



**POTENSI INTERAKSI OBAT PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH
RAWAT INAP DI RSUD ULIN BANJARMASIN**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana Strata-1 Farmasi**

Oleh:

Risa Purnama Sari

NIM 2111015220029

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
JUNI 2025**

SKRIPSI

**POTENSI INTERAKSI OBAT PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH
RAWAT INAP DI RSUD ULIN BANJARMASIN**

Oleh:

**Risa Purnama Sari
NIM 2111015220029**

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal 25 Juni 2025

Susunan Dosen Penguji:

Pembimbing I

Dosen Penguji

1. apt. Herningtyas Nautika Lingga, M.Sc.

apt. Okta Muthia Sari, M.Farm.
NIP. 19931030 202203 2 013

(.....)

Pembimbing II

2. apt. Aditya Maulana Perdana Putra, M.Sc.

apt. Dita Ayulia Dwi Sandi, M.Sc.
NIP. 19890814 202203 2 007

(.....)

Mengetahui,

.....
Koordinator Program Studi Farmasi



apt. Muhammad Ikhwan Rizki, M.Farm

NIP. 19870201 201903 1 007

PERNYATAAN

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

Banjarbaru, Juni 2025



Risa Purnama Sari
NIM. 2111015220029

ABSTRAK

POTENSI INTERAKSI OBAT PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH RAWAT INAP DI RSUD ULIN BANJARMASIN (Oleh: Risa Purnama Sari; Pembimbing: Okta Muthia Sari & Dita Ayulia Dwi Sandi; 2025; 50 halaman)

Infeksi saluran kemih merupakan salah satu infeksi yang sering terjadi karena adanya bakteri dalam urin dengan jumlah yang signifikan membentuk kolonisasi bakteri dalam urin atau bakteriuria. Pasien rawat inap dengan diagnosa infeksi saluran kemih (ISK) pada umumnya memiliki penyakit penyerta, sehingga akan diresepkan beberapa jenis obat. Hal tersebut menyebabkan pasien berpotensi mengalami interaksi obat. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung persentase pasien infeksi saluran kemih yang mengalami potensi interaksi obat, persentase interaksi obat berdasarkan mekanisme interaksi, persentase interaksi obat berdasarkan tingkat keparahan, dan persentase interaksi obat berdasarkan tingkat risiko di RSUD Ulin Banjarmasin periode 2023. Penelitian dilakukan secara deskriptif retrospektif terhadap 93 rekam medik pasien dan dianalisis menggunakan aplikasi *Lexicomp*®. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 76 pasien (81,72%) berpotensi mengalami interaksi obat yang terjadi pada 183 kombinasi obat yang berbeda. Persentase kejadian potensi interaksi obat berdasarkan mekanisme interaksi farmakodinamik sebesar 70,29% dan farmakokinetik sebesar 29,71%. Persentase kejadian tingkat keparahan potensi interaksi obat pada tingkat minor 25,29%, moderate 68,24%, dan major 6,47%. Persentase kejadian tingkat risiko potensi interaksi obat yaitu kategori A sebesar 0,29%, kategori B sebesar 29,71%, kategori C sebesar 61,47%, kategori D sebesar 6,18%, dan kategori X sebesar 2,35%.

Kata kunci: Infeksi, Polifarmasi, Mekanisme Interaksi.

ABSTRACT

POTENTIAL DRUG INTERACTIONS OF URINARY TRACT INFECTION PATIENTS AT RSUD ULIN BANJARMASIN (Written by: Risa Purnama Sari; Supervisors: Okta Muthia Sari & Dita Ayulia Dwi Sandi; 2025; 50 page)

Urinary tract infection (UTI) is one of the most common infections, caused by a significant presence of bacteria in the urine, forming bacterial colonization or bacteriuria. Inpatients diagnosed with UTIs often have comorbid conditions, leading to the prescription of multiple medications. This increases the risk of potential drug interactions. This study aims to calculate the percentage of UTI patients with potential drug interactions, the percentage based on interaction mechanisms, the severity levels, and the risk levels at Ulin General Hospital Banjarmasin during the 2023 period. This research was conducted using a retrospective descriptive method involving 93 patient medical records, analyzed through the Lexicomp® application. The results showed that 76 patients (81.72%) were at risk of potential drug interactions that occurred in 183 different drug combination. The percentage of drug interaction mechanism based on pharmacodynamic was 70,29% and pharmacokinetic was 29.71%. The percentage of potential drug interaction based on severity of minor level was 25.29%, 68.24% moderate, and 6.47% major. The percentage of potential drug interaction based on risk levels of category A 0,29%, category B with 29.71%, category C with 61.47%, category D with 6.18%, and category X with 2.35%.

Keywords: Infection, Polypharmacy, Interaction Mechanism.

PRAKATA


Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat, dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Potensi Interaksi Obat Pasien Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Ulin Banjarmasin” dapat diselesaikan. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat, pertolongan, dan kemudahan bagi hamba-Nya serta Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi seluruh umat islam di dunia.
2. Ayahanda Burhanuddin (Alm) selaku cinta pertama dan panutan penulis, terimakasih atas segala nasehat, perjuangan, dukungan moril maupun materil, dan kasih sayang yang tidak terukur yang selalu diberikan semasa hidupnya kepada penulis sedari kecil. Skripsi ini adalah saksi bisu dari air mata yang jatuh diam-diam, dari rindu yang tak pernah selesai, dan dari janji dalam hati yang pernah penulis ucapkan bahwa penulis akan menyelesaikan pendidikan bagaimanapun caranya dan menghadihkan gelar yang diraih meskipun harus melewati setiap proses ini tanpa didampingi beliau. Meskipun beliau tidak sempat melihat dan mendampingi putri pertamanya menyelesaikan pendidikan, penulis percaya bahwa dari tempat terbaik di sisi-Nya, restunya selalu menyertai setiap langkah penulis. Kepergiannya membuat penulis memahami bahwa rindu yang paling menyakitkan adalah merindukan seseorang yang telah tiada. Raganya memang tak disini dan tidak bisa lagi dijangkau tetapi namanya tetap menjadi salah satu alasan penulis untuk sampai di titik ini.
3. Ibunda Eja Wati selaku pintu surga penulis, terimakasih yang sebesar-besarnya atas segala nasehat, semangat, kasih sayang, dan perjuangan serta do'a yang selalu dilangitkan hingga penulis mampu berada di titik ini. Beliau memang tidak pernah merasakan pendidikan di perguruan tinggi, namun beliau mampu mendidik penulis, memberikan semangat dan dukungan tiada henti sepanjang perjalanan penulis. Terimakasih sudah menjadi salah satu alasan terkuat penulis untuk bertahan dan menjadi penguat serta pengingat paling hebat selama penulis menempuh pendidikan hingga saat ini dan seterusnya.

4. Rina Permata Sari dan Muhammad Raffasya Dineja Al-Ghazali selaku saudara kandung penulis serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan semangat dan dukungan untuk terus belajar dan menyelesaikan skripsi ini.
5. Dosen pembimbing, yaitu Ibu apt. Okta Muthia Sari, M.Farm dan Ibu apt. Dita Ayulia Dwi Sandi, M.Sc. yang telah sabar memberikan bimbingan, motivasi, bersedia meluangkan waktu, merelakan tenaga, pikiran dan turut serta memberi perhatian selama penelitian dan penulisan naskah skripsi ini.
6. Dosen penguji, yaitu Ibu apt. Herningtyas Nautika Lingga, M.Sc. dan Bapak apt. Aditya Maulana Perdana Putra, M.Sc. yang telah banyak memberikan masukan, arahan, pengetahuan, koreksi serta motivasi selama penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh dosen program studi S-1 Farmasi, staf, laboran, dan civitas akademika program studi S-1 Farmasi FMIPA ULM yang sudah memberikan bimbingan, pengetahuan dan bantuan selama menjalani perkuliahan dan penelitian ini berlangsung.
8. Teman-teman penulis yang selalu kebersamai sampai sekarang, yaitu Siti Aisyah Muharnadiah, Ns. Muhammad Rifky Furwanda S.Kep, Noor Annisa Rizkiyah, Helmina Salwa, Rayna Azizah Muslim, dan seluruh teman-teman Pharmagion serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan, semangat dan motivasi kepada penulis selama ini.
9. Terkhusus diri saya sendiri, terimakasih sudah mau bangkit kembali dan berjuang melalui proses panjang perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Terimakasih sudah bertahan, sabar, dan tidak menyerah atas setiap proses yang tidak mudah untuk dilewati.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penelitian maupun penulisan skripsi ini, oleh karena itu diharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca untuk perbaikan dan pengembangan ilmu pengetahuan di masa mendatang. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi diri sendiri, orang lain dan pengembangan ilmu pengetahuan serta dapat menjadi acuan untuk penelitian berikutnya.

Banjarbaru, Juni 2025



Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Infeksi Saluran Kemih.....	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Patofisiologi	5
2.1.3 Tatalaksana.....	6
2.2 Interaksi Obat.....	7
2.2.1 Definisi.....	7
2.2.2 Mekanisme Interaksi Obat	7
2.2.3 Tingkat Keparahan Interaksi Obat	10
2.2.4 Tingkat Risiko Interaksi Obat	10
2.3 <i>Lexicomp</i> ®.....	11
2.4 Keaslian Penelitian.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Jenis Penelitian.....	14
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.3 <i>Ethical Clearance</i>	14
3.4 Subjek Penelitian.....	14

3.4.1	Populasi.....	14
3.4.2	Sampel.....	14
3.5	Kriteria	15
3.5.1	Kriteria Inklusi	15
3.5.2	Kriteria Eksklusi.....	15
3.6	Instrumen Penelitian.....	15
3.7	Variabel Penelitian	15
3.8	Definisi Operasional.....	15
3.9	Prosedur Penelitian.....	17
3.9.1	Pengumpulan Data	17
3.9.2	Analisis Data	18
3.10	Alur Penelitian	19
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1	Karakteristik Pasien Infeksi Saluran Kemih di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2023	21
4.1.1	Distribusi Karakteristik Berdasarkan Usia.....	21
4.1.2	Distribusi Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin	22
4.1.3	Distribusi Karakteristik Berdasarkan Komorbid.....	23
4.1.4	Distribusi Karakteristik Berdasarkan Jumlah Obat.....	26
4.1.5	Distribusi Karakteristik Berdasarkan Lama Rawat Inap.....	27
4.2	Potensi Interaksi Obat	28
4.2.1	Persentase Potensi Interaksi Obat Berdasarkan Jumlah Pasien	29
4.2.2	Persentase Potensi Interaksi Obat Berdasarkan Mekanisme Interaksi 32	
4.2.3	Persentase Potensi Interaksi Obat Berdasarkan Tingkat Keparahan..	38
4.2.4	Persentase Potensi Interaksi Obat Berdasarkan Tingkat Risiko	41
BAB V	PENUTUP.....	45
5.1.	Kesimpulan	45
5.2.	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian	12
Tabel 2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	16
Tabel 3. Distribusi Karakteristik Pasien Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2023.....	21
Tabel 4. Daftar 5 Komorbid Terbanyak pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2023	24
Tabel 5. Distribusi Potensi Interaksi Obat Berdasarkan Jumlah Pasien Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2023	29
Tabel 6. Sepuluh Kombinasi Obat terbanyak yang Berpotensi Mengalami Interaksi Obat pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2023.....	30
Tabel 7. Persentase Potensi Interaksi Obat pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2023 Berdasarkan Mekanisme Interaksi.....	33
Tabel 8. Persentase potensi Interaksi Obat pada Fase Farmakokinetika.....	33
Tabel 9. Persentase potensi Interaksi Obat pada Fase Farmakodinamik.....	36
Tabel 10. Persentase Potensi Interaksi Obat pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2023 Berdasarkan Tingkat Keparahan	38
Tabel 11. Persentase Potensi Interaksi Obat pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Ulin Banjarmasin Periode 2023 Berdasarkan Tingkat Risiko	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur penelitian	19
Gambar 2. Alur Pemilihan Sampel Penelitian di RSUD Ulin Banjarmasin.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2.** Keterangan Kelayakan Etik Penelitian
- Lampiran 3.** Lembar Pengumpul Data
- Lampiran 4.** Hasil Analisis Berdasarkan Mekanisme Interaksi
- Lampiran 5.** Hasil Analisis Berdasarkan Tingkat Keparahan
- Lampiran 6.** Hasil Analisis Berdasarkan Tingkat Risiko
- Lampiran 7.** Lembar Hasil Analisis
- Lampiran 8.** Manajemen Klinis Potensi Interaksi Obat
- Lampiran 9.** Hasil Studi Potensi Interaksi Obat menggunakan Aplikasi *Lexicomp*®
- Lampiran 10.** Contoh Perhitungan