebesar 0,198 sehingga untuk kontribusi terhadap kesiapan kerja r^2 sebesar $(0,198)^2 \times 100\% = 3,92\%$

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

4.2.1 Pengaruh *Life and Career Skills* Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa *life and career skills* berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja. Hal ini sesuai dengan hasil uji signifikansi paramter individul (uji t) yang menunjukkan nilai signifikansi *life and career skills* terhadap kesiapan kerja sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 yang berarti hipotesis 1 yang menyatakan bahwa *life and career skills* siswa SMK Kabupaten

Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0” **diterima**. Kontribusi secara parsial pengaruh *life and career skills* terhadap kesiapan kerja sebesar 9,48%. Hasil analisis statistik deskriptif variabel *life and career skills* memiliki rata-rata 81,46 dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti *life and career skills* memiliki pengaruh bagi siswa SMK Kabupaten Lamongan dalam hubungannya dengan kesiapan kerja di era revolusi industri 4.0.

Distribusi frekuensi variabel *life and career skills* pada indikator fleksibilitas dan adaptabilitas memiliki rata-rata 17 dengan kriteria sangat baik. Menurut Trilling dan Fadel dalam Wijaya et.al., (2016) fleksibilitas dan adaptabilitas menjelaskan siswa SMK mampu mengadaptasi perubahan dan fleksibel dalam belajar dan berkegiatan dalam kelompok. Siswa memiliki sikap fleksibel dan adaptabilitas berguna untuk merespon iklim revolusi industri 4.0 yang memiliki karakteristik ketidakpastian dalam perubahan.

Distribusi frekuensi variabel *life and career skills* pada indikator mengatur diri sendiri memiliki rata-rata 17 dengan kriteria sangat baik. Menurut Trilling dan Fadel dalam Wijaya et.al., (2016) mengatur diri sendiri adalah siswa mampu mengelola tujuan dan waktu, bekerja secara independen dan menjadi siswa yang dapat mengatur diri sendiri. Siswa dapat manajemen waktu melalui merencanakan tujuan yang akan dicapai.

Distribusi frekuensi variabel *life and career skills* pada indikator interaksi sosial dan budaya memiliki rata-rata 18 dengan kriteria sangat baik. Menurut P21 (2009:6-7) menerangkan interaksi sosial dan budaya yang terjadi di siswa adalah dapat berinteraksi secara efektif dengan orang lain dan dapat bekerja secara efektif dengan berbagai tim.

Distribusi frekuensi variabel *life and career skills* pada indikator produktivitas dan akuntabilitas memiliki rata-rata 17 dengan kriteria sangat baik. Menurut Trilling dan Fadel dalam Wijaya et.al., (2016) produktivitas dan akuntabilitas dalam jenjang siswa SMK diperlukan kemampuan mengelola proyek dan menghasilkan output untuk mempersiapkan diri pada industri 4.0.

Distribusi frekuensi variabel *life and career skills* pada indikator kepemimpinan dan tanggung jawab memiliki rata-rata 13 dengan kriteria sangat

baik. Trilling dan Fadel dalam Wijaya et.al., (2016) menjelaskan indikator kepemimpinan dan tanggung jawab dalam siswa SMK adalah siswa mampu memimpin teman-temannya dan bertanggung jawab terhadap masyarakat luas.

Menurut *Partnership for 21st Century Learning* (2012) menjelaskan *life and career skills* adalah kemampuan peserta didik sebagai individu untuk mengatur kehidupan yang kompleks dan fokus membekali diri dalam rangka siap masuk pada era global kompetitif. Siswa SMK dalam *Life Span and Life Space Theory* dari Super tergolong fase eksplorasi, yang ditandai dengan mengenali potensi diri melalui kebutuhan, minat, kemampuan, dan nilai menjadi dasar bagi pemilihan bidang pekerjaan di masa depan (Zunker, 2002). Siswa SMK di tahap eksplorasi membekali diri melalui *life and career skills* dalam proses pendidikan sebagai bekal menghadapi industri 4.0 di abad 21.

Hal ini sejalan dengan *Career Selection Theory* Krumboltz menjelaskan bahwa untuk menentukan keputusan karir seseorang dalam memasuki dunia kerja, tidak lepas dari faktor keterampilan menghadapi tugas, yang termasuk dalam keterampilan ini adalah set mental (termasuk sifat emosional), proses mempersepsi dan berfikir, dan orientasi masalah. Faktor ini termasuk dalam aspek *soft skills* yang mampu mendukung siswa dalam kesiapannya memasuki dunia kerja. Faktor keterampilan menghadapi tugas ini dijelaskan dalam *life and career skills*. Siswa SMK dituntut dapat melakukan manajemen diri sendiri dan bersikap professional dalam berkarir sebagai bekal keterampilan diri di industri 4.0.

Dari teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa yang dapat beradaptasi, manajemen diri sendiri, berinteraksi, produktif, jiwa kepemimpinan dan tanggung jawab di jenjang SMK maka dia memiliki bekal untuk mencapai kesiapan kerja di industri 4.0. Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wijaya dkk (2016) bahwa keterampilan yang dibutuhkan di abad 21 oleh dunia usaha dan dunia industri salah satunya keterampilan hidup dan berkarir sebagai sub variabel memiliki presentase sebesar 93,78%.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terdahulu, maka dapat disimpulkan bahwa *life and career skills* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0 yang berarti bahwa ketika

life and career skills tinggi, maka semakin tinggi pula kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0. Begitu pula sebaliknya, ketika *life and career skills* rendah, maka semakin rendah pula kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0.

4.2.2 Pengaruh *Learning and Innovation Skills* Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa *learning and innovation skills* berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja. Hal ini sesuai dengan hasil uji signifikansi parameter individual (uji t) yang menunjukkan nilai signifikansi *learning and innovation skills* terhadap kesiapan kerja sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 yang berarti hipotesis 2 yang menyatakan bahwa *learning and innovation skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0” **diterima**. Kontribusi secara parsial pengaruh *learning and innovation skills* terhadap kesiapan kerja sebesar 7,45%. Dari hasil analisis statistik deskriptif variabel *learning and innovation skills* memiliki rata-rata 50,70 dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti *learning and innovation skills* memiliki pengaruh bagi siswa SMK Kabupaten Lamongan dalam hubungannya dengan kesiapan kerja di era revolusi industri 4.0.

Distribusi frekuensi variabel *learning and innovation skills* pada indikator *critical thinking and problem solving* memiliki rata-rata 17 dengan kriteria sangat baik. Indikator *critical thinking and problem solving* mengacu pada Teori Kognitivisme oleh Gagne yang menjelaskan bahwa individu sebagai siswa SMK memerlukan unsur kemampuan berpikir kognitif untuk menginterpretasi pembelajaran melalui berpikir kritis untuk memecahkan suatu masalah pembelajaran (dalam Baharuddin dan Wahyuni, 2007:45-47).

Distribusi frekuensi variabel *learning and innovation skills* pada indikator *creativity and innovation* memiliki rata-rata 17 dengan kriteria sangat baik. Indikator *creativity and innovation* sejalan dengan teori Bruner bahwa siswa SMK dituntut untuk kreatif dalam pembelajaran untuk siap mengoptimalkan kemampuan personal di industri 4.0 (Trianto, 2007:37).

Distribusi frekuensi variabel *learning and innovation skills* pada indikator *collaboration and communication* memiliki rata-rata 17 dengan kriteria sangat baik. Menurut Hanafiah dan Suhana (2012:77-80) indikator ini sejalan dengan Teori Konstruktivisme dan Teori Vygostky bahwa dalam pembelajaran di SMK siswa dituntut memproses informasi pembelajaran dengan interaksi dengan guru, teman sebaya dan lingkungan.

Menurut P21 (2009:3) *learning and innovation skills* adalah keterampilan yang wajib dimiliki siswa dalam segi berpikir kritis, kreativitas, komunikasi dan kolaborasi. Berdasarkan *Career Selection Theory* Krumboltz menjelaskan bahwa untuk menentukan keputusan memulai berkarir seseorang dalam memasuki dunia kerja, tidak lepas dari faktor belajar yang dimaksud dalam teori ini adalah pengalaman dan pengetahuan yang didapatkan individu dari jenjang pendidikan yang pernah ditempuh. Faktor belajar dalam teori ini juga berperan dalam perkembangan karir, karena sebagai siswa untuk siap terjun di dunia kerja dibutuhkan pengalaman dan pengetahuan yang didapatkan pada jenjang SMK. Faktor belajar terjadi di lingkungan sekolah SMK dalam proses interaksi belajar mengajar yang digambarkan dengan *learning and innovation skills*. Siswa di dalam proses belajar di lingkungan SMK menganut 4C dengan dituntut untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah melalui interaksi komunikasi dan melakukan kolaborasi untuk memunculkan kreativitas siswa. Dari teori tersebut, dapat disimpulkan siswa di jenjang SMK tidak hanya mencapai tujuan output prestasi belajar melalui nilai yang baik, tetapi siswa dituntut dapat mengikuti proses-proses dan aktivitas pembelajaran dengan baik, sebagai bekal siswa dalam dapat bekerja di dunia industri 4.0.

Hasil penelitian yang sejalan dengan teori tersebut dilakukan oleh Kurniawan dkk (2019) bahwa *21st century skills* pengembangan kapabilitas (*capability development*) siswa SMK dalam menghadapi era revolusi industri keempat mutlak harus dikembangkan dalam dunia pendidikan kejuruan, hasil analisis kausalitas tentang pengaruh *21st century skills* dalam pengembangan kapabilitas siswa adalah signifikan menunjukkan bahwa upaya pengembangan kapabilitas siswa SMK di era revolusi industri keempat secara efektif dapat

dikembangkan melalui *21st century skills*, kecakapan kolaborasi pada *21st century skills* menjadi subvariabel memiliki sumbangan paling besar terhadap kapabilitas siswa, kedua adalah kecakapan komunikasi, ketiga adalah kecakapan kreativitas, dan keempat adalah kecakapan berpikir kritis sehingga pengembangan kapabilitas siswa di era revolusi industri keempat dapat difokuskan pada pengembangan keterampilan berkolaborasi.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terdahulu, maka dapat disimpulkan bahwa *learning and innovation skills* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0 yang berarti bahwa ketika *learning and innovation skills* tinggi, maka semakin tinggi pula kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0. Begitu pula sebaliknya, ketika *life learning and innovation skills* rendah, maka semakin rendah pula kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0.

4.2.3 Pengaruh *Information, Media, and Technology Skills* Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa *information, media, and technology skills* berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja. Hal ini sesuai dengan hasil uji signifikansi parameter individual (uji t) yang menunjukkan nilai signifikansi *information, media, and technology skills* terhadap kesiapan kerja sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 yang berarti hipotesis 3 yang menyatakan bahwa *information, media, and technology skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0” **diterima**. Kontribusi secara parsial pengaruh *information, media, and technology skills* terhadap kesiapan kerja sebesar 3,92%. Dari hasil analisis statistik deskriptif variabel *information, media, and technology skills* memiliki rata-rata 38,19 dengan kategori sangat baik. Distribusi frekuensi variabel *information, media, and technology skills* pada indikator literasi informasi memiliki rata-rata 13 dengan kriteria sangat baik. Distribusi frekuensi variabel *information, media, and technology skills* pada indikator literasi media memiliki rata-rata 13 dengan kriteria sangat baik. Distribusi frekuensi variabel *information, media, and technology skills*

pada indikator literasi teknologi memiliki rata-rata 13 dengan kriteria sangat baik. Hal ini berarti *information, media, and technology skills* memiliki pengaruh bagi siswa SMK Kabupaten Lamongan dalam hubungannya dengan kesiapan kerja di era revolusi industri 4.0.

Menurut Trilling dan Fadel (2009:65) keterampilan informasi, media dan teknologi diragkum melalui *digital literacy*. P21 (2009:5) menjabarkan *digital literacy* dalam diagram pelangi melalui komponen literasi informasi, literasi media, dan literasi ICT. Keterampilan abad 21 *information, media and technology skills* memiliki keterkaitan dengan Teori Literasi Digital oleh Paul Gilster menyebutkan literasi digital merupakan keterampilan manusia dalam memanfaatkan informasi, media dan teknologi yang bersumber digital dalam konteks karir, akademik dan aktivitas kehidupan secara efektif dan efisien (dalam Riel dkk., 2012).

Career Selection Theory Krumboltz menjelaskan bahwa untuk menentukan keputusan karir seseorang dalam memasuki dunia kerja, tidak lepas dari peran faktor. Faktor lingkungan salah satunya dipicu oleh perkembangan teknologi. Keberadaan teknologi yang pesat membawa pada kondisi industri 4.0. Industri 4.0 yang membuat tantangan tersendiri bagi siswa SMK dengan kemajuan informasi, media, dan teknologi dalam sistem kehidupan dapat dijelaskan melalui *information media and technology skills*. Siswa SMK yang memiliki kesadaran akan kondisi industri 4.0 diharapkan dapat membekali diri dengan *information, media and technology skills* untuk dapat bersaing di pasar kerja industri 4.0.

Hasil penelitian yang sejalan dengan teori tersebut dilakukan oleh Wijaya dkk, (2016) bahwa keterampilan yang dibutuhkan di abad 21 oleh dunia usaha dan dunia industri salah satunya keterampilan teknologi dan media informasi sebagai sub variabel memiliki presentase sebesar 91,16%. Penelitian lain oleh Yahya (2018) menyatakan bahwa industri 4.0 membutuhkan tenaga kerja yang memiliki keterampilan salah satunya literasi teknologi.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terdahulu, maka dapat disimpulkan bahwa *information, media, and technology skills* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0 yang berarti bahwa ketika *information, media, and technology skills* tinggi, maka

semakin tinggi pula kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0. Begitu pula sebaliknya, ketika *information, media, and technology skills* rendah, maka semakin rendah pula kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0.

4.2.4 Pengaruh 21st Century Skills Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0

Dalam penelitian ini kesiapan kerja diukur dengan indikator kondisi fisik, kondisi mental dan emosional, kebutuhan, motif dan tujuan, serta keterampilan dan pengetahuan. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, kesiapan kerja memiliki rata-rata 72,53 dengan kategori sangat siap. Distribusi frekuensi kesiapan kerja pada indikator kondisi fisik memiliki rata-rata 13 dengan kriteria sangat siap. Distribusi frekuensi kesiapan kerja pada indikator kondisi mental dan emosional memiliki rata-rata 16 dengan kriteria siap. Distribusi frekuensi kesiapan kerja pada indikator kebutuhan, motif, dan tujuan memiliki rata-rata 26 dengan kriteria sangat siap. Distribusi frekuensi kesiapan kerja pada indikator pengetahuan dan keterampilan memiliki rata-rata 17 dengan kriteria sangat siap. Hal ini menunjukkan bahwa siswa SMK Kabupaten Lamongan memiliki kesiapan kerja yang matang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *life and career skills, learning and innovation skills*, dan *information, media and technology skills* secara simultan memberikan pengaruh yang signifikan yang dibuktikan dengan hasil uji hipotesis simultan nilai F hitung sebesar $175,580 > F$ tabel sebesar 2,630 serta nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari pada 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa *life and career skills, learning and innovation skills* serta *information, media, and technology skills* secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja. Hal ini menunjukkan bahwa Hipotesis 4 yang berbunyi “21st Century Skills SMK Kabupaten Lamongan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja di Era Revolusi Industri 4.0” **diterima**.

Kontribusi koefisien determinasi secara simultan pengaruh 21st Century Skills (*life and career skills, learning and innovation skills* serta *information, media, and technology skills*) sebesar 61,7%. Hal ini berarti variabel terikat kesiapan kerja dapat dijelaskan oleh variabel bebas *life and career skills, learning and innovation skills* serta *information, media, and technology skills* secara bersama-sama sebesar

61,7% sedangkan sisanya 38,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hasil koefisien determinasi secara parsial untuk variabel *life and career skills* sebesar 9,48%, untuk variabel *learning and innovation skills* sebesar 7,45%, untuk variabel *information, media, and technology skills* sebesar 3,92%.

Penelitian ini sejalan dengan teori Hukum Kesiapan Thorndike menjelaskan bahwa untuk memperoleh atau mencapai suatu hasil yang baik, baik dalam hal belajar, bekerja, dan kegiatan apapun diperlukan adanya kesiapan individu itu sendiri. Teori ini sangat cocok untuk perolehan kemampuan yang membutuhkan praktek dan pembiasaan seperti halnya dalam keterampilan, sikap, dan pengetahuan yang tidak didapat dengan cara instan. Keterampilan tersebut harus dipersiapkan seorang lulusan untuk dapat terjun dalam dunia kerja yang penuh dengan tantangan dan saingan.

Mengacu pada hukum kesiapan individu dalam melakukan sesuatu, yang dimaksud kesiapan adalah kecenderungan untuk bertindak. Dalam kaitannya dengan teori Thorndike penelitian ini menggunakan variabel kesiapan kerja. Sesuai dengan konsep SMK bahwa SMK adalah sekolah menengah yang berorientasi untuk menyiapkan peserta didik atau lulusan yang siap memasuki dunia kerja industri 4.0 yang di dalamnya dibekali dengan berbagai keterampilan abad 21, sebagai petunjuk untuk mengembangkan diri dalam pekerjaan serta dapat menjadi tenaga yang professional yang artinya bahwa lulusan SMK harus siap untuk merespon stimulus dari dunia kerja.

Hasil penelitian yang sejalan dengan teori tersebut dilakukan oleh Wijaya dkk (2016) bahwa kesiapan kerja siswa SMK pada dunia usaha dan dunia industri dipengaruhi oleh penguasaan keterampilan abad 21 selama proses pendidikan di SMK.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terdahulu, maka dapat disimpulkan bahwa *21st century skills* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0 yang berarti bahwa ketika *21st century skills* tinggi, maka semakin tinggi pula kesiapan kerja siswa di era

revolusi industri 4.0. Begitu pula sebaliknya, ketika *21st century skills* rendah, maka semakin rendah pula kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan “Pengaruh 21st Century Skills Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0”, diperoleh simpulan sebagai berikut:

- 1 Ada pengaruh *life and career skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0 secara parsial, jika *life and career skills* tinggi, maka semakin tinggi pula kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0.
- 2 Ada pengaruh siswa *learning and innovation skills* SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0 secara parsial, jika *learning and innovation skills* tinggi, maka semakin tinggi pula kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0.
- 3 Ada pengaruh *information, media, and technology skills* siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0 secara parsial, jika *information, media, and technology skills* tinggi, maka semakin tinggi pula kesiapan kerja siswa di era revolusi industri 4.0.
- 4 Ada pengaruh 21st century skills (*life and career skills, learning and innovation skills, information media and technology skills*) siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap kesiapan kerja pada siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0 sebesar 61,7% sedangkan sisanya 38,3% dipengaruhi oleh faktor lainnya yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- 1 *Life and career skills* berpengaruh terhadap kesiapan kerja. Dengan demikian upaya untuk meningkatkan kesiapan kerja siswa dapat dilakukan dengan memperbaiki indikator *life and career skills* di SMK Negeri yang dapat dilakukan siswa selalu mengikuti perubahan industri dan siswa selalu mencari

informasi terbaru keterampilan apa yang dibutuhkan industri tersebut dari media cetak maupun media digital.

- 2 *Learning and innovation skills* berpengaruh terhadap kesiapan kerja. Dengan demikian upaya untuk meningkatkan kesiapan kerja siswa dapat dilakukan dengan memperbaiki indikator *learning and innovation skills* yang dapat ditempuh guru dalam proses belajar mengajar dengan mengajak siswa berpikir kritis, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuangkan ide-ide baru dalam pembelajaran melalui *focus group discussion*. Guru juga memaksimalkan kreativitas dan inovasi siswa dalam mata pelajaran dengan menciptakan produk hasil berpikir siswa.
- 3 *Information, media, and technology skills* berpengaruh terhadap kesiapan kerja. Dengan demikian upaya untuk meningkatkan kesiapan kerja siswa dapat dilakukan dengan memperbaiki indikator *information, media, and technology skills* yang dapat ditempuh guru dengan mengimplementasikan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi melalui pembelajaran menggunakan aplikasi kahoot! dan aplikasi quipper.
- 4 Peneliti selanjutnya dapat meneliti kesiapan kerja dengan sudut pandang dunia usaha dan dunia industri, sehingga dapat mengetahui keterampilan yang dibutuhkan dunia usaha dan dunia industri, siswa dapat menyesuaikan kebutuhan kompetensi yang dibutuhkan.
- 5 Bagi peneliti selanjutnya dalam pengambilan data dapat menggunakan alat ukur penelitian angket, wawancara dan metode tes untuk variabel *information, media and technology skills* sehingga akan memberikan pengukuran yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrina, dkk. (2018). *Vokasi Di Era Revolusi Industri (Kajian Ketenagakerjaan Daerah)*. Jakarta: Perkumpulan Prakarsa.
- Ananiadou, K. and Claro, M. 2009. *21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries*. Paris: OECD Publishing.
- Anoraga, Panji. (2014). *Psikologi Kerja*. Jakarta : Rhineka Cipta.
- Ardiansyah, Muhammad. (2016). *Kesiapan Mental Kerja Kelas XII Jurusan Teknik Otomotif Memasuki Dunia Kerja. Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Teknik UNY.
- Aunnurahman. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Anwar. (2006). *Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skill Education)*. Bandung: Alfabeta.
- Badan Pusat Statistika. (2019). *Berita Resmi Statistik Nasional 2019*. Jakarta Pusat: Badan Pusat Statistika.
- Badan Pusat Statistika. (2019). *Berita Resmi Statistik Jawa Timur 2019*. Surabaya: Badan Pusat Statistika.
- Badan Pusat Statistika. (2019). *Berita Resmi Statistik Kabupaten Lamongan 2019*. Lamongan: Badan Pusat Statistika.
- Baharuddin, & Esa Nur Wahyuni. (2007). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Bappenas. (2017). *Outlook Pembangunan Indonesia 2018: Pemanfaatan Bonus Demografi*. Jakarta: Forum Merdeka Barat 9 Kominfo.
- Bappenas. (2017). *Visi Indonesia 2045*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Bisnis Universitas Indonesia.
- Barry, M. (2012). *What skills will you need to succeed in the future? Phoenix Forward*. Tempe, AZ, University of Phoenix.
- Bawden, D. (2001). *Information and Digital Literacy: a review of concept*. Journal of Dokementation, 57 (2), 218-259 Tibor Koltay, The Media and the Literacy : Media Literacy, Information Literacy and Digital Literacy.
- BNSP. (2010). *Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI versi 01 Tahun 2010*. Jakarta: BNSP.

- Bolstad, R. (2011). *Taking a 'Future Focus' in Education – What Does It Mean?* NZCER Working Paper. Wellington, New Zealand Council for Educational Research.
- Chaplin, J.P. (2006). *Kamus Lengkap Psikologi*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Dalyono. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Rhineka Cipta.
- Depdiknas Pendidikan. (2004). *Kurikulum 2004 untuk SMK Program Keahlian* Jakarta: Depdiknas.
- Depoedu. (2019). *Visi Pendidikan Jokowi yang Menjadi PR Nadiem Markarim*, [online], (<https://www.depoedu.com/2019/11/08/edu-talk/visipendidikan-jokowi-yang-menjadi-pr-nadiem-makarim/>), diakses tanggal 21 November 2019).
- Diemer, M dan David L. Blustein. (2007). *Vocational Hope and Vocational Identity: Urban Adolescents' Career Development*. Journal : Journal of Career Assessment, 15 (1), 98-117.
- Direktorat Pembinaan SMK Kemendikbud. (2019). *Peningkatan Mutu Pendidikan SMK Melalui Revitalisasi Berkelanjutan*. Jakarta: Vocational Education Policy, White Paper.
- Dirwanto. (2008). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapan Kerja Pada SMK Ma'arif NU Kesesi Kabupaten Pekalongan Tahun 2007/2008*. Tesis. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Griffin, P., McGaw, B. and Care, E.(2012). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Dordrecht, NL, Springer.
- Ghozali, Haji Imam. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Hamalik, Oemar. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hanafiah, Nanang., & Cucu Suhana. (2012). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama
- Hecklau dkk., (2016). *Holistic Approach for Human Resource Management in Industri 4.0*. 1-6, Conference on Learning Factories.

- Hermann dkk., (2016). *Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios*. Presented at the 49th Hawaiian International Conference on Systems Science.
- Idiran, Z, (2008). *Pola Pelaksanaan Pendidikan Berorientasi Kecakapan Hidup*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Irianto, D. (2017). *Industry 4.0: The Challenges of Tomorrow*. Seminar Nasional Teknik Industri, Batu-Malang.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2014). Jakarta: Depdiknas
- Kemendikbud. (2016). *Standar Keterampilan Lulusan Kurikulum 2013 dan Kurikulum 2006 Hampir Sama*, [online], (<https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2016/01/standar-keterampilan-lulusan-kurikulum-2013-dan-kurikulum-2006-hampir-sama>), diakses pada 4 November 2019).
- Kemendikbud. (2018). *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemenprin. (2018). *Make Indonesia Brief Making Indonesia 4.0*. Jakarta: Kemenprin.
- Kemenprin. (2019). *Tumbuh Positif, Industri Masih Kontributor Terbesar Ekonomi Hingga 19 Persen*, [online], (<https://kemenperin.go.id/artikel/20908/Tumbuh-Positif,-Industri-Masih-Kontributor-Terbesar-Ekonomi-Hingga-19-Persen>), diakses tanggal 4 November 2019)
- Khalid, dkk., (2014). Importance of Soft Skills for Industrial Training Program: Employers' Perspective. *Asian Journal of Social Sciences & Humanities*, 3(4), 10-19.
- Khairani, Makmun. (2013). *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Presindo
- Krumboltz, dkk. (1976). *A Social Learning Theory of Career Selection*. America: Sage.
- Kurniawan, dkk. (2019). *21st Century Skills Sebagai Upaya Pengembangan Kapabilitas Siswa SMK di Fourth Industrial Revolution Era*. *Jurnal Pendidikan*, 4(7), 857-862.

- Lee dkk. (2013). *Recent Advances and Trends in Predictive Manufacturing Systems in Big Data Environment*. *Manuf. Lett.* 1 (1), 38–41.
- Liffler, M., & Tschiesner, A. (2013). *The Internet of Things and the Future of Manufacturing*. McKinsey & Company.
- Mappiare, Andi A.T. (2006). *Kamus Istilah Konseling dan Terapi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Martin, Allan. (2008). *Digital Literacy and the Digital Society* dalam Lankshear, C and Knobel, M (ed). *Digital literacies: concepts, policies and practices*. Die Deutsche Bibliothek.
- Ongardwanich, Namthip dkk., (2015). *Development of 21st Century Skill Scales as Perceived by Students*. *Social and Behavioral Sciences*. 191(2015), 737-741.
- Osman, Kamish & Marimuthu, Neelavany. (2010). *Setting New Learning Targets For The 21st Century Science Education In Malaysia*. *Social and Behavioral Sciences*. 2(2010) 3737-3741.
- Partnership for 21st Century Skill (P21). (2009). *Framework for 21st Century Learning*. Cruch Avaneue: 21st century skills.
- Riel, dkk. (2012). *Charting Digital Literacy: A Framework for Information Technology and Digital Skills Education in Community College*. Presentado en Innovations.
- Rezasyah, dkk. (2018). *Kesiapan Siswa SMK dalam Revolusi Industri 4.0. (Studi pada SMK Global Mulia Cikarang)* Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 1(2), 114-119.
- Sardiman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Saleh, Baso. (2015). *Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Masyarakat di Kawasan Mamminasata*. Jurnal Pekommas, Vol. 18 No. 3 Hal 151-160 Makassar: Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika.
- Saud, Udin, Syaefudin. (2010). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Scott, C.L. (2015). *The Futures of Learning 2: What kind of learning for the 21st century?* UNESCO Education Research and Foresight, Paris. [ERF Working Papers Series, No. 14].
- Slameto. (2015). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Slavin, Robert E. (2011). *Psikologi Pendidikan. Teori dan Praktik*. Jakarta: Indeks.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif dan kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sung, & Wolter. (2017). *Industri 4.0: a Korea perspective*. Technological Forecasting and Social Change Journal. 3(8), 1-6.
- Syah, Muhibbin. (2012). *Psikologi Belajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Tempo.co. (2019). *5 Kebijakan Mendikbud Nadiem Untuk Kembangkan Pendidikan*, [online], (<https://tekno.tempo.co/read/1273130/5-kebijakan-mendikbud-nadiem-untuk-kembangkan-pendidikan>), diakses pada tanggal 21 November 2019).
- Tjandrawina. (2016). *Industri 4.0: Revolusi Industri Abad Ini Dan Pengaruhnya Pada Bidang Kesehatan Dan Bioteknologi*. Jurnal Medicinus, 29 (1).
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Grasindo
- Trilling, B & Fadel, C. (2009). *21st-Century Skills: Learning For Life In OurTimes*. US: Jossey-Bass A Wiley Imprint.
- Wagner. (2010). *Overcoming The Global Achievement Gap*. Cambridge, Mass., Harvard University.
- Wijaya, dkk. (2016). *Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Global*. Disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Kanjuruhan Malang.
- Winkel, W.S., & Sri Hastuti. (2007). *Bimbingan dan Konseling di Institusi Pendidikan*. Yogyakarta: Media Abadi.
- World Economic Forum. (2018). *The Inclusive Growth and Development Report 2018*. Geneva: World Economic Forum.

- Yahya, Muhammad. (2018). *Era Industri 4.0: Tantangan Dan Peluang Perkembangan Pendidikan Kejuruan Indonesia*. Disampaikan pada Sidang Terbuka Luar Biasa Senat Universitas Negeri Makassar.
- Zunker, V. G. (2002). *Career Counseling: Applied Concepts of Life Planning (6th Ed.)*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Undang-Undang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan d No. 18 Tahun 2002.
- Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No. 20 Tahun 2003.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Angket Uji Coba Instrumen Penelitian

**PENGARUH 21st CENTURY SKILLS SISWA SMK KABUPATEN
LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA PADA SISWA SMK DI
ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

No.	Variabel	Indikator	Butir Soal
1.	Kesiapan Kerja	Kondisi fisik, mental dan emosional	1,2,3,4,5,6,7
		Kebutuhan, motif dan tujuan	8,9,10,11,12,13
		Pengetahuan dan keterampilan	14,15,16,17
2.	<i>Life and career skills</i>	Fleksibilitas dan adaptabilitas	18,19,20,21
		Mengatur diri sendiri	22,23,24,25
		Interaksi sosial dan budaya	26,27,28,29
		Produktivitas dan akuntabilitas	30,31,32,30
		Kepemimpinan dan tanggung jawab	34,35,36
3.	<i>Learning and innovation skills</i>	<i>Critical thinking and problem solving</i>	37,38,39,40
		<i>Creativity and innovation</i>	41,42,43,44
		<i>Collaboration and communication</i>	45,46,47,48
4.	<i>Information, media and technology skills</i>	Literasi informasi	49,50,51
		Literasi media	52,53,54
		Literasi ICT	55,56,57

Lampiran 2 Angket Uji Coba Instrumen Penelitian

**Kepada Siswa Kelas XII
SMK Negeri Kabupaten Lamongan
di Lamongan**

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penyusunan skripsi yang saya lakukan dengan judul “Pengaruh *21st Century Skills* Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0”.Maka saya memohon bantuan dan partisipasi saudara untuk mengisi angket ini.

Pendapat dan sikap jujur dalam penelitian ini sangat peneliti harapkan dan sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini. Jawaban yang saudara berikan tidak akan mempengaruhi prestasi akademik saudara dan peneliti menjamin kerahasiannya.

Atas bantuan dan partisipasi saudara, peneliti ucapkan terimakasih.

Semarang, Desember 2019
Hormat Saya,

Nisa Widya Wardani

**ANGKET UJI COBA INSTRUMEN PENELITIAN
PENGARUH 21st CENTURY SKILLS SISWA SMK KABUPATEN
LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA PADA SISWA SMK DI
ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0**

A. Identitas Responden

Nama :
Jenis Kelamin :
Jurusan :
Nama SMK :

B. Petunjuk Pengisian

1. Lengkapi identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan yang diajukan dengan teliti.
3. Pilihlah salah satu jawaban secara benar dan sesuai dengan keadaan anda dengan memberikan tanda centang (✓) pada alternatif jawaban yang sesuai.
4. Adapun alternative jawaban adalah sebagai berikut:
SS : Sangat Setuju
S : Setuju
R : Ragu-Ragu
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju

Kesiapan Kerja

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
Kondisi Fisik						
1.	Saya memiliki kondisi fisik yang sehat					
2.	Saya tidak mengalami keterbatasan fisik dalam melakukan pekerjaan					
3.	Kondisi fisik saya dapat mendukung konsentrasi bidang pekerjaan yang saya lakukan					
Kondisi Mental dan Emosional						
4.	Saya siap menghadapi tantangan industri 4.0 di dunia kerja					
5.	Saya optimis setelah lulus SMK saya akan langsung bekerja					
6.	Kondisi emosional saya stabil ketika melakukan pekerjaan					
7.	Dalam kondisi perasaan gelisah, saya tetap melakukan pekerjaan dengan baik					
Kebutuhan, Motif dan Tujuan						
8.	Saya memiliki kebutuhan keuangan yang tinggi di masa depan					

9.	Bekerja adalah cara memenuhi kebutuhan hidup					
10.	Saya bekerja atas keinginan sendiri					
11.	Saya bekerja atas dorongan dari lingkungan					
12.	Tujuan saya bekerja sebagai aktualisasi diri					
13.	Tujuan saya bekerja untuk menerima pendapatan					
Pengetahuan dan Keterampilan						
14.	Saya menguasai ilmu pengetahuan jurusan di SMK					
15.	Saya terus berupaya meningkatkan pengetahuan jurusan di SMK					
16.	Saya terus berupaya meningkatkan keterampilan jurusan di SMK					
17.	Keterampilan jurusan di SMK yang saya miliki sesuai dengan industri 4.0					

Life and Career Skills

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
Fleksibilitas dan Adaptabilitas						
18.	Saya menyadari perubahan kebutuhan pekerjaan di industri 4.0					
19.	Saya bisa beradaptasi dengan kebutuhan pekerjaan di industri 4.0					
20.	Saya bersedia melakukan pekerjaan di luar bidang jurusan SMK					
21.	Keterampilan diri yang saya miliki dapat diaplikasikan di bidang pekerjaan yang dilakukan					
Mengatur Diri Sendiri						
22.	Saya memiliki inisiatif sendiri dalam merespon perubahan industri 4.0					
23.	Saya mampu merencanakan tujuan hidup yang ingin dicapai					
24.	Saya dapat memahami pengetahuan dengan belajar secara mandiri					
25.	Saya mampu menguasai keterampilan dengan belajar secara mandiri					
Interaksi Sosial dan Budaya						
26.	Saya menghargai perbedaan budaya dan sosial masyarakat					
27.	Saya dapat bekerja bersama masyarakat yang berbeda latar belakang sosial dan budaya					

28.	Saya menjunjung tinggi etika dan norma dalam berinteraksi					
29.	Saya mampu bersikap profesional					
Produktivitas dan Akuntabilitas						
30.	Saya aktif mengikuti kegiatan praktik atau proyek pembelajaran di SMK					
31.	Saya berusaha menghasilkan output terbaik dalam praktik atau proyek pembelajaran					
32.	Saya sudah mempersiapkan keterampilan diri untuk industri 4.0					
33.	Dalam mempersiapkan diri di industri 4.0, saya membuat skala prioritas					
Kepemimpinan dan Tanggung Jawab						
34.	Saya memiliki jiwa kepemimpinan yang baik					
35.	Saya mampu mempengaruhi teman-teman untuk mencapai tujuan bersama					
36.	Saya selalu menyelesaikan pekerjaan yang menjadi tanggung jawab					

Learning and Innovation Skills

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
<i>Critical Thinking and Problem Solving</i>						
37.	Saya selalu membuat keputusan yang logis dalam menyelesaikan masalah baik di sekolah maupun di luar sekolah					
38.	Saya selalu menganalisis persoalan dengan pengetahuan yang dimiliki					
39.	Saya bisa memberikan solusi terhadap persoalan yang dihadapi					
40.	Saya menggunakan berbagai sudut pandang dalam membuat keputusan					
<i>Creativity and Innovation</i>						
41.	Dalam industri 4.0, saya berusaha merespon perubahan menjadi hal baru					
42.	Saya mampu menciptakan sesuatu yang baru					
43.	Saya mampu mengembangkan ide yang telah ada menjadi ide yang baru					
44.	Saya menggunakan ide-ide sendiri dalam menyampaikan pendapat pada proses pembelajaran					
<i>Collaboration and Communication</i>						
45.	Saya mampu bekerja efektif dalam kelompok					
46.	Saya berkontribusi untuk mencapai tujuan bersama					

47.	Saya mampu interaksi secara mudah dengan orang lain					
48.	Pesan yang saya sampaikan mudah diterima orang lain					

Information, Media and Technology Skills

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
	Literasi Informasi					
49.	Saya mengakses informasi dari sumber terpercaya					
50.	Saya mampu mengidentifikasi informasi yang hoax					
51.	Saya dapat menemukan ide baru dari informasi					
	Literasi Media					
52.	Saya mampu memilih media yang baik dalam berkomunikasi					
53.	Saya memahami alasan informasi media tersebut terbentuk					
54.	Saya memahami cara menciptakan informasi media					
	Literasi ICT					
55.	Saya mampu menggunakan teknologi digital (internet, <i>handphone</i> , laptop)					
56.	Saya menggunakan teknologi digital untuk hal yang produktif					
57.	Saya mampu menyampaikan informasi media digital secara baik kepada orang lain					

Lampiran 3 Responden Angket Uji Coba Instrumen Penelitian**Daftar Responden Angket Uji Coba Instrumen Penelitian**

No	Nama
1.	Jodistira
2.	Moh Adi
3.	Adella
4.	M. Habibur
5.	Mutiara
6.	Muawanah
7.	Novara
8.	Novi Puspita
9.	Natasya
10.	Lovia Wati
11.	Khalimatus
12.	Matroji
13.	Rahnu
14.	Tegar
15.	Rosi Bagus
16.	Titin Lailatul
17.	Tego Agung
18.	Ica Bella
19.	Castin
20.	Muh. Alfa
21.	Wahyu Zidni
22.	Arya Fatah
23.	Mahendra
24.	Angga W
25.	Ardiyanti D
26.	Dimas Saif
27.	Sifa Ardika
28.	Ananda Ayu
29.	Sri Ardiyanti
30.	Ayunda Wiji

Lampiran 4 Tabulasi Data Uji Coba Instrumen Penelitian

Tabulasi Data Variabel Kesiapan Kerja (Y)

No	Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Total
1.	R-1	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	80
2.	R-2	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4	78
3.	R-3	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	74
4.	R-4	5	3	4	4	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	78
5.	R-5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3	5	3	3	3	3	67
6.	R-6	5	5	5	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	78
7.	R-7	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	78
8.	R-8	4	5	4	4	1	3	5	4	5	4	5	3	3	3	4	4	5	66
9.	R-9	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	80
10.	R-10	5	4	5	3	5	4	4	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	69
11.	R-11	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	3	4	4	4	72
12.	R-12	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	81
13.	R-13	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	76
14.	R-14	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	79
15.	R-15	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	79
16.	R-16	5	5	5	5	2	4	5	3	3	2	5	4	3	3	5	5	3	67
17.	R-17	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	76
18.	R-18	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	62
19.	R-19	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	80
20.	R-20	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	76
21.	R-21	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	3	4	4	3	66
22.	R-22	4	4	4	4	4	5	5	3	3	5	4	3	4	3	4	5	3	67
23.	R-23	4	5	4	5	5	4	3	3	5	5	4	5	5	4	4	4	3	72
24.	R-24	4	4	3	4	5	3	4	3	4	4	5	4	3	4	3	4	3	64
25.	R-25	4	5	3	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	73
26.	R-26	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	77
27.	R-27	4	4	5	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	3	5	5	3	72
28.	R-28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	82
29.	R-29	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	3	4	4	5	5	5	79
30.	R-30	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5	3	64

Tabulasi Data Variabel *Life and Career Skills* (X1)

No	Responden	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	30	34	35	36	Total
1.	R-1	3	3	5	4	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	4	4	3	5	78
2.	R-2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	5	5	3	86
3.	R-3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	90
4.	R-4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	79
5.	R-5	4	4	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	80
6.	R-6	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	83
7.	R-7	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	94
8.	R-8	3	4	4	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	3	71
9.	R-9	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	91
10.	R-10	3	4	4	3	3	5	3	4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	4	3	73
11.	R-11	5	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	3	85
12.	R-12	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5	3	86
13.	R-13	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	88
14.	R-14	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	90
15.	R-15	5	4	4	5	4	5	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	75
16.	R-16	3	4	5	3	4	4	3	3	5	4	3	3	5	4	4	3	4	4	4	72
17.	R-17	4	5	5	4	4	3	4	2	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	80
18.	R-18	5	3	4	5	3	5	4	3	5	5	5	4	5	5	3	2	5	4	3	78
19.	R-19	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	3	2	5	5	5	87
20.	R-20	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	86
21.	R-21	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	3	69
22.	R-22	2	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	2	3	5	3	68
23.	R-23	4	4	5	4	5	4	4	3	5	5	5	4	4	5	4	5	3	4	5	82
24.	R-24	4	3	5	4	4	3	4	3	5	5	5	5	3	3	4	3	5	5	4	77
25.	R-25	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	87
26.	R-26	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	3	5	4	5	84
27.	R-27	5	3	4	5	4	5	4	3	5	5	5	4	4	3	4	3	5	5	4	80
28.	R-28	5	5	5	3	3	4	3	5	5	3	5	4	5	3	5	3	3	2	4	75
29.	R-29	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	85
30.	R-30	3	4	5	3	3	4	4	4	5	5	5	4	3	4	3	3	3	4	3	72

Tabulasi Data Variabel *Learning and Innovation Skills* (X2)

No	Responden	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	Total
1.	R-1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	58
2.	R-2	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	56
3.	R-3	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	54
4.	R-4	5	3	3	5	4	4	4	5	5	5	3	3	49
5.	R-5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	50
6.	R-6	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	50
7.	R-7	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	57
8.	R-8	1	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	42
9.	R-9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
10.	R-10	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	50
11.	R-11	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	48
12.	R-12	4	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4	52
13.	R-13	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	58
14.	R-14	4	4	3	4	4	3	4	5	5	5	5	3	49
15.	R-15	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	46
16.	R-16	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	43
17.	R-17	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	50
18.	R-18	4	4	4	5	4	3	3	3	5	5	3	3	46
19.	R-19	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	3	47
20.	R-20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
21.	R-21	4	4	3	4	4	5	5	5	4	5	4	5	52
22.	R-22	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	44
23.	R-23	4	4	3	4	4	3	3	5	4	5	5	3	47
24.	R-24	4	4	3	5	4	4	3	3	5	5	5	4	49
25.	R-25	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	53
26.	R-26	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	54
27.	R-27	5	3	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	52
28.	R-28	5	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	42
29.	R-29	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	2	50
30.	R-30	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	40

Tabulasi Data Variabel *Information, Media and Technology Skills (X3)*

No	Responden	49	50	51	52	53	54	55	56	57	Total
1.	R-1	4	3	4	5	5	5	5	5	5	41
2.	R-2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	44
3.	R-3	4	4	3	4	4	4	5	5	5	38
4.	R-4	5	5	5	5	3	4	5	5	4	41
5.	R-5	4	3	4	4	4	3	4	4	3	30
6.	R-6	4	4	5	4	4	4	5	4	4	38
7.	R-7	4	3	5	5	5	5	5	5	5	42
8.	R-8	4	3	3	4	3	3	4	3	3	30
9.	R-9	5	5	5	5	4	5	4	5	5	43
10.	R-10	4	2	5	5	5	5	4	4	3	37
11.	R-11	4	4	4	4	5	4	5	5	5	40
12.	R-12	4	5	5	5	4	5	5	5	4	42
13.	R-13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
14.	R-14	5	5	3	5	5	5	5	5	5	43
15.	R-15	4	4	4	4	4	4	5	4	4	37
16.	R-16	4	3	4	3	4	3	5	4	3	30
17.	R-17	3	3	4	4	4	3	5	4	3	30
18.	R-18	3	4	4	4	4	3	4	4	5	35
19.	R-19	3	4	4	4	4	3	4	4	1	31
20.	R-20	5	3	4	4	4	4	4	4	4	36
21.	R-21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
22.	R-22	4	4	3	3	4	4	2	4	4	32
23.	R-23	4	4	3	4	4	4	5	4	4	36
24.	R-24	5	4	3	5	4	4	5	4	4	38
25.	R-25	4	4	5	5	4	4	5	5	5	41
26.	R-26	5	3	5	5	5	5	4	4	5	41
27.	R-27	5	3	4	4	5	5	5	5	4	40
28.	R-28	3	3	3	5	3	3	5	3	5	30
29.	R-29	4	4	5	5	5	5	4	4	5	41
30.	R-30	3	3	3	4	3	4	4	4	4	32

Lampiran 5 Kisi-Kisi Angket Penelitian

PENGARUH 21st CENTURY SKILLS SISWA SMK KABUPATEN LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA PADA SISWA SMK DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

No.	Variabel	Indikator	Butir Soal
1.	Kesiapan Kerja	Kondisi fisik, mental dan emosional	1,2,3,4,5,6,7
		Kebutuhan, motif dan tujuan	8,9,10,11,12,13
		Pengetahuan dan keterampilan	14,15,16,17
2.	<i>Life and career skills</i>	Fleksibilitas dan adaptabilitas	18,19,20,21
		Mengatur diri sendiri	22,23,24,25
		Interaksi sosial dan budaya	26,27,28,29
		Produktivitas dan akuntabilitas	30,31,32,30
		Kepemimpinan dan tanggung jawab	34,35,36
3.	<i>Learning and innovation skills</i>	<i>Critical thinking and problem solving</i>	37,38,39,40
		<i>Creativity and innovation</i>	41,42,43,44
		<i>Collaboration and communication</i>	45,46,47,48
4.	<i>Information, media and technology skills</i>	Literasi informasi	49,50,51
		Literasi media	52,53,54
		Literasi ICT	55,56,57

Lampiran 6 Angket Penelitian

**Kepada Siswa Kelas XII
SMK Negeri Kabupaten Lamongan
di Lamongan**

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penyusunan skripsi yang saya lakukan dengan judul “Pengaruh *21st Century Skills* Siswa SMK Kabupaten Lamongan terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa SMK di Era Revolusi Industri 4.0”.Maka saya memohon bantuan dan partisipasi saudara untuk mengisi angket ini.

Pendapat dan sikap jujur dalam penelitian ini sangat peneliti harapkan dan sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini. Jawaban yang saudara berikan tidak akan mempengaruhi prestasi akademik saudara dan peneliti menjamin kerahasiannya.

Atas bantuan dan partisipasi saudara, peneliti ucapkan terimakasih.

Semarang, Desember 2019
Hormat Saya,

Nisa Widya Wardani

ANGKET PENELITIAN
PENGARUH 21st CENTURY SKILLS SISWA SMK KABUPATEN
LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA PADA SISWA SMK DI
ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

C. Identitas Responden

Nama :
 Jenis Kelamin :
 Jurusan :
 Nama SMK :

D. Petunjuk Pengisian

1. Lengkapi identitas anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan yang diajukan dengan teliti.
3. Pilihlah salah satu jawaban secara benar dan sesuai dengan keadaan anda dengan memberikan tanda centang (✓) pada alternatif jawaban yang sesuai.
4. Adapun alternative jawaban adalah sebagai berikut:
 SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 R : Ragu-Ragu
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

Kesiapan Kerja

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
	Kondisi Fisik					
1.	Saya memiliki kondisi fisik yang sehat					
2.	Saya tidak mengalami keterbatasan fisik dalam melakukan pekerjaan					
3.	Kondisi fisik saya dapat mendukung kosentrasi bidang pekerjaan yang saya lakukan					
	Kondisi Mental dan Emosional					
4.	Saya siap menghadapi tantangan industri 4.0 di dunia kerja					
5.	Saya optimis setelah lulus SMK saya akan langsung bekerja					
6.	Dalam bekerja, saya memiliki kondisi emosional yang stabil					
7.	Dalam kondisi perasaan gelisah, saya tetap mengerjakan tugas yang diberikan					
	Kebutuhan, Motif dan Tujuan					
8.	Saya memiliki kebutuhan keuangan yang tinggi di masa depan					
9.	Bekerja adalah cara memenuhi kebutuhan hidup					
10.	Saya bekerja atas keinginan sendiri					

11.	Saya bekerja atas dorongan dari lingkungan					
12.	Tujuan saya bekerja sebagai aktualisasi diri					
13.	Tujuan saya bekerja untuk menerima pendapatan					
Pengetahuan dan Keterampilan						
14.	Saya menguasai ilmu pengetahuan jurusan di SMK					
15.	Saya terus berupaya meningkatkan pengetahuan jurusan di SMK					
16.	Saya terus berupaya meningkatkan keterampilan jurusan di SMK					
17.	Keterampilan jurusan di SMK yang saya miliki sesuai dengan industri 4.0					

Life and Career Skills

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
Fleksibilitas dan Adaptabilitas						
18.	Saya menyadari perubahan kebutuhan pekerjaan di industri 4.0					
19.	Saya bisa beradaptasi dengan kebutuhan pekerjaan di industri 4.0					
20.	Saya bersedia melakukan pekerjaan di luar bidang jurusan SMK					
21.	Keterampilan diri yang saya miliki dapat diaplikasikan di bidang pekerjaan yang dilakukan					
Mengatur Diri Sendiri						
22.	Saya memiliki inisiatif sendiri dalam merespon perubahan industri 4.0					
23.	Saya mampu merencanakan tujuan hidup yang ingin dicapai					
24.	Saya dapat memahami pengetahuan dengan belajar secara mandiri					
25.	Saya mampu menguasai keterampilan dengan belajar secara mandiri					
Interaksi Sosial dan Budaya						
26.	Saya menghargai perbedaan budaya dan sosial masyarakat					
27.	Saya dapat bekerja bersama masyarakat yang berbeda latar belakang sosial dan budaya					
28.	Saya menjunjung tinggi etika dan norma dalam berinteraksi					
29.	Saya mampu bersikap profesional					
Produktivitas dan Akuntabilitas						

30.	Saya aktif mengikuti kegiatan praktik atau proyek pembelajaran di SMK					
31.	Saya berusaha menghasilkan output terbaik dalam praktik atau proyek pembelajaran					
32.	Saya sudah mempersiapkan keterampilan diri untuk industri 4.0					
33.	Dalam mempersiapkan diri di industri 4.0, saya membuat skala prioritas					
Kepemimpinan dan Tanggung Jawab						
34.	Saya memiliki jiwa kepemimpinan yang baik					
35.	Saya mampu mempengaruhi teman-teman untuk mencapai tujuan bersama					
36.	Saya selalu menyelesaikan pekerjaan yang menjadi tanggung jawab					

Learning and Innovation Skills

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
<i>Critical Thinking and Problem Solving</i>						
37.	Saya selalu membuat keputusan yang logis dalam menyelesaikan masalah baik di sekolah maupun di luar sekolah					
38.	Saya selalu menganalisis persoalan dengan pengetahuan yang dimiliki					
39.	Saya bisa memberikan solusi terhadap persoalan yang dihadapi					
40.	Saya menggunakan berbagai sudut pandang dalam membuat keputusan					
<i>Creativity and Innovation</i>						
41.	Dalam industri 4.0, saya berusaha merespon perubahan menjadi hal baru					
42.	Saya mampu menciptakan sesuatu yang baru					
43.	Saya mampu mengembangkan ide yang telah ada menjadi ide yang baru					
44.	Saya menggunakan ide-ide sendiri dalam menyampaikan pendapat pada proses pembelajaran					
<i>Collaboration and Communication</i>						
45.	Saya mampu bekerja efektif dalam kelompok					
46.	Saya berkontribusi untuk mencapai tujuan bersama					
47.	Saya mampu interaksi secara mudah dengan orang lain					
48.	Pesan yang saya sampaikan mudah diterima orang lain					

Information, Media and Technology Skills

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
	Literasi Informasi					
49.	Saya mengakses informasi dari sumber terpercaya					
50.	Saya mampu mengidentifikasi informasi yang hoax					
51.	Saya dapat menemukan ide baru dari informasi					
	Literasi Media					
52.	Saya mampu memilih media yang baik dalam berkomunikasi					
53.	Saya memahami alasan informasi media tersebut terbentuk					
54.	Saya memahami cara menciptakan informasi media					
	Literasi ICT					
55.	Saya mampu menggunakan teknologi digital (internet, <i>handphone</i> , laptop)					
56.	Saya menggunakan teknologi digital untuk hal yang produktif					
57.	Saya mampu menyampaikan informasi media digital secara baik kepada orang lain					

Lampiran 7 Tabulasi Data Penelitian

Tabulasi Data Variabel Kesiapan Kerja (Y)

No	Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Total
1.	R-1	5	4	4	3	5	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	65
2.	R-2	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	2	5	3	5	3	5	3	67
3.	R-3	4	5	3	5	5	3	3	5	4	4	3	4	4	3	4	5	4	68
4.	R-4	5	5	5	5	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	4	4	3	70
5.	R-5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	81
6.	R-6	4	4	4	4	4	2	3	5	4	3	4	3	3	4	4	4	3	62
7.	R-7	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	74
8.	R-8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	80
9.	R-9	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	75
10.	R-10	4	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	72
11.	R-11	4	5	2	4	4	3	2	5	4	4	3	3	4	3	3	3	4	60
12.	R-12	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	75
13.	R-13	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	66
14.	R-14	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	3	67
15.	R-15	5	5	5	4	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	76
16.	R-16	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	2	5	5	1	5	5	1	72
17.	R-17	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	74
18.	R-18	4	5	5	5	1	1	3	5	5	5	1	3	1	5	4	4	5	62
19.	R-19	4	4	3	4	2	4	2	2	5	5	4	5	5	3	5	5	4	66
20.	R-20	5	5	5	5	5	4	2	5	5	5	2	5	5	4	5	5	5	77
21.	R-21	4	5	4	4	4	5	2	3	5	4	3	3	4	3	4	4	3	64
22.	R-22	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	2	5	5	5	4	4	4	73
23.	R-23	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	76
24.	R-24	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	72
25.	R-25	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	2	4	4	4	4	4	4	72
26.	R-26	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	76
27.	R-27	5	5	4	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	4	5	5	5	69
28.	R-28	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	2	5	5	4	4	76
29.	R-29	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4	75
30.	R-30	5	5	5	5	2	3	2	3	4	4	3	3	4	3	4	4	5	64
31.	R-31	4	4	4	4	4	4	3	2	5	4	2	4	4	2	4	4	4	62
32.	R-32	4	5	5	5	3	3	1	5	4	4	3	4	3	4	5	5	4	67
33.	R-33	5	5	5	4	4	4	3	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	75
34.	R-34	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	3	4	4	3	75

35.	R-35	5	5	4	4	4	3	3	3	5	4	2	4	4	4	5	5	4	68
36.	R-36	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	3	3	5	4	4	4	3	67
37.	R-37	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	78
38.	R-38	4	4	4	5	4	4	5	5	5	2	2	5	3	4	4	4	4	68
39.	R-39	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	4	5	4	4	4	4	68
40.	R-40	5	5	5	4	3	3	2	2	5	5	2	5	4	3	4	4	3	64
41.	R-41	4	4	4	3	4	4	3	5	5	5	4	3	5	4	4	4	4	69
42.	R-42	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	2	4	4	5	5	5	5	74
43.	R-43	4	4	4	3	5	4	3	4	5	5	4	4	5	3	4	4	3	68
44.	R-44	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	3	3	4	5	5	3	75
45.	R-45	5	5	4	2	5	2	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5	4	73
46.	R-46	5	5	5	4	4	4	2	5	5	5	2	4	5	4	4	4	3	70
47.	R-47	5	5	4	4	3	4	2	4	5	5	3	4	5	4	5	5	4	71
48.	R-48	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	78
49.	R-49	5	3	4	5	4	4	2	4	3	4	3	2	2	5	5	5	5	65
50.	R-50	5	4	4	3	3	3	3	5	5	5	3	4	4	4	4	4	3	66
51.	R-51	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	81
52.	R-52	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	3	5	5	3	75
53.	R-53	5	5	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	71
54.	R-54	5	5	4	5	5	5	4	2	5	5	5	5	4	5	5	5	3	77
55.	R-55	5	4	4	4	3	4	3	4	4	5	2	5	5	4	5	5	5	71
56.	R-56	5	5	5	4	4	4	3	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	75
57.	R-57	5	5	4	4	4	4	3	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	74
58.	R-58	4	5	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	67
59.	R-59	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68
60.	R-60	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	2	4	5	4	4	5	4	70
61.	R-61	5	5	4	4	5	4	3	5	4	5	3	3	4	3	4	4	4	69
62.	R-62	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	82
63.	R-63	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3	2	3	3	4	5	5	4	66
64.	R-64	5	5	3	5	5	4	2	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	74
65.	R-65	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	71
66.	R-66	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	3	4	4	4	4	4	4	65
67.	R-67	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	3	5	4	4	68
68.	R-68	4	5	4	3	4	4	3	4	5	4	2	3	5	4	5	5	4	68
69.	R-69	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	2	4	4	4	5	5	4	69
70.	R-70	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5	3	5	5	4	4	4	4	75
71.	R-71	5	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	73
72.	R-72	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68
73.	R-73	4	4	4	4	3	4	2	4	5	4	2	4	4	4	4	4	3	63

74.	R-74	5	4	4	2	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	65
75.	R-75	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	75
76.	R-76	4	4	3	5	5	3	2	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	71
77.	R-77	4	4	4	5	2	3	2	4	4	4	2	4	5	4	5	5	4	65
78.	R-78	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	68
79.	R-79	5	4	4	5	3	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5	5	3	71
80.	R-80	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	79
81.	R-81	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	77
82.	R-82	4	3	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	67
83.	R-83	4	3	4	4	2	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	66
84.	R-84	5	5	3	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	75
85.	R-85	5	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	74
86.	R-86	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	81
87.	R-87	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	67
88.	R-88	5	5	5	4	3	4	2	4	4	2	2	3	4	4	4	4	4	63
89.	R-89	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	78
90.	R-90	5	4	4	3	4	4	3	4	4	5	3	4	4	4	5	5	4	69
91.	R-91	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	5	4	5	5	4	70
92.	R-92	3	4	4	4	3	4	3	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	70
93.	R-93	5	4	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	77
94.	R-94	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	79
95.	R-95	5	5	2	5	5	4	4	5	5	5	2	4	5	3	4	4	3	70
96.	R-96	5	5	3	4	5	4	3	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	76
97.	R-97	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	80
98.	R-98	5	5	5	2	5	4	2	5	5	5	4	5	5	4	5	5	2	73
99.	R-99	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	69
100.	R-100	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	3	62
101.	R-101	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	82
102.	R-102	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	83
103.	R-103	4	4	4	5	5	4	3	4	5	4	2	4	4	4	4	5	4	69
104.	R-104	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	82
105.	R-105	5	5	5	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	69
106.	R-106	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	83
107.	R-107	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	81
108.	R-108	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	67
109.	R-109	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	71
110.	R-110	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	78
111.	R-111	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	69
112.	R-112	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	63

113.	R-113	4	4	4	5	5	5	3	4	5	5	4	4	5	3	4	4	4	72
114.	R-114	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5	5	5	4	74
115.	R-115	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	76
116.	R-116	5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	66
117.	R-117	4	4	4	5	5	3	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	67
118.	R-118	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4	3	3	65
119.	R-119	5	5	5	5	3	5	3	3	4	3	4	3	2	3	4	4	4	65
120.	R-120	5	4	4	3	4	4	3	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	73
121.	R-121	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	2	5	5	4	5	5	4	77
122.	R-122	5	4	2	3	5	4	3	5	5	5	3	2	5	4	3	4	3	65
123.	R-123	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	2	5	5	3	5	5	3	75
124.	R-124	5	5	2	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	2	73
125.	R-125	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	81
126.	R-126	5	4	2	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	74
127.	R-127	4	5	5	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	68
128.	R-128	4	4	5	4	5	5	3	3	5	5	1	4	5	4	4	5	4	70
129.	R-129	4	5	3	2	5	3	2	2	4	4	4	3	3	1	3	3	1	52
130.	R-130	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	76
131.	R-131	4	3	3	4	4	3	2	4	4	4	1	4	4	3	4	4	1	56
132.	R-132	5	4	4	3	5	3	2	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	71
133.	R-133	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	2	4	4	5	4	4	4	70
134.	R-134	5	5	5	3	3	4	4	2	5	5	4	4	5	4	4	4	5	71
135.	R-135	4	4	4	5	2	4	2	4	5	4	2	4	2	2	4	4	2	58
136.	R-136	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	65
137.	R-137	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	3	3	4	4	4	4	4	67
138.	R-138	4	3	4	3	4	4	3	4	3	5	4	3	5	5	5	3	4	66
139.	R-139	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	82
140.	R-140	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5	5	5	74
141.	R-141	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	74
142.	R-142	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	82
143.	R-143	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	83
144.	R-144	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	70
145.	R-145	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	66
146.	R-146	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	69
147.	R-147	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	79
148.	R-148	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	81
149.	R-149	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	75
150.	R-150	4	4	4	4	2	3	2	4	4	3	2	2	4	3	4	4	3	56
151.	R-151	4	4	4	5	5	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	71

191.	R-191	5	5	5	4	5	3	3	4	5	5	3	4	5	4	5	5	5	75
192.	R-192	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	79
193.	R-193	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85
194.	R-194	5	5	5	5	5	2	2	3	5	5	2	2	3	3	5	5	5	67
195.	R-195	5	5	4	5	5	4	2	4	4	5	2	5	2	4	5	5	4	70
196.	R-196	5	4	5	4	3	3	3	3	5	4	2	4	4	2	2	4	2	59
197.	R-197	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	2	5	5	2	5	5	4	73
198.	R-198	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	75
199.	R-199	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	5	4	68
200.	R-200	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	79
201.	R-201	5	5	5	3	5	3	3	2	5	5	5	5	5	5	4	4	3	72
202.	R-202	5	5	4	5	5	3	4	5	5	5	3	5	5	3	4	4	4	74
203.	R-203	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	73
204.	R-204	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	75
205.	R-205	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	4	76
206.	R-206	5	5	4	3	4	3	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	75
207.	R-207	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	2	5	5	5	76
208.	R-208	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	60
209.	R-209	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	70
210.	R-210	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	3	5	3	5	5	4	73
211.	R-211	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	80
212.	R-212	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	83
213.	R-213	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	78
214.	R-214	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	79
215.	R-215	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	3	4	4	5	5	5	4	77
216.	R-216	4	5	5	5	1	5	3	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	74
217.	R-217	5	4	5	4	4	3	2	4	5	4	2	5	5	3	5	5	5	70
218.	R-218	5	5	5	4	3	4	3	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	74
219.	R-219	5	5	4	4	5	3	4	3	5	5	4	4	4	4	3	3	4	69
220.	R-220	5	5	4	5	4	3	1	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	73
221.	R-221	5	5	5	5	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	77
222.	R-222	4	5	4	5	4	4	3	5	5	5	4	3	5	4	4	5	4	73
223.	R-223	5	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	70
224.	R-224	5	5	5	5	5	5	4	4	2	5	5	3	4	4	4	4	4	73
225.	R-225	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	83
226.	R-226	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	65
227.	R-227	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	2	3	5	5	5	5	5	77
228.	R-228	5	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	80
229.	R-229	5	5	5	4	5	4	3	4	5	5	4	2	4	4	5	4	4	72

230.	R-230	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	68
231.	R-231	4	5	5	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	78
232.	R-232	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	74
233.	R-233	5	5	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	72
234.	R-234	5	5	4	4	5	1	2	1	5	5	1	5	4	3	4	4	4	62
235.	R-235	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	3	3	4	4	5	5	4	73
236.	R-236	5	5	4	4	4	4	3	5	5	4	3	3	4	3	4	4	4	68
237.	R-237	4	4	4	3	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	68
238.	R-238	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	77
239.	R-239	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	5	3	4	4	3	61
240.	R-240	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	77
241.	R-241	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	76
242.	R-242	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	79
243.	R-243	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5	3	5	5	4	5	5	5	74
244.	R-244	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	82
245.	R-245	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	2	4	5	4	5	5	4	75
246.	R-246	5	5	3	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	74
247.	R-247	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	82
248.	R-248	5	5	4	3	2	3	1	4	5	4	2	2	4	3	4	4	3	58
249.	R-249	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	84
250.	R-250	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85
251.	R-251	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	69
252.	R-252	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	83
253.	R-253	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	81
254.	R-254	5	5	4	4	3	3	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	74
255.	R-255	4	4	4	4	3	3	2	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	69
256.	R-256	2	4	2	2	5	4	4	5	5	5	3	3	3	2	2	3	3	57
257.	R-257	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	82
258.	R-258	5	5	4	4	5	3	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	70
259.	R-259	2	4	2	2	5	4	4	5	5	5	4	4	4	2	3	4	3	62
260.	R-260	4	5	2	3	5	4	3	2	5	5	4	2	3	3	3	3	3	59
261.	R-261	4	4	3	5	3	5	3	4	5	4	3	4	5	5	5	5	4	71
262.	R-262	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	80
263.	R-263	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	85
264.	R-264	5	5	4	5	3	4	5	5	5	5	3	5	4	5	4	4	4	75
265.	R-265	5	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	74
266.	R-266	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	73
267.	R-267	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	80
268.	R-268	4	5	4	5	4	4	3	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	69

269.	R-269	5	5	3	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	77
270.	R-270	5	5	5	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	78
271.	R-271	5	3	3	4	3	4	4	5	5	5	1	4	4	4	4	4	66	
272.	R-272	5	5	3	5	5	5	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	72	
273.	R-273	5	5	3	5	5	5	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	72	
274.	R-274	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	75	
275.	R-275	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	82	
276.	R-276	5	5	4	4	4	3	3	5	5	5	4	4	5	4	5	5	75	
277.	R-277	5	4	4	4	5	4	3	5	4	4	2	4	4	3	4	4	66	
278.	R-278	5	5	2	2	5	4	2	5	5	4	4	4	5	2	2	4	62	
279.	R-279	5	4	4	3	4	4	3	5	5	5	4	4	4	4	5	5	72	
280.	R-280	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	71	
281.	R-281	5	5	5	3	5	3	4	3	5	5	3	2	5	5	5	5	73	
282.	R-282	4	4	1	5	4	3	3	4	4	4	3	4	4	1	3	3	58	
283.	R-283	5	4	3	3	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	73	
284.	R-284	5	5	4	4	3	3	3	4	4	5	4	5	4	4	5	4	71	
285.	R-285	4	5	5	4	5	5	5	3	5	5	4	4	5	5	4	5	77	
286.	R-286	5	4	5	3	4	5	4	5	4	5	3	5	5	5	5	5	77	
287.	R-287	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	81	
288.	R-288	4	4	4	5	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	72	
289.	R-289	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	76	
290.	R-290	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	80	
291.	R-291	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	5	4	4	5	72	
292.	R-292	5	5	4	4	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	79	
293.	R-293	4	4	4	4	5	3	4	5	4	3	4	4	4	5	4	5	69	
294.	R-294	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	3	4	5	4	5	4	76	
295.	R-295	5	4	4	4	5	3	3	5	4	4	4	4	5	5	5	3	72	
296.	R-296	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	76	
297.	R-297	5	5	4	5	4	3	3	5	4	5	4	5	5	4	5	4	74	
298.	R-298	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	3	4	5	5	5	3	74	
299.	R-299	5	5	4	5	4	3	3	3	5	5	4	5	5	4	4	4	73	
300.	R-300	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	76	
301.	R-301	5	5	4	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	4	3	5	77	
302.	R-302	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	3	4	5	74	
303.	R-303	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	79	
304.	R-304	5	5	4	5	5	4	5	4	5	3	4	4	5	4	5	4	75	
305.	R-305	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	76	
306.	R-306	4	5	4	5	5	4	4	5	5	3	5	5	4	4	5	3	75	
307.	R-307	5	5	4	3	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	75	

308.	R-308	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	77
309.	R-309	5	5	4	3	5	4	5	4	4	3	3	4	5	4	5	5	4	72
310.	R-310	4	4	4	3	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	74
311.	R-311	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	77
312.	R-312	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	79
313.	R-313	4	4	4	5	5	4	4	4	5	3	5	5	5	4	4	4	4	73
314.	R-314	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	73
315.	R-315	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	75
316.	R-316	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	74
317.	R-317	5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	5	5	5	3	5	5	4	75
318.	R-318	4	4	4	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	4	4	5	4	74
319.	R-319	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	5	5	5	74
320.	R-320	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	78
321.	R-321	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	75
322.	R-322	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	75
323.	R-323	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	79
324.	R-324	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	71
325.	R-325	5	4	4	3	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	71
326.	R-326	4	5	4	4	3	4	4	5	4	5	4	3	5	5	4	5	4	72

Tabulasi Data Variabel *Life and Career Skills* (X1)

No	Responden	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	30	34	35	36	Total
1.	R-1	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	3	5	5	5	81
2.	R-2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	79
3.	R-3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	70
4.	R-4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	5	5	4	4	4	3	2	4	3	4	69
5.	R-5	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	88
6.	R-6	2	4	4	4	3	4	4	3	3	4	5	5	4	4	4	2	5	4	5	73
7.	R-7	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	3	4	67
8.	R-8	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	88
9.	R-9	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	80
10.	R-10	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	81
11.	R-11	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	3	4	4	3	3	3	4	5	4	77
12.	R-12	5	4	4	4	4	4	3	3	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	5	79
13.	R-13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	78
14.	R-14	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	79
15.	R-15	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	89
16.	R-16	5	5	5	5	1	2	3	3	5	3	5	2	5	5	3	3	4	3	5	72
17.	R-17	4	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	79
18.	R-18	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	84
19.	R-19	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	81
20.	R-20	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	90
21.	R-21	2	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	5	4	4	4	2	5	4	5	71
22.	R-22	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	2	4	81
23.	R-23	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	4	4	85
24.	R-24	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	79
25.	R-25	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	77
26.	R-26	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	80
27.	R-27	4	4	4	4	3	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	83
28.	R-28	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	80
29.	R-29	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	86
30.	R-30	5	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	69
31.	R-31	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	72
32.	R-32	5	5	4	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	83
33.	R-33	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	5	76
34.	R-34	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	4	79
35.	R-35	3	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	79
36.	R-36	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	71

37.	R-37	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	83
38.	R-38	4	4	5	4	4	4	3	3	5	5	5	5	4	4	3	3	3	4	4	76
39.	R-39	4	3	5	5	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	74
40.	R-40	3	3	4	4	3	4	3	4	4	5	4	3	4	5	4	3	4	4	4	72
41.	R-41	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	80
42.	R-42	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	85
43.	R-43	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4	3	4	3	3	4	3	4	70
44.	R-44	4	4	5	4	4	5	3	3	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	83
45.	R-45	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	87
46.	R-46	4	4	4	5	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	4	80
47.	R-47	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	87
48.	R-48	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	90
49.	R-49	4	3	3	3	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	5	78
50.	R-50	4	4	3	4	3	4	3	3	4	5	5	4	5	4	3	3	3	4	4	72
51.	R-51	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	84
52.	R-52	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	83
53.	R-53	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	77
54.	R-54	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	5	83
55.	R-55	4	4	4	4	4	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	85
56.	R-56	4	4	3	4	3	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	83
57.	R-57	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	85
58.	R-58	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	4	3	4	4	5	4	3	4	4	78
59.	R-59	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	80
60.	R-60	4	4	4	3	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	81
61.	R-61	4	4	3	4	3	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	79
62.	R-62	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	94
63.	R-63	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	3	5	79
64.	R-64	5	5	5	4	5	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	86
65.	R-65	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80
66.	R-66	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	71
67.	R-67	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	73
68.	R-68	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	3	4	4	4	78
69.	R-69	4	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	3	4	77
70.	R-70	4	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	85
71.	R-71	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	83
72.	R-72	5	3	4	5	5	5	3	3	5	3	4	4	5	5	3	3	4	4	4	77
73.	R-73	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	71
74.	R-74	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	67
75.	R-75	5	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	83

76.	R-76	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	5	84
77.	R-77	4	4	4	5	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	3	4	5	4	79
78.	R-78	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	4	79
79.	R-79	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	84
80.	R-80	5	5	5	4	4	5	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	88
81.	R-81	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	3	5	4	5	82
82.	R-82	4	4	4	4	4	5	3	3	5	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	76
83.	R-83	4	4	4	4	4	5	3	4	5	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	77
84.	R-84	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78
85.	R-85	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	82
86.	R-86	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	92
87.	R-87	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	74
88.	R-88	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	72
89.	R-89	4	3	5	4	5	5	4	3	5	5	4	5	3	5	3	4	5	5	5	82
90.	R-90	4	3	3	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	76
91.	R-91	4	4	4	4	4	4	2	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	77
92.	R-92	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	89
93.	R-93	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	86
94.	R-94	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	87
95.	R-95	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	79
96.	R-96	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	4	5	5	89
97.	R-97	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	84
98.	R-98	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	86
99.	R-99	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	82
100.	R-100	4	4	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	4	3	5	4	74
101.	R-101	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	88
102.	R-102	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	93
103.	R-103	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	79
104.	R-104	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	94
105.	R-105	4	3	3	4	3	5	4	3	5	5	5	4	5	5	3	3	3	4	4	75
106.	R-106	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	84
107.	R-107	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	84
108.	R-108	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	80
109.	R-109	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	79
110.	R-110	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	89
111.	R-111	5	4	4	4	4	4	3	3	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	81
112.	R-112	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	74
113.	R-113	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	76
114.	R-114	4	4	3	5	3	4	4	3	5	5	5	4	5	5	4	4	3	4	4	78

115.	R-115	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	81
116.	R-116	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	73
117.	R-117	4	3	3	4	4	4	3	3	5	5	4	4	5	4	4	3	3	4	72
118.	R-118	5	5	5	3	3	3	4	4	5	5	4	4	5	3	4	4	4	3	76
119.	R-119	4	3	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	74
120.	R-120	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	90
121.	R-121	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	87
122.	R-122	4	5	5	3	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	2	3	2	61
123.	R-123	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	94
124.	R-124	5	4	4	2	2	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	78
125.	R-125	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	86
126.	R-126	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	3	4	5	4	5	86
127.	R-127	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	75
128.	R-128	4	3	3	4	3	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	80
129.	R-129	2	2	4	2	2	3	4	5	5	4	5	3	4	3	2	3	4	4	64
130.	R-130	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	86
131.	R-131	4	3	4	4	3	5	3	3	5	4	4	4	4	4	2	2	3	3	68
132.	R-132	4	4	4	4	3	5	3	3	5	4	5	5	3	4	4	3	4	3	74
133.	R-133	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	78
134.	R-134	4	3	4	4	2	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	4	3	3	72
135.	R-135	4	4	2	2	2	4	4	2	5	5	2	2	2	2	3	3	2	4	58
136.	R-136	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
137.	R-137	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	82
138.	R-138	4	5	4	5	5	4	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	78
139.	R-139	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	93
140.	R-140	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	73
141.	R-141	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	81
142.	R-142	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	90
143.	R-143	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	93
144.	R-144	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	78
145.	R-145	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	4	74
146.	R-146	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
147.	R-147	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	93
148.	R-148	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	87
149.	R-149	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	85
150.	R-150	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	62
151.	R-151	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	85
152.	R-152	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	84
153.	R-153	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	69

154.	R-154	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	86
155.	R-155	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78
156.	R-156	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	92
157.	R-157	3	4	4	4	3	4	4	3	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	76
158.	R-158	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	74
159.	R-159	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	91
160.	R-160	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	79
161.	R-161	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	3	3	3	5	5	5	83
162.	R-162	5	3	3	4	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	81
163.	R-163	4	3	5	4	4	3	4	3	5	5	5	5	3	3	4	3	5	5	4	77
164.	R-164	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	91
165.	R-165	4	4	5	5	5	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	87
166.	R-166	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	85
167.	R-167	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	80
168.	R-168	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	90
169.	R-169	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	69
170.	R-170	5	5	4	4	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	87
171.	R-171	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	83
172.	R-172	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	80
173.	R-173	5	4	3	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	86
174.	R-174	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	75
175.	R-175	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	88
176.	R-176	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	95
177.	R-177	5	4	5	5	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	86
178.	R-178	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	92
179.	R-179	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	89
180.	R-180	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	92
181.	R-181	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	87
182.	R-182	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	87
183.	R-183	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	90
184.	R-184	4	4	3	4	3	4	3	3	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	73
185.	R-185	4	5	4	4	4	5	5	2	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	85
186.	R-186	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	92
187.	R-187	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	64
188.	R-188	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	66
189.	R-189	4	4	4	4	3	4	3	3	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	74
190.	R-190	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	77
191.	R-191	4	3	3	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	82
192.	R-192	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	4	3	3	3	78

193.	R-193	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	94
194.	R-194	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	95
195.	R-195	4	4	4	5	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	85
196.	R-196	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	70
197.	R-197	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	82
198.	R-198	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	80
199.	R-199	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
200.	R-200	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	91
201.	R-201	3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	79
202.	R-202	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	84
203.	R-203	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	82
204.	R-204	4	5	5	5	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	86
205.	R-205	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	5	4	5	4	5	5	5	83
206.	R-206	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	88
207.	R-207	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	85
208.	R-208	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	75
209.	R-209	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	75
210.	R-210	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	3	5	4	5	4	3	3	3	3	78
211.	R-211	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	87
212.	R-212	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	85
213.	R-213	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	89
214.	R-214	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	88
215.	R-215	4	4	4	4	4	5	3	3	5	5	4	5	4	3	4	4	3	3	5	5	76
216.	R-216	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	5	5	5	85
217.	R-217	4	4	3	5	4	5	2	2	5	5	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	80
218.	R-218	4	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	3	5	5	77
219.	R-219	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	64
220.	R-220	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	92
221.	R-221	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	92
222.	R-222	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	86
223.	R-223	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79
224.	R-224	4	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	78
225.	R-225	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	87
226.	R-226	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	68
227.	R-227	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	91
228.	R-228	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	92
229.	R-229	4	4	2	3	4	4	3	3	5	4	4	3	5	3	4	5	5	5	5	5	75
230.	R-230	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	73
231.	R-231	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	83

232.	R-232	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	90
233.	R-233	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	75
234.	R-234	3	4	5	4	3	4	4	3	5	4	5	4	3	3	3	3	4	4	5	73
235.	R-235	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	80
236.	R-236	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
237.	R-237	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	80
238.	R-238	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	4	4	82
239.	R-239	4	3	5	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	65
240.	R-240	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	87
241.	R-241	3	4	4	5	4	5	4	4	5	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	83
242.	R-242	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	92
243.	R-243	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	87
244.	R-244	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	90
245.	R-245	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	88
246.	R-246	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	85
247.	R-247	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	88
248.	R-248	3	3	4	3	3	4	4	4	5	4	3	4	3	3	3	3	5	4	4	69
249.	R-249	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	94
250.	R-250	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	92
251.	R-251	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	5	5	4	77
252.	R-252	4	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	90
253.	R-253	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	94
254.	R-254	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	83
255.	R-255	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	3	4	4	4	77
256.	R-256	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80
257.	R-257	4	4	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	84
258.	R-258	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	87
259.	R-259	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	77
260.	R-260	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4	4	4	83
261.	R-261	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	89
262.	R-262	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	90
263.	R-263	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	90
264.	R-264	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	88
265.	R-265	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	86
266.	R-266	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	87
267.	R-267	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	83
268.	R-268	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	81
269.	R-269	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	85
270.	R-270	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	90

271.	R-271	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	2	5	82
272.	R-272	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	5	4	86
273.	R-273	3	3	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5	4	82
274.	R-274	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	87
275.	R-275	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	91
276.	R-276	4	4	4	3	3	5	4	3	5	5	5	5	4	5	3	5	5	4	5	81
277.	R-277	4	3	5	3	4	5	3	3	5	5	4	3	4	4	4	3	3	4	4	73
278.	R-278	4	5	5	5	4	3	2	4	5	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	73
279.	R-279	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	84
280.	R-280	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	75
281.	R-281	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	93
282.	R-282	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	78
283.	R-283	5	4	5	3	3	3	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	3	5	79
284.	R-284	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	80	
285.	R-285	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	79
286.	R-286	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	79
287.	R-287	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	86
288.	R-288	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	5	82	
289.	R-289	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	87
290.	R-290	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	82
291.	R-291	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	84
292.	R-292	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	87
293.	R-293	4	3	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	79
294.	R-294	4	3	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	82
295.	R-295	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	82
296.	R-296	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	85
297.	R-297	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	82
298.	R-298	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	83
299.	R-299	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	5	79
300.	R-300	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	4	4	80
301.	R-301	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	85
302.	R-302	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	81
303.	R-303	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	86	
304.	R-304	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	84	
305.	R-305	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	86
306.	R-306	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	81
307.	R-307	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	85
308.	R-308	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	3	5	80
309.	R-309	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	4	4	4	84

310.	R-310	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	86
311.	R-311	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	5	4	83
312.	R-312	5	4	5	4	3	3	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	81
313.	R-313	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	83
314.	R-314	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	80
315.	R-315	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	3	5	4	5	83
316.	R-316	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	81
317.	R-317	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	85
318.	R-318	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	5	4	5	83
319.	R-319	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	81
320.	R-320	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	84
321.	R-321	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	3	4	5	5	5	82
322.	R-322	5	4	5	5	4	5	3	3	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	83
323.	R-323	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	84
324.	R-324	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	85
325.	R-325	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	83
326.	R-326	5	5	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	5	5	4	4	3	3	4	80

Tabulasi Data Variabel *Learning and Innovation Skills* (X2)

No	Responden	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	Total
1.	R-1	4	4	4	5	4	3	5	5	5	5	3	3	50
2.	R-2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
3.	R-3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4	50
4.	R-4	5	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	43
5.	R-5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	56
6.	R-6	4	3	3	3	4	4	4	3	5	5	4	4	46
7.	R-7	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	51
8.	R-8	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	55
9.	R-9	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	51
10.	R-10	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	53
11.	R-11	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	47
12.	R-12	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	55
13.	R-13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	50
14.	R-14	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	52
15.	R-15	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	55
16.	R-16	2	5	2	4	1	1	4	2	5	4	5	5	40
17.	R-17	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	52
18.	R-18	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	3	48
19.	R-19	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	52
20.	R-20	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	54
21.	R-21	4	3	3	3	4	4	4	3	5	5	4	4	46
22.	R-22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	49
23.	R-23	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	52
24.	R-24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
25.	R-25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
26.	R-26	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	51
27.	R-27	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	46
28.	R-28	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	48
29.	R-29	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	57
30.	R-30	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	41
31.	R-31	4	2	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	41
32.	R-32	4	5	4	4	4	3	3	4	5	5	5	4	50
33.	R-33	4	3	2	4	4	5	4	5	5	4	4	4	48
34.	R-34	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	47
35.	R-35	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	49
36.	R-36	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	45
37.	R-37	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	56
38.	R-38	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	43
39.	R-39	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	5	48
40.	R-40	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	46
41.	R-41	3	3	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	45
42.	R-42	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	51
43.	R-43	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	43
44.	R-44	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	56
45.	R-45	4	4	4	3	5	5	4	3	4	5	5	3	49
46.	R-46	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	44
47.	R-47	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	54
48.	R-48	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	53
49.	R-49	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	55
50.	R-50	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	48
51.	R-51	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	50
52.	R-52	5	4	3	4	3	4	4	4	3	4	5	3	46
53.	R-53	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	51
54.	R-54	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	48
55.	R-55	4	5	4	5	5	5	4	3	4	5	4	3	51
56.	R-56	4	3	2	4	4	5	4	4	4	5	5	5	49

57.	R-57	4	3	5	5	5	4	3	5	5	4	4	5	52
58.	R-58	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	5	3	43
59.	R-59	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	53
60.	R-60	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	50
61.	R-61	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	51
62.	R-62	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	55
63.	R-63	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	49
64.	R-64	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	56
65.	R-65	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	49
66.	R-66	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	42
67.	R-67	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	44
68.	R-68	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	44
69.	R-69	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	45
70.	R-70	4	4	4	3	5	5	4	4	5	5	5	5	53
71.	R-71	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	50
72.	R-72	4	4	4	4	4	3	3	3	5	4	4	4	46
73.	R-73	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	46
74.	R-74	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	38
75.	R-75	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	55
76.	R-76	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	54
77.	R-77	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	53
78.	R-78	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	47
79.	R-79	5	5	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	53
80.	R-80	4	4	3	5	5	3	4	5	5	5	5	5	53
81.	R-81	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	50
82.	R-82	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	45
83.	R-83	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	49
84.	R-84	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	52
85.	R-85	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
86.	R-86	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	58
87.	R-87	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	45
88.	R-88	4	4	4	4	3	3	3	4	5	5	5	3	47
89.	R-89	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	3	4	52
90.	R-90	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	44
91.	R-91	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
92.	R-92	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	58
93.	R-93	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	53
94.	R-94	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	56
95.	R-95	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	47
96.	R-96	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	56
97.	R-97	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	53
98.	R-98	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	51
99.	R-99	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	51
100.	R-100	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	43
101.	R-101	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	57
102.	R-102	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	56
103.	R-103	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	47
104.	R-104	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	59
105.	R-105	4	4	3	4	3	3	3	4	4	5	4	3	44
106.	R-106	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	58
107.	R-107	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	57
108.	R-108	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	49
109.	R-109	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	51
110.	R-110	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	57
111.	R-111	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	50
112.	R-112	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	43
113.	R-113	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	44
114.	R-114	4	4	4	4	3	5	4	3	5	5	5	5	51

115.	R-115	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	43
116.	R-116	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	47
117.	R-117	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	42
118.	R-118	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	2	3	45
119.	R-119	5	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	44
120.	R-120	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	59
121.	R-121	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	51
122.	R-122	3	4	2	4	4	3	3	3	3	3	2	3	37
123.	R-123	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	57
124.	R-124	4	2	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	48
125.	R-125	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	54
126.	R-126	5	5	5	5	5	4	4	3	4	3	5	4	52
127.	R-127	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
128.	R-128	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	53
129.	R-129	3	3	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	47
130.	R-130	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	55
131.	R-131	4	3	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	46
132.	R-132	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	40
133.	R-133	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
134.	R-134	4	4	3	3	2	3	3	4	5	5	3	2	41
135.	R-135	3	3	4	2	4	4	2	3	3	4	2	4	38
136.	R-136	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
137.	R-137	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	50
138.	R-138	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	50
139.	R-139	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	59
140.	R-140	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	56
141.	R-141	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	49
142.	R-142	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	57
143.	R-143	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	58
144.	R-144	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	51
145.	R-145	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	46
146.	R-146	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	51
147.	R-147	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	58
148.	R-148	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	57
149.	R-149	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	50
150.	R-150	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	2	3	39
151.	R-151	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	52
152.	R-152	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	46
153.	R-153	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	45
154.	R-154	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	54
155.	R-155	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	49
156.	R-156	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	58
157.	R-157	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	45
158.	R-158	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	45
159.	R-159	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	58
160.	R-160	4	4	3	3	4	3	3	3	5	5	4	4	45
161.	R-161	3	4	3	3	4	5	5	3	4	4	5	5	48
162.	R-162	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	56
163.	R-163	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	55
164.	R-164	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	58
165.	R-165	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
166.	R-166	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	55
167.	R-167	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	49
168.	R-168	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	56
169.	R-169	4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	3	5	48
170.	R-170	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	53
171.	R-171	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	51
172.	R-172	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	47

231.	R-231	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	52
232.	R-232	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	59
233.	R-233	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	46
234.	R-234	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	39
235.	R-235	5	5	4	4	4	3	4	4	5	4	5	3	50
236.	R-236	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	50
237.	R-237	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	51
238.	R-238	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	52
239.	R-239	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	38
240.	R-240	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	56
241.	R-241	5	5	4	5	4	3	4	5	5	3	5	4	52
242.	R-242	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	57
243.	R-243	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	55
244.	R-244	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
245.	R-245	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	53
246.	R-246	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	56
247.	R-247	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	58
248.	R-248	3	4	4	3	3	2	3	4	3	3	4	3	39
249.	R-249	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	59
250.	R-250	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	58
251.	R-251	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	44
252.	R-252	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
253.	R-253	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60
254.	R-254	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	55
255.	R-255	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	45
256.	R-256	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	47
257.	R-257	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	57
258.	R-258	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
259.	R-259	4	3	4	2	4	3	4	3	4	4	4	3	42
260.	R-260	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	45
261.	R-261	3	4	5	5	4	4	5	5	3	4	5	5	52
262.	R-262	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	58
263.	R-263	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	58
264.	R-264	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	52
265.	R-265	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	52
266.	R-266	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	53
267.	R-267	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	56
268.	R-268	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
269.	R-269	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	49
270.	R-270	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	57
271.	R-271	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	49
272.	R-272	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	52
273.	R-273	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	53
274.	R-274	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	54
275.	R-275	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	58
276.	R-276	5	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	46
277.	R-277	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	3	3	45
278.	R-278	4	4	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	46
279.	R-279	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	52
280.	R-280	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	46
281.	R-281	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	52
282.	R-282	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	46
283.	R-283	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	53
284.	R-284	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	55
285.	R-285	4	4	2	3	4	5	5	5	5	4	5	4	50
286.	R-286	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	54
287.	R-287	4	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	51
288.	R-288	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	55

289.	R-289	3	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	52
290.	R-290	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	52
291.	R-291	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	54
292.	R-292	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	54
293.	R-293	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	50
294.	R-294	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	54
295.	R-295	4	5	4	3	4	4	5	5	5	3	5	4	51
296.	R-296	4	3	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	52
297.	R-297	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	52
298.	R-298	4	5	3	5	4	4	5	4	5	3	5	4	51
299.	R-299	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	56
300.	R-300	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	52
301.	R-301	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	56
302.	R-302	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	53
303.	R-303	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	54
304.	R-304	4	4	4	5	4	4	5	3	3	4	5	4	49
305.	R-305	4	3	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	53
306.	R-306	3	4	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	48
307.	R-307	4	3	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4	49
308.	R-308	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	52
309.	R-309	4	3	3	5	4	4	5	5	5	4	5	4	51
310.	R-310	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	56
311.	R-311	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	51
312.	R-312	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	55
313.	R-313	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	56
314.	R-314	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	55
315.	R-315	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	51
316.	R-316	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	54
317.	R-317	4	3	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	52
318.	R-318	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	50
319.	R-319	4	4	4	5	4	4	5	5	5	3	4	4	51
320.	R-320	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	52
321.	R-321	4	4	3	5	5	4	5	5	5	4	3	5	52
322.	R-322	4	4	4	5	4	4	5	4	5	3	5	4	51
323.	R-323	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	55
324.	R-324	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	3	4	52
325.	R-325	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	55
326.	R-326	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	48

Tabulasi Data Variabel *Information, Media and Technology Skills (X3)*

No	Responden	49	50	51	52	53	54	55	56	57	Total
1.	R-1	4	4	4	4	4	4	4	5	4	37
2.	R-2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
3.	R-3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	37
4.	R-4	4	3	4	4	3	3	5	5	3	34
5.	R-5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	42
6.	R-6	4	4	3	3	3	4	2	4	4	31
7.	R-7	4	4	5	4	4	4	4	4	4	37
8.	R-8	5	5	5	5	5	4	5	5	5	44
9.	R-9	4	4	4	5	4	4	4	4	4	37
10.	R-10	4	4	4	4	4	4	5	4	4	37
11.	R-11	4	4	3	4	4	4	5	4	4	36
12.	R-12	5	4	5	4	4	3	5	5	5	40
13.	R-13	4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
14.	R-14	4	4	4	4	5	4	4	5	4	38
15.	R-15	4	1	5	4	5	4	5	5	5	38
16.	R-16	5	1	5	5	5	5	3	5	1	35
17.	R-17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
18.	R-18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
19.	R-19	5	4	4	4	4	4	4	4	4	37
20.	R-20	4	3	4	5	4	5	5	5	5	40
21.	R-21	4	4	3	3	3	4	5	4	4	34
22.	R-22	5	4	4	5	5	4	4	4	4	39
23.	R-23	4	3	4	4	4	4	4	5	5	37
24.	R-24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
25.	R-25	4	4	4	5	4	4	4	4	3	36
26.	R-26	4	4	4	5	4	4	4	5	5	39
27.	R-27	4	3	3	4	3	3	5	4	4	30
28.	R-28	5	4	4	4	5	4	4	4	4	38
29.	R-29	4	4	4	4	5	5	4	4	5	39
30.	R-30	5	3	3	3	4	3	4	5	3	30
31.	R-31	4	4	4	4	4	2	4	4	4	34
32.	R-32	5	4	4	4	3	3	4	4	4	35
33.	R-33	3	5	4	5	4	4	4	4	4	37
34.	R-34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
35.	R-35	5	3	4	4	3	4	5	5	5	38
36.	R-36	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35
37.	R-37	5	5	5	4	5	5	4	5	4	42
38.	R-38	4	3	3	4	4	3	4	4	4	30
39.	R-39	4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
40.	R-40	3	3	4	3	4	3	4	4	3	31
41.	R-41	4	5	4	4	4	4	4	4	4	37
42.	R-42	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
43.	R-43	3	4	3	4	3	3	4	3	4	31
44.	R-44	5	5	5	4	4	4	4	5	5	41
45.	R-45	3	5	4	5	5	4	5	4	5	40
46.	R-46	4	4	4	4	4	3	5	5	5	38
47.	R-47	5	5	5	5	4	4	5	5	5	43
48.	R-48	5	4	4	5	4	5	4	5	4	40
49.	R-49	5	4	5	4	5	4	5	4	3	39
50.	R-50	5	4	5	5	4	3	4	3	3	36
51.	R-51	5	5	4	5	4	4	4	5	4	40
52.	R-52	3	4	4	4	3	3	4	4	4	30
53.	R-53	4	4	3	4	4	4	5	4	4	36
54.	R-54	4	4	4	4	3	3	3	4	3	32
55.	R-55	4	4	4	4	4	4	5	4	3	36
56.	R-56	3	5	4	5	5	5	4	4	4	39

57.	R-57	4	3	3	5	4	5	3	5	4	36
58.	R-58	4	3	4	3	3	3	4	3	3	30
59.	R-59	4	4	4	5	4	4	4	5	4	38
60.	R-60	4	4	4	4	3	3	4	4	4	34
61.	R-61	4	5	4	5	4	4	4	4	5	39
62.	R-62	4	5	5	5	5	4	5	5	5	43
63.	R-63	5	4	4	4	4	3	4	4	4	36
64.	R-64	5	5	4	5	4	5	5	4	5	42
65.	R-65	4	4	4	5	4	4	4	4	4	37
66.	R-66	4	3	3	4	3	3	3	3	3	29
67.	R-67	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35
68.	R-68	4	3	4	5	4	4	5	4	3	36
69.	R-69	3	3	4	4	4	4	3	4	4	30
70.	R-70	5	3	4	5	5	4	5	5	5	41
71.	R-71	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
72.	R-72	4	4	3	4	4	3	5	4	4	35
73.	R-73	4	4	4	4	4	3	3	4	4	34
74.	R-74	4	3	4	4	3	3	4	3	3	31
75.	R-75	4	4	4	5	5	4	5	4	4	39
76.	R-76	5	4	4	5	3	4	4	5	4	38
77.	R-77	4	5	4	5	4	4	5	5	5	41
78.	R-78	4	3	4	4	4	3	4	4	4	34
79.	R-79	4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
80.	R-80	4	4	4	5	5	3	5	5	2	37
81.	R-81	4	4	4	5	4	4	4	5	4	38
82.	R-82	5	3	4	4	4	4	4	4	4	36
83.	R-83	5	3	4	4	4	4	4	4	4	36
84.	R-84	5	4	4	5	5	4	5	5	5	42
85.	R-85	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
86.	R-86	4	4	5	5	5	5	5	5	5	43
87.	R-87	4	5	3	4	4	4	4	4	3	35
88.	R-88	4	4	4	4	3	4	4	4	3	34
89.	R-89	3	3	4	4	4	4	3	4	3	32
90.	R-90	4	4	3	4	3	3	5	4	4	34
91.	R-91	4	5	4	4	4	4	4	4	4	37
92.	R-92	5	4	5	5	4	4	4	5	4	40
93.	R-93	5	5	5	5	5	4	4	5	4	42
94.	R-94	5	5	5	4	4	4	4	4	4	39
95.	R-95	4	4	4	5	4	4	4	5	4	38
96.	R-96	4	3	5	5	5	5	3	3	3	36
97.	R-97	5	4	4	4	5	4	4	5	4	39
98.	R-98	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
99.	R-99	4	4	4	4	4	4	5	4	4	37
100.	R-100	3	3	4	5	4	3	5	4	4	35
101.	R-101	4	4	5	5	4	5	5	5	5	42
102.	R-102	5	3	5	5	5	5	3	5	5	41
103.	R-103	4	3	3	4	4	4	4	4	3	30
104.	R-104	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
105.	R-105	3	3	4	5	5	4	5	5	5	39
106.	R-106	4	4	5	5	4	5	5	5	5	42
107.	R-107	5	5	5	4	5	4	5	5	4	42
108.	R-108	5	4	5	5	4	4	4	5	4	40
109.	R-109	4	4	5	5	4	4	4	4	4	38
110.	R-110	5	5	4	5	5	5	5	5	4	43
111.	R-111	4	4	4	5	4	4	5	4	4	38
112.	R-112	4	3	4	4	3	3	4	4	4	30
113.	R-113	4	4	4	4	3	3	4	4	5	35
114.	R-114	4	3	4	5	4	4	5	5	5	39

115.	R-115	4	5	4	4	4	4	4	4	4	37
116.	R-116	4	4	3	4	4	3	4	4	4	34
117.	R-117	4	4	3	4	3	3	4	4	4	30
118.	R-118	3	3	4	3	3	3	5	4	4	32
119.	R-119	4	4	3	4	3	3	3	4	4	32
120.	R-120	5	5	5	5	4	4	5	5	5	43
121.	R-121	5	4	4	4	5	4	4	5	4	39
122.	R-122	4	5	4	3	5	4	4	4	4	37
123.	R-123	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
124.	R-124	4	2	5	5	4	5	5	4	4	38
125.	R-125	4	5	5	5	4	5	5	5	4	42
126.	R-126	5	4	5	5	5	4	5	5	5	43
127.	R-127	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
128.	R-128	4	5	4	5	5	4	5	5	5	42
129.	R-129	4	2	4	4	4	4	4	4	4	34
130.	R-130	4	5	5	5	5	5	5	4	5	43
131.	R-131	3	3	3	3	3	3	4	3	3	28
132.	R-132	3	4	4	4	3	3	4	4	4	30
133.	R-133	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
134.	R-134	5	4	3	4	3	4	5	5	4	37
135.	R-135	4	2	2	4	4	4	5	4	4	30
136.	R-136	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
137.	R-137	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
138.	R-138	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
139.	R-139	5	4	5	5	5	5	5	5	5	44
140.	R-140	5	5	4	5	4	5	5	5	5	43
141.	R-141	5	3	4	4	4	3	5	4	4	36
142.	R-142	5	5	5	5	5	5	4	5	4	43
143.	R-143	5	4	5	5	5	5	5	4	5	43
144.	R-144	4	4	5	4	4	5	4	4	4	38
145.	R-145	4	3	3	4	4	4	5	5	4	36
146.	R-146	4	4	5	4	4	4	4	4	4	37
147.	R-147	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
148.	R-148	4	4	4	4	5	5	5	4	5	40
149.	R-149	4	4	4	5	5	5	4	4	4	39
150.	R-150	3	3	3	3	3	3	4	3	3	28
151.	R-151	4	4	4	4	4	4	5	4	4	37
152.	R-152	5	3	3	5	4	4	5	4	4	37
153.	R-153	4	4	4	4	3	3	3	4	3	32
154.	R-154	5	4	5	5	5	5	4	4	5	42
155.	R-155	4	4	4	5	5	4	4	5	4	39
156.	R-156	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
157.	R-157	4	3	4	4	4	4	5	5	5	38
158.	R-158	4	3	3	4	4	4	3	4	4	30
159.	R-159	4	4	5	4	5	5	5	4	5	41
160.	R-160	4	3	3	5	4	4	4	4	4	35
161.	R-161	4	5	5	5	5	4	5	5	5	43
162.	R-162	4	3	4	4	4	4	3	4	4	34
163.	R-163	5	4	4	5	5	4	4	4	3	38
164.	R-164	4	4	4	4	4	4	5	4	4	37
165.	R-165	5	4	4	4	4	4	5	5	5	40
166.	R-166	5	4	4	4	5	4	5	5	5	41
167.	R-167	5	4	4	5	4	4	5	5	5	41
168.	R-168	5	4	5	5	5	4	4	5	4	41
169.	R-169	4	3	4	4	3	5	5	4	5	37
170.	R-170	4	4	4	5	5	5	5	5	5	42
171.	R-171	4	5	5	5	5	5	4	5	5	43
172.	R-172	4	3	4	4	4	4	4	3	3	30

173.	R-173	5	4	3	4	4	4	5	3	4	36
174.	R-174	4	4	4	4	3	4	3	4	3	30
175.	R-175	5	4	3	4	4	4	5	3	4	36
176.	R-176	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
177.	R-177	5	5	4	4	3	2	4	5	4	36
178.	R-178	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
179.	R-179	5	5	4	5	4	4	5	5	5	42
180.	R-180	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
181.	R-181	4	5	5	5	5	4	5	4	5	42
182.	R-182	4	4	4	5	4	4	5	5	5	40
183.	R-183	4	4	4	4	4	4	5	5	4	38
184.	R-184	5	4	4	4	4	3	4	4	4	36
185.	R-185	4	4	3	5	5	5	4	5	5	40
186.	R-186	4	4	5	5	5	5	5	5	5	43
187.	R-187	3	2	3	2	3	3	4	3	3	26
188.	R-188	4	3	3	4	4	3	4	4	4	30
189.	R-189	4	3	3	3	3	3	4	4	4	31
190.	R-190	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
191.	R-191	5	3	4	5	5	3	4	4	3	36
192.	R-192	4	5	4	5	5	4	5	5	5	42
193.	R-193	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
194.	R-194	3	3	5	3	3	5	4	5	5	36
195.	R-195	3	3	3	5	5	3	5	3	3	30
196.	R-196	4	3	4	4	4	4	5	5	5	38
197.	R-197	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
198.	R-198	4	4	4	4	4	3	4	4	5	36
199.	R-199	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
200.	R-200	4	4	4	4	4	4	5	5	5	39
201.	R-201	3	3	3	5	5	5	5	5	4	38
202.	R-202	3	5	5	5	5	5	5	5	5	43
203.	R-203	4	3	3	4	4	4	4	4	4	34
204.	R-204	4	5	5	4	5	4	4	4	4	39
205.	R-205	5	4	5	5	5	5	4	4	4	41
206.	R-206	5	3	4	5	4	4	5	4	5	39
207.	R-207	5	4	4	4	4	4	5	5	4	39
208.	R-208	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
209.	R-209	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
210.	R-210	4	4	5	4	4	4	4	4	4	37
211.	R-211	5	5	5	4	4	4	5	5	4	41
212.	R-212	4	3	4	5	5	5	5	5	5	41
213.	R-213	5	5	5	5	4	4	5	5	5	43
214.	R-214	4	4	4	4	5	4	5	5	5	40
215.	R-215	5	3	3	5	4	3	5	4	3	35
216.	R-216	5	3	5	5	3	5	5	5	5	41
217.	R-217	4	3	5	5	5	5	5	4	4	40
218.	R-218	4	4	4	5	5	5	5	5	4	41
219.	R-219	3	4	4	3	4	4	5	4	3	34
220.	R-220	5	4	5	5	5	5	5	5	5	44
221.	R-221	5	4	4	5	5	5	5	5	5	43
222.	R-222	5	4	5	4	5	4	5	5	5	42
223.	R-223	4	4	4	5	4	4	4	5	4	38
224.	R-224	4	4	4	4	4	3	4	4	4	35
225.	R-225	5	5	5	4	5	5	5	5	5	44
226.	R-226	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35
227.	R-227	5	4	4	4	4	4	5	4	4	38
228.	R-228	5	5	5	5	5	4	4	5	5	43
229.	R-229	4	3	4	4	4	4	4	4	5	36
230.	R-230	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35

231.	R-231	5	5	5	5	4	4	3	5	4	40
232.	R-232	5	4	4	4	4	3	5	5	5	39
233.	R-233	4	4	4	4	3	3	4	4	4	34
234.	R-234	4	2	2	4	4	4	4	4	4	32
235.	R-235	5	4	4	5	5	4	5	5	4	41
236.	R-236	5	5	4	4	4	4	4	4	4	38
237.	R-237	5	4	4	5	5	5	5	4	4	41
238.	R-238	5	5	4	5	4	4	4	4	5	40
239.	R-239	3	4	3	4	4	3	4	4	4	30
240.	R-240	4	4	5	5	5	5	5	5	4	42
241.	R-241	4	3	5	5	5	4	5	4	5	40
242.	R-242	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
243.	R-243	4	4	5	5	5	5	5	5	5	43
244.	R-244	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
245.	R-245	5	5	5	4	5	5	5	5	5	44
246.	R-246	4	5	5	5	5	4	4	5	5	42
247.	R-247	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
248.	R-248	4	4	4	3	2	3	4	3	2	29
249.	R-249	4	4	5	5	5	4	4	5	5	41
250.	R-250	4	5	4	5	5	5	5	5	5	43
251.	R-251	3	4	5	5	4	4	5	5	5	40
252.	R-252	5	5	5	4	4	5	5	5	5	43
253.	R-253	4	5	5	5	5	5	5	5	5	44
254.	R-254	4	4	4	5	5	4	4	5	5	40
255.	R-255	5	4	4	4	4	4	5	5	4	39
256.	R-256	5	3	4	4	4	4	5	3	3	35
257.	R-257	5	4	5	4	5	5	5	5	5	43
258.	R-258	5	4	4	4	4	4	4	4	4	37
259.	R-259	3	3	4	4	4	4	4	4	3	30
260.	R-260	4	5	4	5	4	4	5	5	5	41
261.	R-261	4	4	4	4	5	4	5	5	5	40
262.	R-262	4	3	4	5	5	5	5	4	5	40
263.	R-263	5	4	5	5	5	4	5	4	5	42
264.	R-264	4	3	3	4	4	4	4	5	5	36
265.	R-265	5	4	4	4	4	4	4	4	5	38
266.	R-266	5	4	4	5	4	5	4	4	4	39
267.	R-267	4	4	5	4	5	4	4	5	4	39
268.	R-268	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
269.	R-269	4	5	4	5	4	4	5	5	4	40
270.	R-270	5	4	5	5	4	5	5	5	5	43
271.	R-271	4	3	4	5	4	5	4	5	4	38
272.	R-272	5	4	4	4	4	4	4	4	5	38
273.	R-273	5	4	4	4	4	4	4	4	5	38
274.	R-274	4	5	5	4	4	4	4	4	4	38
275.	R-275	5	5	4	5	5	5	5	5	5	44
276.	R-276	5	5	4	4	4	4	5	5	5	41
277.	R-277	4	5	4	5	5	5	4	4	4	40
278.	R-278	4	4	4	5	4	3	5	3	3	35
279.	R-279	4	4	5	5	5	5	5	5	5	43
280.	R-280	4	3	4	3	4	4	4	4	4	34
281.	R-281	5	4	5	5	5	5	4	3	3	39
282.	R-282	4	4	4	3	3	3	4	4	4	30
283.	R-283	5	5	3	5	5	4	5	4	5	41
284.	R-284	5	4	4	5	4	4	5	4	4	39
285.	R-285	5	5	4	4	4	4	5	4	4	39
286.	R-286	5	4	5	5	5	5	5	4	5	43
287.	R-287	5	4	4	5	4	4	5	4	4	39
288.	R-288	5	5	4	5	5	4	5	4	4	41

289.	R-289	5	4	4	4	4	4	5	4	4	38
290.	R-290	5	3	3	4	3	5	5	4	4	36
291.	R-291	5	5	4	5	4	4	5	4	4	40
292.	R-292	5	4	4	5	5	4	5	4	5	41
293.	R-293	5	4	4	5	4	4	5	4	4	39
294.	R-294	4	5	4	5	4	4	5	5	4	40
295.	R-295	4	4	5	5	4	5	5	5	5	42
296.	R-296	4	4	4	5	5	4	5	4	4	39
297.	R-297	5	3	4	5	4	5	5	4	5	40
298.	R-298	5	5	4	5	4	4	5	5	4	41
299.	R-299	5	4	4	4	4	5	4	4	4	38
300.	R-300	5	4	4	5	5	5	4	4	4	40
301.	R-301	5	5	4	4	4	4	5	5	5	41
302.	R-302	4	3	4	4	4	4	5	4	4	36
303.	R-303	4	4	3	4	5	4	5	5	5	39
304.	R-304	4	5	4	4	5	4	4	4	4	38
305.	R-305	4	5	4	4	4	5	5	5	4	40
306.	R-306	4	5	4	4	4	5	5	3	5	39
307.	R-307	5	5	4	4	4	5	5	5	4	41
308.	R-308	5	4	4	4	5	5	5	4	3	39
309.	R-309	5	5	3	4	5	5	4	4	4	39
310.	R-310	4	5	4	5	5	4	5	5	5	42
311.	R-311	5	5	4	4	4	4	5	4	5	40
312.	R-312	5	5	4	5	4	4	4	5	5	41
313.	R-313	5	5	4	5	4	4	5	4	4	40
314.	R-314	5	5	4	5	4	5	5	4	5	42
315.	R-315	5	3	4	5	3	4	5	4	5	38
316.	R-316	5	4	4	4	4	4	4	5	4	38
317.	R-317	5	4	4	5	4	5	5	5	5	42
318.	R-318	5	4	4	4	5	4	5	4	4	39
319.	R-319	5	4	4	5	4	5	5	5	5	42
320.	R-320	5	5	4	5	4	3	5	5	4	40
321.	R-321	5	4	4	4	4	4	4	4	5	38
322.	R-322	5	5	4	5	4	4	5	4	4	40
323.	R-323	5	4	4	5	4	4	5	5	5	41
324.	R-324	5	5	4	4	4	5	5	5	4	41
325.	R-325	5	5	4	5	5	4	4	4	4	40
326.	R-326	5	5	4	5	4	4	5	5	5	42

Lampiran 8 Surat Izin Penelitian

SMKN 1 Lamongan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS EKONOMI
Gedung L1, Kampus Sekaran Gunungpati Semarang - 50229
Telepon +6224-8508015, Faksimile +6224-8508015
Laman: <http://fe.unnes.ac.id>, surel: fe@mail.unnes.ac.id

Nomor : B/18205/UN37.1.7/LT/2019
Hal : Izin Penelitian

05 Desember 2019

Yth. Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Lamongan
Di tempat

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nisa Widya Wardani
NIM : 7101416003
Program Studi : Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi), S1
Semester : Gasal
Tahun akademik : 2019/2020
Judul : PENGARUH 21ST CENTURY SKILLS SISWA SMK
KABUPATEN LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA DI
ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 8 Desember 2019 s.d 30 Januari 2020.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.



Dekan FE
Wakil Dekan Bid. Akademik,

Dr. Kardoyo, M.Pd.
NIP. 196205291986011001

Tembusan:
Dekan FE;
Universitas Negeri Semarang





PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1
LAMONGAN

Jl. Jenderal Sudirman no.84 telp/fax 0322-321189 email: smknlamongan@yahoo.com
LAMONGAN 62212

SURAT KETERANGAN

No. 074/1060/101.6.23.14/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini,

nama : Drs. MATEKUR, M.Pd, MT

NIP : 19640322 199003 1 006

pangkat, golongan : Pembina Tingkat 1, IV/b

jabatan : Plt. Kepala Sekolah

unit kerja : SMK Negeri 1 Lamongan

menerangkan bahwa,

nama : NISA WIDYA WARDANI

N I M : 7101446003

program studi : S1 Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi)

telah melaksanakan penelitian dengan judul:

PENGARUH 21 ST CENTURY SKILLS SISWA SMK KABUPATEN LAMONGAN
TERHADAP KESIAPAN ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0.

pada tanggal 19 – 20 Desember 2019 di SMK Negeri 1 Lamongan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan
sebagaimana mestinya.

Lamongan, 20 Desember 2019

Plt. Kepala SMK Negeri 1 Lamongan



Drs. MATEKUR, M.Pd, MT

Pembina Tingkat I

NIP 19640322 199003 1 006

SMKN 2 Lamongan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS EKONOMI
Gedung L1, Kampus Sekaran Gunungpati Semarang - 50229
Telepon +6224-8508015, Faksimile +6224-8508015
Laman: <http://fe.unnes.ac.id>, surel: fe@mail.unnes.ac.id

Nomor : B/18203/UN37.1.7/LT/2019
Hal : Izin Penelitian

05 Desember 2019

Yth. Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Lamongan
Di tempat

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nisa Widya Wardani
NIM : 7101416003
Program Studi : Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi), S1
Semester : Gasal
Tahun akademik : 2019/2020
Judul : PENGARUH 21ST CENTURY SKILLS SISWA SMK
KABUPATEN LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA DI
ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 8 Desember 2019 s.d 30 Januari 2020.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.

a.n. Dekan FE
Wakil Dekan Bid. Akademik,



Dr. Kardoyo, M.Pd.
NIP 196205291986011001

Tembusan:
Dekan FE;
Universitas Negeri Semarang





PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2
LAMONGAN**

Jl. Veteran No. 7A Telp. (0322) 316619 Fax. (0322) 311236 Email : smkn2_lmg@yahoo.com
LAMONGAN 62212

SURAT KETERANGAN

Nomor : 420 / 0958 / 101.6.23.15/2019

Dasar : Menindaklanjuti surat dari Universitas Negeri Semarang Fakultas Ekonomi nomor: B/18203/UN37.1.7/LT/2019 Tentang Ijin Penelitian

Kepala SMK Negeri 2 Lamongan Memberikan Ijin Penelitian kepada :

Kepada : Nama : **Nisa Widya Wardani**
Nim : 7101416003
Prodi/ Jurusan : S-1 Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi)
Fakultas : Ekonomi
Judul Skripsi : Pengaruh 21ST Century Skills Siswa SMK Kabupaten Lamongan Terhadap Kesiapan Kerja Di Era Revolusi Industri 4.0

Bahwa nama yang diatas telah melaksanakan Survei dan Penelitian di SMK Negeri 2 Lamongan pada tanggal 17 Desember 2019 s.d 18 Desember 2019

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lamongan, 18 Desember 2019

Kepala Sekolah,



Drs. MATEKUR, M.Pd., MT.

Pembina TK. I

NIP. 19640322 199003 1 006

SMKN 1 Sarirejo



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS EKONOMI
Gedung L1, Kampus Sekaran Gunungpati Semarang - 50229
Telepon +6224-8508015, Faksimile +6224-8508015
Laman: <http://fe.unnes.ac.id>, surel: fe@mail.unnes.ac.id

Nomor : B/18202/UN37.1.7/LT/2019
Hal : Izin Penelitian

05 Desember 2019


Yth. Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Sarirejo
Di tempat

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nisa Widya Wardani
NIM : 7101416003
Program Studi : Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi), S1
Semester : Gasal
Tahun akademik : 2019/2020
Judul : PENGARUH 21ST CENTURY SKILLS SISWA SMK
KABUPATEN LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA DI
ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 9 Desember 2019 s.d 30 Januari 2020.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.

 Dekan FE
Wakil Dekan Bid. Akademik,
Dr. Kardoyo, M.Pd.
NIP 196205291986011001

Tembusan:
Dekan FE;
Universitas Negeri Semarang



Nomor Agenda Surat : 870 219 107 6

Sistem Informasi Surat Dinas - UNNES (2019-12-06 15:36:24)



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1
SARIREJO**

Desa Gempoltukmloko Kec. Sarirejo Telp.08113607378 : e-mail : esemkasar@yahoo.co.id

LAMONGAN

Kode Pos : 62285B1

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.5/ 760 /101.6.23.16 /2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : H. ABD. ADHIM, S.Pd.,M.Pd
NIP : 19630501 200604 1 00
Pangkat/Gol. Ruang : Penata (III/c)
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMK Negeri 1 Sarirejo Lamongan
Alamat : Ds. Gempoltukmloko Kec. Sarirejo Kab. Lamongan.

Menerangkan bahwa :

Nama : NISA WIDYA WARDANI
NIM : 7101416003
Program Studi : Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi)
Universitas : Universitas Negeri Semarang
Tahun Akademik : 2019/2020
Waktu : 2 Bulan

Adalah benar – benar telah mengadakan survei/penelitian guna menyelesaikan skripsi dengan judul : “ *Pengaruh 21st Century Skill Siswa SMK Kabupaten Lamongan Terhadap Kesiapan Kerja di era Revolusi Industri 4.0* “ Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sarirejo, 12 Desember 2019

Kepala SMK Negeri 1 Sarirejo
Kabupaten Lamongan

H. ABD. ADHIM, S.Pd.,MPd.
Penata
NIP. 19630501 200604 1 006

SMKN 1 Sambeng

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS EKONOMI
 Gedung L1, Kampus Sekaran Gunungpati Semarang - 50229
 Telepon +6224-8508015, Faksimile +6224-8508015
 Laman: <http://fe.unnes.ac.id>, surel: fe@mail.unnes.ac.id

Nomor : B/18207/UN37.1.7/LT/2019
 Hal : Izin Penelitian

05 Desember 2019

Yth. Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Sambeng
 Di tempat

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nisa Widya Wardani
 NIM : 7101416003
 Program Studi : Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi), S1
 Semester : Gasal
 Tahun akademik : 2019/2020
 Judul : PENGARUH 21ST CENTURY SKILLS SISWA SMK
 KABUPATEN LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA DI
 ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 9 Desember 2019 s.d 30 Januari 2020.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.

a.n. Dekan FE

Wakil Dekan Bid. Akademik,

Dr. Kardoyo, M.Pd.

NIP 196205291986011001



Tembusan:
 Dekan FE;
 Universitas Negeri Semarang



Nomor Agenda Surat : 552 881 444 2

Sistem Informasi Surat Dinas - UNNES (2019-12-06 15:34:22)



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
**SEKOLAH MENEGAH KEJURUAN NEGERI 1
SAMBENG**

Jln. Raya Pasarlegi No.1 Kec. Sambeng Telp/Fax. 0322-454027 email:smkn1sambeng@gmail.com
LAMONGAN 62284

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421/915/101.6.23.19/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMK Negeri 1 Sambeng Kabupaten Lamongan menerangkan bahwa :

Nama : **NISA WIDYA WARDANI**
NIM : 7101416003
Prodi : Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi) , S1
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2019 / 2020
Universitas : Universitas Negeri Semarang

Telah melaksanakan penelitian skripsi di SMK Negeri 1 Sambeng dengan judul :
PENGARUH 21ST SKILLS SISWA SMK KABUPATEN LAMONGAN TERHADAP
KESIAPAN KERJA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0, yang dilaksanakan Hari Senin,
16 Desember 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sambeng, 16 Desember 2019
Kepala Sekolah


SUWITO, S.Pd., M.Pd
Pembina Tingkat 1
NIP. 19651206 199512 1 002

SMKN 1 Kalitengah



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS EKONOMI
 Gedung L1, Kampus Sekaran Gunungpati Semarang - 50229
 Telepon +6224-8508015, Faksimile +6224-8508015
 Laman: <http://fe.unnes.ac.id>, surel: fe@mail.unnes.ac.id

Nomor : B/18204/UN37.1.7/LT/2019
 Hal : Izin Penelitian

05 Desember 2019

Yth. Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Kalitengah
 Di tempat

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nisa Widya Wardani
 NIM : 7101416003
 Program Studi : Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi), S1
 Semester : Gasal
 Tahun akademik : 2019/2020
 Judul : PENGARUH 21ST CENTURY SKILLS SISWA SMK
 KABUPATEN LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA DI
 ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 9 Desember 2019 s.d 30 Januari 2020.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.

as. Dekan FE
 Wakil Dekan Bid. Akademik,

 Dr. Kardoyo, M.Pd.
 NIP.196205291986011001

Tembusan:
 Dekan FE;
 Universitas Negeri Semarang





PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1
KALITENGAH**
Jl. Mahkota No. 280 Telp. / Fax. (0322) 3384573 / HP. 08113634918 Email : smkn.kalitengah@yahoo.com
LAMONGAN 62255

SURAT KETERANGAN

Nomor: 423-4 / 665 /101.6.23.18/2019

Berdasarkan Surat saudara tanggal : 05 Desember 2019, nomor : B/18204/UN37.1.7/LT/2019, tentang Ijin Penelitian , maka dengan ini Kepala SMK Negeri 1 Kalitengah menerangkan bahwa mahasiswa :

N a m a : **NISA WIDYA WARDANI**
N I M : 7101416003
Program Studi : Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi)
Asal Universitas : Universitas Negeri Semarang
Tanggal Observasi : 11 Desember 2019

Telah mengadakan Observasi tentang pengambilan materi skripsi dengan judul "Pengaruh 21st Century Skills Siswa SMK Kabupaten Lamongan Terhadap Kesiapan Kerja di Era Revolusi Industri 4.0"

Demikian surat keterangan ini dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kalitengah, 12 Desember 2019
Kepala SMK Negeri 1 Kalitengah


SUPA'AT, S.Pd., M.MPd.
Penata Teknis
NIP. 19670802 200604 1 010

SMKN 1 Brondong

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS EKONOMI
 Gedung L1, Kampus Sekaran Gunungpati Semarang - 50229
 Telepon +6224-8508015, Faksimile +6224-8508015
 Laman: <http://fe.unnes.ac.id>, surel: fe@mail.unnes.ac.id

Nomor : B/18206/UN37.1.7/LT/2019
 Hal : Izin Penelitian

05 Desember 2019

Yth. Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Brondong
 Di tempat

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nisa Widya Wardani
 NIM : 7101416003
 Program Studi : Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi), S1
 Semester : Gasal
 Tahun akademik : 2019/2020
 Judul : PENGARUH 21ST CENTURY SKILLS SISWA SMK
 KABUPATEN LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN KERJA DI
 ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 9 Desember 2019 s.d 30 Januari 2020.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.



a.n. Dekan FE
 Wakil Dekan Bid. Akademik,

Dr. Kardoyo, M.Pd.

NIP 196205291986011001

Tembusan:
 Dekan FE;
 Universitas Negeri Semarang



Nomor Agenda Surat : 454 282 510 9

Sistem Informasi Surat Dinas - UNNES (2019-12-06 15:33:03)



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1
BRONDONG**

Jl. Raya Brondong Ds. Tlogoretno Telp. 0811 3183 334
www.smkn1brondong.sch.id E-mail smkn1brondong@yahoo.com
LAMONGAN 62263

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/ ~~451~~ /101.6.23.17 /2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SUPA'AT, S.Pd., M.MPd
Nip. : 19670802 200604 1 010
Pangkat/Gol : Penata Tk.1 / III d
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMK Negeri 1 Brondong

Menerangkan dengan sebenar-benarnya bahwa saudara :

Nama : NISA WIDYA WARDANI
NPM : 7101416003
Program Studi : Pendidikan Ekonomi (Pendidikan Koperasi), S1
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2019/2020
Judul Skripsi : PENGARUH 21ST CENYURY SKILLS SISWA SMK
KABUPATEN LAMONGAN TERHADAP KESIAPAN
KERJA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Sudah benar-benar telah mengadakan kegiatan penelitian di SMK Negeri 1 Brondong pada Tanggal 10 Desember 2019, guna melaksanakan tugas dari kampus.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagai mestinya.

Brondong, 10 Desember 2019
Kepala Sekolah,



SUPA'AT, S.Pd., M.MPd.
NIP. 19670802 200604 1 010

Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian

SMKN 1 Lamongan



SMKN 2 Lamongan



SMKN 1 Sarirejo



SMKN 1 Sambeng**SMKN 1 Kalitengah****SMKN 1 Brondong**