

# Prevalence and Determinant of Depression among Multi-Drug Resistance Tuberculosis Study in Dr. Kariadi General Hospital

*by Arulita Ika Fibriana*

---

**Submission date:** 04-May-2023 08:41AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2083595953

**File name:** esistance\_Tuberculosis\_Study\_in\_Dr.\_Kariadi\_General\_Hospital.pdf (957.31K)

**Word count:** 5255

**Character count:** 30197

# JURNAL RESPIROLOGI INDONESIA

Majalah Resmi Perhimpunan Dokter Paru Indonesia  
Official Journal of The Indonesian Society of Respirology

VISIONINDIA.COM/INDONESIA/RESPIROLOGI



- 1 Kejadian Hipoksemia dan Faktor Yang Berpengaruh Pada Tindakan Bronkoskopi Diagnostik Kasus Tumor Paru
- Peningkatan Kadar KL-6/MUC1 Serum, Netrofil dan Limfosit Sputum Pada Pekerja di Pasar Burung Splendid Malang
- Pengaruh Pemberian Vitamin C Terhadap Perbaikan Foto Toraks Pada Pasien Tuberkulosis Paru Fase Intensif di Kota Medan
- Prevalensi dan Determinan Kejadian Depresi pada Pasien *Multi-Drug Resistance Tuberculosis*: Studi di RSUP Dr. Kariadi Semarang
- Karakteristik dan Faktor yang Mempengaruhi Angka Tahan Hidup Satu Tahun Pasien Tumor Sel Germinal Mediastinum
- Pengaruh Tekanan dan Lama Penyelaman Terhadap Faal Paru Pada Penyelam Profesional dan Bukan Penyelam Profesional
- Hubungan Antara Ekspresi MAGE-A3 dengan Gambaran Histopatologi Pada Penderita NSCLC Penyakit Virus Corona 2019

VISIONINDIA.COM/INDONESIA/RESPIROLOGI

JURNAL  
**RESPIROLOGI**  
INDONESIA

Majalah Resmi Perhimpunan Dokter Paru Indonesia  
Official Journal of The Indonesian Society of Respiriology

---

**SUSUNAN REDAKSI**

**Penasehat**

M. Arifin Nawas  
Faisal Yunus

**Penanggung Jawab / Pemimpin Redaksi**

Feni Fitriani

**Wakil Pemimpin Redaksi**

Winariani

**Anggota Redaksi**

Amira Permatasari Tarigan  
Jamal Zaini  
Farih Raharjo  
Mia Elhidsi  
Ginanjari Arum Desianti  
Irandi Putra Pratomo  
Fanny Fachrucha

**Sekretariat**

Yolanda Handayani  
Suwondo  
SST : Surat Keputusan Menteri Penerangan RI  
No.715/SK/DitjenPPG/SST/1980 Tanggal 9 Mei 1980

**Alamat Redaksi**

PDPI Jl. Cipinang Bunder, No. 19, Cipinang Pulo Gadung  
Jakarta Timur 13240 Telp: 02122474845  
Email : editor@jurnalrespirologi.org  
Website : <http://www.jurnalrespirologi.org>

**Diterbitkan Oleh**

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI)  
Terbit setiap 3 bulan (Januari, April, Juli & Oktober)

**Jurnal Respiriologi Indonesia**

Akreditasi A  
Sesuai SK Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan  
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia  
Nomor: 2/E/KPT/2015 Tanggal 1 Desember 2015  
Masa berlaku 15 Desember 2015 - 15 Desember 2020

# JURNAL RESPIROLOGI INDONESIA

Majalah Resmi Perhimpunan Dokter Paru Indonesia  
Official Journal of The Indonesian Society of Respiriology

VOLUME 40, NOMOR 2, April 2020

## DAFTAR ISI

### Artikel Penelitian

- Kejadian Hipoksemia dan Faktor Yang Berpengaruh Pada Tindakan Bronkoskopi Diagnostik Kasus Tumor Paru 1 66  
*Andre Prawira Putra, Menaldi Rasmin, Wahyu Aniwidyaningsih*
- Peningkatan Kadar KL-6/MUC1 Serum, Netrofil dan Limfosit Sputum Pada Pekerja di Pasar Burung Splendid Malang 75  
*Zam Zam Firmansyah, Tri Wahyu Astuti, Garinda Alma Duta*
- Pengaruh Pemberian Vitamin C Terhadap Perbaikan Foto Toraks Pada Pasien Tuberkulosis Paru Fase Intensif di Kota Medan 82  
*Budi Jefri, Bintang YM Sinaga, Parluhutan Siagian, Putri Chairani Eyaner*
- Prevalensi dan Determinan Kejadian Depresi pada Pasien *Multi-Drug Resistance Tuberculosis*: Studi di RSUP Dr. Kariadi Semarang 88  
*Mahalul Azam, Arulita Ika Fibriana, Fitri Indrawati, Indah Septiani*
- Karakteristik dan Faktor yang Mempengaruhi Angka Tahan Hidup Satu Tahun Pasien Tumor Sel Germinal Mediastinum 1 97  
*Elisna Syahrudin, Mia Elhidsi, Erni Mudhiati, Jamal Zaini*
- 8 Pengaruh Tekanan dan Lama Penyelaman Terhadap Faal Paru Pada Penyelam Profesional dan Bukan Penyelam Profesional 103  
*Jerry Indra Setiawan, Suradi, Yusup Subagio Sutanto*
- 14 Hubungan Antara Ekspresi MAGE-A3 dengan Gambaran Histopatologi Pada Penderita NSCLC 112  
*Mokhammad Mukhlis, Isnin Anang Marhana*
- Tinjauan Pustaka  
16 Penyakit Virus Corona 2019 119  
*Diah Handayani, Dwi Rendra Hadi, Fathiyah Isbaniah, Erlina Burhan, Heidy Agustin*

# 1 Prevalensi dan Determinan Kejadian Depresi pada Pasien *Multi-Drug Resistance Tuberculosis*: Studi di RSUP Dr. Kariadi Semarang

Mahalul Azam, Arulita Ika Fibriana, Fitri Indrawati, Indah Septiani

11 Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Semarang

## Abstrak

**Latar Belakang:** *Multi-drugs resistance tuberculosis (MDR-TB)* menambah beban masalah tuberkulosis (TB). Depresi adalah komorbiditas yang umum pada pasien TB. Pasien MDR-TB memiliki prevalensi depresi lebih tinggi, berkisar 11-70%. Angka kejadian depresi pada pasien TB di RSUP Dr. Kariadi sebesar 51,9%. Penelitian terdahulu telah menyimpulkan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian depresi pada pasien MDR-TB. Penelitian ini mengeksplorasi prevalensi depresi pada MDR-TB dan determinannya.

**Metode:** Penelitian dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2019. Desain penelitian adalah potong lintang. Data terdiri dari data primer dan data sekunder pasien RSUP Dr. Kariadi. Sampel penelitian ini melibatkan 72 responden berusia lebih dari 16 tahun dari 151 pasien MDR-TB yang tercatat. Status depresi ditentukan dengan *Depression Anxiety Stress Scales* yang diperoleh dari rekam medis pasien. Data karakteristik responden dan data determinan kejadian depresi juga dikumpulkan baik dari data sekunder maupun wawancara langsung. Data deskriptif disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Uji chi-square dilakukan untuk menentukan hubungan determinan dengan status depresi, dilanjutkan dengan uji regresi logistik biner. Nilai  $P < 0,05$  ditentukan untuk menyimpulkan hubungan bermakna.

**Hasil:** Ditemukan 26,4% dari 72 pasien MDR-TB mengalami depresi. Pasien kurus (AOR=8,24; 95% CI=1,731-39,197), jenis kelamin perempuan (AOR=7,61; 95% CI=1,797-32,213), keberadaan komorbiditas (AOR=7,62; 95% CI=1,748-33,204) dan persepsi pasien tentang stigma masyarakat (AOR=5,08; 95% CI=1,238-20,826) secara bermakna berhubungan dengan kejadian depresi pada pasien MDR-TB.

**Kesimpulan:** Angka prevalensi depresi pada pasien MDR-TB adalah 26,4%. Pasien kurus, pasien perempuan, keberadaan komorbiditas dan persepsi pasien tentang stigma masyarakat terhadap dirinya terbukti berhubungan dengan kejadian depresi. (*J Respir Indo. 2020; 40(2): 88-96*)

**Kata kunci:** depresi, *multi-drug-resistance*, tuberkulosis, potong lintang

## 2 Prevalence and Determinant of Depression among Multi-Drug Resistance Tuberculosis: Study in Dr. Kariadi General Hospital

### 2 Abstract

**Backgrounds:** *Multi-drug resistance tuberculosis (MDR-TB)* adds the burden of tuberculosis (TB). Depression is a common comorbidity in TB patients. Prevalence of depression among MDR-TB patients was higher, i.e. 11-70%. Prevalence of depression among TB patients in Dr. Kariadi General Hospital was 51.9%. Previous study reported the determinants related to the depression in MDR-TB patients. This study explored the prevalence of depression in MDR-TB patients and its determinants.

**Methods:** This study was a cross-sectional study conducted from July-August 2019. Data consisted of primary and secondary data from Dr. Kariadi General Hospital patients. Sample in this study involved 72 respondents, over 16 years old from 151 registered MDR-TB patients. Depression status was determined using *Depression Anxiety Stress Scales* obtained from the medical record. Subjects' characteristics and determinants were collected from primary as well as secondary data. Descriptive data were presented in proportion. Chi-square test continued by Binary logistic regression was performed to determine the association between depression status and its determinants. A  $P$ -value  $< 0.05$  considered as statistically significant.

**Results:** Of 72 MDR-TB patients, 26.4% had depression status. Underweight (AOR=8.24; 95% CI=1.731-39.197), female patients (AOR=7.61; 95% CI=1.797-32.213), presence of comorbidities (AOR=7.62; 95% CI=1,748-33,204) and patient's perception of stigma in the community (AOR=5.08; 95% CI=1.238-20.826) were significantly related to the incidence of depression in MDR-TB patients.

**Conclusions:** Prevalence of depression among MDR-TB patients was 26.4%. Underweight, female patient, comorbidity and the patient's perception of stigma were related to depression status. (*J Respir Indo. 2020; 40(2): 88-96*)

**Keywords:** depression, *multi-drug-resistance*, tuberculosis, cross-sectional

Korespondensi: Arulita Ika Fibriana  
Email: arulita.ika.f@mail.unnes.ac.id; Hp: 08122921558

## PENDAHULUAN

*Multi-drugs resistance tuberculosis* (MDR-TB) merupakan masalah yang menambah beban pengelolaan tuberkulosis (TB) secara global.<sup>1</sup> Indonesia menempati urutan ke-9 di antara 27 negara yang mempunyai beban tinggi untuk MDR-TB.<sup>2</sup> Gangguan mental merupakan kelainan yang sering menyertai pasien MDR-TB akibat pengobatan jangka panjang, efek samping obat anti-TB (OAT), kekambuhan TB, dan keadaan stres psikososial lain.<sup>3</sup> Depresi merupakan kondisi gangguan mental dan komorbiditas yang umum pada pasien TB yang ditandai dengan suasana hati tertekan, kehilangan minat atau kesenangan, kurang energi, perasaan bersalah, harga diri rendah, gangguan tidur, penurunan nafsu makan dan konsentrasi yang buruk serta gejala kecemasan.<sup>4,5</sup>

Angka kejadian depresi pada pasien MDR-TB berkisar antara 11 hingga 70% dari pasien TB di berbagai negara.<sup>6-8</sup> Hasil penelitian sebelumnya di Pakistan menunjukkan bahwa sebanyak 69,55% pasien MDR-TB mengalami depresi dengan beberapa faktor yang mempengaruhinya, yaitu: pasien perempuan, usia kurang dari 30 tahun, tempat tinggal di daerah perkotaan, durasi penyakit yang lebih lama, riwayat penggunaan OAT sebelumnya, komorbiditas, status sosial ekonomi yang buruk dan hasil yang buruk dari pengobatan TB sebelumnya.<sup>9</sup> Beberapa faktor lain juga terbukti berhubungan dengan kejadian depresi pada pasien TB, yaitu keadaan kronik penyakit, masalah diagnostik pasien TB, perawatan yang lama dan mahal<sup>10</sup> status rumah tangga dengan rawan pangan, tingkat sosial ekonomi rendah, status penerima jaminan sosial,<sup>7</sup> kehilangan pekerjaan, munculnya efek samping, kendala sosial, kendala lingkungan<sup>11</sup> dan komorbid (termasuk HIV), dukungan sosial yang kurang, serta stigma TB.<sup>3</sup>

Studi pada pasien penyakit paru obstruktif kronik menemukan bahwa depresi yang menyertainya dapat menyebabkan keterbatasan fisis, penurunan fungsi paru dan peningkatan risiko eksaserbasi sehingga menurunkan kualitas hidup.<sup>12</sup> Pada orang dengan TB, depresi dapat meningkatkan mortalitas melalui penurunan perawatan diri dan

kegagalan minum obat sesuai resep.<sup>13</sup> Kepatuhan pengobatan yang buruk sering ditemui pada pasien TB dengan gangguan psikiatri, disebabkan stigma penyakit ini serta dukungan sosial dan keluarga yang kurang.<sup>6</sup> Penilaian awal kesehatan mental yang dilakukan rutin membantu menentukan tindakan yang tepat untuk manajemen gejala depresi selama pengobatan MDR-TB serta membantu meningkatkan hasil pengobatan secara keseluruhan.<sup>14</sup>

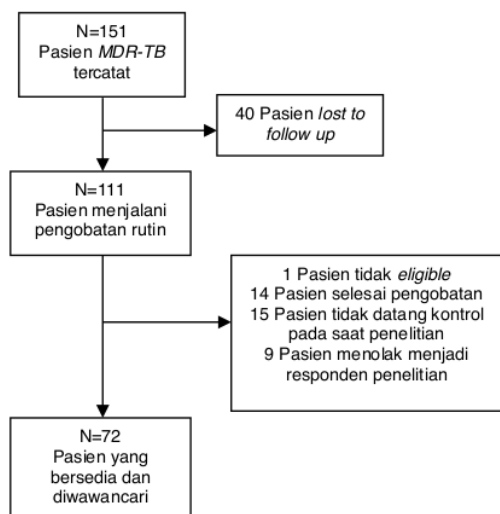
RSUP Dr. Kariadi merupakan salah satu rumah sakit rujukan nasional penanggulangan TB di Indonesia. Penelitian di RSUP Dr. Kariadi melaporkan angka depresi pada pasien TB di tahun 2016 sebesar 51,9%.<sup>15</sup> Penelitian depresi pada pasien TB sudah banyak dilakukan secara global dan nasional, termasuk di RSUP Dr. Kariadi tersebut, namun demikian, penelitian dengan sampel pasien MDR-TB belum pernah dilakukan di RSUP Dr. Kariadi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui angka prevalensi kejadian depresi pada pasien MDR-TB serta determinan yang berhubungan.

## METODE

Penelitian dilakukan pada Juli-Agustus 2019 dengan desain potong lintang, menggunakan data primer dan sekunder. Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien MDR-TB yang tercatat sedang menjalani pengobatan di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Responden penelitian ditentukan pasien MDR-TB di RSUP Dr. Kariadi berusia lebih dari 16 tahun. Protokol penelitian telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang (No.052/KEPK/EC/2019).

Sebanyak 151 pasien terdiagnosis MDR-TB menggunakan tes cepat molekuler dan tercatat dalam register RSUP Dr. Kariadi pada tahun 2019, namun hanya sebanyak 111 pasien yang tercatat menjalani pengobatan di RSUP Dr. Kariadi, sedangkan 40 pasien lainnya tidak menjalani pengobatan atau menjalani pengobatan di tempat lain atau sebab lain yang menyebabkan *lost to follow up*. Dari sejumlah tersebut 1 orang berusia 15 tahun,

14 pasien telah selesai pengobatan, 15 pasien tidak datang pada masa penelitian (tidak bisa dijangkau), serta 9 pasien tidak bersedia menjadi responden. Sejumlah 72 pasien akhirnya bersedia dan dapat diwawancarai. Perekrutan subjek secara rinci digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan rekrut subjek penelitian

Data status depresi ditentukan dengan *Depression Anxiety Stress Scales (DASS)* yang diperoleh dari data sekunder di rekam medik. Skor *DASS* lebih dari atau sama dengan 14 (kategori depresi sedang), ditentukan sebagai pasien dengan status depresi.<sup>16,17</sup> Pengambilan data lain meliputi karakteristik subjek, yaitu umur, jenis kelamin, agama, tingkat pendidikan responden, status pernikahan responden, status pekerjaan responden, pendapatan keluarga perbulan dan jumlah tanggungan anak dalam keluarga.

Determinan depresi pada MDR-TB yaitu indeks masa tubuh (IMT), lama pengobatan, efek samping obat, komorbiditas, riwayat kontak dengan pasien TB, riwayat kontak dengan pasien yang meninggal karena TB dan persepsi pasien tentang stigma di masyarakat terhadap dirinya juga diamati dalam penelitian ini. Keberadaan komorbiditas ditentukan apabila ada faktor penyulit lain, seperti diabetes mellitus, hipertensi, HIV/AIDS atau penyakit penyerta lain. Persepsi stigma masyarakat terhadap

pasien adalah persepsi pasien berkaitan dengan keberadaan komentar negatif dari masyarakat atau perasaan dikucilkan dari masyarakat.

Data dengan skala pengukuran kategorikal disajikan dalam distribusi frekuensi dan persentase. Analisis *chi-square* dilakukan untuk menentukan hubungan antara determinan dan status depresi pasien MDR-TB. Nilai  $P < 0,05$  dianggap bermakna secara statistik. Analisis multivariat kemudian dilakukan menggunakan regresi logistik biner. Faktor-faktor yang memiliki nilai  $P < 0,25$  dimasukkan dalam regresi logistik biner tersebut. Model akhir analisis tersebut kemudian digunakan untuk menentukan determinan yang berhubungan dengan status depresi secara bersama-sama. Semua analisis dilakukan menggunakan *software SPSS 25.0* (IBM Corporation, NY, USA).

## HASIL

Penelitian menunjukkan hasil bahwa depresi terjadi pada 19 pasien MDR-TB atau angka prevalensinya sebesar 26,4% dari total populasi penelitian pasien MDR-TB sejumlah 72 orang (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Subjek

Karakteristik	N	%
Umur		
16-64 tahun	68	94,4
>64 tahun	4	5,6
Agama		
Islam	70	97,2
Kristen/Katolik	2	2,8
Jenis kelamin		
Perempuan	30	41,7
21 laki-laki	42	58,3
Tingkat pendidikan		
Rendah (Tidak Sekolah-SMP)	27	37,5
Tinggi (SMA – Perguruan Tinggi)	45	62,5
Status pernikahan		
Belum/Tidak Menikah	19	26,4
Menikah	53	73,6
Status pekerjaan		
Tidak/Belum Bekerja	49	68,1
Bekerja	23	31,9
Tingkat pendapatan keluarga		
< UMR	51	70,8
≥UMR	21	29,2
Tanggungan anak dalam keluarga		
>2	6	8,3
≤2	66	91,7

27 UMR=Upah Minimal Rata-rata Jawa Tengah (Rp. 1.605.396); SMP=sekolah menengah pertama; SMA=sekolah menengah atas

Tabel 1 memberikan gambaran karakteristik subjek yaitu usia, agama, jenis kelamin, tingkat

pendidikan, status pemikahan, status pekerjaan, pendapatan perbulan dan tanggungan anak. Usia responden sebagian besar (94,4%) berada dalam rentang 16-64 tahun. Sebagian besar (97,2%) beragama Islam dan berjenis kelamin pria (58,3%). Tingkat pendidikan tinggi lebih banyak (62,5%) dibandingkan tingkat pendidikan rendah. Status pernikahan responden sebagian besar berstatus menikah (73,6%). Status pekerjaan sebagian berstatus tidak/belum bekerja dan tingkat pendapatan keluarga sebagian besar di bawah upah minimum rata-rata Jawa Tengah (Rp. 1.605.396).

Tabel 2 menunjukkan hasil analisis bivariat determinan status depresi pada pasien MDR-TB

yang dianalisis menggunakan uji *chi-square*. Tabel tersebut menunjukkan proporsi usia pada kelompok dengan status depresi maupun tidak depresi tampak tidak berbeda secara bermakna, namun terlihat kecenderungan proporsi usia yang lebih muda lebih banyak pada kelompok depresi dan proporsi usia yang lebih tua lebih banyak pada kelompok bukan depresi. Proporsi agama pada kedua kelompok juga tampak tidak berbeda bermakna. Jenis kelamin perempuan tampak secara bermakna proporsinya lebih banyak pada kelompok depresi sedangkan laki-laki lebih banyak pada kelompok bukan depresi.

Tabel 2. Determinan status depresi pasien MDR-TB

Determinan	Status depresi		OR (CI 95%)	P'
	Ya (n=19)	Tidak (n=53)		
Umur			0,721	0,567
16-64 tahun	19; 27,9	49; 72,1	(0,621-0,836)	
>64 tahun	0; 0	4; 100		
Agama			0,729	1,000
Islam	19; 27,1	51; 72,9	(0,632-0,841)	
Kristen/Katolik	0; 0	2; 100		
Jenis kelamin			2,400	0,027
Perempuan	12; 40,0	18; 60,0	(1,072-5,373)	
Laki-laki	7; 16,7	35; 83,3		
Tingkat pendidikan			0,595	0,241
Tidak Sekolah-SMP	5; 18,5	22; 81,5	(0,241-1,468)	
SMA – Perguruan Tinggi	14; 31,1	31; 68,9		
Status pernikahan			0,996	0,993
Belum/Tidak Menikah	5; 26,3	14; 73,7	(0,415-2,393)	
Menikah	14; 26,4	39; 73,6		
Status pekerjaan			1,760	0,235
Tidak/Belum Bekerja	15; 30,6	34; 69,4	(0,657-4,715)	
Bekerja	4; 17,4	19; 82,6		
Tingkat pendapatan keluarga			3,500	0,037
< UMR	17; 33,3	34; 66,7	(0,886-13,832)	
≥UMR	2; 9,5	19; 90,5		
Tanggungan anak dalam keluarga			2,062	0,184
>2	3; 50	3; 50	(0,833-5,107)	
≤2	16; 24,2	50; 75,8		
IMT			2,026	0,077
Kurus (<18,5)	12; 36,4	21; 63,6	(0,902-4,548)	
Normal (≥ 18,5)	7; 17,9	32; 82,1		
Efek samping obat			2,292	0,032
Berat	11; 40,7	16; 59,3	(1,055-4,978)	
Ringan	8; 17,8	37; 82,2		
Komorbiditas			2,561	0,021
Ya	13; 39,4	20; 60,6	(1,096-5,985)	
Tidak	6; 15,4	33; 84,6		
Lama pengobatan			0,419	0,063
1-6 Bulan	4; 14,3	24; 85,7	(0,155-1,135)	
>6 Bulan	15; 34,1	29; 65,9		
Riwayat kontak pasien TB			1,049	0,910
Ya	6; 27,3	16; 72,7	(0,459-2,399)	
Tidak	13; 26,0	37; 74,0		
Riwayat kontak dengan pasien yang meninggal karena TB			1,653	0,293
Ya	4; 40,0	6; 60,0	(0,687-3,977)	
Tidak	15; 24,2	47; 75,8		
Persepsi pasien tentang stigma di masyarakat			2,267	0,039
Ya	12; 38,7	19; 61,3	(1,012-5,081)	
Tidak	7; 17,1	34; 82,9		

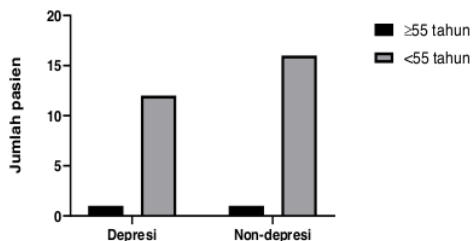
Ket: Uji *Chi-Square*; UMR=Upah Minimal Rata-rata Jawa Tengah (Rp. 1.605.396); IMT=indeks massa tubuh; SMP=sekolah menengah pertama; SMA=sekolah menengah atas; TB=tuberkulosis;



Proporsi subjek dengan tingkat pendidikan rendah lebih sedikit pada kelompok depresi dan lebih banyak pada kelompok bukan depresi, namun tidak bermakna secara statistik. Status pernikahan proporsinya tidak berbeda pada kedua kelompok. Proporsi subjek penelitian yang tidak bekerja lebih banyak pada kelompok depresi dan proporsi yang tidak bekerja lebih sedikit pada kelompok bukan depresi, meskipun secara statistik tidak bermakna. Tingkat pendapatan keluarga proporsinya berbeda bermakna, subjek dengan pendapatan rendah proporsinya lebih banyak pada kelompok depresi. Sementara tanggungan anak dalam keluarga menunjukkan tidak ada perbedaan proporsi.

Subjek penelitian yang kurus cenderung lebih banyak pada kelompok depresi, demikian sebaliknya lebih sedikit pada bukan depresi. Efek samping obat juga terlihat berbeda bermakna proporsinya, proporsi subjek dengan efek samping berat lebih banyak pada kelompok depresi. Demikian halnya dengan keberadaan komorbiditas, proporsinya lebih banyak pada kelompok depresi. Lama pengobatan dan persepsi pasien tentang stigma di masyarakat juga proporsinya lebih banyak pada kelompok subjek dengan depresi. Riwayat kontak subjek dengan penderita TB dan penderita TB yang meninggal, proporsi pada keduanya tampak tidak berbeda.

Analisis *chi-square* ini memasukkan variabel jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, tingkat pendapatan keluarga, tanggungan anak dalam keluarga, IMT, efek samping obat, komorbiditas, lama pengobatan, dan persepsi pasien tentang stigma di masyarakat ke dalam analisis lanjut multivariat yaitu dengan uji regresi logistik biner.



Gambar 2. Sebaran kasus depresi pasien perempuan menurut kategori umur

Tabel 3 menyajikan hasil regresi logistik biner dan menyimpulkan bahwa IMT (OR=8,237; 95% CI=1,731-39,197), jenis kelamin (OR=7,609; 95% CI=1,797-32,213), komorbiditas (OR=7,619; 95% CI=1,748-33,204) dan persepsi pasien tentang stigma masyarakat (OR=5,077; 95% CI=1,238-20,826) secara bersama-sama adalah penentu yang paling penting dari status depresi pasien MDR-TB dengan kontribusi (r) sebesar 71,7% sedangkan kontribusi sisanya ditentukan oleh faktor lainnya yang tidak diteliti/dikendalikan.

Tabel 3. Analisis regresi logistik biner

Determinan	Adjusted-OR (95% CI)	P
IMT kurus	8,237 (1,731-39,197)	0,008
Jenis kelamin wanita	7,609 (1,797-32,213)	0,006
Komorbiditas	7,619 (1,748-33,204)	0,007
Persepsi pasien tentang stigma	5,077 (1,238-20,826)	0,024
Konstanta	0,007	0,000

Ket: R<sup>2</sup>=0,51 (Cox & Snell); IMT=indeks massa tubuh

## PEMBAHASAN

Angka prevalensi kejadian depresi pasien MDR-TB pada penelitian ini sebesar 26,4%. Angka ini berada dalam rentang prevalensi pada penelitian sebelumnya yaitu 11-70%.<sup>6-8,18,19</sup> Angka kejadian terendah ditemukan pada penelitian di Afrika Selatan<sup>7</sup> dan berkaitan erat dengan ketahanan pangan keluarga. Angka tertinggi prevalensi kejadian depresi pada pasien MDR-TB dilaporkan di Pakistan<sup>9</sup> yaitu hampir 70% dengan rincian 63,18% mengalami depresi ringan, 30,35% mengalami depresi sedang, dan 6,46% mengalami depresi berat.

Penelitian-penelitian sebelumnya melaporkan depresi menurut kategori yang berbeda. Kisaran prevalensi terendah pada penelitian di Afrika Selatan<sup>7</sup> menggunakan kategori berat dengan pengukuran *Mini International Neuropsychiatric Interview*, sedangkan kisaran angka prevalensi sekitar 30% konsisten pada penelitian di India,<sup>6</sup> Pakistan,<sup>8,9</sup> dan Kamerun<sup>18</sup> yang keempatnya menggunakan kategori depresi sedang. Pada penelitian di Pakistan<sup>9,19</sup> yang memasukkan semua kategori depresi, termasuk ringan, sedang dan berat, angka prevalensi dilaporkan 62% dan 70%.

Pada penelitian ini status depresi ditentukan pada kategori depresi sedang dan melaporkan angka prevalensi pada kisaran yang serupa dengan penelitian sebelumnya. Penelitian di RSUP Dr. Kariadi sebelumnya pada populasi pasien TB tanpa membedakan MDR-TB di tahun 2016 melaporkan angka prevalensi 51,9%,<sup>15</sup> sebuah angka yang cukup berbeda dibandingkan dengan angka prevalensi pada penelitian ini.

Hasil uji regresi logistik biner menyimpulkan bahwa IMT kategori kurus, jenis kelamin wanita, komorbiditas dan persepsi pasien tentang stigma di masyarakat terhadap dirinya berhubungan bermakna dengan status depresi pasien MDR-TB. Hubungan antara depresi dan jenis kelamin diamati dalam penelitian ini, dengan 40% perempuan mengalami depresi sedangkan pada laki-laki hanya 16,7% (OR=7,6; 95% CI=1,79-32,21). Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di Kamerun yang menemukan bahwa perempuan lebih berisiko 3 kali untuk depresi daripada laki-laki (OR=3,0; 95% CI=1,7-5,5)<sup>18</sup> dan penelitian di Filipina (OR=1,19; 95% CI=0,68-2,00).<sup>18</sup>

Penelitian di India menyimpulkan bahwa pasien MDR-TB perempuan mengalami depresi disebabkan oleh kurangnya dukungan dari suaminya. Penelitian tersebut menemukan proporsi perempuan lebih tinggi untuk mengalami depresi (50,8%; 95% CI=46,9-54,7) dibandingkan laki-laki (35,2%; 95% CI=31,6-38,9).<sup>8</sup> Pada populasi umum, perempuan juga lebih berisiko mengalami depresi. Hal ini diamati terutama pada usia mendekati atau setelah *menopause* dan berhubungan dengan hormon estrogen serta faktor-faktor psikososial lainnya.<sup>21</sup>

Pada penelitian ini proporsi perempuan yang mengalami depresi terbanyak pada usia <55 tahun seperti pada Gambar 2. Hal ini berbeda dengan kejadian depresi pada populasi umum, dikarenakan pasien MDR-TB perempuan pada populasi penelitian terjadi sebagian besar pada usia <55 tahun (12 kasus) dibandingkan usia ≥55 tahun (hanya 1 kasus).

Penelitian ini menyimpulkan bahwa variabel IMT kategori kurus berhubungan dengan status

depresi pasien. Penelitian sebelumnya telah secara luas menyimpulkan bahwa postur tubuh dan berat badan berhubungan dengan kondisi kesehatan psikososial.<sup>22,23</sup> Penelitian juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu pada orang dengan IMT kurang berisiko 1,10 kali mengalami depresi (95% CI=1,07-1,13).<sup>24</sup> Seseorang dapat menderita depresi karena tekanan psikologis akibat persepsi dari kekurangan berat badan yang berhubungan dengan penampilan fisis.<sup>25</sup> Penelitian sebelumnya juga menyimpulkan bahwa keadaan depresi berakibat pada gangguan nafsu makan yang akan mengakibatkan penurunan berat badan.<sup>26</sup> Penelitian ini merupakan penelitian dengan desain potong lintang sehingga hubungan temporal tidak dapat diketahui.<sup>27</sup> Pada penelitian ini IMT kategori kurus berhubungan dengan kejadian depresi, namun tidak dapat ditentukan IMT kategori kurus atau kejadian depresi yang terjadi terlebih dahulu.

Komorbiditas pada pasien menjadi salah satu penyebab depresi sejalan dengan penelitian pada pasien TB di RSUP Dr. Kariadi sebelumnya (OR=20,1; 95% CI=3,4-117,6)<sup>15</sup> dan pada penelitian di Pakistan (OR=10,521, 95% CI=2,459-45,010).<sup>9</sup> Penyakit komorbid dan penyakit kronik menjadi penyebab buruk untuk pasien karena sebagai faktor risiko masalah kesehatan mental yang kompleks yang ditandai dengan menambah penderitaan, mengurangi kualitas hidup, angka kematian dini, masalah biaya/keuangan dan trauma emosional keluarga.<sup>15</sup>

Stigma di masyarakat membuat pasien 5 kali berisiko untuk depresi. Hal ini sejalan dengan penelitian di Etiopia yang menyebutkan bahwa pasien dengan stigma di masyarakat lebih berisiko 10,9 kali untuk mengalami depresi (95% CI=10,26-23,47).<sup>3</sup> Pasien yang menerima stigma akan memiliki citra diri yang rendah dan terisolasi secara sosial dan berhubungan dengan kejadian depresi.<sup>28</sup>

Pasien dengan tingkat pendapatan rendah (di bawah upah minimum rata-rata UMR=Rp. 1.605.396) lebih memungkinkan untuk mengalami depresi dibandingkan dengan pasien dengan pendapatan ≥UMR. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu

yang menyatakan bahwa pasien TB dengan tingkat pendapatan rendah lebih memungkinkan menderita depresi dibandingkan dengan pasien TB dengan pendapatan tinggi.<sup>29,30</sup> Pasien dengan pendapatan rendah menimbulkan ketidakamanan dan keputusasaan. Perubahan sosial yang cepat serta risiko kekerasan dan kesehatan fisik yang buruk membuat pasien lebih rentan terhadap gangguan mental yang umum.<sup>31</sup>

Efek samping obat yang berat berhubungan dengan kejadian depresi ( $P < 0,05$ ) sejalan dengan penelitian Lee bahwa depresi terjadi karena efek samping dari perawatan yang didapatkan.<sup>32</sup> Beberapa obat lini kedua dan ketiga dapat menyebabkan dampak psikologis tidak langsung pada pasien karena efek fisiknya, terutama pada pasien yang menerima pengobatan MDR-TB atau XDR-TB, dengan efek samping bermakna yang sering terjadi.<sup>33</sup>

Kami berterima kasih atas dukungan finansial dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) dan Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Semarang serta Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi, Semarang, Indonesia dalam menyediakan data dan semua pihak lain yang terlibat dalam penelitian ini.

## KESIMPULAN

Depresi terjadi pada 26,4% pasien MDR-TB, angka prevalensi ini hampir sama dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa determinan IMT yang kurus, jenis kelamin perempuan, komorbiditas dan persepsi pasien tentang stigma di masyarakat terhadap dirinya terbukti secara bersama-sama berhubungan dengan status depresi tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Global tuberculosis report 2017. Geneva: WHO, 2017.
2. WHO. Towards universal access to diagnosis and treatment of multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis by 2015. Geneva: WHO, 2011.
3. Duko B, Gebeyehu A, Ayano G. Prevalence and correlates of depression and anxiety among patients with tuberculosis at Wolaita Sodo University Hospital and Sodo Health Center, Wolaita Sodo, South Ethiopia, Cross sectional study. *BMC Psychiatry*. 2015;15:214.
4. Pachi A, Bratis D, Moussas G, Tselebis A. Psychiatric morbidity and other factors affecting treatment adherence in pulmonary tuberculosis patients. *Tuberc Res Treat*. 2013;1–37.
5. Marcus M, Taghi Yasami M, van Ommeren M, Chisholm D SS. Depression, a global public health concern. *WHO Dep Ment Heal Subst Abus*. 2012;1–8.
6. Kumar K, Kumar A, Chandra P, Kansal H. A study of prevalence of depression and anxiety in patients suffering from tuberculosis. *J Fam Med Prim Care*. 2016;5:150.
7. Tomita A, Ramlall S, Naidu T, Mthembu SS, Padayatchi N. Major depression and household food insecurity among individuals with multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) in South Africa. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2019;54:387–93.
8. Walker IF, Khan AM, Khan AM, Khan NM, Ayub RM, Ghias KN, et al. Depression among multidrug-resistant tuberculosis patients in Punjab, Pakistan: a large cross-sectional study. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2018;22:773–8.
9. Javaid A, Mehreen S, Khan MA, Ashiq N, Ihtesham M, Khan A, et al. Depression and its associated factors with multidrug-resistant tuberculosis at baseline. *J Depress Anxiety*. 2017;6:1–6.
10. Marselia R, Wilson, Pratiwi SE. Hubungan antara Lama Terapi terhadap Tingkat Gejala Depresi pada Pasien TB Paru di Unit pengobatan Penyakit Paru-Paru Pontianak. *J Cerebellum*. 2017;3:3.
11. Laxmeshwar C, Stewart AG, Dalal A, Kumar AM V., Kalaiselvi S. Beyond 'cure' and 'treatment success': quality of life of patients with multidrug-resistant tuberculosis. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2019;23(1):73–81.

12. Mizarti D, Herman D, Sabri YS, Yanis A. Hubungan kejadian ansietas dan depresi dengan kualitas hidup pada pasien penyakit paru obstruktif kronis. *J Respir Indo*. 2019;39:121-9.
13. Katon WJ. Epidemiology and treatment of depression in patients with chronic medical illness. *Dialogues Clin Neurosci*. 2011;13:7–23.
14. Das M, Isaakidis P, Van Den Bergh R, Kumar AMV, Nagaraja SB, Valikayath A, et al. HIV, multidrug-resistant TB and depressive symptoms: When three conditions collide. *Glob Health Action*. 2014;7:1–5.
15. Nahda ND, Kholis FN, Wardani ND, Hardian. Faktor – faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kejadian depresi pada pasien tuberkulosis di RSUP Dr. Kariadi SEMARANG. *J Kedokt Diponegoro*. 2017;6:1529–42.
16. Lovibond SH, Lovibond PF, Psychology Foundation of Australia. Manual for the depression anxiety stress scale. Sydney: Psychology Foundation of Australia, 1995.
17. Basha E, Kaya M. Depression , anxiety and stress scale (DASS): The study of validity and reliability. *Univers J Educ Res*. 2016;4:2701–5.
18. Masumoto S, Yamamoto T, Ohkado A, Yoshimatsu S, Querri AG, Kamiya Y. Prevalence and associated factors of depressive state among pulmonary tuberculosis patients in Manila , The Philippines. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2014;18:174–9.
19. Kehbila J, Ekabe CJ, Aminde LN, Noubiap JJN, Fon PN. Prevalence and correlates of depressive symptoms in adult patients with pulmonary tuberculosis in the Southwest Region of Cameroon. *Infect Dis Poverty*. 2016;5:1–8.
20. Sulehri MA, Dogar IA, Sohail H, Mehdi Z, Azam M, Niaz O, et al. Prevalence of Depression Among Tuberculosis Patients. *APMC*. 2010;4:133–7.
21. Sassarini J. Depression in midlife women. *Maturitas*. 2016;94:149-54.
22. Pesa JA, Syre TR, Jones E. Psychosocial differences associated with body weight among female adolescents: the importance of body mmage. *J Adolesc Heal*. 2000;26:330–7.
23. Legey S, Lamego MK, Lattari E, Campos C, Paes F, Sancassiani F, et al. Relationship among body image , anthropometric parameters and mental health in physical education students. 2016;177–87.
24. Ambaw F, Mayston R, Hanlon C, Alem A. Depression among patients with tuberculosis: determinants, course and impact on pathways to care and treatment outcomes in a primary care setting in southern Ethiopia—a study protocol. *BMJ Open* [Internet]. 2015;5:1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-007653>
25. Jung SJ, Woo H, Cho S, Park K, Jeong S. Association between body size , weight change and depression: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry*. 2017;14–21.
26. Manu P, Dima L, Shulman M, Vancampfort D, M DH. Weight gain and obesity in schizophrenia : epidemiology , pathobiology , and management. *Acta Psychiatr Scand*. 2015;97–108.
27. Gordis L. *Epidemiology*, 5th Edition. Elsevier Health Sciences, 2013.
28. Gong Y, Yan S, Qiu L, Zhang S, Lu Z, Tong Y, et al. Prevalence of depressive symptoms and related risk factors among patients with tuberculosis in China : a multistage cross-sectional study. *Am Soc Trop Med Hyg Preval*. 2018;98:1624–8.
29. Peltzer K, Naidoo P, Matseke G, Louw J, Mchunu G, Tutshana B. Prevalence of psychological distress and associated factors in tuberculosis patients in public primary care clinics in South Africa. *BMC Psychiatry*. 2012;12:89.
30. Wang X, Li X, Zhang Q, Zhang J, Chen H, Zhang J. A Survey of anxiety and depressive symptoms in pulmonary tuberculosis patients with and without tracheobronchial tuberculosis. *Front Psychiatr*. 2018;9:1–10.
31. Sunderland M, Slade T, Stewart G, Andrews G. Estimating the prevalence of DSM-IV mental

illness in the Australian general population using the Kessler Psychological Distress Scale. *Aust N Z J Psychiatry*. 2011;45:80–9.

32. Lee E. Prevalence of depression among active TB and TB / HIV patients in Kisumu County. 2015; Independent Study Project (ISP) Collection. 2152.
33. Sweetland AC, Kritski A, Oquendo MA, Sublette ME, Pala AN, Silva B, et al. Addressing the tuberculosis–depression syndemic to end the tuberculosis epidemic. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2018;21:852–61.

# Prevalence and Determinant of Depression among Multi-Drug Resistance Tuberculosis Study in Dr. Kariadi General Hospital

## ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

23%

INTERNET SOURCES

11%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Internet Source	8%
2	<a href="http://garuda.ristekbrin.go.id">garuda.ristekbrin.go.id</a> Internet Source	4%
3	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://repository.unej.ac.id">repository.unej.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://journal.unnes.ac.id">journal.unnes.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://doczz.net">doczz.net</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://akper-sandikarsa.e-journal.id">akper-sandikarsa.e-journal.id</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://digilib.uns.ac.id">digilib.uns.ac.id</a> Internet Source	1%
9	Submitted to Syiah Kuala University Student Paper	<1%

10	<a href="http://ejournal3.undip.ac.id">ejournal3.undip.ac.id</a> Internet Source	<1 %
11	<a href="http://docobook.com">docobook.com</a> Internet Source	<1 %
12	Nur Annisa, Sutanto Priyo Hastono. Jurnal Kesehatan Manarang, 2019 Publication	<1 %
13	<a href="http://elibrary.almaata.ac.id">elibrary.almaata.ac.id</a> Internet Source	<1 %
14	<a href="http://repository.unair.ac.id">repository.unair.ac.id</a> Internet Source	<1 %
15	<a href="http://www.indonesia.go.id">www.indonesia.go.id</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="http://anyflip.com">anyflip.com</a> Internet Source	<1 %
17	<a href="http://unnes.ac.id">unnes.ac.id</a> Internet Source	<1 %
18	<a href="http://garuda.kemdikbud.go.id">garuda.kemdikbud.go.id</a> Internet Source	<1 %
19	<a href="http://www.medicinaudayana.org">www.medicinaudayana.org</a> Internet Source	<1 %
20	Stephanie Dewi, Purwita W Laksmi, Ari Fahrial Syam, Esthika Dewiasty, Euphemia Seto. "Pengaruh Penggunaan Proton Pump Inhibitor Jangka Panjang terhadap Sindrom	<1 %

# Frailty pada Pasien Usia Lanjut", Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 2016

Publication

21

[arsip.jurnalrespirologi.org](http://arsip.jurnalrespirologi.org)

Internet Source

<1 %

22

[123dok.com](http://123dok.com)

Internet Source

<1 %

23

[journal.unpad.ac.id](http://journal.unpad.ac.id)

Internet Source

<1 %

24

Ratna Wulan Febriyanti, Winarto Winarto, Mujahidah Mujahidah, Endang Sri Lestari, Purnomo Hadi, Vincentia Rizke Ciptaningtyas. "Lung Tuberculosis with Multi Drug Resistant Risk in Tertiary Hospital in Middle Java", Herb-Medicine Journal, 2021

Publication

<1 %

25

Submitted to Universitas Negeri Semarang

Student Paper

<1 %

26

[fdocuments.net](http://fdocuments.net)

Internet Source

<1 %

27

[gemangabdi.unram.ac.id](http://gemangabdi.unram.ac.id)

Internet Source

<1 %

28

[jurnal.ugm.ac.id](http://jurnal.ugm.ac.id)

Internet Source

<1 %



---

Exclude quotes      On

Exclude matches      < 10 words

Exclude bibliography      On