

**IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PADA PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH DI INSTALASI RAWAT INAP
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH AMBARAWA TAHUN 2017**



Oleh:

**Nur Tartila Qorita
20144183A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

**IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PADA PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH DI INSTALASI RAWAT INAP
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH AMBARAWA TAHUN 2017**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)
Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

Oleh:

**Nur Tartila Qorita
20144183A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM DAERAH AMBARAWA TAHUN 2017

Oleh :
Nur Tartila Qorita
20144183A

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 19 Juni 2019



Dekan

Prof. Dr. R. A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc., Apt

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi

Pembimbing

Dra. Pudiastuti R.S.P, M.M., Apt

Pembimbing Pendamping

Yane Dila Keswara, S.Farm., M.Sc., Apt

Penguji :

1. Samuel Budi Harsono, S.Farm., M.Si., Apt
2. Dr. Ika Purwidyaningrum, M.Sc., Apt
3. Santi Dwi Astuti, M.Sc., Apt
4. Dra. Pudiastuti R.S.P, M.M., Apt

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Setiap situasi dalam hidup adalah sementara. Jadi, ketika hidup itu baik, pastikan anda menikmati dan menerimanya sepenuhnya. Dan ketika hidup tidak begitu baik, ingat bahwa itu tidak akan bertahan selamanya dan hari-hari yang lebih baik sedang dalam perjalanan.”

(Jenni Young)

“Apapun rintangan yang ada didepan teruslah berjuang untuk menghadapinya, karena untuk meraih apa yang kita mau kita harus melewati rintangannya dahulu.”

(Penulis)

Kupersembahkan karya ini kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan untuk hidup dan menuntut ilmu, beserta Nabi dan Rosul-Nya yang selalu menjadi panutan.
2. Orang tuaku tercinta
Bapakku tercinta Sutadji, S.Pd dan ibu Salamah, S.Sos tersayang, yang telah memberikan semangat, motivasi, kasih sayang, serta doa. Terimakasih telah menjadi orangtua dan pahlawan yang sangat luar biasa. Terimakasih juga atas segala kerja keras yang selalu berusaha membiayai kuliah saya hingga menjadi sarjana. Terimakasih juga yang selalu berusaha membuat anaknya tidak kekurangan di kota solo. Terimakasih untuk semua yang telah kalian berikan, terimakasih untuk kepercayaan yang kalian berikan. Semoga dengan gelar sarjana ini bisa menjadi kado terindah untuk kalian ditahun ini.
2. Devi Maya dan Bimo Abdillah yang telah memberikan semangat, dan banyak membantuku dari awal kuliah hingga saya menjadi sarjana.
3. Teman - teman seperjuanganku, angkatan 2014, teori 3, dan FKK 3 di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini merupakan jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 19 Juni 2019

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nur Tartila Qorita', with a stylized, cursive script.

Nur Tartila Qorita

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan YME, atas segala rahmat dan karunia yang telah diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Tetesan air mata bahagia dan bangga tumpah bagi penyelesaian skripsi yang berjudul “Identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) Penggunaan Antibiotik pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa Tahun 2017”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan dan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan bagi mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi. Pada kesempatan ini penulis menyadari bahwa sangatlah sulit menyelesaikan skripsi ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunannya. Oleh karena itu, tidak lupa penulis mengucapkan rasa terimakasih sebesar-besarnya atas bantuan, kepada yang terhormat:

1. Dr. Ir. Djoni Taringan, MBA., selaku Rektor Universitas Setia Budi.
2. Prof. Dr. R. A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
3. Dra.Pudiastuti RSP.M.M.,Apt.,selaku pembimbing utama yang telah berkenan membimbing dan telah memberikan petunjuk dan pemecahan masalah dalam skripsi saya hingga selesai penyusunan skripsi.
4. Yane Dila Keswara, S.Farm.,M.Sc.,Apt., selaku pembimbing pendamping yang telah berkenan membimbing dan telah memberikan petunjuk dan pemecahan masalah dalam skripsi saya hingga selesai penyusunan skripsi.
5. Dwi Retna Susilawati, S.Farm., Apt., selaku kepala IFRS dan seluruh karyawan Instalasi Farmasi RSUD Ambarawa yang meluangkan waktu membantu dalam penelitian ini.
6. Kepala IRMRS dan seluruh karyawan Instalasi Rekam Medik RSUD Ambarawa yang meluangkan waktu untuk membantu dalam penelitian ini.
7. Samuel Budi Harsono., M.Si., Apt, selaku dosen penguji yang memberikan petunjuk dan pengarahan untuk memperbaiki skripsi ini.

8. Dr. Ika Purwidyaningrum, M.Sc., Apt, selaku dosen penguji yang memberikan petunjuk dan pengarahan untuk memperbaiki skripsi ini.
9. Santi Dwi Astuti, M.Sc., Apt, selaku dosen penguji yang memberikan petunjuk dan pengarahan untuk memperbaiki skripsi ini.
10. Keluarga tercinta bapak, ibu, kakak tercinta yang telah memberikan semangat, mendengarkan keluh kesahku dan dorongan materi, moril dan spiritual kepada penulis selama perkuliahan, penyusunan skripsi hingga selesai studi S1 Farmasi.
11. Bimo Abdillah yang telah memberikan semangat, mendengarkan keluh kesahku selama perkuliahan, penyusunan skripsi hingga selesai studi S1 Farmasi
12. Keluargaku yang di Solo Kontrakan Tercinta Devi Maya, terimakasih sudah mendukungku, mendengarkan semua ceritaku, membantuku, yang selalu aku repotkan, yang selalu memberiku semangat pagi siang sore.
13. Tetangga kontrakan Tercinta Vesa, terimakasih untuk semangat tak henti – hentinya, mendukungku, mendengar keluh kesahku, teman seperjuangan berani nekat sidang proposal.
14. Teman – temanku Yuni, Rifa, Fita terimakasih untuk semuanya.
15. Teman-temanku tersayang di Universitas maupun daerah terima kasih untuk dukungan dan semangat dari kalian.
16. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka kritik dan saran dari pembaca sangat berguna untuk perbaikan penelitian dimasa datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan khususnya bagi pemikiran dan pengembangan ilmu farmasi.

Surakarta, 19 Juni 2019

Nur Tartila Qorita

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR ARTI SINGKATAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Infeksi Saluran Kemih	6
1. Definisi Infeksi Saluran Kemih	6
2. Klasifikasi Infeksi Saluran Kemih	6
3. Epidemiologi Infeksi Saluran Kemih	7
4. Etiologi Infeksi Saluran Kemih	8
5. Patofisiologi Infeksi Saluran Kemih	8
6. Gambaran Klinis Infeksi Saluran Kemih	9
6.1 Gejala Infeksi Saluran Kemih	9
7. Diagnosa Infeksi Saluran Kemih	9
7.1 Pemeriksaan Leukosit Urin	10
7.2 Pemeriksaan Kultur Urin	10
8. Terapi Infeksi Saluran Kemih	12

8.1	Siprofloksasin.....	12
8.2	Trimetopim-Sulfametoksazol (kotrimoksazol).....	12
8.3	Amoksisillin	12
8.4	Seftriakson.....	12
8.5	Gentamisin.....	13
8.6	Ampisilin	13
B.	Antibiotik	16
1.	Definisi	16
2.	Penggolongan Antibiotik	17
2.1	Berdasarkan mekanisme kerja.....	17
2.2	Berdasarkan toksisitas selektif	17
3.	Faktor-Faktor yang Harus Dipertimbangkan pada Penggunaan Antibiotik.....	17
3.1	Resistensi Mikroorganisme Terhadap Antibiotik.	17
3.2	Faktor Farmakokinetik dan Farmakodinamik.	18
3.3	Faktor Interaksi dan Efek Samping Obat.	19
C.	<i>Drug Related Problems</i>	20
1.	Definisi <i>Drug Related Problems</i>	20
2.	Jenis-jenis DRPs.....	20
D.	RSUD Ambarawa.....	25
E.	Landasan Teori	25
F.	Keterangan Empirik	26
G.	Kerangka Pikir Penelitian	27
BAB III	METODE PENELITIAN	29
A.	Rancangan Penelitian	29
B.	Tempat dan Waktu penelitian.....	29
C.	Populasi dan Sampel	29
1.	Populasi.....	29
2.	Sampel.....	29
D.	Teknik Sampling dan Jenis Data	30
1.	Teknik sampling	30
2.	Jenis Data	30
E.	Kriteria Sampel.....	30
1.	Kriteria inklusi	30
2.	Kriteria eksklusi.....	30
F.	Alat dan Bahan	30
1.	Alat	30
2.	Bahan.....	31
G.	Variabel Penelitian	31
1.	Variabel Bebas.....	31
2.	Variabel terikat	31
H.	Definisi Operasional Penelitian	31
I.	Alur Penelitian.....	32
J.	Pengolahan Data	33

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
A.	Karakteristik Pasien.....	34
1.	Distribusi Pasien Menurut Jenis Kelamin.....	34
2.	Distribusi Pasien Menurut Usia.....	35
3.	Distribusi Pasien Menurut Rawat Inap	36
B.	Profil Penggunaan Obat Antibiotik Infeksi Saluran Kemih	37
1.	Penggunaan Obat Antibiotik Infeksi Saluran Kemih.....	37
C.	Identifikasi <i>Drug Related Problems</i> (DRPs)	40
1.	Obat tanpa Indikasi.....	41
2.	Ketidaktepatan Pemilihan Obat	42
3.	Dosis Terlalu Rendah.....	42
4.	Dosis Terlalu Tinggi	43
5.	Interaksi Obat	44
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	49
A.	Kesimpulan	49
B.	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN		56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kerangka pikir penelitian	28
2. Skema Jalannya Penelitian	32
3. Distribusi Jenis Kelamin Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa Tahun 2017.	34
4. Distribusi Usia Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa Tahun 2017.	35
5. Distribusi Lama Rawat Inap Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017.....	36
6. Jenis Obat yang Digunakan Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017.....	38
7. Distribusi Potensial DRPs Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017.....	41

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Interpretasi Hasil Biakan Urin (Andriani Rini 2010).	11
2. Antimikroba pada bagian bawah tak berkomplikasi.....	13
3. Terapi antimikroba direkomendasikan di sistitis tanpa komplikasi akut pada wanita	14
4. Terap Antimikroba awal empiris oral pada pielonefritis rumit, ringan, dan sedang.	14
5. Terapi antimikroba awal empiris parenteral di berat akut tanpa komplikasi pielonefritis	14
6. Penggunaan Antibiotika pada Pengobatan Infeksi Saluran Kemih	15
7. Jenis-Jenis <i>DRPs</i> dan Penyebab yang mungkin terjadi.	22
8. Klasifikasi Permasalahan Terkait Obat (<i>DRP</i>)	22
9. Klasifikasi Penyebab Permasalahan Terkait Obat (<i>DRP</i>)	23
10. Klasifikasi Intervensi Penanganan Permasalahan Terkait Obat (<i>DRP</i>).....	24
11. Efek Dari Intervensi Permasalahan Terkait Obat (<i>DRP</i>)	24
12. Distribusi Jenis Kelamin Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa Tahun 2017.	34
13. Distribusi Usia Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa Tahun 2017.	35
14. Distribusi Lama Rawat Inap Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017.....	36
15. Jenis Obat yang Digunakan Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017.....	38
16. Distribusi Potensial <i>DRPs</i> Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017.....	41
17. Distribusi Potensial <i>DRPs</i> Dosis Terlalu Tinggi di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa Tahun 2017.	43
18. Distribusi Potensial <i>DRPs</i> Interaksi Obat di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa Tahun 2017.	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Keterangan Penelitian	57
2. Data Rekam Medik Pasien	60
3. Data Perawatan Pasien.....	63

DAFTAR ARTI SINGKATAN

	Halaman
DRPs : <i>Drug Related Problems</i>	xiv
UTI : <i>Urinary Tract Infections</i>	xv
UPT : <i>Urin Porsi Tengah</i>	2
RSUD : <i>Rumah Sakit Umum Daerah</i>	3
PCNE : <i>Pharmaceutical Care Network Europe</i>	3
SPM : <i>Standar Pelayanan Medis</i>	4
NKUDIC : <i>National Kidney and Urologic Diseases Information Clearinghouse</i>	8
CFU : <i>Colony Forming Unit</i>	9
WBC : <i>White Blood Cell</i>	9
Hpf : <i>High Power Field</i>	9
LPB : <i>Lapang Pandang Besar</i>	9
LPK : <i>Lapang Pandang Kecil</i>	10
KHM : <i>Konsentrasi Hambatan Minimum</i>	18
MIC : <i>Minimum Inhibitory Concentration</i>	18
DNA : <i>Deoxyribonucleic acid</i>	39
NSAID : <i>Non Steroidal Anti Inflammatory Drugs</i>	45

INTISARI

QORITA NT., IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM DAERAH AMBARAWA TAHUN 2017, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Infeksi saluran kemih adalah penyakit akibat berkembang biaknya mikroorganisme di saluran kemih. Untuk itu diperlukan kesesuaian dan ketepatan pemilihan obat antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik Pasien, profil penggunaan antibiotik dan identifikasi DRPs pada pengobatan ISK di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017.

Metode penelitian yang digunakan deskriptif dan data yang diambil secara retrospektif. Sampel yang digunakan adalah data pasien yang menggunakan antibiotik untuk pengobatan ISK di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017 yang memenuhi kriteria inklusi.

Hasil penelitian menunjukkan distribusi pasien jenis kelamin laki-laki 47 pasien (62,28%), distribusi pada usia 17-25 tahun 22 pasien (30,56%), distribusi lama rawat inap 3-4 hari 58 pasien (80,56%). Profil penggunaan antibiotik ceftriaxone sebanyak 68 pasien (94,44%). Terdapat 11 kasus yang mengalami DRPs. Kategori DRPs yang terbanyak adalah interaksi obat 90,91% dan dosis terlalu tinggi 9,09%. Berdasarkan evaluasi DRPs yang telah dilakukan dari keseluruhan kasus termasuk dalam DRPs potensial karena tidak ditemukan tanda signifikan pada pemeriksaan vital dan kondisi klinis pasien.

Kata kunci: ISK, DRPs, Antibiotik, RSUD Ambarawa

ABSTRACT

QORITA NT., THE IDENTIFICATION OF ANTIBIOTIC DRUG RELATED PROBLEMS ON URINARY TRACT INFECTION PATIENTS IN HOSPITALIZATION INSTALLATION OF REGIONAL PUBLIC HOSPITAL AMBARAWA AT 2017, A THESIS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Urinary tract infection is a disease that is caused by the proliferation of microorganisms in the urinary tract. For this reason, the suitability and accuracy of antibiotic drugs selection is needed. This study aims to determine the characteristics of patients, profiles of antibiotic use and DRPs identification in UTI treatment in the Hospitalization Installation of RPH Ambarawa in 2017.

The research method used descriptive and the data was taken retrospectively. The samples that were used were patients' data that using antibiotics for UTI treatment in the Hospitalization Installation of RPH Ambarawa in 2017 that meet the inclusion criteria.

The results of the research showed the distribution of male gender patients was 47 patients (62.28%), distribution at the age of 17-25 years was 22 patients (30.56%), the distribution of the hospitalization length for 3-4 days was 58 patients (80.56%) The profile of ceftriaxone antibiotics use was 68 patients (94.44%). There were 11 cases that experienced DRPs. The most DRPs categories were the drug interaction 90,91% and too high dosage 9,09%. Based on the evaluation of DRPs that have been done from the whole cases included in potential DRPs because there was no significant signs were found on the vital examination and the clinical condition of the patient.

Key words: ISK (UTI), DRPs, Antibiotics, RSUD Ambarwa

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penyakit infeksi masih merupakan masalah kesehatan dunia, baik di negara berkembang maupun di negara maju. Indonesia merupakan salah satu negara dimana penyakit infeksi merupakan masalah kesehatan yang penting. Salah satunya adalah infeksi saluran kemih. Infeksi saluran kemih adalah istilah umum yang menunjukkan keberadaan mikroorganisme di dalam urin. Pada individu yang normal urin selalu steril dari mikroorganisme. Sebagian besar infeksi saluran kemih terjadi karena masuknya mikroorganisme melalui uretra. Mikroorganisme tersebut melakukan invasi asending dari uretra ke kandung kemih, bahkan bisa sampai ke ginjal. Mikroorganisme tersebut antara lain *Escherichia coli*, *Klebsiella sp*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter sp*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus saprophyticus* dan *Staphylococcus aureus*. *Escherichia coli* merupakan bakteri yang paling sering diisolasi dari pasien dengan infeksi simtomatik maupun asimtomatik (Puti *et al.* 2015).

Infeksi saluran kemih di masyarakat makin meningkat seiring meningkatnya usia. Berdasarkan survey dirumah sakit Amerika Serikat kematian yang timbul dari Infeksi Saluran Kemih diperkirakan lebih dari 13000 (2,3 % angka. kematian). Pada usia muda kurang dari 40 tahun mempunyai prevalensi 3,2% sedangkan diatas 65 tahun angka infeksi saluran kemih sebesar 20% (Sochilin 2013). Sementara itu Penduduk Indonesia yang menderita Infeksi Saluran Kemih diperkirakan sebanyak 222 juta jiwa. Infeksi saluran kemih di Indonesia dan prevalensinya masih cukup tinggi, menurut perkiraan Departemen Kesehatan Republik Indonesia, jumlah penderita ISK di Indonesia adalah 90-100 kasus per 100.000 penduduk pertahun nya atau sekitar 180.000 kasus baru pertahun (Depkes 2014).

Infeksi saluran kemih (ISK) adalah sebuah kondisi medis umum yang mengakibatkan angka morbiditas dan mortalitas yang signifikan. 50-60% dari wanita akan mengalami ISK setidaknya satu kali dalam hidup mereka.

Mencapai 10% dari wanita postmenopause mengalami sekali ISK setiap tahun. Pria mempunyai insidensi ISK yang jauh lebih rendah (5 per 10.000 per tahun) (Shirby 2013).

Saluran kemih terdiri dari kandung kemih, uretra, ureter, dan ginjal. Urin biasanya merupakan cairan steril, tetapi ketika terinfeksi, mengandung bakteri. Ketika infeksi terjadi berulang-ulang, ini disebut ISK berulang. ISK secara umum diklasifikasikan sebagai infeksi yang melibatkan saluran kemih bagian atas atau bawah dan lebih lanjut diklasifikasikan sebagai ISK dengan atau tanpa komplikasi bergantung pada apakah ISK tersebut berulang dan durasi infeksi. ISK bawah termasuk sistitis, prostatitis dan uretritis. ISK atas termasuk pielonefritis, nefritis interstisial dan abses renal (Shirby 2013).

Penemuan bakteriuri yang bermakna, merupakan diagnosis pasti ISK, walaupun tidak selalu disertai dengan gejala klinis, dan merupakan “Bakuan Emas” untuk menetapkan proses infeksi di saluran kemih. Dikatakan bakteriuri bermakna bila ditemukan bakteri patogen $\geq 10^5$ /mL urin porsi tengah (UPT). Pola kuman penyebab ISK akan berperan penting dalam keberhasilan pengobatan ISK. Bervariasinya penyebab ISK, luasnya spektrum organisme yang menjadi penyebab, serta sedikitnya uji klinis yang telah dilaksanakan, mempersulit penyusunan antimikroba pilihan yang dapat digunakan dalam terapi ISK (Shirby 2013).

Antibiotik merupakan golongan obat yang paling banyak digunakan dalam pengobatan infeksi saluran kemih, di negara berkembang 30-80% penderita yang dirawat di rumah sakit mendapat antibiotik. Berdasarkan persentase tersebut, 20-65% penggunaannya dianggap tidak tepat. Penulisan resep dan penggunaan antibiotik yang tidak tepat tersebut cenderung meluas. *The Center for Disease Control and Prevention in USA* menyebutkan terdapat 50 juta peresepan antibiotik yang tidak diperlukan (*unnecessary prescribing*) dari 150 juta peresepan setiap tahun (Lestari *et al.* 2011).

Intensitas penggunaan antibiotik yang relatif tinggi menimbulkan berbagai permasalahan dan merupakan ancaman global bagi kesehatan terutama resistensi bakteri terhadap antibiotik (Permenkes 2011). Meningkatnya kejadian resistensi antibiotik menjadi penyebab dalam perkembangan infeksi untuk menjadi lebih

parah, terjadinya komplikasi, waktu tinggal di rumah sakit yang menjadi lebih lama dan meningkatnya resiko kematian (Llor *and* Bjerrum 2014). Terlepas dari kesalahan dan ketidaktepatan dalam pemberian terapi, hal tersebut akan berpengaruh pada meningkatnya biaya perawatan dan penurunan kualitas pelayanan rumah sakit (Anggraini *et al.* 2014).

Drug Related Problems (DRPs) adalah kejadian yang tidak diharapkan, berupa pengalaman pasien yang diduga atau melibatkan terapi obat dan pada kenyataannya atau potensial mengganggu keberhasilan penyembuhan yang diharapkan (Cipolle *et al.* 2004).

Menurut *Pharmaceutical Care Network Europe* (PCNE) *Drug Related Problems* adalah suatu keadaan yang tidak diinginkan, yang melibatkan terapi obat yang berpotensi mengganggu pencapaian *outcome* terapi. Pembagian kategori DRPs menurut PCNE adalah kejadian efek samping, masalah pemilihan obat, masalah dosis, masalah penggunaan obat, interaksi obat dan lainnya (PCNE 2006).

Melihat penelitian terdahulu tentang *Drug related Problems* pada penyakit infeksi saluran kemih antara lain :

Penelitian oleh Muzayen, Enok (2008) tentang “Studi *drug related problems* pada pasien infeksi saluran kemih rawat inap di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta tahun 2008” diperoleh kejadian *drug related problems* sebesar 30,2% dari total 43 pasien yang dikaji. Secara rinci ditemukan 4 kategori DRPs indikasi yang tidak diobati 7%, resep tidak tepat 4,6%, dosis terlalu rendah 7%, obat tanpa indikasi 11,6%, serta 30 pasien sisanya tidak mengalami DRPs.

Penelitian ini dilakukan di RSUD Ambarawa. Dengan alasan di RSUD Ambarawa kasus penyakit infeksi saluran kemih banyak diderita oleh pasien. Berdasarkan catatan medik di RSUD Ambarawa, penderita infeksi saluran kemih dari periode 01 Januari hingga 31 Desember 2017 sebanyak 267 pasien dan menduduki peringkat ke tiga dari keseluruhan kasus di RSUD Ambarawa. Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan penelitian pada penggunaan antibiotik untuk pengobatan infeksi saluran kemih pasien Instalasi Rawat Inap di RSUD Ambarawa terhadap kemungkinan terjadinya *Drug Related Problems* (DRPs).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penelitian mengenai “Identifikasi *Drug Related Problems* Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Ambarawa Tahun 2017” perlu dilakukan agar tercapai suatu keberhasilan terapi dan menghindari kejadian *drug related problems* yang berdampak negatif bagi pengobatan pasien sehingga membantu meningkatkan kualitas pelayanan di rumah sakit.

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik pasien infeksi saluran kemih berdasarkan jenis kelamin, umur, dan lama rawat inap di instalasi rawat inap RSUD Ambarawa tahun 2017 ?
2. Bagaimana profil penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017 berdasarkan *Guideline On Urological Infections*, IDSA, dan SPM ?
3. Bagaimana identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) kategori obat tanpa indikasi, ketidaktepatan pemilihan obat, dosis terlalu rendah, dosis terlalu tinggi dan interaksi obat pada penggunaan antibiotik pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017 *Guideline On Urological Infections*, IDSA, SPM dan *The Pharmaucetical Care Network Europe* (PCNE) ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakteristik pasien infeksi saluran kemih berdasarkan jenis kelamin, umur, dan lama rawat inap di instalasi rawat inap RSUD Ambarawa tahun 2017.
2. Untuk mengetahui profil penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017 berdasarkan *Guideline On Urological Infections*, IDSA, dan SPM.
3. Untuk mengetahui identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) kategori obat tanpa indikasi, ketidaktepatan pemilihan obat, dosis terlalu rendah, dosis

terlalu tinggi dan interaksi obat pada penggunaan antibiotik pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Ambarawa tahun 2017 berdasarkan *Guideline On Urological Infections*, IDSA, SPM, dan *The Pharmaucetical Care Network Europe* (PCNE).

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi peneliti maupun peneliti lain untuk mengetahui jenis DRPs yang paling sering terjadi pada penggunaan antibiotik untuk pengobatan pasien infeksi saluran kemih sehingga bisa meningkatkan pelayanan mutu kesehatan pasien.
2. Sumber informasi untuk peneliti maupun pihak Daerah RSUD Ambarawa tentang jenis DRPs yang terjadi pada penggunaan antibiotik untuk pengobatan pasien infeksi saluran kemih di RSUD Ambarawa.
3. Bahan masukan bagi pihak Daerah RSUD Ambarawa dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan kesehatan khususnya dalam mencegah DRPs yang terjadi pada penggunaan antibiotik untuk pengobatan pasien infeksi saluran kemih di RSUD Ambarawa.