

Perbedaan Kejadian TB MDR dengan TB Non MDR Berdasarkan Karakteristiknya di RS Paru Dr.H.A Rotinsulu

Deksa Alveryna, Rika Nilapsari & Diana Rahmi

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung,

Bandung, Indonesia

email: deksaalveryna97@gmail.com, rika.nilapsari@yahoo.com dan dr_diana@ymail.com

ABSTRACT: Tuberculosis (TB) Is a contagious infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*. This disease if treatment is not complete, it can cause one of them is tuberculosis that is resistant to various drugs. Resistant multidrug tuberculosis is a resistance of *Mycobacterium tuberculosis* bacteria that can not fight with anti-tuberculosis drugs, namely isoniazid and rifampicin drugs. Indonesia is ranked twice the highest in tuberculosis in the world. This study aims to look at the differences in the incidence of MDR TB with non-MDR TB grouped by the characteristics of tuberculosis patients based on age, sex, education, occupation, and TB. This research used analytic case control. The data of this study were taken from the medical records of patients diagnosed with MDR TB and non MDR TB in Dr.H.A Rotinsulu Lung Hospital in 2019. Respondents obtained were 23 respondents each from MDR TB and non MDR TB. From the results of the study obtained at the age of 17-25 years, sex is more common in men, education is more common during high school, more work occurs in abusive workers, and TB is more common in cases of treatment failure. For the difference in incidence between the characteristics of non-MDR TB and MDR TB in terms of age, sex, education, and occupational history, the results are not significant or not statistically related, whereas for tracing TB it needs to be read statistically. The results of the odds ratio concluded that the likelihood of patients with a history of incomplete TB treatment (failed and negligent treatment) to get MDR TB was 4,354 times compared with a history of complete TB treatment.

Keywords: Characteristics , MDR TB, Tuberculosis

ABSTRAK: Tuberkulosis (TB) Merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini jika pengobatannya tidak tuntas, maka dapat menyebabkan salah satunya adalah tuberkulosis *multidrug resistant*. Tuberkulosis *multidrug resistant* merupakan suatu keadaan resistensi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang sudah tidak dapat dibunuh dengan obat anti tuberkulosis yaitu obat isoniazid dan rifampisin. Indonesia menjadi peringkat ke dua tertinggi kejadian tuberkulosis di dunia. Penelitian ini bertujuan untuk melihat adakah perbedaan kejadian TB MDR dengan TB non MDR dikatkan dengan karakteristik pasien tuberkulosis dilihat dari usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan riwayat TB terdahulu. Penelitian ini menggunakan analitik yaitu *case control*. Data penelitian ini di ambil dari rekam medis pasien yang terdiagnosis TB MDR dan TB *non* MDR di RS Paru Dr.H.A Rotinsulu periode 2019. Responden yang didapatkan masing-masing 23 responden dari penyakit TB MDR dan TB *non* MDR. Dari hasil penelitian di dapatkan dari karakteristik usia lebih banyak terjadi pada usia 17-25 tahun, jenis kelamin lebih banyak terjadi pada laki-laki, pendidikan lebih banyak terjadi pada lulusan SMA, pekerjaan lebih banyak terjadi pada pekerja tidak kasar, dan riwayat TB terdahulu lebih banyak terjadi pada kasus gagal pengobatan. Untuk perbedaan kejadian antara karakteristik TB non MDR dengan TB MDR di lihat dari usia, jenis kelamin, pendidikan, dan riwayat pekerjaan di dapatkan hasil bahwa tidak signifikan atau tidak bermakna secara statistik, sedangkan untuk riwayat TB hasilnya bermakna secara statistik. Hasil nilai *odds ratio* menyimpulkan bahwa kemungkinan pasien dengan riwayat pengobatan TB tidak tuntas (gagal dan lalai pengobatan) untuk terkena TB MDR adalah 4.354 kali dibandingkan dengan riwayat pengobatan TB tuntas.

Kata Kunci: Karakteristik , TB MDR, Tuberculosis

1 PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyerang macam-macam organ, khususnya paru-paru. Penyakit ini jika diobati atau pengobatannya tidak tuntas, maka akan menyebabkan komplikasi yang berbahaya bahkan kematian. Salah satu contoh komplikasi dari penyakit TB adalah tuberkulosis *multidrug resistant* (TB MDR).¹ Tuberkulosis *multidrug resistant* merupakan suatu keadaan resistansi bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* yang sudah tidak dapat dibunuh dengan obat anti tuberkulosis (OAT) yang sudah pernah di konsumsi, yaitu resistansi terhadap obat isoniazid dan rifampisin.²

Pada tahun 2016 secara global terdapat 10,4 juta kasus insiden TB, yang setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk. Lima negara dengan insiden kasus tertinggi yaitu India, Indonesia, China, Philipina, dan Pakistan. Sebagian besar insiden TB pada tahun 2016 terjadi di kawasan Asia Tenggara (45%) dimana Indonesia merupakan salah satu di dalamnya.³ Data survey prevalensi TB (SPTB) menyatakan bahwa Indonesia berada di urutan ke dua di dunia. Menurut World Health Organization (WHO, 2015) Indonesia menyumbang 10% dari total beban TB dunia dan sekitar 100.000 (kurang lebih 66.000-150.000) orang diperkirakan meninggal karena TB setiap tahunnya.⁴ Indonesia adalah 1 dari 27 negara dengan *high burden countries* (HBC) dengan perkiraan 6.800 kasus baru setiap tahun.

Multidrug Resistant Tuberkulosis nasional diperkirakan 2,8% diantara kasus TB baru dan 16% kasus terdahulu.⁵ Data WHO tahun 2014, Indonesia merupakan salah satu negara dengan kejadian MDR TB tertinggi di dunia, total kasus MDR TB yang sudah dilaporkan pada tahun 2014 terdapat 1.812.⁶

Tingginya kejadian TB MDR di Indonesia menyebabkan beban pembiayaan pengobatan yang tinggi menjadi beban negara, serta dapat meningkatkan angka mortalitas, untuk itu penulis sangat tertarik meneliti kejadian TB MDR dilihat berdasarkan karakteristik penderita di RS Paru Dr.H.A Rotinsulu yang merupakan pusat rujukan TB di Bandung dan memiliki ruang khusus TB MDR.

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Berapa prevalensi TB MDR di RS Dr.H.A

2. Bagaimana karakteristik berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, riwayat TB pada penderita TB MDR dan non MDR di RS Paru Dr.H.A Rotinsulu?
3. Adakah perbedaan karakteristik berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan riwayat TB terdahulu dengan kejadian MDR TB?

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui prevalensi kejadian TB MDR di RS Paru Dr.H.A Rotinsulu Bandung periode tahun 2019.
2. Mengetahui karakteristik berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan riwayat TB pada penderita TB MDR dan non MDR
3. Mengetahui adakah hubungan karakteristik penderita berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan riwayat TB terdahulu dengan kejadian TB MDR.

2 LANDASAN TEORI

Menurut who 2012 kasus tb terbanyak di negara berkembang terjadi pada usia produktif, yaitu 15-54 tahun. Usia produktif ini memiliki risiko tinggi terinfeksi tb, tingkat penularan pasien tb kepada orang lain sangat tinggi sehingga cenderung tidak patuh meminum obat. Seseorang yang sudah pernah mengalami tb pada usia ini, nanti akan mempengaruhi kualitas kerja di lingkungannya dan ketika tidak bekerja akan mempengaruhi ekonominya.⁷

Menurut who 2015 prevalensi penyakit tb 1,7 kali lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan,⁸ karena beban kerja yang lebih berat, gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok, alkohol, perbedaan aktivitas keluar rumah lebih banyak seperti untuk bekerja, terpapar polusi dan aktivitas sosial.⁹ faktor pendidikan lulusan rendah biasanya akan berpengaruh terhadap pengetahuan, kesadaran, kepatuhan dan motivasi pasien dalam meminum obat.¹⁰

Faktor pekerjaan pada pekerja wiraswasta karena upah yang tidak menentu sedangkan pengobatan tb mdr membutuhkan waktu yang lama dan mahal,¹¹ dan kemungkinan dikarenakan lingkungan pekerjaan dan ruang lingkup interaksi yang sering dengan orang lain dapat memengaruhi penularan akibat terkontak langsung dengan

penderita tb.⁶

Tingginya kasus tb yang disebabkan oleh ketidakpatuhan terhadap program pengobatan dan rendahnya angka capaian pengobatan yang diakibatkan oleh putus obat sehingga menyebabkan pengobatan menjadi lebih lama dan menyebabkan terjadinya tb mdr.¹²

3 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada pasien tb mdr dan tb non mdr di rs paru dr.h.a rotinsulu pada periode 2019. Didapatkan selama periode tersebut jumlah pasien tb paru adalah 487 orang, dan yang terdiagnosis tb mdr 27 orang. Sehingga prevalensi tb mdr periode tahun 2019 adalah 5,5%. Dibawah ini akan disajikan data karakteristik pasien tb berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan riwayat tb sebelumnya.

Tabel 1 Karakteristik Subjek Penelitian pada Kelompok Pasien Tb Mdr

Variabel	N=23
Usia	
Mean±Std	36.00±17.653
Median	35.00
Range (min-max)	17.00-78.00
Kategori Usia	
17-25 tahun	9
26-35 tahun	4
36-45 tahun	4
46-55 tahun	3
56-65 tahun	1
>65 tahun	2
Jenis kelamin	
Laki-laki	14
Perempuan	9
Pendidikan	
SD	2
SMP	1
SMA	18
Perguruan Tinggi	2
Pekerjaan	
Pekerjaan kasar	4
Pekerjaan tidak kasar	19
Riwayat TB	
Kasus Kambuh	4
Kasus Lalai Berobat	8
Kasus Gagal Pengobatan	11

Berdasarkan data pada tabel 1 karakteristik pasien tb

mdr, menunjukkan bahwa pasien tb mdr memiliki rata-rata usia 37.15±18.105, dimana rentang terbanyak pasien tb mdr berada di usia 17-25 tahun. Jenis kelamin laki-laki dan perempuan lebih banyak laki-laki yang terpapar tb mdr sebanyak 14 orang. Pendidikan pasien tb mdr didominasi oleh pendidikan sma dengan pekerjaan terbanyak adalah pekerja tidak kasar. Pasien tb mdr semua memiliki riwayat tb sebelumnya yang bermasalah, yaitu terbanyak gagal pengobatan 11 orang, dan lalai berobat 8 orang.

Tabel 2 Karakteristik Subjek Penelitian pada Kelompok Pasien tb NON MDR

Variabel	N=23
Usia	
Mean±Std	44.17±14.512
Median	41.00
Range (min-max)	23.00-70.00
Kategori Usia	
17-25 tahun	4
26-35 tahun	4
36-45 tahun	4
46-55 tahun	5
56-65 tahun	5
>65 tahun	1
Jenis kelamin	
Laki-laki	13
Perempuan	10
Pendidikan	
SD	3
SMP	4
SMA	13
Perguruan Tinggi	3
Pekerjaan	
Pekerjaan kasar	9
Pekerjaan tidak kasar	14
Riwayat TB	
Kasus Kambuh	11
Kasus Lalai Berobat	8
Kasus Gagal Pengobatan	4

Berdasarkan data pada tabel 2 karakteristik pasien tb non mdr, menunjukkan bahwa pasien tb non mdr memiliki rata-rata usia 45.15±14.776, dimana rentang terbanyak pasien tb non mdr berada di usia 46-55 dan usia 56-65 tahun, jenis kelamin laki-laki

dan perempuan jumlah hampir sama namun masih lebih banyak laki-laki yang terpapar tb non mdr 13 orang. Pendidikan pasien tb non mdr didominasi oleh pendidikan sma dengan pekerjaan terbanyak adalah pekerja tidak kasar sebanyak 14 orang. Riwayat tb sebelumnya terbanyak pada kasus kambuh 11 orang.

Tabel 3 Perbedaan Karakteristik Antara Pasien tb mdr dan tb Non mdr.

Variabel	TB		Nilai P
	MDR N=23	NON MDR N=23	
Usia			0.059
Mean±Std	36.00±17.6	44.17±14.5	
	53	12	
Median	35.00	41.00	
Range (min-max)	17.00-78.00	23.00-70.00	
Kategori			0.649
Usia			
17-25 tahun	9	4	
26-35 tahun	4	4	
36-45 tahun	4	4	
46-55 tahun	3	5	
56-65 tahun	1	5	
>65 tahun	2	1	
Jenis kelamin			0.765
Laki-laki	14	13	
Perempuan	9	10	
Pendidikan			0.878
SD	2	3	
SMP	1	4	
SMA	18	13	
Perguruan Tinggi	2	3	
Pekerjaan			0.102

Pekerjaan kasar	4	9	
Pekerjaan tidak kasar	19	14	
Riwayat TB			0.038*
Kasus Kambuh	4	11	
Kasus Lalai	8	8	
Berobat			
Kasus Gagal Pengobatan	11	4	

Tabel 3 adalah tabel untuk menguji perbedaan antara kejadian tb mdr dengan dan non mdr. Data karakteristik usia di hitung dengan t tidak berpasangan dengan hasil nilai p= 0.649 yang berarti tidak signifikan atau tidak bermakna secara statistik, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan rerata yang signifikan secara statistik antara variable usia pada kelompok pasien tb mdr dan tb non mdr. Data karakteristik jenis kelamin di hitung dengan uji *chi square* dengan hasil p= 0.765 yang berarti tidak signifikan atau tidak bermakna secara statistik dengan demikian dapat dijelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan rerata yang signifikan secara statistik antara variable usia pada kelompok pasien tb mdr dan tb non mdr. Data karakteristik pendidikan di hitung dengan uji *chi square* dengan hasil p= 0.878 yang berarti tidak signifikan atau tidak bermakna secara statistik dengan demikian dapat dijelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan rerata yang signifikan secara statistik antara variable usia pada kelompok pasien tb mdr dan tb non mdr. Data karakteristik pekerjaan di hitung dengan uji *chi square* didapatkan data hasil p= 0.102 yang berarti tidak signifikan atau tidak bermakna secara statistik dengan demikian dapat dijelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan rerata yang signifikan secara statistik antara variable usia pada kelompok pasien tb mdr dan tb non mdr, sedangkan data karakteristik riwayat tb di hitung dengan uji *chi square* didapatkan hasil nilai p= 0.038 yang berarti signifikan atau bermakna secara statistik, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan persentase yang signifikan secara

statistik antara variabel riwayat tb pada kelompok pasien tb mdr dan tb non mdr.

Tabel 4 Riwayat Terapi tb terhadap Risiko Kejadian tb mdr

Variabel	TB		OR CI (95%)	Nilai P
	MDR N=23	NON MDR N=23		
Riwayat TB			4.354	0.028**
Tidak Tuntas (gagal dan lalai pengobatan)	19	12	(1.125-16.854)	
Tuntas (kambuh)	4	11		

Untuk Analisis Pada Data Kategorik Di Uji Menggunakan Uji *Chi Square* Yaitu Variable Riwayat Pengobatan Tb. Hasil Uji Statistik Pada Kelompok Penelitian Diatas Diperoleh Informasi Nilai P Pada Variabel Riwayat Pengobatan Tb Lebih Kecil Dari 0.05 (Nilai P<0.05) Yang Berarti Signifikan Atau Bermakna Secara Statistik Dengan Demikian Dapat Dijelaskan Bahwa Terdapat Perbedaan Yang Bermakna Antara Riwayat Pengobatan Tb Pada Kelompok Pasien Tb Mdr Dan Tb Non Mdr. Hasil Perbedaan Yang Bermakna Pada Riwayat Pengobatan Ini Kemudian Dilanjutkan Dengan *Odds Ratio* Untuk Melihat Kemungkinan Risiko Riwayat Pengobatan Terhadap Kejadian Tb Mdr. Riwayat Pengobatan Gagal Dan Lalai Dikelompokkan Menjadi Terapi Yang Tidak Tuntas Sedangkan Kambuh Masuk Kedalam Terapi Yang Tuntas.

Hasil Nilai *Odds Ratio* Diatas Menyimpulkan Bahwa Kemungkinan Pasien Dengan Riwayat Pengobatan Tb Tidak Tuntas (Gagal Dan Lalai Pengobatan) Untuk Terkena Tb Mdr Adalah 4.354 Kali Dibandingkan Dengan Riwayat Pengobatan Tb Tuntas. Dengan *Confidence Interval* Sebesar (1.125-16.854).

Berdasarkan Tabel Distribusi Usia Tb Mdr Pada Penelitian Ini Di Dapatkan Hasil Sebagian Besar Pada Usia 17-25 Tahun. Sejalan Dengan Penelitian Yang Dilakukan Oleh Melina

Nunkaidah Lebih Banyak Terjadi Pada Usia <45 Tahun, Hal Ini Di Karenakan Pada Usia Tersebut Memiliki Aktivitas Cukup Tinggi Dalam Sehari-Hari Sehingga Terkadang Terlupakan Untuk Berobat Dan Minum Obat Secara Teratur.⁹ Kasus Tb Terbanyak Di Negara Berkembang Terjadi Pada Usia Produktif, Yaitu 15-54 Tahun. Usia Produktif Ini Memiliki Risiko Tinggi Terinfeksi Tb, Tingkat Penularan Pasien Tb Kepada Orang Lain Sangat Tinggi Sehingga Cenderung Tidak Patuh Meminum Obat. Seseorang Yang Sudah Pernah Mengalami Tb Pada Usia Ini, Nanti Akan Mempengaruhi Kualitas Kerja Di Lingkungannya Dan Ketika Tidak Bekerja Akan Mempengaruhi Ekonominya.⁷ Karakteristik Berdasarkan Usia Pada Tb Non Mdr Pada Penelitian Ini Didapatkan Hasil Sebagian Besar Mengenai Usia 46-55 Tahun Dan Usia 56-65 Tahun. Sejalan Dengan Penelitian Emma Novita Didapatkan Hasil Bahwa Sebagian Besar Terjadi Pada Usia 49-61 Tahun Sebanyak 10 Orang, Kemungkinan Dikarenakan Dua Penyebab Yaitu Orang Tersebut Pernah Terkena Tb Primer Dilingkungannya Pada Masa Kecil Tapi Tidak Dilakukan Preventif Dengan Baik Sehingga Menyebabkan Muncul Pada Saat Dewasa, Lingkungan Pekerjaan Yang Berinteraksi Dengan Penderita Tb, Dan Lingkungan Yang Menyebabkan Mudah Tertular.¹³

Berdasarkan Tabel Distribusi Jenis Kelamin Pada Tb Mdr Dan Tb Non Mdr Penelitian Ini Di Dapatkan Hasil Sebagian Besar Terjadi Pada Laki-Laki. Sejalan Dengan Penelitian Yang Yang Dilakukan Oleh Melina Nunkaidah Di Dapatkan Hasil Bahwa Sebagian Besar Penderita Tb Mdr Paling Banyak Berjenis Kelamin Lelaki 63,5% Sedangkan Perempuan 36,5%. Lebih Banyak Menyerang Lelaki Di Karenakan Beban Kerja Yang Berat, Merokok, Adanya Aktivitas Keluar Rumah Yang Lebih Banyak Seperti Bekerja, Terkena Paparan Polusi Udara, Dan Aktivitas Sosial.⁹ Prevalensi Penyakit Tb 1,7 Kali Lebih Banyak Terjadi Pada Laki-Laki Dibandingkan Dengan Perempuan.⁸

Berdasarkan Tabel Distribusi Pendidikan Pada Tb Mdr Dan Tb Non Mdr Penelitian Ini Di Dapatkan Hasil Bahwa Sebagian Besar Kejadian Tb Mdr Dan Tb Non Mdr Pada Lulusan Sma. Sejalan Dengan Penelitian Yang Yang Dilakukan Oleh Miftakhul Janan Di Dapatkan Hasil Bahwa Pasien Terbanyak Mempunyai Pendidikan Terakhir Sma Sebanyak 63%. Pendidikan Yang

Rendah Akan Berpengaruh Terhadap Kesadaran Dan Motivasi Pasien Dalam Minum Obat.¹⁰ Sesuai Dengan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2007, Bahwa Prevalensi Tb Paru Empat Kali Lebih Tinggi Pada Pendidikan Rendah Dibandingkan Pendidikan Tinggi.¹⁴

Berdasarkan Tabel Distribusi Pekerjaan Pada Penelitian Ini Di Dapatkan Hasil Bahwa Sebagian Besar Kejadian Tb Mdr Dan Tb Non Mdr Pada Pekerja Yang Tidak Kasar. Sedangkan Pada Penelitian Yang Dilakukan Oleh Erma Nurjanah Widiastuti Di Dapatkan Terbanyak Pada Pegawai Swasta Sebesar 26,23%. Kemungkinan Bekerja Dalam Ruangan Tertutup (Kamar/Kantor) Dengan Sirkulasi Yang Kurang Baik, Berbeda Dengan Pekerja Kasar Yang Lebih Banyak Bekerja Di Ruang Terbuka.¹⁵

Berdasarkan Tabel Distribusi Riwayat Tb Pada Tb Mdr Penelitian Ini Didapatkan Hasil Sebagian Besar Adalah Di Karenakan Kasus Gagal Pengobatan Yaitu Sebanyak 11 Orang, Sedangkan Pada Tb Non Mdr Didapatkan Hasil Terbanyak Pada Kasus Kambuh. Sejalan Dengan Penelitian Yang Dilakukan Oleh Devi Triandri Bahwa Di Dapatkan Riwayat Tb Terdahulu Yang Paling Banyak Adalah Akibat Kasus Gagal Pengobatan Yaitu Sebanyak 28.5%.²⁷ Tingginya Kasus Tb Yang Disebabkan Oleh Ketidakpatuhan Terhadap Program Pengobatan Dan Rendahnya Angka Capaian Pengobatan Yang Diakibatkan Oleh Putus Obat Sehingga Menyebabkan Pengobatan Menjadi Lebih Lama Dan Menyebabkan Terjadinya Tb Mdr.¹²

Sedangkan Pada Hasil Penelitian Ini, Perbedaan Antara Karakteristik Tb Mdr Dengan Tb Non Mdr Di Lihat Dari Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Dan Riwayat Pekerjaan Di Dapatkan Hasil Tidak Signifikan Atau Tidak Bermakna Secara Statistik Dengan Demikian Dapat Dijelaskan Bahwa Tidak Terdapat Perbedaan Rerata Yang Signifikan Secara Statistik, Tetapi Untuk Riwayat Tb Didapatkan Hasil Yang Signifikan Atau Bermakna Secara Statistik, Dengan Demikian Dapat Dijelaskan Bahwa Terdapat Perbedaan Persentase Yang Signifikan Secara Statistik Antara Variabel Riwayat Tb Pada Kelompok Pasien Tb Mdr Dan Tb Non Mdr, Dari Tb Mdr Terbanyak Adalah Kasus Gagal Terapi Dan Lalai Terapi Sedangkan Pada Tb Non Mdr Dominasinya Oleh Tb Kambuh, Sehingga Didapatkan Kesimpulan Bahwa Tb Mdr Seringkali Terjadi Karena Permasalahan

Kepatuhan Terapi, Jadi Pasien Tidak Pernah Menyelesaikan Terapi Sampai Tuntas, Hal Ini Berbeda Dengan Tb Non Mdr Bahwa Kebanyakan Disebabkan Paparan Ulang. Hasil Nilai *Odds Ratio* Diatas Menyimpulkan Bahwa Kemungkinan Pasien Dengan Riwayat Pengobatan Tb Tidak Tuntas (Gagal Dan Lalai Pengobatan) Untuk Terkena Tb Mdr Adalah 4.354 Kali Dibandingkan Dengan Riwayat Pengobatan Tb Tuntas. Dengan *Confidence Interval* Sebesar (1.125-16.854).

4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat di simpulkan bahwa :

1. Prevalensi kejadian TB MDR di RS Paru Dr.H.A Rotinsulu sebanyak 27 pasien atau 5.5% pada tahun 2019.
2. Karakteristik usia penderita TB MDR dan TB non MDR lebih banyak terjadi pada usia produktif, dengan jenis kelamin terbanyak terjadi pada laki-laki, dan berpendidikan terbanyak SMA, pekerjaan terbanyak adalah pekerja tidak kasar, dan riwayat TB MDR terbanyak akibat gagal pengobatan dan kambuh.
3. Perbedaan antara kejadian TB MDR dengan karakteristik TB non MDR seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan hasilnya tidak signifikan, namun karakteristik riwayat TB memiliki perbedaan yang signifikan antara TB MDR dengan TB non MDR.

SARAN

SARAN TEORITIS

Saran untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian dengan sampel yang lebih banyak dan karakteristik yang lebih beragam.

SARAN PRAKTIS

1. Perlunya di berikan penyuluhan secara berkesinambungan dan berkala pada masyarakat terutama yang memiliki faktor risiko yang tinggi dengan menggunakan metode menyesuaikan dengan usia.
2. Peningkatan pengawas minum obat untuk meningkatkan angka kesembuhan.

DAFTAR PUSTAKA

InfoDatin-2016-TB (5).pdf. 2016th ed. Kementerian Kesehatan RI;

- Ri KK. Buku Saku Pasien TB MDR. 2015:1-48
InfoDatin-2018-TB(5).pdf.2018th ed. Kementerian Kesehatan RI;
Kesehatan K, Indonesia R. Rencana Aksi Nasional Penanggulangan TB Melalui Penguatan Laboratorium TB. 2016: 10
- World Health Organization. WHO. MDR TB Indonesia Update 2016; WHO 2016
- Siahaan AGH, Polii EBI, Ongkowitzaya J. Profil Pasien Tuberkulosis *multi drug resistance* (MDR) di RSUP prof. Dr. R. D Kandou Periode Agustus 2015 - Agustus 2016. eCI. 2016 Juli;4(2):1-6
- World Health Organization. Global tuberculosis report 2012. Geneva; WHO press;2012 (20)
- World Health Organization. Global tuberculosis report 2015. Geneva; WHO press;2015 (21)
- Nunkaidah Melina, Lestari Hariati, Afa Jusniar. Prevalensi Risiko Kejadian Tuberkulosis *Multidrug Resistant* (TB MDR) di Kabupaten Muna Tahun 2013-2015. Jimkesmas. 2017 Mei; 2(6):6. (9)
- Janan Miftakhul. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Peningkatan Prevalensi Kejadian TB MDR di KABUPATEN Brebes Tahun 2011-2017. JKKI. 2019 Juni; 08(02): 67 (22)
- Azwar Gusti Andhika, Noviana Dewi Indah, Hendriyono. Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru dengan Multidrug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) di RSUD Ulin Banjarmasin. JNIK. 2017 Feb; 13(1): 26-7 (12)
- Kementrian Kesehatan RI. 2011. Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2010 2012. Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Jakarta (23)
- Novita Emma. Ismah Zata. Studi Karakteristik Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Seberang Ulu 1 Palembang. UJOPH. 2017; 6(4): 221 (24)
- Puspita Elsa, Christiano Erwin, Yovi Indra. Gambaran Status Gizi pada Tuberkulosis Paru (TB Paru) yang menjalani Rawat Jalan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. JOM FK. 2016 Okt; 3(2): 6-7 (25)
- Widiastuti Erma Nurjanah, Subronto Yanri Wijayanti, Promono Dibyo. Determinan Kejadian Multidrug Resistant Tuberculosis di Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta. BKM. 2017 Januari 24; 33(7): 328 (26)