

**PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN
RAWAT JALAN DI RST WIRASAKTI KUPANG
PERIODE MARET – MEI 2018**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

**Stefania Hayaty Sudiri
PO.530333216141**

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya farmasi

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI FARMASI
KUPANG
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN
RAWAT JALAN DI RST WIRASAKTI KUPANG
PERIODE MARET - MEI 2018**

Oleh :

**Stefania Hayaty Sudiri
PO.530333216141**

Telah disetujui untuk mengikuti ujian Karya Tulis Ilmiah

Kupang, 26 Juni 2019

Pembimbing



**Dra. Elisma, Apt., M.Si
NIP 196507221995022001**

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN
RAWAT JALAN DI RST WIRASAKTI KUPANG
PERIODE MARET - MEI 2018**

Oleh :

**Stefania Hayaty Sudiri
PO.530333216141**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal, 01 Juli 2019

Susunan Tim Penguji

1. **Dra. Fatmawati Blegur, Apt., M.Si**

2. **Dra. Elisma, Apt., M.Si**



Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi

Kupang, 09 Juli 2019

Maria Hiliana, S.Si, Farm., Apt., M.Si
NIP. 197506201994022001



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka

Kupang, Juni 2019



Stefania Hayaty Sudiri

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas kasih dan penyertaan-Nya sehingga penulis diberikan hikmat untuk menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul Profil Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Jalan di RST Wirasakti Kupang Bulan Maret-Mei 2018.

Karya tulis ini dibuat guna memenuhi persyaratan akademik sebagai mahasiswa Prodi Farmasi di semester akhir.

Karya Tulis Ilmiah ini diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ragu Harming Kristina, SKM.,M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kupang.
2. Ibu Maria Hilaria, S.Si.,S.Farm.,Apt.,M.Si selaku ketua Prodi Farmasi Poltekkes Kupang.
3. Dra. Elisma.,Apt.,M.Si selaku pembimbing dan penguji II yang telah meluangkan waktu guna membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
4. Dra. Fatmawati Blegur,Apt.,M.Si selaku penguji I yang telah memberikan saran masukan bagi penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah
5. dr. Aan Riswandi,Sp.PK., M.Kes selaku Kepala Rumah Sakit RST Wirasakti Kupang, Bapak William R. Prawira,S. Farm.,Apt, Ibu Maria H.Oktavia,S.Farm.,Apt yang secara langsung maupun tidak langsung telah

mendukung, membantu dan bekerja sama dengan penulis selama melakukan penelitian.

6. Ibu Marche Inggriha Taku Bessi, S.Farm.,Apt selaku pembimbing akademik selama penulis menempuh masa studi di Prodi Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang.
7. Bapak/ibu dosen dan staf yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Keluarga tercinta Bapak Alfonsus Sudiri, Mama Lidina Diut, Adik Aprianus Setiadi Sudiri, dan Mama Tua Bibiana Nue yang tak pernah berhenti mendoakan dan mendukung penulis.
9. Sahabat-sahabat Yang terkasih Boo Bahy, Ermelinda Zare yang telah membantu penulis dalam penelitian, Mama Gita, Anceya, Lobo, Noba, Timin, Viju, Kakak Dian yang telah memberi semangat dan mendoakan penulis.
10. Teman-teman seperjuangan Reguler A angkatan 17 yang selalu memberikan bantuan, dukungan dan doa.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan KTI ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya tulis ilmiah ini.

Kupang, Juni 2019

Penulis

INTISARI

Penyakit infeksi karena bakteri merupakan salah satu penyakit yang selalu ditemukan di negara berkembang salah satunya Indonesia. Untuk mengobati penyakit infeksi tersebut dokter sering meresepkan antibiotik. Antibiotik adalah zat-zat kimia yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri, yang memiliki khasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan bakteri sedangkan toksisitasnya bagi manusia relatif kecil. Dalam penggunaan antibiotik, salah satu masalah yang sering terjadi adalah timbulnya mikroorganisme yang resisten atau kebal terhadap antibiotik. Hal ini membuat dokter harus lebih teliti dalam meresepkan antibiotik pada pasien di fasilitas pelayanan kesehatan seperti puskesmas, apotek, rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data profil penggunaan antibiotik pada pasien rawat jalan di RST Wirasakti Kupang bulan Maret-Mei 2018. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan mengumpulkan data secara retrospektif yaitu melihat kembali resep pasien rawat jalan yang mengandung antibiotik dengan bantuan lembar observasi dan dianalisis secara deskriptif berdasarkan golongan antibiotik, jenis antibiotik, dosis, dan lama pemberian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase penggunaan antibiotik pada pasien rawat jalan bulan Maret-Mei 2018 adalah sebesar 37,91% dengan golongan paling banyak digunakan adalah penisilin (43,46%) dan yang paling sedikit digunakan adalah golongan makrolida (0,34%). Jenis antibiotik yang paling banyak digunakan adalah amoksisilin (43,54%) dan yang paling sedikit adalah doksisisiklin (0,17%). Dosis yang paling sering digunakan dari golongan antibiotik terpilih terbanyak amoksisilin adalah dosis 500 mg (77,56%). Lama pemberian antibiotik adalah 3-6 hari.

Kata Kunci: Antibiotik, Jenis Antibiotik, Golongan Antibiotik, Dosis, Lama Pemberian

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
INTISARI	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan tentang Rumah Sakit	6
B. Tinjauan tentang Instalasi Farmasi Rumah Sakit	6
C. Tinjauan tentang Antibiotik	6
D. Tinjauan tentang Resistensi.....	12
E. Tinjauan tentang Dosis	13
F. Tinjauan tentang Lama Pemberian Antibiotik	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Jenis Penelitian.....	16
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	16
C. Populasi dan Sampel.....	16
D. Variabel Penelitian	16
E. Definisi Operasional	17
F. Instrumen Penelitian	17

G. Prosedur Penelitian.....	18
H. Analisa Data	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	26
A. Simpulan.....	26
B. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Definisi Operasional.....	17
Tabel 2. Perincian Resep Rawat Jalan dan Antibiotik Bulan Maret-Mei.....	20
Tabel 3. Pesentase Penggunaan Antibiotik Menurut Penggolongan.....	21
Tabel 4. Pesentase Penggunaan Antibiotik Menurut Jenis Obat.....	22
Tabel 5. Pesentase Pemberian Dosis dan Lama Pemberian Antibiotik	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	30
Lampiran 2. Contoh Lembar Observasi	31
Lampiran 3. Mengumpulkan Resep Rawat Jalan 3 Bulan	36
Lampiran 4. Mencatat Resep pada Lembar Observasi.....	37
Lampiran 5. Foto Bersama Apoteker dan TTK.....	38
Lampiran 6. Apotek RST Wirasakti Kupang	39
Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian	40

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu penyakit yang menjadi masalah dan ditemukan dalam masyarakat baik di negara maju maupun negara berkembang termasuk Indonesia, ialah penyakit Infeksi. Penyakit infeksi merupakan masalah kesehatan yang biasanya disebabkan oleh adanya mikroorganisme seperti virus, jamur, parasit, dan bakteri dalam tubuh manusia. Mikroorganisme tersebut, pada kondisi tertentu dapat menyerang dan menimbulkan gangguan kesehatan yang merugikan dan dapat berpotensi menyebabkan kematian sehingga harus segera diobati (Nasronudin, 2007).

Pemilihan obat terhadap penyakit infeksi tersebut harus disesuaikan dengan mikroorganisme penyebabnya. Obat andalan untuk penyakit tersebut antara lain antijamur, antivirus, antiprotozoa dan antibiotik. Antibiotik merupakan segolongan senyawa, baik alami maupun sintetik, yang memiliki efek menekan atau menghentikan suatu proses biokimia di dalam organisme, khususnya dalam proses infeksi oleh bakteri (Kemenkes RI, 2011).

Antibiotik merupakan antiinfeksi yang secara drastis telah berhasil menurunkan morbiditas dan mortalitas berbagai penyakit infeksi sehingga penggunaannya meningkat tajam. Hasil survei menunjukkan bahwa kira-kira 30% dari seluruh penderita yang dirawat di rumah sakit memperoleh satu atau lebih terapi antibiotik, dan berbagai penyakit infeksi yang fatal telah berhasil diobati. Sejalan dengan itu, antibiotika menjadi obat yang paling sering

disalahgunakan, sehingga akan meningkatkan resiko efek samping obat, resistensi dan biaya (Sastramihardja dan Herry, 1997). Masalah yang sering menjadi sorotan dalam penggunaan antibiotik yaitu kekebalan bakteri penyebab infeksi terhadap antibiotik (resisten dan multiple resisten) yang merupakan dampak dari penggunaan antibiotik secara berlebihan dan tidak tepat guna, sehingga dapat meningkatkan biaya pengobatan dan efek samping antibiotik (Juwono, 2003).

Berdasarkan data WHO 2013 angka kematian akibat resistensi bakteri terhadap antibiotik sebanyak 700 ribu orang per tahun. Jika dibiarkan pada tahun 2050 angka kematian tersebut bisa meningkat menjadi 10 juta per tahun dengan korban terbesar sekitar 4 juta orang dari Afrika dan Asia. Prediksi biaya kesehatan untuk mengatasi kasus-kasus tersebut mencapai hingga 100 triliun dolar AS per tahun.

Tenaga kesehatan seperti dokter dan tenaga kefarmasian harus lebih teliti dalam memberikan antibiotik yang sesuai dengan infeksi bakteri yang diderita oleh pasien, dan wajib memberi pelayanan informasi tentang penggunaan antibiotik yang benar dan tepat pada pasien saat berobat di sarana pelayanan kefarmasian salah satunya rumah sakit. Rumah Sakit adalah intitusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2016).

RST Wirasakti Kupang merupakan rumah sakit tentara kebanggaan TNI AD, PNS bersama keluarganya dan masyarakat umum dalam bidang pelayanan kesehatan di Indonesia khususnya wilayah Nusa Tenggara Timur. RST Wirasakti Kupang memiliki falsafah “ Jika kita belum mampu melakukan hal-hal besar, maka mulailah dengan hal-hal kecil yang dimulai dari diri sendiri dengan berbuat baik dan benar dengan semangat dan cinta serta berjiwa besar.” Dalam pelayanan kesehatan kepada masyarakat RST Wirasakti Kupang menyelenggarakan berbagai jenis pelayanan salah satunya adalah rawat jalan. Rawat jalan adalah pemberian pelayanan kesehatan non reguler di rumah sakit yang diselenggarakan melalui pelayanan dokter spesialis dan subspecialis dalam suatu fasilitas pelayanan terpadu secara khusus tanpa menginap di rumah sakit dengan sarana dan prasarana diatas standar (Kemenkes, 2016).

Penelitian ini sebelumnya telah dilakukan di Puskesmas Bakunase tahun 2012, dengan melihat total 7.765 resep antibiotik didapatkan kesimpulan bahwa jenis antibiotik yang digunakan sebanyak 8 antibiotik yaitu Amoksisilin, Kortrimoksasol, siprofloxacina, kloramfenikol, doksisisiklin, eritromicin, klindamicin, dan sefadroksil. Penggunaan antibiotik terpilih terbanyak adalah amoksisilin dan antibiotik terpilih sedikit adalah sefadroksil. Dosis Antibiotik terpilih terbanyak yang diresepkan adalah dosis 500 mg (78,94%). Lama pemberian antibiotik terlama adalah 7 hari untuk antibiotik Kloramfenikol, doksisisiklin, dan sebagian Kortrimoksasol.

Dalam memberikan pelayanan kesehatan tersebut para dokter di RST Wirasakti Kupang juga sering meresepkan antibiotik. Antibiotik tersebut diresepkan untuk penanganan beberapa penyakit infeksi bakteri yang diderita oleh para pasiennya.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana profil penggunaan antibiotik pada pasien rawat jalan di RST Wirasakti Kupang periode Maret - Mei 2018 ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui profil penggunaan antibiotik pada pasien rawat jalan di RST Wirasakti Kupang periode Maret - Mei 2018.

2. Tujuan khusus

Untuk mendapatkan data profil penggunaan antibiotik pada pasien rawat jalan di RST Wirasakti Kupang periode Maret 2018-Mei 2018 berdasarkan golongan antibiotik, jenis antibiotik, dosis, dan lama pemberian antibiotik.

D. Manfaat

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan mengenai antibiotik pada pasien rawat jalan di RST Wirasakti Kupang periode Maret - Mei 2018.

2. Bagi Instansi

Sebagai bahan masukan dalam menganalisis kebutuhan obat antibiotik pada pasien dan sebagai bahan evaluasi terhadap persepan antibiotik untuk pasien.

3. Bagi Institusi

Untuk menambah pustaka dan sebagai bahan acuan bagi penelitian lanjutan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan tentang Rumah Sakit

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya (Kemenkes RI, 2009).

B. Tinjauan tentang Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Tugas utama dari Instalasi Farmasi Rumah Sakit adalah pengelolaan obat mulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, penyiapan, peracikan, pelayanan langsung kepada penderita sampai dengan pengendalian semua perbekalan kesehatan yang beredar dan digunakan dalam rumah sakit baik untuk pasien rawat inap, rawat jalan maupun untuk semua unit termasuk poliklinik rumah sakit (Siregar dkk, 2004).

C. Tinjauan tentang Antibiotik

1. Pengertian antibiotik

Antibiotik adalah zat-zat kimia yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri yang memiliki khasiat mematikan atau menghambat pertumbuhan kuman sedangkan toksisitasnya bagi manusia relatif kecil (Tjay dan Rahardja, 2007).

2. Mekanisme kerja antibiotik

- a. Menghambat metabolisme sel mikroba. Contohnya sulfonamid, trimetopin, dan sulfon mekanisme kerjanya bakteriostatik.
- b. Menghambat sintesis dinding sel mikroba. Contohnya penisilin, sefalosporin, basitrasin, vankomisin dan sikloserin, mekanismenya bakterisid.
- c. Mengganggu keutuhan membran sel mikroba. Contohnya polimiksin golongan polien serta berbagai antimikroba kemoterapeutik umpamanya antiseptik *surface active agents*.
- d. Menghambat sintesis protein sel mikroba. Contohnya aminoglikosida limkosin, makrolida, tetrasiklin dan kloramfenikol.
- e. Menghambat sintesis asam nukleat sel mikroba. Contohnya rifampisi dan golongan kuinolon (Ganiswarna S.G, 1995).

3. Penggolongan antibiotik

Ada beberapa golongan – golongan besar antibiotik, yaitu:

a. Golongan Penisilin

Penisilin diklasifikasikan sebagai obat β -laktam karena cincin laktam mereka yang unik. Mereka memiliki ciri-ciri kimiawi, mekanisme kerja, farmakologi, efek klinis, dan karakteristik imunologi yang mirip dengan sefalosporin, monobactam, carbapenem, dan β -laktamase inhibitor, yang juga merupakan senyawa β -laktam.

Penisilin dapat terbagi menjadi beberapa golongan :

1) Penisilin natural (misalnya, penisilin G)

Golongan ini sangat poten terhadap organisme gram-positif, coccus gram negatif, dan bakteri anaerob penghasil non- β -laktamase. Namun, mereka memiliki potensi yang rendah terhadap batang gram negatif.

2) Penisilin antistafilokokal (misalnya, nafcillin)

Penisilin jenis ini resisten terhadap stafilokokal β -laktamase. Golongan ini aktif terhadap stafilokokus dan streptokokus tetapi tidak aktif terhadap enterokokus, bakteri anaerob, dan kokus gram negatif dan batang gram negatif.

3) Penisilin dengan spektrum yang diperluas (Ampisilin dan Penisilin antipseudomonas)

Obat ini mempertahankan spektrum antibakterial penisilin dan mengalami peningkatan aktivitas terhadap bakteri gram negatif (Katzung,2007).

b. Golongan Sefalosporin

Sefalosporin mirip dengan penisilin secara kimiawi, cara kerja, dan toksisitas. Hanya saja sefalosporin lebih stabil terhadap banyak beta-laktamase bakteri sehingga memiliki spektrum yang lebih lebar. Sefalosporin tidak aktif terhadap bakteri enterokokus dan *L.monocytogenes*.

Sefalosporin terbagi dalam beberapa generasi, yaitu:

1) Sefalosporin generasi pertama

Sefalosporin generasi pertama termasuk di dalamnya sefadroxil, sefazolin, sefalexin, sefalotin, sefafirin, dan sefradin. Obat - obat ini sangat aktif terhadap kokus gram positif seperti pneumokokus, streptokokus, dan stafilokokus.

2) Sefalosporin generasi kedua

Anggota dari sefalosporin generasi kedua, antara lain: sefaklor, sefamandol, sefanisid, sefuroxim, sefprozil, loracarbef, dan seforanid. Secara umum, obat – obat generasi kedua memiliki spektrum antibiotik yang sama dengan generasi pertama. Hanya saja obat generasi kedua mempunyai spektrum yang diperluas kepada bakteri gram negatif.

3) Sefalosporin generasi ketiga

Obat–obat sefalosporin generasi ketiga adalah sefeperazone, sefotaxime, seftazidime, seftizoxime, seftriaxone, sefixime, seftibuten, moxalactam, dll. Obat generasi ketiga memiliki spektrum yang lebih diperluas kepada bakteri gram negatif dan dapat menembus sawar darah otak.

4) Sefalosporin generasi keempat

Sefepime merupakan contoh dari sefalosporin generasi keempat dan memiliki spektrum yang luas. Sefepime sangat aktif

terhadap *haemofilus* dan *neisseria* dan dapat dengan mudah menembus CSS (Katzung, 2007).

c. Golongan Kloramfenikol

Kloramfenikol merupakan inhibitor yang poten terhadap sintesis protein mikroba. Kloramfenikol bersifat bakteriostatik dan memiliki spektrum luas dan aktif terhadap masing – masing bakteri gram positif dan negatif baik yang aerob maupun anaerob (Katzung, 2007).

d. Golongan Tetrasiklin

Golongan tetrasiklin merupakan obat pilihan utama untuk mengobati infeksi dari *M.pneumonia*, klamidia, riketsia, dan beberapa infeksi dari spirokaeta. Tetrasiklin juga digunakan untuk mengobati ulkus peptikum yang disebabkan oleh *H.pylori*. Tetrasiklin menembus plasenta dan juga diekskresi melalui ASI dan dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan tulang dan gigi pada anak akibat ikatan tetrasiklin dengan kalsium. Tetrasiklin diekskresi melalui urin dan cairan empedu (Katzung, 2007).

e. Golongan Makrolida

Golongan makrolida contoh nya Eritromisin merupakan bentuk prototipe dari obat golongan makrolida yang disintesis dari *S.erythreus*. Eritromisin efektif terhadap bakteri gram positif terutama pneumokokus, streptokokus, stafilokokus, dan

korinebakterium. Aktifitas antibakterial eritromisin bersifat bakterisidal dan meningkat pada pH basa (Katzung, 2007).

f. Golongan Aminoglikosida

Yang termasuk golongan aminoglikosida, antara lain: streptomisin, neomisin, kanamisin, tobramisin, sisomisin, netilmisin, dan lain – lain. Golongan aminoglikosida pada umumnya digunakan untuk mengobati infeksi akibat bakteri gram negatif enterik, terutama pada bakteremia dan sepsis, dalam kombinasi dengan vankomisin atau penisilin untuk mengobati endokarditis, dan pengobatan tuberkulosis (Katzung, 2007).

g. Golongan Sulfonamida

Sulfonamida merupakan obat yang mekanisme kerjanya menghambat sintesis asam folat bakteri yang akhirnya berujung kepada tidak terbentuknya basa purin dan DNA pada bakteri. Kombinasi dari trimetoprim dan sulfametoxazole merupakan pengobatan yang sangat efektif terhadap pneumonia akibat *P.jiroveci*, sigellosis, infeksi salmonela sistemik, infeksi saluran kemih, prostatitis, dan beberapa infeksi mikobakterium non tuberkulosis (Katzung, 2007).

h. Golongan Kuinolon

Golongan Kuinolon termasuk di dalamnya asam nalidixat, siprofloxasin, norfloxasin, ofloxasin, levofloxasin, dan lain–lain. Golongan kuinolon aktif terhadap bakteri gram negatif. Golongan

kuinolon efektif mengobati infeksi saluran kemih yang disebabkan oleh pseudomonas. Golongan ini juga aktif mengobati diare yang disebabkan oleh shigella, salmonella, *E.coli*, dan *Campilobacter* (Katzung, 2007).

4. Efek samping antibiotik

- a. Alergi, reaksi yang meliputi kemerahan pada kulit, demam, syok, nafilaksis, radang selaput lendir, contoh: ampisilin, penicillin, streptomisin.
- b. Gangguan pada saluran pencernaan, umumnya disebabkan oleh tetrasiklin, kloramfenikol, eritromisin, dan kadang-kadang oleh penisilin
- c. Gangguan darah, misalnya anemia hemolitik, anemia aplastik, agranulositosis, oesinofil.
- d. Gangguan ginjal, umumnya disebabkan oleh aminoglikosida dan polimiksin.
- e. Gangguan hati, dapat terjadi pembengkakan hati atau penyakit kuning yang sifat reversible, contoh: eritromisin dan rifampicin.
- f. Gangguan pendengaran dapat disebabkan oleh golongan aminoglikosida yang juga dapat menyebabkan gangguan ginjal (Tjay dan Rahardja, 2007).

D. Tinjauan tentang Resistensi

Hasil penelitian pada tahun 2003, kejadian resistensi terhadap penisilin dan tetrasiklin oleh bakteri patogen diare dan *Neisseria Gonorea* telah hampir

mencapai 100% di seluruh area di Indonesia (Hadi dkk, 2008). Resistensi terhadap antibiotik bisa di dapat atau bawaan. Pada resistensi bawaan, gen yang mengkode mekanisme resistensi ditransfer dari satu organisme ke organisme lain (Hadi dkk, 2008). Secara klinis resistensi yang di dapat, adalah dimana bakteri yang pernah sensitif terhadap suatu obat menjadi resisten. Mekanisme terjadinya resistensi antara lain:

1. Inaktivasi oleh suatu enzim yang dihasilkan oleh bakteri, contohnya: penisilin dan sefalosporin mengandung B-lactam dapat diinaktivasi oleh enzim B-Lactamase yang dihasilkan oleh beberapa bakteri.
2. Perubahan tempat aksi bakteri, misalnya ribosom dapat berubah sifatnya karena adanya mutasi gen.
3. Perubahan permeabilitas bakteri terhadap antibiotik, sehingga dapat mencegah akumulasi obat dalam gen.
4. Memproduksi suatu enzim analog dengan enzim bakteri yang menjadi target obat, contohnya: golongan sulfonamid yang berkompetensi dengan PABA dalam metabolismenya (Katzung, 1994).

E. Tinjauan tentang Dosis

Dosis atau takaran yang harus diberikan pada pasien untuk menghasilkan efek yang diharapkan tergantung dari banyak faktor, antara lain usia, bobot badan, kelamin, dan beratnya penyakit dan keadaan penderita (Tjay dan Rahardja, 2007).

Kecuali dinyatakan lain, yang dimaksud dengan dosis adalah dosis maksimum dewasa untuk pemakaian melalui mulut, injeksi subkutan, dan

rektal. Selain itu, dikenal juga istilah dosis lazim untuk dewasa dan bayi atau anak yang merupakan takaran petunjuk yang tidak mengikat (Syamsuni, 2005).

Ketepatan pemberian dosis yang memperhatikan faktor besarnya atau jumlah dosis yang diberikan, cara dan frekuensi pemberian.

1. Besar atau jumlah dosis. Dosis obat yang diberikan memiliki beberapa kemungkinan:

- a. Tidak memberikan efek terapi akibat dosis yang kurang. Memberikan efek terapi disertai dengan meningkatnya efek samping akibat dari dosis yang diberikan berlebih.
- b. Memberikan efek terapi optimal dengan efek samping yang kecil (efek terapi).

2. Cara penggunaan atau penetapan dosis

Dalam penentuan dosis dapat menggunakan beberapa faktor yaitu umur, berat badan, dan luas permukaan tubuh.

a. Perhitungan dosis menurut umur

Perhitungan dengan cara ini juga dirasakan kurang tepat karena pada kenyataannya tidak semua orang memiliki umur dengan berat badan yang ideal dimana kadang-kadang umur pasien yang demikian namun memiliki berat badan yang kurang atau lebih dari berat badan ideal.

b. Perhitungan dosis menurut berat badan

Perhitungan dosis dengan cara ini dirasakan lebih praktis dan efisien. Hal ini disebabkan karena perhitungan dosisnya lebih akurat

dibandingkan perhitungan dosis berdasarkan umur mengingat bahwa tidak semua orang memiliki berat badan yang ideal.

c. Perhitungan dosis berdasarkan luas permukaan tubuh

Perhitungan dosis dengan cara ini sebetulnya paling tepat mengingat adanya hubungan langsung antara permukaan tubuh dengan kecepatan metabolisme obat, namun dalam praktek cara ini kurang praktis mengingat kesulitan dalam menentukan dosis.

d. Lama pemberian suatu obat didasarkan pada besar kecilnya penyakit, farmakologi obat, dan kondisi pasien (Syamsuni, 2006).

F. Tinjauan tentang Lama Pemberian Antibiotik

Lama pemberian antibiotik tergantung pada jenis bakteri penyebabnya, karena antibiotik bekerja sangat spesifik pada suatu proses, mutasi yang mungkin terjadi pada bakteri memungkinkan munculnya strain bakteri yang kebal terhadap antibiotik. Itulah sebabnya pemberian antibiotik biasanya diberikan selama 3-7 hari dalam dosis tertentu yang cukup panjang agar mutasi tidak terjadi. Selain itu lama pemberian antibiotik harus berdasarkan diagnosis awal yang telah dikonfirmasi. Selanjutnya dilakukan evaluasi berdasarkan data mikrobiologis, kondisi klinis pasien, dan penunjang lainnya (Kemenkes RI, 2011).

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dimana data dikumpulkan secara retrospektif yaitu dengan melihat kembali, mengumpulkan dan mencatat resep pasien bulan Maret - Mei 2018.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei - Juni tahun 2019.

2. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian bertempat di Apotek RST Wirasakti Kupang

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua resep pasien rawat jalan yang berobat di RST Wirasakti Kupang periode Maret - Mei 2018.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah resep pasien rawat jalan yang mendapat antibiotik di RST Wirasakti Kupang.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu profil penggunaan antibiotik pada pasien rawat jalan di RST Wirasakti Kupang periode Maret– Mei 2018 berdasarkan golongan antibiotik, jenis antibiotik, dosis, dan lama pemberian antibiotik.

E. Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Defenisi	Skala
Profil penggunaan antibiotik	Merupakan gambaran tentang penggunaan antibiotik yang mencakup golongan antibiotik, dosis, dan lama pemberian antibiotik pada pasien periode bulan Januari-Juni tahun 2018 di RST Wirasakti Kupang.	Ordinal
Antibiotik	Zat kimia yang dihasilkan oleh fungi yang berkhasiat mematikan dan menghambat pertumbuhan kuman dan merupakan obat yang diresepkan di RST Wirasakti Kupang.	Ordinal
RST Wirasakti Kupang	RST Wirasakti Kupang merupakan rumah sakit tentara kebanggaan TNI AD, PNS bersama keluarganya dan masyarakat umum dalam bidang pelayanan kesehatan di Indonesia khususnya wilayah Nusa Tenggara Timur.	Ordinal
Pasien	Seluruh pasien rawat jalan yang mendapatkan antibiotik di RST Wirasakti Kupang.	Ordinal
Dosis	Pemberian obat dengan takaran yang disesuaikan dengan umur dan kondisi pasien di RST Wirasakti Kupang.	Interval
Golongan Antibiotik	Golongan dari jenis antibiotik yang digunakan untuk mengobati pasien yang telah didiagnosa oleh dokter di RST Wirasakti Kupang.	Nominal
Lama pemberian obat	Waktu yang digunakan untuk mengonsumsi antibiotik bagi pasien yang telah didiagnosis oleh dokter di RST Wirasakti Kupang.	Interval

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar observasi yaitu pengamatan langsung terhadap resep pasien yang mendapat antibiotik yang berobat di RST Wirasakti Kupang.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan yaitu :

1. Mengajukan surat izin penelitian ke RST Wirasakti Kupang.
2. Mengumpulkan resep pasien yang berobat di RST Wirasakti Kupang bulan Maret-Mei tahun 2018.
3. Menyeleksi resep pasien untuk memperoleh sampel resep yang mengandung antibiotik.
4. Mengolah data sesuai kriteria yang telah ditetapkan dengan melihat resep.

H. Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel resep antibiotika untuk pasien rawat jalan di RST Wirasakti Kupang. Resep dideskripsikan berdasarkan golongan antibiotika, dosis dan lama penggunaan, disajikan secara deskriptif dalam bentuk tabel. Analisis data setiap frekuensi akan dihitung persentasinya dengan menggunakan rumus : (Sarwono, 2006).

$$Persentase = \frac{\text{Frekuensi Sampel Yang Diambil}}{\text{Frekuensi Sampel Seluruhnya}} \times 100\%$$

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan di RST Wirasakti ini bertujuan untuk mengetahui Profil Penggunaan Antibiotik di RST Wirasakti Kupang selama bulan Maret - Mei 2018. Penggunaan antibiotik meliputi golongan antibiotik, jenis antibiotik, dosis dan jangka waktu pemberian antibiotik, didapatkan gambaran berdasarkan data penggunaan antibiotik untuk seluruh pasien rawat jalan dari bulan Maret sampai dengan Mei 2018. Data diperoleh dari Apotek RST Wirasakti Kupang. Penelitian ini sebelumnya akan dilakukan di RSIA Dedari Kupang. Namun karena alasan internal dari pihak RSIA Dedari Kupang maka tempat penelitian diganti ke RST Wirasakti Kupang. Penelitian ini juga sebelumnya akan dilakukan pengambilan data untuk periode 6 bulan namun karena data untuk periode 6 bulan terlalu banyak maka data yang diambil hanya data 3 bulan saja yaitu Maret – Mei 2018.

A. Profil Rawat Jalan dan Penggunaan Antibiotik bulan Maret-Mei 2018

Resep yang diterima selama bulan Maret sampai dengan Mei 2018 berjumlah 3028 lembar dan yang mengandung antibiotik sebanyak 1148 lembar.

Tabel 2 (dua) menunjukkan total penggunaan antibiotik di RST Wirasakti Kupang pada Maret-Mei 2018 sebesar 37,91%. Berdasarkan indikator persebaran penggunaan tersebut berada dalam rentangan hasil penelitian WHO yang terendah 22,70% dan tertinggi 43%. Antibiotik yang paling besar persentasenya yaitu pada bulan Maret 42,18% dan persentase paling kecil yaitu pada bulan Mei yaitu 29,83%.

Tabel 2. Daftar perincian resep rawat jalan yang masuk dan yang terdapat antibiotik di RST Wirasakti Kupang bulan Maret-Mei 2018

No	Bulan	Jumlah Resep		Presentasi (%)
		Resep Seluruhnya	Resep yang terdapat Antibiotik	
1	Maret	1100	464	42,18
2	April	1003	408	40,67
3	Mei	925	276	29,83
		3028	1148	37,91

(Sumber : Data Primer Penelitian 2018)

Tingginya persentase penggunaan antibiotik pada bulan Maret dibandingkan dengan dua bulan lainnya disebabkan karena pada bulan Maret adanya perubahan cuaca sehingga terjadi peningkatan beberapa penyakit infeksi misalnya infeksi saluran napas yang pengobatannya membutuhkan antibiotik (HelloSehat.com).

B. Profil Penggunaan Antibiotik

1. Profil penggunaan antibiotik berdasarkan golongan

Persentase penggunaan antibiotik menurut penggolongan antibiotik di RST Wirasakti Kupang periode Maret - Mei 2018 ditunjukkan dalam tabel 3.

Pada tabel 3 (tiga) diketahui bahwa profil penggunaan antibiotik yang paling banyak digunakan di RST Wirasakti pada Maret-Mei 2018 adalah dari golongan penisilin dengan jumlah resep 499 (43,46%) dan yang paling sedikit digunakan adalah dari golongan makrolida dengan jumlah resep 4 (0,34%).

Tabel 3. Persentase Penggunaan Antibiotik Menurut Penggolongan Antibiotik di RST Wirasakti Bulan Maret-Mei 2018

No	Golongan Antibiotik	Jumlah yang diresepkan	Persentase (%)
1	Penisilin	499	43,46
2	Sefalosporin	141	12,30
3	Kloramfenikol	0	0
4	Tetrasiklin	6	0,50
5	Makrolida	4	0,30
6	Aminoglikosida	26	2,30
7	Sulfonamide	7	0,60
8	Kuinolon	453	39,50
9	Lain-lain	12	1,04
Total		1148	100

(Sumber: Data Primer Penelitian 2018)

Data tersebut menunjukkan golongan penisilin yang paling banyak digunakan disebabkan karena antibiotik golongan penisilin mempunyai spektrum kerja yang luas, efek samping ringan berupa mual, dan muntah. Obat dari golongan makrolida paling sedikit digunakan karena obat dari golongan ini hanya diberikan pada penderita yang resisten terhadap obat golongan penisilin selain itu efek sampingnya yang yang besar terjadi pada lambung-usus berupa diare, nyeri perut, mual hingga muntah, semua obat golongan ini dapat mengganggu fungsi hati juga sering terjadi nyeri kepala dan pusing (Tjay dan Rahardja, 2007). Untuk golongan kloramfenikol tidak ditemukan adanya penggunaan pada periode Maret-Mei 2018 dikarenakan dalam periode ini tidak ditemukan pasien dengan suspek tifus.

2. Profil penggunaan antibiotik berdasarkan jenis

Pengobatan diberikan setelah pasien mendapatkan diagnosa. Obat yang diperoleh pasien harus sesuai indikasi penyakit sehingga dapat memberi manfaat yang maksimal dan resiko sekecil-kecilnya.

Persentase penggunaan jenis antibiotik yang ada di RST Wirasakti dapat disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 4. Persentase Penggunaan Antibiotik Menurut Jenis Obat Di RST Wirasakti Kupang Bulan Maret - Mei Tahun 2018

No	Jenis Antibiotik	(n)	Persentase (%)
1	Amoksisilin	499	43,46
2	Siprofloksasin	453	39,45
3	Sefadroksil	57	4,96
4	Kotrikmoksazol	7	0,60
5	Sefiksim	84	7,31
6	Gentamisin SK	26	2,26
7	Oksitetrasiklin SM	4	0,34
8	Klindamisin	6	0,52
9	Metronidazol	6	0,52
10	Eritromisin	4	0,34
11	Doksisiklin	2	0,17
Total		1148	100

(Sumber : Data Primer Penelitian 2018)

Data tabel 4 (empat) diatas menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik di RST Wirasakti yang paling banyak digunakan adalah amoksisilin dengan jumlah 499 resep (43,46%) dan yang paling sedikit digunakan adalah doksisiklin sebanyak 2 resep (0,17%). Amoksisilin

banyak digunakan karena secara teoritis amoksisilin merupakan antibiotik yang berspektrum luas serta memiliki efek samping ringan berupa mual, muntah. Pada penggunaan amoksisilin juga jarang terjadi reaksi alergi (Tjay dan Rahardja, 2007). Amoksisilin banyak digunakan sebagai terapi pilihan pertama untuk pengobatan infeksi saluran napas yang biasa terjadi saat peralihan musim seperti pada bulan Maret.

Siprofloksasin berada di urutan kedua penggunaan terbanyak setelah amoksisilin yaitu sebesar 39,45%. Siprofloksasin dapat digunakan sebagai pilihan terapi untuk terapi infeksi saluran napas, saluran pencernaan, infeksi mata, infeksi menular seksual, dan infeksi saluran kemih (alodokter.com)

Doksisiklin paling sedikit digunakan karena doksisiklin biasa digunakan sebagai pilihan terapi untuk malaria dan profilaksisnya akan tetapi dalam bulan Maret-Mei tidak adanya pasien dengan suspek malaria. Selain itu doksisiklin dapat menimbulkan borok kerongkongan bila ditelan pada keadaan berbaring atau dengan terlampau sedikit air (Tjay dan Rahardja, 2007).

3. Profil penggunaan antibiotik berdasarkan dosis dan lama pemberian

Dosis yang diberikan pada pasien harus tepat untuk menghasilkan efek yang diharapkan. Lama pemberian untuk terapi antibiotik adalah selama 5-7 hari tergantung dari jenis infeksi (Kemenkes, 2006).

**Tabel 5. Persentase Pemberian Dosis dan Lama Pemberian Di RST
Wirasakti Bulan Maret-Mei Tahun 2018**

No	Golongan antibiotik	Jenis antibiotik	Dosis	Jumlah	Persentase (%)	Lama pemberian
1	Penisilin	amoksisilin	3x500 mg	387	77,56	
			3x250 mg	75	15,03	3-4 hari
			3x125 mg	28	5,61	
			3x62,5 mg	9	1,80	
			Total	499	100	
2	Sefalosporin	Sefadroksil	2x500 mg	37	64,91	
			2x125 mg	16	28,08	5 hari
			2x62,5 mg	4	7,01	
			Total	57	100	
			Sefiksim	2x100 mg	84	100
3	Kuinolon	Siprofloksasin	2x500 mg	453	100	5 hari
4	Aminoglikosida	Gentamisin SK	0,1%	26	100	
5	Makrolida	Eritromisisin	3x250 mg	4	100	3-4 hari
6	Sulfonamid	Kotrimoksazol	1x960 mg	3	42,86	
			2x480 mg	3	42,86	6 hari
			2x240 mg	1	14,28	
			Total	7	100	
7	Tetrasiklin	Oxytetrasiklin	3%	4	100	
			Doksisiklin	2x100 mg	2	100
8	Lain-lain	Metronidazol	3x500 mg	6	100	3-4 hari
		Klindamisin	2x300 mg	6	100	3 hari

(Sumber : Data Primer Penelitian 2018)

Berdasarkan tabel 5 (lima) diatas, dosis pemberian yang paling banyak digunakan pada antibiotik terpilih terbanyak yaitu amoksisilin adalah dengan dosis 500 mg sebanyak 387 resep (77,56%), dosis yang paling sedikit digunakan adalah 62,5 mg atau 1/2 dari dosis amoksisilin sirup 125 mg sebanyak 9 resep (1,80%). Dosis 500 mg yang paling banyak digunakan karena pasien yang berkunjung ke RST Wirasakti didominasi oleh orang dewasa. Untuk pemberian dosis 62,5 mg diberikan kepada pasien anak.

Berdasarkan tabel 5 (lima) diatas juga, diketahui lama pemberian antibiotik untuk pasien rawat jalan di RST Wirasakti Kupang adalah 3-4 hari untuk obat amoksisilin, eritromisin, metronidazole, dan klindamisin, 5 hari untuk obat sefadroksil, sefiksime, siprofloksasin, dan doksisisiklin, 6 hari untuk obat kotrimoksazol. Jangka waktu pemberian obat didasarkan pada keadaan pasien, penyakit kronis, akut, kambuh secara berulang, dan lain-lain (Kemenkes, 2011).

Penetapan lama pemberian antibiotik di RST Wirasakti diatas berdasarkan pertimbangan dokter penulis resep, dengan mempertimbangkan keadaan pasien dan jenis infeksi. Lama pemberian antibiotika di RST Wirasakti memenuhi syarat yang ditetapkan yaitu 3-7 hari.

BAB IV

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian yang dilaksanakan di RST Wirasakti Kupang tentang profil penggunaan antibiotik pada pasien rawat jalan bulan Maret-Mei 2018 diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Golongan antibiotik yang digunakan sebanyak 8 golongan yaitu Penisilin, Sefalosporin, Aminoglikosida, Tetrasiklin, Makrolida, Kuinolon, Sulfonamida, dan golongan lain-lain.

Penggunaan antibiotik terbanyak adalah dari golongan penisilin (43,46%) dan yang paling sedikit adalah dari golongan makrolida (0,34%).

2. Jenis antibiotik yang digunakan sebanyak 11 jenis yaitu amoksisilin, siprofloksasin, sefadroksil, kotrimoksazol, sefiksime, gentamisin SK, Oksitetrasiklin SM, klindamisin, metronidazole, eritromisin, doksisisiklin.

Penggunaan antibiotik terbanyak adalah amoksisilin (43,54%) dan yang paling sedikit adalah doksisisiklin (0,17%).

3. Dosis yang paling sering digunakan dari golongan antibiotik terpilih terbanyak penisilin yaitu amoksisilin 500 mg (77,56%) .

4. Lama pemberian obat antibiotik adalah 3-4 hari untuk obat amoksisilin, eritromisin, metronidazole, dan klindamisin, 5 hari untuk obat sefadroksil, sefiksime, siprofloksasin, dan doksisisiklin, 6 hari untuk obat kotrimoksazol.

B. Saran

1. Bagi institusi

Disarankan tetap memberikan kesempatan pada peneliti selanjutnya untuk meneliti penggunaan antibiotik karena masih banyaknya penggunaan antibiotik yang tidak sesuai pedoman yang ditetapkan mengingat bahaya dari kasus resistensi bakteri terhadap antibiotik.

2. Bagi instansi

Disarankan kepada RST Wirasakti Kupang untuk tetap memperhatikan secara rutin pemilihan antibiotik untuk infeksi bakteri yang tepat, memperhatikan dosis dan lama pemberian sesuai beratnya infeksi yang di derita pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan RI. 2010. *Pedoman Pengelolaan Perbekalan Farmasi di Rumah Sakit*. Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Kementerian Kesehatan RI bekerjasama dengan JICA. Jakarta.
- Ganiswara, S.G. 1995. *Farmakologi dan Terapi, Edisi 4, bagian Farmakologi*. Fakultas Kedokteran Indonesia. Gaya Baru. Jakarta.
- Hadi, dkk. 2006. *Resistensi Antibiotik, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta.
- Juwono, R. 2003. *Farmasi Klinis: Terapi Antibiotik*. Gramedia. Jakarta.
- Katzung. 1994. *Buku Bantu Farmakologi*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Katzung. 2007. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI. 2006. *Modul Pelatihan Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit*. Jakarta.
- Kementrian Kesehatan RI. 2011. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2406/Menkes/Per/XII/2011 *tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik* Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. Jakarta.
- Marianti. 'Ciprofloxacin'. diakses pada 4 Juli 2019. <http://www.alodokter.com/ciprofloxacin/>.
- Nasronudin, 2007. *Penyakit Infeksi di Indonesia*. Airlangga University Press. Surabaya.
- Risky Candra Swari. 'Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA)'. Diakses pada 4 Juli. 2019. <http://www.hellosehat.com/penyakit/infeksi-saluran-pernapasan-atas-isp/amp/>.
- Sarwono, J. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Graha Ilmu. Yogyakarta

- Sastramihardja, S dan Herry, S. 1997. *Penggunaan Antibiotik yang Rasional, Cetakan Pertama 1-113, Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan*. Ikatan Dokter Indonesia. Jakarta.
- Siregar dkk. 2003. *Farmasi Rumah Sakit, Teori dan Penerapan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Syamsuni. 2005. *Farmasetika Dasar dan Hitungan Farmasi*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Syamsuni, H.A. 2006. *Ilmu Resep*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Tjay, T.H dan Rahardja, K. 2007. *Obat-Obat Penting, Edisi 6*. PT.Elex media Kumputindo. Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



Yth. Kepala RST Wirasakti Kupang
di
Tempat

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir Karya Tulis Ilmiah bagi mahasiswa Program Studi Farmasi PoltekNIK Kesehatan Kemenkes Kupang, maka bersama ini kami mohon agar diberikan izin melaksanakan penelitian kepada :

Nama : Stefania Hayaty Sudiri
NIM : PO.530333216141
Judul Karya Tulis Ilmiah : Profil Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Jalan di RST Wirasakti Kupang Periode Januari-Juni 2018
Tempat Penelitian : RST Wirasakti Kupang

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

a.n. Direktur
Wadiri,
Joan, SKM., M.Kes
NIP : 1971040319981003

Lampiran 2. Contoh Lembar Observasi

Bulan Maret

NO R	NAMA PASIEN	UMU R	NAMA OBAT	KEKUATAN/JML OBAT	ATURAN PAKAI	NAMA DOKTER
2156	Ny.P.R.N	50 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2158	Sdr.N.F	21 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2146	Nn.F. G	23 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2151	Ny.E. A	35 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2161	Nn.P. A. C. S	22 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2154	An.F. M	7 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2160	Sdr.M. P. B	18 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2141	Tn.F. L. L	54 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2163	Ny.J. d. L	29 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2164	Ny.A.R	-	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2144	Ny.I.N.C	36 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2118	Ny.M.A	27 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2117	Ny.M.F	67 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2120	Tn.D.A.L	32 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2128	Tn.A.S.E	51 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2131	Ny.M.G	36 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2122	An.M.D	4 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2129	Ny.S.N	42 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2140	Ny.M.M	44 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2127	Tn.R.M	79 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2125	Ny.V.L	30 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2199	Sdr.C.B	27 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2130	Ny.W.B	53 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2133	Tn.J.M	59 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P

2126	An.R.U	18 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2119	Tn.B	53 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2139	Sdr.S.L.S	17 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2150	Sdr.Y.B	18 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2143	Ny.S.M	29 tahun	Amoxicilin	500 mg/No.X	s 3 dd 1	dr. P
2183	Tn.A	-	Ciprofloxacin	500 mg/No.X	s 2 dd 1	dr. P
2162	Nn.N.K	16 tahun	Ciprofloxacin	500 mg/No.X	s 2 dd 1	dr. J
2169	Nn.A.L	13 tahun	Cefixim	100 mg/No.X	s 2 dd 1	dr. J
	Ny.S.K	42 tahun	Cefixim	100 mg/No.X	s 2 dd 1	dr. D
	Tn.E.F	32 tahun	Ciprofloxacin	500 mg/No.X	s 2 dd 1	dr. D
2028	An.L.D	15 tahun	Ciprofloxacin	500 mg/No.X	s 2 dd 1	dr. P
3033	Tn.M.T	50 tahun	Ciprofloxacin	500 mg/No.X	s 2 dd 1	dr. P
2029	Ny.M.N	55 tahun	Ciprofloxacin	500 mg/No.X	s 2 dd 1	dr. P
2022	Tn.Y.B	35 tahun	Ciprofloxacin	500 mg/No.X	s 2 dd 1	dr. P

Bulan April

NO R	NAMA PASIEN	UMUR	NAMA OBAT	KEKUATAN /JML OBAT	ATURAN PAKAI	NAMA DOKTER
1816	An. A.I	3 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1/2	dr.P
1817	An. R	5 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1812	Tn. A.M	31 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1814	Tn. G.D	70 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1813	Nn. I.E	30 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1810	Ny. W.B	53 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1803	Nn. W	22 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1808	Tn. K.M	60 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1802	Tn. B.T	42 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
-	Nn. A.M	18 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P

1805	Sdr. M.R	18 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1820	Tn. S.S	40 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1818	An. B.L	7 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
-	Ny. Y. N	30 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1836	Nn. S.S	23 tahun	Cefixime	No.X/100 mg	S 2 dd 1	dr.D
1822	Ny. T.W	60 tahun	Cefixime	No.X/100 mg	S 2 dd 1	dr.D
1834	Tn. L.L	41 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1830	Nn. M.S	29 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr. S
1843	Tn. I.W	26 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr. S
1838	Tn. S	44 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr. T
1869	Sdra. S.A	18 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr. T
1872	Sdra. O.L	16 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1883	An. A.R	9 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1887	Ny. M.T	47 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1886	Ny. J	58 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1892	Ny. T	26 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1889	Tn. S.S	38 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1891	Ny. SS	-	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1895	An. L.F	14 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1896	Ny. M.E	30 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1884	Tn. P.L	81 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1885	Ny. H	53 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1880	Ny. S.F	42 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1878	Ny. N	51 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1883	Sdra. R.T	18 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1872	Tn. F.K	50 tahun	Siprofloksasin	No.X/500 mg	S 2 dd 1	dr.P
1826	Nn. M.N	55 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P
1873	Tn. D.R	52 tahun	Amoksisilin	No.X/500 mg	S 3 dd 1	dr.P

1868 Tn. J.M.F 60 Amoksisilin No.X/500 mg S 3 dd 1 dr.P
tahun

Bulan Mei

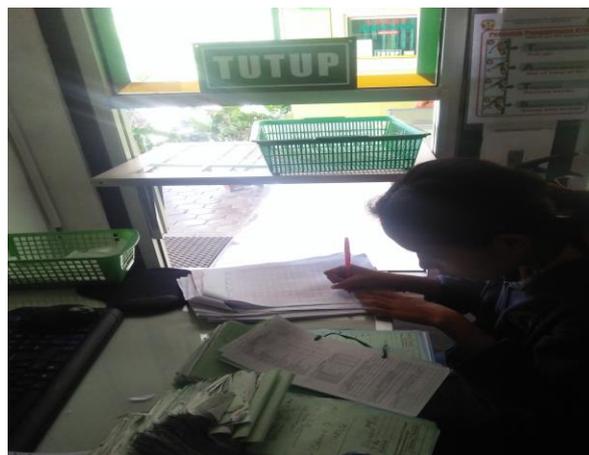
NO R	NAMA PASIEN	UMUR	NAMA OBAT	KEKUATAN / JMLH OBAT	ATURAN PAKAI	NAMA DOKTER
1867	Ny.V. R	72 Thn	Ciprofloksasin	500 mg/ No X	S2dd1	dr.P
1871	Ny. V. L	20 thn	Ciprofloksasin	500 mg/ No X	S2dd tab 1/2	dr.P
1870	Ny. M. B	20 thn	Amoksilin tab	500 mg/ No X	S3dd tab 1	dr. P
-	Tn. Y. T	50 thn	Amoksilin tab	500 mg/ No X	S3dd1	dr. P
1859	An. A. R	9 thn	Amoksilin	500 mg/ No X	Sdd1/2	dr. P
1865	Ny. A. L	62 thn	Ciprofloksasin	500 mg/ No X	S2ddtab1	dr. P
1872	Ny. M. T	81 thn	amoksilin	500 mg/ No X	S3ddtab1	dr. P
1866	An. C. A	6 thn	Amoksilin syr	No I	S3dd cth I	dr. P
1860	Tn. O. S	63 thn	Cefixime tab	100 mg/ No XX	S2ddI	dr.A
-	Ny. M. B	56 thn	Cefixime tab	100 mg/ No X	S2ddI	dr. A
1771	Ny. P. A	25 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1781	Ny. N. W	34 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1769	Tn. M	34 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1763	Ny. F. K	40 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1773	Ny. Y. W	72 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1753	Tn. G. D	31 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1752	Ny. H.	53 thn	Ciprofloksasin	500 mg/ No	S2dd tabI	dr. P

	N		tab	X		
1755	Ny. N. D	52 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1772	Ny. S. R	53 thn	Ciprofloksasin	500 mg/ No X	S2dd tab I	dr. P
1774	Ny. M. N	48 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S3dd tab I	dr. P
1784	Nn. S. T	29 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2dd tab I	dr. P
1783	Nn.. F. B	15 thn	Amoksilin tab	500 mg/ No X	S3dd tab I	dr. P
1757	Ny. L. G	68 thn	Amoksilin tab	500 mg/ No X	S3ddI	dr.A
1819	Tn. D. P	22 thn	Cefadroxil tb	500 mg/ No X	S2dd tab I	dr.R
1825	Nn. N. R	18 thn	Cefadroxil tab	500 mg/ No X	S2ddI pc	dr.R
1646	Tn. N. A	41 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2dd tab I	dr. P
1647	Nn. T. R	26 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
-	An. P. M	8 thn	Amoksilin tab	500 mg/ No X	S 3ddI	dr. P
1648	An. M. M	7 thn	Amoksilin tab	500 mg/ No X	S2dd tab 1/2	dr. P
1664	Ny. M. T	47 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1661	An. A. P	3 thn	Amoksilin tab	500 mg/ No X	S3dd 1/2	dr. P
1668	Ny. J. G	61 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1669	Ny. V. B	35 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1676	Tn. N. K	44 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1656	Tn. M. S	21 thn	Ciprofloksasin tab	500 mg/ No X	S2ddI	dr. P
1666	Ny. A. T	35 thn	Amoksilin tab	500 mg/No X	S3ddI	dr. P

Lampiran 3. Mengumpulkan Resep Rawat Jalan 3 Bulan



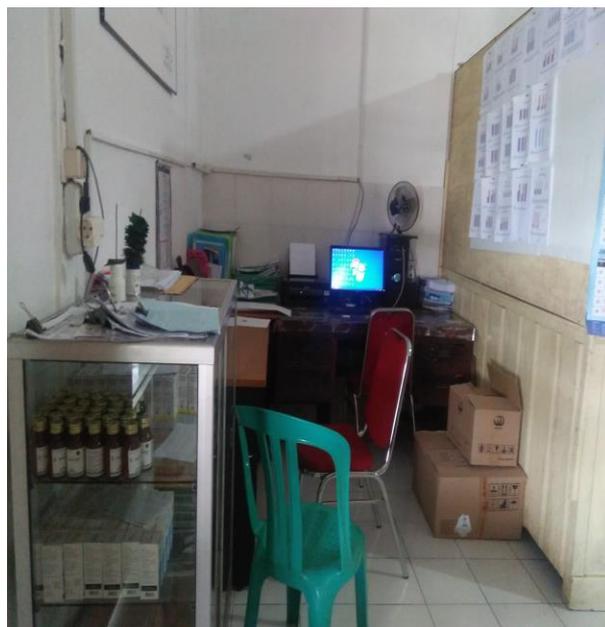
Lampiran 4. Mencatat Resep pada Lembar Observasi



Lampiran 5. Foto Bersama Apoteker dan TTK



Lampiran 6. Apotek RST Wirasakti Kupang



Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian

DETASEMEN KESEHATAN WILAYAH 09.04.01
RUMAH SAKIT Tk. IV 09.07.01 KUPANG

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Amang Iswanto, S.H.
Jabatan : Waka Rumkit Tk. IV 09.07.01 Wirasakti Kupang
Alamat : Jl. Moh Hatta No. 9-11 Kupang

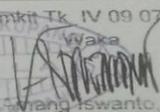
Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Stefania H. Sudiri
NIM : PO 530333216141
Kebangsaan : Indonesia

Telah selesai melakukan Penelitian / Pengambilan data – Studi dengan judul
**“PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RST
WIRASAKTI PERIODE JANUARI SAMPAI DENGAN JUNI 2018”**

Demikian Surat ini dibcrikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Dikeluarkan di Kupang
Pada tanggal : 24 Juni 2019

A. J. Karupkit Tk. IV 09.07.01 Kupang
Waka

KEPA
RUMKIT TK IV Wirang Iswanto, S.H.
Kapten Gkm NRP 21950225340972