

**POLA PERESEPAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN NEONATUS
DI RSUD DR. MOEWARDI**



**KARYA TULIS ILMIAH
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN
JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III FARMASI**

**Oleh :
Febriane Putri Pujiasni
NIM : RPL 2194093**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2020**

**POLA PERESEPAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN NEONATUS
DI RSUD DR. MOEWARDI**

*THE PATTERN OF PRESCRIBING ANTIBIOTICS IN
NEONATAL AT DR. MOEWARDI HOSPITAL*



KARYA TULIS ILMIAH

Oleh :
Febriane Putri Pujiyani
NIM : RPL 2194093

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2020**

KARYA TULIS ILMIAH

POLA PERESEPAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN NEONATUS DI RSUD DR. MOEWARDI

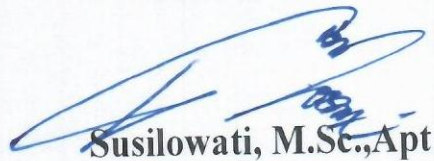
Disusun Oleh:

FEBRIANE PUTRI PUJIASNI

RPL 2194093

Telah disetujui untuk diajukan pada ujian Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing Utama



Susilowati, M.Sc., Apt

KARYA TULIS ILMIAH

**POLA PERESEPAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN NEONATUS
DI RSUD DR.MOEWARDI**

Disusun Oleh.

FEBRIANE PUTRI PUJIASNI

RPL 2194093

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan telah dinyatakan memenuhi syarat/sah

Pada tanggal 26 Juni 2020

Tim Penguji :

Hartono, M.Si.,Apt (Ketua)

Susilowati,M.Sc.,Apt (Anggota)

Menyetujui,
Pembimbing Utama

Susilowati,M.Sc.,Apt

Mengetahui,
**Ketua Program Studi
DIII Farmasi**

Iwan Setiawan,M.Sc.,Apt

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah dengan judul :

POLA PERESEPAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN NEONATUS DI RSUD DR.MOEWARDI

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma III Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Program Studi DIII Farmasi STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh

Surakarta, 26 Juni 2020



Febriane Putri Pujiasni

NIM. RPL 2194093

MOTTO

Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada kemudahan.

Karena itu bila kau telah selesai(mengerjakan yang lain) dan kepada Tuhan ,

berharaplah

(QS Al Insyirah : 6-8)

Ilmu tanpa agama adalah buta.

agama tanpa ilmu adalah lumpuh.

(Albert Einstein)

Barang siapa yang menuntut suatu jalan untuk menuntut ilmu, maka Allah SWT

akan memudahkan baginya jalan menuju surga

(HR. Muslim)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT, Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada:

1. Suami tercinta yang selalu mendoakan, memberi semangat dan dorongan serta membantu dari awal perkuliahan sampai terselesaikannya karya tulis ilmiah ini. Anak-anak yang selalu menjadi penyemangat disetiap saat.
2. Kedua Orang Tua, adik – adik dan seluruh keluarga besar yang telah membuat hari- hari selalu dengan penuh harapan baru, serta selalu mendoakan dan memberikan dorongan dalam segala hal.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “POLA PERESEPAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN NEONATUS DI RSUD DR. MOEWARDI” dengan baik dan lancar. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan sebagai salah satu persyaratan guna menyelesaikan Program Studi DIII Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Bapak Hartono, M.Si., Apt selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta dan penguji utama karya tulis ilmiah
2. Ibu Susilowati M.Sc., Apt selaku pembimbing utama dan penguji karya tulis ilmiah.
3. Bapak Iwan Setiawan, M.Sc., Apt selaku Ketua Program Studi DIII Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta.
4. Seluruh Dosen pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta beserta staff.
5. Ibu Dra Wahyu Sedjatiningsih, MSc., Apt, selaku Kepala Instansi Farmasi RSUD Dr. Moewardi .

6. Ibu Dra. Tri Hidayati, M.Sc., Apt selaku Kepala Sub Administrasi, Pendidikan dan Penjamin Mutu, Bapak Drs. Sigit Sukriyono, Apt selaku Kepala Sub Unit Distribusi dan Perbekalan Farmasi, rekan-rekan UDPF UPOS dan seluruh rekan – rekan Instalasi Farmasi RSUD Dr. Moewardi .
7. Bapak Ari Subagio, SE., MM selaku Kepala Bagian Pendidikan dan Pelatihan beserta staf Pendidikan dan Pelatihan RSUD Dr. Moewardi .
8. Rekan - rekan seperjuangan.

Tiada kata yang lebih indah yang dapat saya persembahkan untuk pihak-pihak yang telah membantu terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini selain doa yang tulus. Semoga Allah SWT membalas kebaikan Bapak/Ibu dan rekan – rekan semua.

Surakarta, 02 Maret 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Neonatus.....	5
B. Antibiotik.....	10
C. Rumah Sakit.....	15
D. Kerangka Pikir.....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	20
D. Teknik Sampling.....	21

E. Definisi Operasional.....	21
F. Sumber Data Penelitian.....	23
G. Instrumen Penelitian.....	23
H. Alur Penelitian.....	24
I. Teknis Analisis Data Penelitian.....	25
J. Jadwal Rencana Penelitian.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
I. Penggunaan golongan antibiotik.....	27
II. Distribusi pasien berdasarkan penggunaan antibiotik tunggal.....	28
III. Distribusi pasien berdasarkan penggunaan antibiotik kombinasi.....	29
IV. Penggunaan jenis antibiotik.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Alur penelitian.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data pasein neonatus di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2019.....	37
Lampiran 2 Surat Pernyataan Menjaga Kerahasiaan Pasien.....	42
Lampiran 3. Bukti pengajuan kelaikan etik	43
Lampiran 4. Permohonan ijin penelitian.....	44
Lampiran 5. Ethical clearance	45
Lampiran 6. Pengantar Penelitian.....	46

INTISARI

Diagnosa infeksi pada neonatus umumnya berupa sepsis neonatorum dan infeksi nosokomial. Pemilihan antibiotika pada kondisi tersebut perlu didasarkan kepada jenis bakteri yang umumnya terlibat, dosis antibiotika dan tingkat keamanan pada neonatus. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi jenis antibiotika yang digunakan pada pasien neonatus. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif non eksperimental. Pengambilan data secara retrospektif dengan melihat data resep pasien preeklampsia melalui SIMRS di Instalasi Rawat Inap RSUD DR. Moewardi Surakarta pada tahun 2019. Hasil penelitian di dapat antibiotik yang digunakan oleh 111 pasien neonatus rawat inap di RSUD Dr. Moewardi periode Oktober – Desember tahun 2019 adalah golongan warna hijau merupakan antibiotik yang banyak digunakan sebanyak 45,96%, golongan warna kuning 36,94% dan golongan warna merah sebanyak 17,11% dengan urutan tertinggi pada antibiotik tunggal yaitu ampisillin (28,77%), gentamisin injeksi (19,18%), dan sefiksिम tablet, meropenem, vankomisin (8,22%). Antibiotik kombinasi yang digunakan meliputi sefoperazon dengan sulbaktam (78,96%), ampisillin dengan gentamisin (7,89%), sefotaksim dengan amikasin (2,63%).

Kata Kunci: neonatus, antibiotika, pola persepan, RSUD Dr.Moewardi

ABSTRACT

Neonatal sepsis and nosocomial infection are the most common diagnosis of neonatal infections. The selection of antibiotics in these conditions needs to be based on the type of bacteria that is commonly involved, the antibiotic dose and the level of safety in neonates. This study aims to explore the types of antibiotics used in neonatal patients. The method used in this study is a non-experimental descriptive research method. Retrospective data collection by looking at prescription data for preeclampsia patients through SIMRS at the Inpatient Installation of RSUD DR. Moewardi Surakarta in 2019. The results of the study obtained antibiotics used by 111 inpatient neonates in RSUD Dr. Moewardi in the period of October - December 2019 was that the green group was the most widely used antibiotic as much as 45.96%, the yellow group was 36.94% and the red group was 17.11% with the highest order on a single antibiotic namely ampicillin (28.77 %), gentamicin injection (19.18%), and cefixime tablets, meropenem, vancomycin (8.22%). Combined antibiotics used include cefoperazon with sulbactam (78.96%), ampicillin with gentamicin (7.89%), cefotaxime with amikacin (2.63%).

Keywords: neonates, antibiotics, prescribing patterns, Dr.Moewardi Regional Hospital

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Antibiotik merupakan golongan senyawa, baik alami maupun sintetik, yang memiliki efek menekan atau menghentikan suatu proses biokimia didalam organisme, khususnya dalam proses infeksi oleh bakteri (PMK RI nomor 2406, 2011). Antibiotik dipakai untuk memberantas berbagai penyakit infeksi tertentu. Penemuan dan penggunaan antibiotik secara luas dalam bidang kesehatan sejak 1943 telah berhasil menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat infeksi secara tajam. Keadaan ini mendorong penggunaan antibiotik yang berlebihan sehingga hanya dalam 4 tahun kemudian telah timbul problem resisten dengan segala akibat yang sangat merugikan. (Blondea JM, 2001) Resistensi antibiotik sudah menjadi pandemi global dan salah satu kecemasan dunia yang terbesar (Craig, 1997). Penggunaan antibiotik di negara berkembang masih dianggap sebagai obat yang paling sesuai untuk menyembuhkan penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Bila penggunaannya tidak terkendali dengan baik, akan menimbulkan permasalahan pada kekebalan antimikroba. Di mana, kemampuan antibiotik dalam mengobati infeksi dan penyakit menjadi menurun. Pada penelitian tentang kualitas penggunaan antibiotik di berbagai bagian rumah sakit ditemukan 30% - 80% tidak didasarkan pada indikasi yang tepat (Kemenkes RI, 2011a). Penelitian tim AMRIN (*Antimicrobial Resistance in Indonesia Prevalence and Prevention*). Digunakan sebagai standar untuk mengevaluasi penggunaan antibiotik secara kualitatif dan kuantitatif pada program pencegahan

kejadian resistensi antibiotik (Ciptaningttyas et al., 2014). Di RSUD dr. Moewardi penggunaan antibiotik menjadi perhatian khusus, sehingga dibentuk tim KPRA (Komite Pencegahan Resistensi Antimikroba) yang bertugas sebagai pengawas penggunaan antibiotik di lingkungan RSUD dr. Moewardi, terutama untuk pasien neonatus yang rentan terhadap infeksi.

Unit perawatan intensif neonatus merupakan sebuah ruang perawatan intensif neonatus dengan kegawatan atau kondisi sakit kritis di rumah sakit bagi pasien neonatus yang membutuhkan penanganan khusus dan memiliki risiko tinggi mengalami kematian. Neonatus memerlukan penanganan dan perlakuan yang khusus karena memiliki risiko kematian yang lebih tinggi dibandingkan pasien lain (Powers, 2005). Antibiotik merupakan salah satu obat yang umum digunakan pada pasien neonatus, hasil penelitian yang dilakukan oleh Hsieh et al menunjukkan bahwa gentamicin, ampicillin dan vancomisin termasuk dalam 10 besar obat yang paling umum digunakan pada pasien neonatus di ruang perawatan intensive (Hsieh et al, 2014). Terdapat perbedaan profil farmakokinetik dalam penggunaan antibiotik pada neonatus dan dewasa, salah satunya adalah volume distribusi beberapa jenis obat lebih besar pada neonatus dibanding dewasa sehingga waktu paruh eliminasi lebih lama (Putra, 2008).

Kebutuhan terhadap data terkait penggunaan antibiotik dan profil farmakokinetika dan farmakodinamika penggunaan antibiotik pada neonatus penting. Diketahui penggunaan antibiotik pada neonatus sebagian masih off-label (Zing W & Possfay Barbe KM, 2012). Oleh karena itu, perlu dilakukan pemilihan pemberian obat dengan dosis dan bentuk sediaan yang sesuai, dan perlu dilakukan monitoring terhadap pasien neonatus. Menurut penelitian Purnamawati pada tahun

2010 diperoleh data bahwa penggunaan antibiotik terbanyak diruang NICU RSUP Fatmawati adalah Cefotaxim sebanyak 21,43% (Purnamawati, 2011). Berdasarkan latar belakang diatas, maka ingin dilakukan penelitian mengenai gambaran pola penggunaan antibiotik pada pasien neonatus yang dirawat inap di ruang *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) dan HCU Neonatus di RSUD dr. Moewardi yang merupakan rumah sakit rujukan sehingga sampel yang didapat akan lebih banyak.

B. Rumusan masalah

Bagaimana pola persepan antibiotik pada pasien neonatus di instalasi rawat inap RSUD dr. Moerwadi selama periode bulan Oktober – Desember tahun 2019?

C. Tujuan Penelitian

Mengetahui pola penggunaan antibiotik yang digunakan pasien neonatus di instalasi rawat inap RSUD dr. Moewardi selama peridoe Oktober - Desember tahun 2019

D. Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman peneliti dalam memperluas wawasan dan pengetahuan penelitian tentang penggunaan antibiotik pada pasien neonatus

2. Bagi Rumah Sakit

Sebagai masukan dan evaluasi dalam pengobatan terapi antibiotik pada pasien neonatus

3. Bagi Peneliti selanjutnya

Sebagai referensi dan pengembangan ide penelitian selanjutnya.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif. Metode penelitian deskriptif digunakan untuk memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang (Notoatmodjo,2010). Adapun jenis data yang dikumpulkan adalah data sekunder yang mana data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi yaitu data yang diperoleh dari resep pasien neonatus di bangsal NICU (*Neonatus Intensive Care Unit*) dan HCU (*High Care Unit*) Neonatus dengan analisa deskriptif dan pengambilan data dilakukan secara retrospektif .

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD dr. Moewardi dengan mengambil data resep pasien neonatus periode Oktober – Desember 2019 dan waktu penelitian bulan Maret – Mei 2020.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lembar resep yang ditulis dokter untuk pasien di ruang *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) dan *High Care Unit* (HCU) *Neonatus* di RSUD dr. Moewardi periode Oktober – Desember 2019 sebanyak 154 pasien.

2. Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah semua resep yang ada penulisan antibiotik untuk pasien di ruang *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) dan *HighCare Unit* (HCU) *Neonatus* di RSUD dr. Moewardi periode Oktober – Desember 2019.

Perhitungan sampel menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat error 5%, diperoleh jumlah sampel resep antibiotik pada pasien neonatus

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

keterangan :

n= Jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = Persentase kelonggaran ketidakterikatan karena kesalahan pengambilan sampel yang masih diinginkan yaitu 5%

Maka sampel yang diambil adalah :

$$n = \frac{154}{1 + 154(0,05)^2}$$

$n = 111,191$ dibulatkan 111

Jadi sampel minimal yang digunakan untuk penelitian ini adalah 111 pasien.

D. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini teknik *purposive sampling* yaitu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki dan berdasarkan suatu pertimbangan peneliti yang mana sampel yang diambil dianggap baik dan sesuai untuk dijadikan sampel penelitian.

Sampel yang dianggap baik dan sesuai untuk dijadikan sampel penelitian antara lain memiliki kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Pasien yang mendapatkan obat Antibiotik
2. Pasien adalah pasien rawat inap dari Oktober –Desember 2019.

E. Definisi Operasional

Berdasarkan kerangka teori yang sudah diuraikan di atas, batasan pengertian dalam penelitian yang akan dilakukan adalah:

1. Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk Infeksi dan hanya dapat diserahkan dengan menggunakan resep dokter, serta dalam pengawasan tenaga kesehatan khususnya Tenaga Medis maupun Tenaga Farmasi di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi .
2. Peresepan pasien adalah tindakan dari dokter untuk pasien rawat inap di RSUD Dr. Moewardi yang diwujudkan dalam bentuk resep.
3. Pengertian peresepan antibiotik adalah semua resep yang di dalamnya terdapat penulisan antibiotik.
4. Antibiotik tunggal adalah kelompok antimikroba yang diresepkan oleh dokter dan diberikan kepada pasien neonatus hanya satu jenis antibiotik baik oral maupun injeksi.

5. Antibiotik kombinasi adalah kelompok antimikroba yang diresepkan oleh dokter dan diberikan kepada pasien neonatus lebih dari satu jenis antibiotik baik oral maupun injeksi dan diberikan bersamaan antibiotik lain guna mencapai efek sinergi.
6. Pasien adalah bayi berusia kurang dari 30 hari dengan diagnosis infeksi dan penyakit penyerta yang menjalani rawat inap di RSUD dr. Moewardi .
7. RSUD Dr. Moewardi dalah salah satu bagian layanan kesehatan tingkat propinsi yang menjadi lokasi penelitian dan pasien rawat inap menjadi subyek penelitian.
8. Pola persepan adalah data kuantitatif yang diperoleh dari resep yang dikumpulkan meliputi prosentase jenis obat, golongan obat dan variasi obat yang digunakan pada pasien neonatusdi rawat inap RSUD Dr. Moewardi baik di bangsal NICU (*Neonatus Intensive Care Unit*) maupun di HCU (*High Care Unit*) Neonatus.

Berdasarkan kebijakan direktur rumah sakit No. 188.4/5887A/2017 dan SK direktur No. Dokumen RSDM/KOMITE/KPRA/01 tentang SPO alur konsultasi antibiotik di RSUD Dr. Moewardi, maka analisis hasil dilakukan terhadap kerasionalan penggunaan antibiotik yang digunakan di rawat inap RSUD Dr. Moewardi meliputi antibiotik golongan merah, antibiotik golongan kuning, dan antibiotik golongan hijau.

F. Sumber Data Penelitian

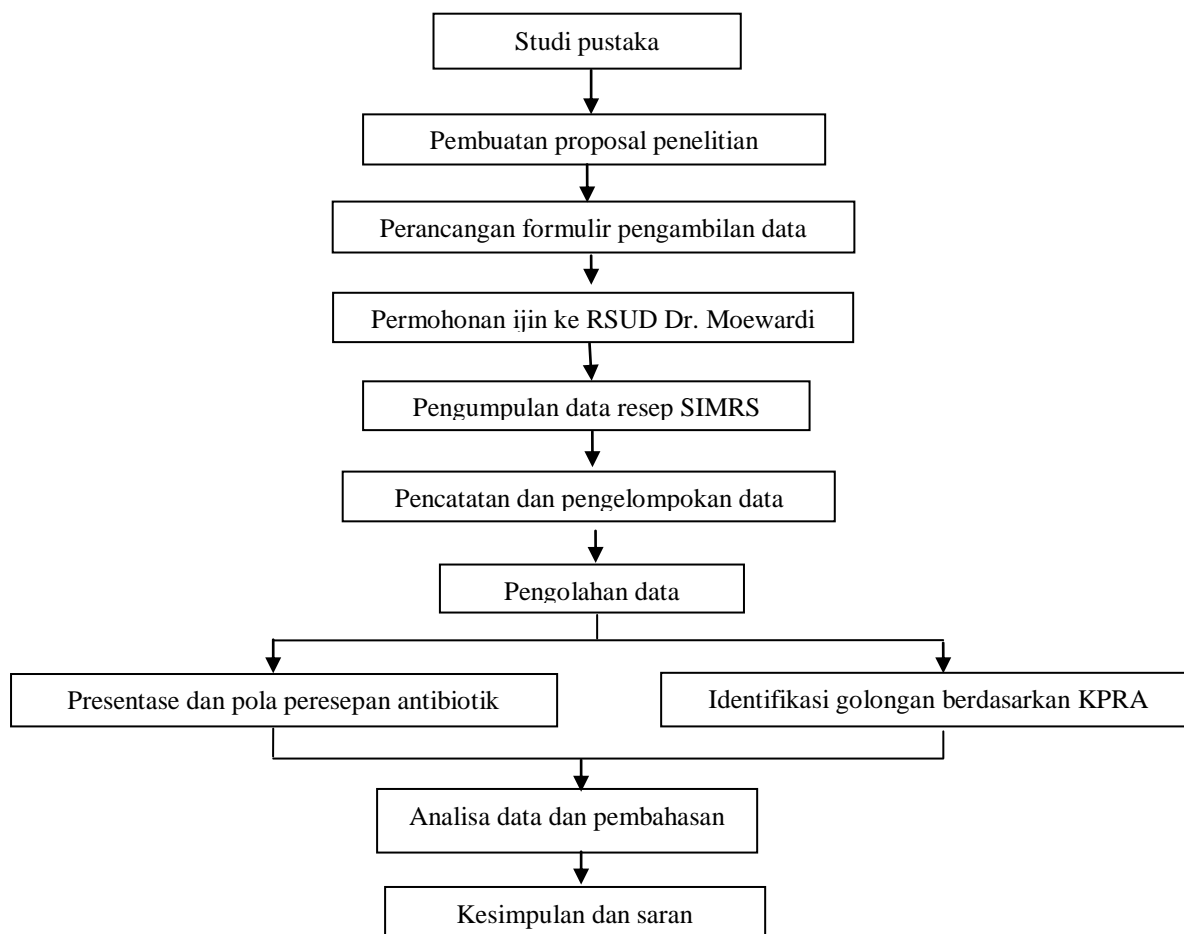
Sumber data penelitian diambil dari semua data resep antibiotik untuk pasien neonatus melalui SIM (Sistem Informasi Manajemen) RS di RSUD dr. Moewardi periode Oktober – Desember 2019.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini berupa rekam medis pasien neonatus di rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2019 yang diambil dari Sistem Informasi Manajemen RSUD Dr. Moewardi yang meliputi SIM Instalasi Farmasi Unit Distribusi Perbekalan Farmasi UPOS (Unit Pencampuran Obat Suntik) RSUD Dr. Moewardi dan rekam medis pasien pada SIM *MedicalRecord* RSUD Dr. Moewardi. Data yang dikumpulkan meliputi identitas pasien, dan data resep pasien (jenis, golongan dan variasi obat)

H. Alur Penelitian

1. Bagan



I. Teknis Analisis Data

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *deskriptif interpretative* yaitu metode yang menggunakan penelitian yang bersifat logis atau logika dalam memecahkan problem yang diteliti dan menggambarkan suatu fenomena social secara rinci yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya (Notoatmodjo,2010).

Pengolahan data hasil penelitian dilakukan dengan menggunakan analisis statistik sederhana yaitu analisis persentase dan dibuat grafik yang meliputi:

1. Data golongan antibiotik berdasarkan KPRA
2. Data penggunaan antibiotik tunggal
3. Data penggunaan antibiotik kombinasi.
4. Data penggunaan antibiotik berdasarkan jenis golongannya

Pengolahan data menggunakan persentase dengan rumus Sugiyono (2015)

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase

f = frekuensi

n = jumlah sampel

Berdasarkan rumus persentase tersebut dapat dilakukan analisis data berdasarkan rumusan masalah, sebagai berikut :

1. Penggunaan golongan antibiotik berdasarkan KPRA

$$\text{persentase} = \frac{\Sigma \text{golongan antibiotik}}{\Sigma \text{ sampel}} \times 100\%$$

2. Penggunaan antibiotik tunggal

$$\text{persentase} = \frac{\Sigma \text{antibiotik tunggal}}{\Sigma \text{sampel}} \times 100\%$$

3. Penggunaan antibiotik kombinasi

$$\text{persentase} = \frac{\Sigma \text{antibiotik kombinasi}}{\Sigma \text{ sampel}} \times 100\%$$

4. Penggunaan antibiotik berdasarkan jenis antibiotik

$$\text{persentase} = \frac{\Sigma \text{ jenis antibiotik}}{\Sigma \text{sampel}} \times 100$$

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa :

Pola penggunaan antibiotik yang digunakan oleh 111 pasien neonatus rawat inap di RSUD Dr. Moewardi periode Oktober – Desember tahun 2019 adalah antibiotik golongan warna hijau merupakan antibiotik yang banyak digunakan sebanyak 45,96%, golongan warna kuning 36,94% dan golongan warna merah sebanyak 17,11% dengan urutan tertinggi pada antibiotik tunggal yaitu ampicillin (28,77%), gentamisin injeksi (19,18%), dan sefiksim tablet, meropenem, vankomisin (8,22%). Antibiotik kombinasi yang digunakan meliputi sefoperazon dengan sulbaktam (78,96%), ampicillin dengan gentamisin (7,89%), sefotaksim dengan amikasin (2,63%). Dan golongan antibiotik yang banyak di pakai adalah golongan sefalosporin (37,84%).

B. SARAN

1. Pemberian antibiotik di RSUD Dr. Moewardi hendaknya mengacu pada data penunjang pasien agar tepat.
2. Penelitian selanjutnya lebih baik dilaksanakan secara prospektif untuk mendapatkan informasi lebih lengkap mengenai kondisi pasien.
2. Perlu dilakukan penelitian sejenis mengenai reaksi obat yang merugikan serta efek samping obat agar pengobatan yang dilakukan memberikan hasil yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Brooks, G.F., Janet, S.B., & Stephen A.M., 2005, *Mikrobiologi Kedokteran (Medical Microbiology) Buku I*, Alih Bahasa oleh Mudihardi, E., Kuntaman, Wasito, E.B., Mertaniasih, N.M., Harsono, S., dan Alimsardjono, L., 358-360, Salemba Medika, Jakarta.
- Blondeau JM. *Appropriate antibiotic use – past lessons provide future direction*. Dalam: Low DE, penyunting, *International Congress and Symposium series 251*, London: Royal Society of Medicine Press; 2001. H. 1-9
- Coyle, E.A., Prince, R.A., 2005, *Urinary Tract Infection and Prostatitis*, dalam Dipro J., et al., (Eds.), *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach. 5th Edition*, The Mc Graw Hill Company, New York.
- Kemkes.go.id., 2013, *Ampicillin*, Direktorat Jendral Kefarmasian dan Alat kesehatan, Jakarta, diakses tanggal 3 Juni 2020.
- Lanata CF, Fisher-Walker CL, Olascoaga AC, Torres CX, Aryee MJ, Black RE. *Global cause of diarrheal disease mortality in children <5 years of age: A systematic review, PloS One.* 2013;8(9):e72788. doi:10.1371/journal.pone.0072788
- Kemkes. 2011. *Pedoman pelayanan Kefarmasian Untuk Terapi Antibiotik*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kemkes, 2011^a, *Modul penggunaan Obat Rasional*, hal 3-8, Direktur Bina Pelayanan Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Jakarta.
- KPRA Instalasi Mikrobiologi Klinik, 2019. Pola kuman dan pola kepekaan kuman RSUD Dr. Moewardi, Surakarta.
- Medica, D., 2020, Cefoperazon sulbactam, <http://www.dexa-medica.com/our-product/searchs/cefoperazon-sulbactam,3> Juni 2020.
- Notoatmodjo, S.2010. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Notoatmodjo, S.2010. *Metode penelitian kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.

Pionas, P., 2020, Sulperazon, <http://pionas.pom.go.id/monografi/sulperazon-sefoperazon-sulbaktam,3> Juni 2020

Pratiwi, S.T., 2008, *Mikrobiologi Farmasi*, 164, Erlangga Medical Series, Jakarta

Reuters Health. 2007, *Risk factor for deadly newborns infection identified*, MedlinePlus. Available form:http://www.nlm.nih.gov/medlinePlus/news/fullstory_54885.html

Slogrove, A.L.; Kunneke, H.M.; Engelbrecht,A.; Holgate, S.; Cotton, M.F.; & Rabie, H. Secondary Level Hospital Unit in The Western Cape, South Africa, *South Afr. J. Epidemiol Infect* ;25(3):21-25.

Sugiyono. 2015. *Statistik Nonparametris Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta Bandung

Tricia,LG., Fabien,GE., & Fayez,BM.,2020, *Gomella's Neonatology*, The Mc Graw Hill Company, New York.

Tan. Ha, Kirana. R. 2010. *Obat-obat penting, Khasiat, Penggunaan, dan Efek-efek sampingnya*. Jakarta: PT Elex Media Computindo.