



**IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPS) DI RUMAH
SAKIT ANGKATAN UDARA DR. ESNAWAN ANTARIKSA**

Skripsi

Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi

**Oleh:
Annisa Nurul Al Rizqi
1504015043**

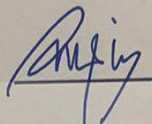
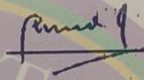


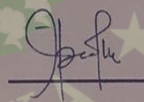



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2021**

Skripsi dengan Judul

IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPS) DI RUMAH SAKIT ANGGARAN UDARA DR. ESNAWAN ANTARIKSA

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:
Annisa Nurul Al Rizqi, NIM 1504015043

	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua		
<u>Wakil Dekan I</u>		
Apt. Drs. Inding Gusmayadi, M.Si.		<u>6/6/21</u>
<u>Penguji I</u>		
Apt. Dr. H. Priyanto, M.Biomed.		<u>24-05-2021</u>
<u>Penguji II</u>		
Apt. Nora Wulandari, M.Farm.		<u>08-06-2021</u>
<u>Pembimbing I</u>		
Apt. Nurhasnah, M.Farm.		<u>18-06-2021</u>
<u>Pembimbing II</u>		
Apt. Dra. Lilik Sugiharti		<u>28-06-2021</u>
<u>Mengetahui:</u>		
Ketua Program Studi		
Apt. Kori Yati, M.Farm.		<u>02-07-2021</u>

Dinyatakan lulus pada tanggal: **25 Februari 2021**

ABSTRAK

IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPS) DI RUMAH SAKIT ANGGKATAN UDARA DR. ESNAWAN ANTARIKSA

Annisa Nurul Al Rizqi
1504015043

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyebab kematian utama yang diakibatkan oleh infeksi dari bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Pengobatan tuberkulosis memerlukan lebih banyak obat dalam terapi sehingga memperbesar kemungkinan terjadinya. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) kategori pemilihan obat dan kategori pemilihan dosis. Metode penelitian ini non eksperimental dengan menggunakan metode deskriptif yang bersifat retrospektif. Terdapat 52 kejadian DRPs dari 103 pasien tuberkulosis paru rawat jalan di RS Angkatan Udara dr. Esnawan Antariksa. Jenis kejadian DRPs berturut-turut dari yang paling banyak adalah petunjuk dosis yang salah, kurang jelas atau hilang (14,56 %); dosis obat terlalu tinggi (9,71 %); regimen dosis terlalu sering (7,77 %); dosis obat terlalu rendah (6,80 %); tidak ada indikasi untuk obat (4,85 %); regimen dosis tidak cukup sering (3,88 %); tidak ada pengobatan meskipun ada indikasi (1,94 %).

Kata kunci: Identifikasi, Tuberkulosis, *DRPs*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirahim

Alhamdulillah, puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul “**IDENTIFIKASI Drug Related Problems (DRPS) DI RUMAH SAKIT ANGGKATAN UDARA DR. ESNAWAN ANTARIKSA**”. Skripsi ini untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada program studi FFS UHAMKA.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Apt. Hadi Sunaryo, M.Si selaku dekan FFS UHAMKA.
2. Bapak Apt. Drs. Inding Gusmayadi, M.Si selaku Wadep I FFS UHAMKA.
3. Ibu Apt. Koriyati, M.Farm selaku Ketua Program Studi FFS UHAMKA.
4. Ibu Apt. Nurhasnah, M.Farm selaku pembimbing I dan Ibu Apt. Dra. Lilik Sugiharti selaku pembimbing II yang telah meluangkan segenap waktu disela-sela kesibukannya untuk membimbing.
5. Ibu Annisa Amalia, M.Farm selaku pembimbing akademik yang selalu mensupport anak didiknya.
6. Ibu tercinta Dyah Nurcahyani dan Ayah Asmadi yang telah memberika do‘a dan dukungannya kepada penulis baik secara moril maupun materiil.
7. Mami tercinta Erma Widyarini dan Papi Widiono Hadi Wijaya yang telah memberikan do‘a dan dukungannya kepada penulis.
8. Adik-adik terkasih Belvana, Wafii, Mirza, Keisya, Naszneen, Nadya yang selalu mendukung dan mensupport penulis agar tetap semangat dan berjuang.
9. Ners. Ned‘Dianti Septika, S.Kep terkasih yang selalu memberikan do‘a, semangat, dan menjadi teman terbaik disaat masa-masa sulit penulisan skripsi.
10. Teman seperjuangan Wiwin Suciatin yang selalu mendukung penulis dan telah membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
11. Tim omah kampus yang selalu mendukung penuh penulisan skripsi ini.

Semoga amal baik semuanya dapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT penulis sangat menyadari bahwa dalam melakukan penelitian serta penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk lebih menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan dunia ilmu pengetahuan pada umumnya terutama dibidang kefarmasian.

Jakarta, 10 Februari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Landasan Teori.....	4
1. Tuberkulosis	4
2. Pengobatan Tuberkulosis Paru.....	8
3. Obat Anti Tuberkulosis (OAT).....	8
B. <i>Drug Related Problems</i> (DRPs).....	11
C. Kerangka berpikir	13
BAB III METODOLOGI	14
A. Tempat dan Waktu Penelitian	14
B. Rancangan Penelitian	14
C. Populasi dan Sampel	14
D. Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi.....	14
E. Definisi Operasional.....	15
F. Alur Penelitian.....	15
G. Analisis Data	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A. Karakteristik Responden.....	16
B. Evaluasi <i>Drug Related Problems</i> (DRPs).....	19

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	21
A. Simpulan	21
B. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	24



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Dosis rekomendasi OAT Lini pertama untuk dewasa	9
Tabel 2. Dosis Paduan OAT KDT Kategori 1 (2(HRZE)/4(HR))	9
Tabel 3. OAT KDT Kategori 1 (2(HRZE)/4(HR)3)	10
Tabel 4. Dosis Paduan OAT Kombipak Kategori 1	10
Tabel 5. Dosis Paduan OAT KDT Kategori 2 {2(HRZE)S/(HRZE)/5(HRE)}	10
Tabel 6. Dosis Paduan OAT KDT Kategori {2(HRZE)S/(HRZE)/5(HR)3E3}	11
Tabel 7. Karakteristik Pasien TB Paru Rawat Jalan Berdasarkan Jenis Kelamin	16
Tabel 8. Karakteristik Pasien TB Paru Rawat Jalan Berdasarkan Usia	16
Tabel 9. Karakteristik Jenis OAT yang Diterima Pasien	17
Tabel 10. Karakteristik Jenis Obat Non Tuberkulosis yang Diterima Pasien	17
Tabel 11. Karakteristik Diagnosa Penyakit Penyerta Pada Pasien	19
Tabel 12. Ketidaksesuaian Pemilihan Obat	19
Tabel 13. Ketidaksesuaian Pemilihan Dosis	19

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berfikir	13



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyebab kematian utama yang diakibatkan oleh infeksi dari bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Di Indonesia pada tahun 2014 jumlah semua kasus tuberkulosis yang ditemukan sebesar 324.539 dan meningkat menjadi 330.910 pada tahun 2015 (Kemenkes, 2016b). Di Provinsi DKI Jakarta, wilayah Jakarta Timur, Barat dan Selatan memiliki jumlah TB Paru BTA+ terbesar. Berdasarkan data wilayah dengan tingkat penderita BTA+ tertinggi di Kota Jakarta Timur sebesar 4.176 penderita, dan terendah di wilayah Kepulauan Seribu sebesar 46 penderita (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2018). Secara global, pada tahun 2017 diperkirakan tuberkulosis menyerang 10 juta orang, diantaranya 5,8 juta pria; 3,2 juta wanita; dan 1 juta anak-anak. Kasus tuberkulosis terdapat di semua negara dan kelompok umur, tetapi secara keseluruhan 90% adalah orang dewasa (berusia ≥ 15 tahun), 9% adalah orang yang hidup dengan HIV (72% di Afrika) dan dua pertiga berada di delapan negara: India, Cina, Indonesia, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh dan Afrika Selatan (WHO, 2017).

Untuk memberikan hasil terapi yang maksimal pada pasien TB maka perlu pengobatan yang tepat, seperti pemilihan obat dan pemilihan dosis. Ketepatan pemilihan obat merupakan upaya terapi diambil setelah diagnosis ditegakkan dengan benar. Dengan demikian, obat yang dipilih harus yang memiliki efek terapi sesuai dengan spektrum penyakit. Pemberian dosis yang berlebihan, khususnya untuk obat dengan rentang terapi yang sempit, akan sangat berisiko timbulnya efek samping. Sebaliknya dosis yang terlalu kecil tidak akan menjamin tercapainya kadar terapi yang diharapkan (Kemenkes, 2011). Pada obat antibiotik apabila dosis diberikan tidak tepat akan menyebabkan kondisi resistensi. Kondisi dimana bakteri tidak dapat dimatikan dengan antibakteri dosis lazim yang digunakan, dengan demikian mengancam kemampuan tubuh dalam melawan penyakit infeksi yang dapat mengakibatkan kecacatan bahkan kematian. Sehingga perlu dilakukan evaluasi pemilihan obat TB dengan obat lain dan pemilihan dosis

yang tepat, karena bisa jadi obat lain akan memperparah TB atau membantu penyembuhan TB. Hal tersebut dapat mendorong terjadinya *Drug Related Problems* (DRPs).

DRPs didefinisikan sebagai kejadian atau keadaan yang melibatkan penggunaan obat dalam terapi secara nyata atau berpotensi mempengaruhi hasil pengobatan yang diharapkan (Mil *et al.*, 2017). Berdasarkan kategori PCNE V8.01 DRPs dikelompokkan menjadi pemilihan obat, bentuk obat, pemilihan dosis, lama pengobatan, pemberian obat, penggunaan obat, permasalahan pasien, dan masalah lain (Mil *et al.*, 2017). Pada hasil penelitian Kurnianingsih *et al* (2010), menunjukkan bahwa obat salah sebanyak 52,94%, dosis kurang sebanyak 29,41%, dan dosis berlebih sebanyak 1,76% di RSUD Kardinah Kota Tegal. Penelitian Yuni Priyanda *et al* (2014) menunjukkan hasil 4 (3,08%) kategori obat tidak diperlukan, 15 (11,54%) kategori dosis terlalu rendah, 2 (1,54%) kategori dosis terlalu tinggi di beberapa Puskesmas Surabaya. Menurut penelitian Diana Laila *et al* (2014) di Rumah Sakit Persahabatan, terdapat indikasi tanpa obat (hipertrigliserida dan hipoalbuminemia), regimen dosis yang tidak sesuai dalam penggunaan Ranitidin dan Sukralfat (terdapat dosis obat rendah).

Besarnya persentase kejadian *Drug Related Problems* (DRPs) kategori pemilihan obat dan pemilihan dosis berdasarkan penelitian-penelitian diatas, mendorong dilakukannya penelitian tentang *Drug Related Problems* (DRPs) pada pasien tuberkulosis paru rawat jalan di Rumah Sakit Angkatan Udara dr. Esnawan Antariksa periode tahun 2019 dengan kategori pemilihan obat: (C1.1) Obat yang tidak tepat dengan pedoman/formularium; (C1.2) Obat yang tidak tepat karena ada kontraindikasi; (C1.3) Tidak ada indikasi untuk obat; (C1.6) Tidak ada pengobatan meskipun ada indikasi, dan kategori pemilihan dosis (C3.1) Dosis obat terlalu rendah; (C3.2) Dosis obat terlalu tinggi; (C3.3) Regimen dosis tidak cukup sering; (C3.4) Regimen dosis terlalu sering; (C3.5) Petunjuk dosis yang salah, kurang jelas atau hilang.

B. Permasalahan Penelitian

Apakah terdapat *Drug Related Problems* (DRPs) kategori pemilihan obat dan pemilihan dosis berdasarkan PCNE V8.01 pada pasien TB Paru di Rumah Sakit Angkatan Udara dr. Esnawan Antariksa ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) kategori pemilihan obat: (C1.1) Obat yang tidak tepat dengan pedoman/formularium; (C1.2) Obat yang tidak tepat karena ada kontra indikasi; (C1.3) Tidak ada indikasi untuk obat; (C1.6) Tidak ada pengobatan meskipun ada indikasi, dan kategori pemilihan dosis: (C3.1) Dosis obat terlalu rendah; (C3.2) Dosis obat terlalu tinggi; (C3.3) Regimen dosis tidak cukup sering; (C3.4) Regimen dosis terlalu sering; (C3.5) Petunjuk dosis yang salah, kurang jelas atau hilang pada pasien TB Paru di Rumah Sakit Angkatan Udara dr. Esnawan Antariksa.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi rumah sakit

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi tentang *Drug Related Problems* (DRPs) bagi Rumah Sakit Angkatan Udara dr. Esnawan Antariksa dalam penanganan kasus TB paru.

2. Manfaat bagi institut pendidikan

Sebagai bahan atau sumber data bagi peneliti berikutnya dan bahan pertimbangan bagi yang berkepentingan untuk melanjutkan penelitian sejenis.

3. Manfaat bagi peneliti

Untuk mengembangkan wawasan dari ilmu farmasi khususnya penyakit Tuberkulosis paru dan sebagai pembelajaran bagi penulis supaya lebih mengetahui *Drug Related Problems* (DRPs) pada kasus Tuberkulosis Paru kategori pemilihan obat dan pemilihan dosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Provinsi Jakarta, 2018, *Profil Kesehatan DKI Jakarta Tahun 2017*, Jakarta, Indonesia.
- DiPiro J.T., Wells B.G., Schwinghammer T.L. and DiPiro C. V. 2015. *Pharmacotherapy Handbook*, McGraw-Hill Education. Company : Inggris.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011, *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*, Jakarta, Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016, *Penanggulangan Tuberkulosis*, Jakarta, Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*, Jakarta, Indonesia.
- Kondo, Irwanto., Wongkar M.C.P., Ongkowijaya J., 2016. Gambaran Kadar Asam Urat pada Penderita Tuberkulosis Paru yang Menerima Terapi Obat Anti Tuberkulosis di RSUP Prof . Dr . R . D . Kandou Manado periode Juli 2014 – Juni 2015. *Skripsi*: Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Mana, Jurnal e-clinic (eCI), 4, 344–348.
- Kurnianingsih L., Sudirman I. dan Utaminigrum W., 2010, Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) Pengobatan Tuberkulosis Pada Rawat Jalan Di RSUD Kardinah Kota Tegal Tahun 2009. Dalam: *Journal Pharmacy*. Volume 07 (03): 50–58.
- Fauziah, Nurul., Islamudin Ahmad., Arsyik Ibrahim. 2014. Karakteristik dan Analisis Drug Related Problems (DRPs) Pasien Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Temindung Samarinda Kalimantan Timur. *Dalam: J. Trop. Pharm. Chem.* 2014. Vol 2. No. 5.
- Pharmaceutical Care Network Europe Foundation. 2017. *Classification for Drug Related Problems V 8.01*. Zuidlaren: Pharmaceutical Care Network Europe Foundation. Halaman: 3-7.
- Priyandani Y., Fitantri AA., Abdani FAN., Ramadhani N., Nita Y., Mufarrihah., Setiawan CD., Utami W., Athijah U. 2014. Profil Problem Terapi Obat Pada Pasien Tubekulosis Di Beberapa Puskesmas Surabaya. Dalam: *Jurnal Farmasi Komunitas*. Vol. 1(2): 30-35.

- Putri, Wina Astari., Sri Melati Munir., Erwin Christianto. 2016. Gambaran StatusGizi pada Pasien Tuberkulosis Paru (TB Paru) yang Menjalani Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Dalam: *JOM FK*. Vol 3 (2).
- Rahmawati, Yulia. 2017. Kajian Penggunaan Obat Antituberkulosis pada Pasien Tuberkulosis Paru Dewasa di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali Tahun 2016. *Skripsi*: Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ramatillah, D.L., Siti Suhartini., Aprilita Rinayanti. 2014. Drug Related Problems In The Tuberculosis Patient At The Persahabatan Hospital (RSUP Persahabatan). Dalam: *World Journal Of Pharmaceutical Research*. Vol. 3 (5): 24-29.
- Ratnadevi, Theresia., Norisca Aliza Putriana. 2018. Pengaruh Pelayanan Farmasi Klinis Di Rumah Sakit Oleh Aoteker Pada Kejadian Permasalahan Terkait Obat. Dalam : *Jurnal Scientia*. Vol 8 (1) ; 104 – 118.
- Shakti, Swara Wida., Akhmad Ismail., R.B. Bambang Witjahyo. 2019. Pengaruh Pemberian Ekstrak Temlawak (*Curcuma xanthorrhiza*) Dosis Bertingkat Terhadap Gambaran Mikrokropis Ginjal Mencit Balb/Jantan yang Diinduksi Rifampisin. *Dalam: Jurnal Kedokteran Diponegoro*. Vol 8 (1) : 509-522
- WHO, 2015, Global Tuberculosis Report. *Dalam: WHO Library Cataloguing-in-Publication-Data, who library cataloguing-in-publication data. Switzerland. Geneva.*
- World Health Organization, 2017, *Global Health Observatory* , https://www.who.int/gho/tb/tb_text/en/, 12 November 2019.