

SKRIPSI

ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DENGAN KOMPLIKASI DIABETES MELITUS (Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Bhayangkara H. S. Samsoeri Mertojoso Surabaya)



WAFAA GINONG PRATIDINA

NIM. 051811133131

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN FARMASI PRAKTIS
SURABAYA
2022**

SKRIPSI

**ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU DENGAN KOMPLIKASI
DIABETES MELITUS
(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit
Bhayangkara H. S. Samsoeri Mertojoso Surabaya)**



WAFAA GINONG PRATIDINA

NIM. 051811133131

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN FARMASI PRAKTIS
SURABAYA
2022**

Lembar Pengesahan

**Analisis Penggunaan Antibiotik pada Pasien Tuberkulosis
Paru dengan Komplikasi Diabetes Melitus (Penelitian
dilakukan di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Bhayangkara
H. S. Samsoeri Mertojoso Surabaya)**

SKRIPSI

**Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Fakultas
Farmasi Universitas Airlangga**

2022

Oleh:

**Wafaa Ginong Pratidina
NIM. 051811133131**

**Skripsi ini telah disetujui
tanggal 23 Juli 2022 oleh**

Pembimbing Utama



Drs. apt. Didik Hasmono, M.S.
NIP. 195809111986011001

Pembimbing Serta I



dr. H. Mohammad Subkhan, Sp.P.

Pembimbing Serta II



Drs. apt. Ruddy Hartono, Sp.FRS

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Wafaa Ginong Pratidina

NIM : 051811133131

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Skripsi yang saya tulis dengan judul:

Analisis Penggunaan Antibiotik pada Pasien Tuberkulosis Paru dengan Komplikasi Diabetes Melitus (Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Bhayangkara H. S. Samsoeri Mertojoso Surabaya)

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa isi Naskah Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Dekimian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 22 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,



Wafaa Ginong Pratidina
NIM. 051811133131

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Wafaa Ginong Pratidina

NIM : 051811133131

menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Skripsi yang saya tulis dengan judul:

Analisis Penggunaan Antibiotik pada Pasien Tuberkulosis Paru dengan Komplikasi Diabetes Melitus (Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Bhayangkara H. S. Samsoeri Mertojoso Surabaya)

untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Universitas Airlangga untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Dekimian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 22 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Wafaa Ginong Pratidina
NIM. 051811133131

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik skripsi berjudul **“ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DENGAN KOMPLIKASI DIABETES MELITUS (Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Bhayangkara Surabaya H. S. Samsoeri Mertojoso Surabaya)”** untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.

Atas dukungan dan bantuan dalam bentuk dan cara apapun, semua itu sangat berarti bagi penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Drs. apt. Didik Hasmono, M.S., selaku dosen Pembimbing Utama, dr. H. Muhammad Subkhan, Sp.P, selaku dosen Pembimbing Serta I, dan Bapak Drs. apt. Ruddy Hartono, Sp.FRS, selaku dosen Pembimbing Serta II yang telah berkenan meluangkan waktu untuk memberi ilmu, membimbing, memberi arahan, masukan, saran, motivasi, dan solusi pada tiap kendala/permasalahan yang ada selama proses pengerjaan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., MT., Ak., selaku Rektor Universitas Airlangga dan Prof. apt. Junaidi Khotib, S.Si., M.Kes., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu dan pengalaman berharga serta disediakan segala fasilitas yang lengkap selama masa perkuliahan.
3. Bapak apt. Andi Hermansyah, S.Farm., M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Departemen Farmasi Praktis yang telah memberi kesempatan serta motivasi untuk penulis.
4. Bapak apt. Chrismawan A, MSc, PhD. dan Ibu apt. Arina D. Puspitasari, S.Farm., M.Farm.Klin., selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, masukan, dan saran yang membangun untuk perbaikan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu dosen beserta staf Departemen Farmasi Praktis khususnya KBK Farmasi Klinis, yang telah dengan sangat baik mengkoordinasikan dan menginformasikan secara rutin serangkaian alur proses skripsi mahasiswa yang mengambil skripsi di Departemen Farmasi Praktis KBK Farmasi Klinis.

6. Ibu Dr. apt. Suzana, M.S., selaku dosen Wali, yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis selama menjalani pendidikan Program Sarjana di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.
7. Direktur beserta seluruh staf Rumah Sakit Bhayangkara H. S. Samsoeri Mertojoso Surabaya, yang telah berkenan menerima dan mengizinkan serta membantu penulis selama penelitian.
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Apoteker Universitas Airlangga, yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat kepada penulis.
9. Seluruh staf Tata Usaha dan Kemahasiswaan Program Studi Pendidikan Apoteker Universitas Airlangga yang telah banyak membantu penulis selama masa perkuliaan.
10. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak H. Imam Purwanto, S.Kep., Ns dan Ibu Munarti, A.Md.Keb., yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun material, motivasi, doa, dan segala bentuk kasih sayang yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
11. Ketiga kakakku Ginanjar Pangrakit, S.S, Nurlailisa Kukuh Purnawati, S.H., dan Azza Mahandani Wardah, S.Ak., serta ponakanku Alula Bahira Ginanjar tersayang, yang selalu memberikan dukungan, motivasi, doa, dan perhatian yang sangat tulus dan berharga bagi penulis selama ini.
12. Kelompok skripsiku 8 serangkai dan sahabat penulis Millenia, Anggita, Milen, Ayunda, Faudia, Virgin, Rofik, Ipeh, Indri, Rizka, Nanda, Nazila, dan Wilya yang selalu saling menguatkan dan bersedia meluangkan waktu untuk menjadi pendengar curhatan dan supporter setia penulis di segala situasi dan lika-liku sedih dan senang selama proses pengerjaan skripsi ini.
13. Teman-teman angkatan 2018 Program Studi Farmasi Universitas Airlangga, terutama warga PharmaCC dari kelas C'18, yang telah mengisi hari-hari penulis dengan canda, tawa, dan segala kisah yang tidak terlupakan bagi penulis selama menempuh pendidikan Program Studi Pendidikan Apoteker Universitas Airlangga.
14. Kepada seluruh pihak yang terlibat dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga untuk dukungan, doa, dan bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan masukan, kritik, dan saran dari semua pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang kefarmasian.

Surabaya, 22 Juli 2022

Penulis,
Wafaa Ginong Pratidina

RINGKASAN

ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DENGAN KOMPLIKASI DIABETES MELITUS

(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Bhayangkara
Surabaya H. S. Samsoeri Mertojoso Surabaya)

Wafaa Ginong Pratidina

Tuberkulosis adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini banyak ditemukan menginfeksi parenkim paru sehingga menyebabkan TB paru. Diperkirakan terdapat total 824.000 kasus TB di Indonesia pada tahun 2020 dengan total notifikasi kasus TB baru sebanyak 393.323 dan untuk jumlah kematian diperkirakan sebesar 12% atau 10 hingga 14 per 100 penduduk. Pada pasien diabetes melitus yang mana merupakan penyakit tidak menular bersifat kronis, penderitanya mengalami penurunan sistem imun sehingga pada pasien DM berisiko tiga kali lebih tinggi mengalami TB aktif. Pada pasien TB dengan DM risiko kegagalan terapinya lebih tinggi jika dibandingkan dengan pasien TB tanpa DM. Pasien TB dengan DM memiliki faktor risiko TB resisten obat dan atau jika gula darah tinggi maka berisiko lebih besar mengalami infeksi. Berdasarkan penelitian terkait masalah terapi obat pada pasien TB DM yang dilakukan pada tahun 2019, pasien menerima terapi OAT dan antibiotik lain. Dari penelitian tersebut ditemukan beberapa masalah terapi obat pada pasien antara lain efek obat tidak optimal (9,43%), kejadian efek samping obat (73,52%), dan penggunaan obat tidak terindikasi (11,76%).

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penggunaan antibiotik secara kualitatif menggunakan metode *Gyssens* dan secara kuantitatif menggunakan metode *Defined Daily Dose* (DDD) pada pasien TB dengan DM rawat inap di RS Bhayangkara H. S. Samsoeri Mertojoso Surabaya. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian observasional retrospektif-deskriptif yang mana peneliti melakukan analisis pengkajian data berdasarkan catatan rekam medik pasien dengan diagnosis TB DM yang mendapatkan terapi antibiotik yang menjalani rawat inap selama periode Januari 2018 hingga Mei 2022.

Sampel berjumlah 31 pasien, terdiri dari 16 pasien laki-laki (52%) dan 15 pasien perempuan (48%). Hal ini membuktikan bahwa laki-laki lebih rentan terserang infeksi karena mengalami penurunan sistem imun akibat merokok. Keterkaitan jenis kelamin dengan diagnosis DM menurut *Centers for Disease Control and Prevention* pada tahun 2022 menyebutkan bahwa jenis kelamin laki-laki memiliki risiko dua lebih besar mengalami DM tipe 2 daripada perempuan. Prevalensi tertinggi pasien diberikan terapi antibiotik adalah pada rentang usia 56-65 tahun sebanyak 15 pasien (48%), bertambahnya usia menyebabkan penurunan fungsi fisiologis dan sistem kekebalan tubuh akibat faktor degeneratif yang menimbulkan kerentanan terserang infeksi. Diabetes bersifat progresif dan kadar glukosa diketahui meningkat seiring bertambahnya usia. Sebagian besar pasien dirawat selama 4-5 hari (64%). Lama waktu perawatan pasien tuberkulosis berhubungan dengan keparahan kondisi pasien. Keparahannya kondisi pasien terkait dengan kondisi penyerta yang diderita oleh pasien selain tuberkulosis. Hasil evaluasi penggunaan antibiotik secara kualitatif menggunakan metode *Gyssens* pasien rawat inap diperoleh 36

peresepan (95%) masuk kategori 0 (penggunaan antibiotik sudah tepat dan rasional) dan 2 peresepan (5%) masuk kategori IIIb (penggunaan antibiotik terlalu singkat). Sedangkan untuk hasil evaluasi penggunaan antibiotik secara kuantitatif menggunakan metode DDD pasien rawat inap diperoleh paling banyak Levofloxacin dengan nilai DDD/100 *patient days* 52,55, yang bermakna pada 100 hari rawat inap terdapat 53 pasien yang mendapatkan Levofloxacin yang sesuai dengan DDD standar WHO yaitu 0,5 g.

ABSTRACT

QUALITATIVE AND QUANTITATIVE ANALYSIS OF ANTIBIOTIC IN PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS (Research at Hospitalization Patient Instalation of Bhayangkara H. S. Samsueroi Mertojoso Hospital Surabaya)

Wafaa Ginong Pratidina

Background: Pulmonary TB is a chronic infectious disease caused by infection of bacterium *Mycobacterium tuberculosis* in lung parenchyma. In patients with diabetes mellitus, the sufferer experiences a decreased immune system so that DM patients have a 3 times higher risk of developing active TB. TB patients with DM have risk factors for drug-resistant TB and or if blood sugar is high, they are at greater risk of infection.

Objective: To evaluate the use of antibiotics qualitatively using Gyssens method & quantitatively using DDD method in hospitalization patient of TB DM at Bhayangkara H. S. Samsueroi Mertojoso Hospital Surabaya.

Method: is used retrospective-descriptive method. Samples were patients with diagnosis of TB DM who received antibiotic therapy who were hospitalized at Bhayangkara Hospital during period January 2018 to May 2022.

Results and Conclusion: Antibiotics were given in 31 patients, consisting of 16 male (52%) and 15 female (48%). The highest prevalence of patients given antibiotic therapy is in the age range of 56-65 years as many as 15 patients (48%). Most of the patients were hospitalized for 4-5 days (64%). In qualitative evaluation using Gyssens method obtained 95% were in category 0 (the use of antibiotics is appropriate and rational) and 5% is in category IIIb (antibiotic use is too short). And for the results of the quantitative evaluation using DDD method obtained Levofloxacin by intravenous route showed the highest results of DDD/100 patient days, which was 52,55.

Keywords: antibiotic analysis, DDD, *gyssens*, pulmonary tuberculosis, diabetes mellitus.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR SINGKATAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Tuberkulosis	5
2.1.1 Definisi Tuberkulosis	5
2.1.2 Epidemiologi Tuberkulosis	5
2.1.3 Etiologi Tuberkulosis	6
2.1.4 Patogenesis Tuberkulosis	6
2.1.5 Faktor Risiko Tuberkulosis	7
2.1.6 Manifestasi Klinis Tuberkulosis	7
2.1.7 Diagnosis Tuberkulosis	8
2.1.7.1 Data Pemeriksaan Klinis	8
2.1.7.2 Data Pemeriksaan Laboratorium	8
2.1.8 Klasifikasi Tuberkulosis	9
2.1.9 Terapi Tuberkulosis	11
2.1.9.1 Prinsip Pengobatan Tuberkulosis	11

2.1.9.2 Prinsip Pengobatan Tuberkulosis pada Pasien Diabetes Melitus	11
2.1.9.3 Tahapan Pengobatan Tuberkulosis	12
2.1.9.4 Obat Anti Tuberkulosis (OAT)	12
2.1.9.5 Regimen Pengobatan Tuberkulosis	13
2.1.9.6 Pemantauan Respon Pengobatan Tuberkulosis	17
2.2 Tinjauan Diabetes Melitus	19
2.2.1 Definisi Diabetes Melitus	19
2.2.2 Batasan Diabetes Melitus	19
2.2.3 Klasifikasi Diabetes Melitus	19
2.2.4 Etiologi Diabetes Melitus	20
2.2.4.1 Etiologi Diabetes Melitus Tipe 1	20
2.2.4.2 Etiologi Diabetes Melitus Tipe 2	20
2.2.5 Patofisiologi Diabetes Melitus	21
2.2.5.1 Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 1	21
2.2.5.2 Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2	21
2.2.6 Manifestasi Klinis Diabetes Melitus	22
2.2.7 Diagnosis Diabetes Melitus	22
2.2.8 Komplikasi Pada Diabetes Melitus	23
2.2.8.1 Komplikasi Akut	23
2.2.8.2 Komplikasi Kronis	24
2.2.9 Terapi Diabetes Melitus	30
2.2.9.1 Terapi Non Farmakologi	31
2.2.9.2 Terapi Farmakologi	33
2.3 Tinjauan Antibiotik	37
2.3.1 Definisi Antibiotik	37
2.3.2 Pendekatan Terapi Antibiotik pada Infeksi Diabetes Melitus	38
2.4 Tinjauan Resistensi Antibiotik	45

2.4.1 Peran Apoteker dalam Program PPRA	45
2.4.2 Mekanisme Terjadinya Resistensi Antibiotik	47
2.4.3 Pencegahan dan Pengendalian Resistensi Antibiotik	48
2.4.4 Evaluasi Pelaksanaan Program Pengendalian Resistensi Antibiotik	49
2.4.5 Indikator Mutu Program Pengendalian Resistensi Antibiotik ...	49
2.4.6 Tujuan Program Pencegahan dan Pengendalian Resistensi Antibiotik	50
2.5 Tinjauan Evaluasi Antibiotik.....	50
2.5.1 Evaluasi Antibiotik Secara Kualitatif Metode Gyssens	50
2.5.2 Evaluasi Antibiotik Secara Kuantitatif Metode DDD	52
2.5.2.1 Klasifikasi DDD	52
2.5.2.2 Perhitungan DDD	53
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	54
3.1 Kerangka Konseptual	55
3.2 Kerangka Operasional	56
BAB IV METODE PENELITIAN	57
4.1 Rancangan Penelitian	57
4.2 Populasi, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	57
4.2.1 Populasi	57
4.2.2 Sampel	57
4.2.3 Kriteria Inklusi	57
4.2.4 Kriteria Eksklusi	57
4.2.5 Teknik Pengambilan Sampel	58
4.3 Alat dan Bahan Penelitian	58
4.3.1 Alat Penelitian	58
4.3.2 Bahan Penelitian	58
4.4 Tempat dan Waktu Penelitian	58

4.5 Variabel Penelitian	58
4.5.1 Variabel Bebas	58
4.5.2 Variabel Tergantung	59
4.5.3 Definisi Operasional	59
4.6 Tahapan Pengumpulan Data	60
4.7 Analisis Data	60
4.8 <i>Ethical Clearance</i>	60
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	62
5.1 Demografi Pasien	62
5.1.1 Jenis Kelamin Pasien	62
5.1.2 Profil Usia	63
5.1.3 Profil Lama Rawat Inap Pasien	64
5.1.4 Dosis, Frekuensi, & Rute Pemberian Antibiotik Pasien TB DM	65
5.2 Evaluasi Kualitatif dengan Metode <i>Gyssens</i>	66
5.2.1 Evaluasi Kualitatif Penggunaan Antibiotik	67
5.2.2 Evaluasi Kualitatif Penggunaan OAT	71
5.3 Evaluasi Kuantitatif dengan Metode DDD	73
5.3.1 Evaluasi Kuantitatif Penggunaan Antibiotik	73
5.4 Evaluasi Kuantitatif Penggunaan Antituberkulosis	74
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1 OAT Lini Pertama	12
Tabel II.2 Dosis Paduan OAT-KDT Kategori 2RHZE/4(HR)	13
Tabel II.3 Dosis Paduan OAT-KDT Kategori 1: 2RHZE/4(HR)3	14
Tabel II.4 Paduan OAT Kombipak Kategori 1	14
Tabel II.5 Dosis Paduan OAT-KDT Kategori 2: 2(HRZE)S/(HRZE)/5(HRE)	15
Tabel II.6 Dosis Paduan OAT-KDT Kategori 2: 2(HRZE)S/(HRZE)/5(HR)3E3	15
Tabel II.7 Paduan OAT Kombipak Kategori 2	16
Tabel II.8 Paduan OAT-KDT Kategori sisipan: HRZE	16
Tabel II.9 Tabel regimen pengobatan	17
Tabel II.10 Tabel Pengobatan Pasien TB	18
Tabel II.11 Farmakodinamik berbagai macam Insulin	34
Tabel II.12 mekanisme kerja, efek terapi, aplikasi klinis, farmakokinetik, toksisitas, dan interaksi obat untuk terapi DM	35
Tabel II.13 Rekomendasi dosis oral antidiabetes untuk DM tipe 2	35
Tabel II.14 Manajemen terapi ISK dengan pemasangan kateter urin	40
Tabel II.15 Antibiotik infeksi kaki diabetik	41
Tabel II.16 Antibiotik pada Terapi Infeksi kulit, jaringan lunak, dan tulang	42
Tabel II.17 Klasifikasi ATC/DDD	52
Tabel II.18 Contoh kode ATC obat	52
Tabel V.1 Profil jenis kelamin pasien yang memperoleh terapi antibiotik	62

Tabel V.2 Distribusi usia pasien rawat inap yang mendapatkan terapi antibiotik	64
Tabel V.3 Profil Lama Rawat Inap Pasien	65
Tabel V.4 Dosis, Frekuensi, dan Rute Pemberian Antibiotik Pasien TB DM	65
Tabel V.5 Hasil Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien TB DM Secara Kualitatif dengan Metode Gyssens	67
Tabel V.6 Hasil Evaluasi Penggunaan OAT pada Pasien TB DM Secara Kualitatif dengan Metode Gyssens	71
Tabel V.7 Total DDD Antibiotik Pasien Rawat Inap	73
Tabel V.8 Total DDD Obat Antituberkulosis Pasien Rawat Inap	75

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Rekomendasi manajemen algoritma terapi awal infeksi kaki diabetik ringan hingga sedang	30
Gambar 2.2 Profil farmakokinetika berbagai macam Insulin.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1 Keterangan Layak Etik	79
2 Lembar Pengumpul Data Pasien	80
3 Rekapitulasi Diagnosis Penyerta Pasien TB DM	81
4 Contoh Lembar Penilaian Analisis Gyssens	82
5 Tabel Induk Evaluasi Kuantitatif Antibiotik Dengan Metode DDD	128

DAFTAR SINGKATAN

TB	: Tuberkulosis
DM	: Diabetes Melitus
HIV	: Human Immunodeficiency Virus
OAT	: Obat Anti Tuberkulosis
PMO	: Pengawas Menelan Obat
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
BTA	: Batang Tahan Asam
MDR	: Multi Drug Resistant
RR-TB	: Resistant Rifampisin Tuberkulosis
AIDS	: Acquired Immune Deficiency Syndrome
TCM	: Tes Cepat Molekuler
RO	: Resistant Obat
MR	: Mono Resistant
PR	: Poli Resistant
XDR	: Extensive Drug Resistant
KDT	: Kombinasi Dosis Tetap
RHZE	: Rifampisin Isoniazid Pirazinamid Etambutol
GD2PP	: Gula Darah 2 Post Prandial
GDP	: Gula Darah Puasa
HHS	: Hiperglicemic Hyperosmolar State
DKA	: Diabetik Ketoasidosis
MNT	: Terapi Nutrisi Medis
DSME	: Diabetes Self-Management
OAD	: Obat Anti Diabetes oral
PPRA	: Program Pengendalian Resistensi Antimikroba
RR	: Respiration Rate/Frekuensi Pernapasan
HR	: Heart Rate/detak jantung
N	: Nadi
RM	: Rekam Medis
TB	: Tinggi Badan
BB	: Berat Badan
MRS	: Masuk Rumah Sakit
KRS	: Keluar Rumah Sakit