

**IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PASIEN  
PNEUMONIA RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT KOTA SAMARINDA**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH**

**LELA EMILIA**

**1911102415033**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2023**

**Identifikasi Potensi Interaksi Obat pada Pasien Pneumonia Rawat  
Inap di Rumah Sakit Kota Samarinda**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai persyaratan untuk

Memperoleh gelar Sarjana Farmasi



**Disusun Oleh**

**Lela Emilia**

**1911102415033**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2023**

### **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lela Emilia

NIM : 1911102415033

Program Studi : S1 Farmasi

Judul Penelitian : IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PASIEN  
PNEUMONIA RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT KOTA  
SAMARINDA

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri,  
bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui  
sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini,  
maka saya bersedia menerima sangsi sesuai ketentuan perundang-undangan  
(Permendiknas No.17, tahun 2010).

Samarinda, 16 Januari 2023



Lela Emilia

1911102415033

LEMBAR PERSETUJUAN  
IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PASIEN  
PNEUMONIA RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT KOTA SAMARINDA

SKRIPSI  
DISUSUN OLEH :  
Lela Emilia  
1911102415033

Disetujui untuk diajukan  
Pada tanggal 16 Januari 2023  
Pembimbing



Apt. Deasy Nur Chairin Hanifa.,M.Clin.Pharm.

NIDN. 1123019201

Mengetahui

Koordinator Mata Ajar Skripsi



Apt. Rizki Nur Azmi, M.Farm.,

NIDN. 1102069201

LEMBAR PENGESAHAN  
IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PASIEN  
PNEUMONIA RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT KOTA SAMARINDA

SKRIPSI

DI SUSUN OLEH :

LELA EMILIA

1911102415033

Diseminarkan dan Diujikan

Pada tanggal, 19 Januari 2023

Penguji 1



apt. Rizki Nur Azmi, M.Farm.

NIDN. 1102069201

Penguji 2



apt. Deasy Nur Chairin Hanifa, M.Clin.Pharm.

NIDN. 1123019201

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Farmasi



apt. Ika Ayu Mentari, M.Farm.

NIDN. 11210192101

## **MOTTO**

Raihlah Ilmu, Dan Untuk Meraih Ilmu Belajarlah Tenang Dan Sabar

-Umar Bin Khattab-

Kamu Tidak Harus Hebat Untuk Memulai, Tetapi Kamu Harus Mulai Untuk  
Menjadi Hebat

-Zig Ziglar-

## **Identifikasi Potensi Interaksi Obat pada Pasien Pneumonia Rawat Inap di Rumah Sakit Kota Samarinda**

Lela Emilia<sup>1\*</sup>, Deasy Nur Chairin Hanifa<sup>2</sup>

Prodi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Kota Samarinda

*email: [lelaemiliaa01@gmail.com](mailto:lelaemiliaa01@gmail.com)*

### **INTISARI**

**Pendahuluan:** Pneumonia diakibatkan oleh mikroorganisme salah satunya yaitu bakteri, sehingga diperlukan pengobatan empiris khususnya antibiotik. Selain pemakaian antibiotik, pemakaian obat suportif lainnya sebagai aspek terpenting kesuksesan dalam pengobatan pneumonia, penggunaan beberapa obat selama pengobatan dapat meningkatkan risiko interaksi obat. **Metode:** merupakan penelitian non eksperimental observasional dengan pemilihan data secara retrospektif melihat data sesuai rekam medis penderita pneumonia rawat inap di Rumah Sakit Kota Samarinda periode Januari 2021 – Juni 2022 dan analisis data dijalankan secara deskriptif. Analisis data interaksi obat diidentifikasi dengan *Drug Interaction Checker* pada *Medscape.com*, *Drug's Interaction* pada *Drugs.com*, dan *Micromedex Drug Interaction*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan terdapat 549 interaksi obat yaitu kategori mayor 31%, kategori moderate 52%, dan kategori minor 16%. **Kesimpulan:** Interaksi obat berdasarkan tingkat keparahannya terbanyak yaitu kategori moderate yaitu 52%.

**Kata Kunci:** **Interaksi obat, Pneumonia, Rawat inap**

***Identification of Potential Drug Interactions in Inpatient Pneumonia Patients at Samarinda City Hospital***

Lela Emilia<sup>1\*</sup>, Deasy Nur Chairin Hanifa<sup>2</sup>

*Pharmacy Study Program, Faculty of Pharmacy, Muhammadiyah University of East Kalimantan, Samarinda City  
email: [lelaemiliaa01@gmail.com](mailto:lelaemiliaa01@gmail.com)*

**ABSTRACT**

**Background:** Pneumonia is caused by microorganisms, one of which is bacteria, so empirical treatment is needed, especially antibiotics. Apart from the use of antibiotics, the use of other supportive drugs as the most important aspect of success in treating pneumonia, the use of several drugs during treatment can increase the risk of drug interactions. **Method:** This is a non-experimental observational study with data selection retrospectively looking at data according to medical records of hospitalized pneumonia sufferers at Samarinda City Hospital for the period January 2021 – June 2022 and data analysis carried out descriptively. Analysis of drug interaction data identified with Drug Interaction Checker on Medscape.com, Drug's Interaction on Drugs.com, and Micromedex Drug Interaction. **Result:** The research results showed that there were 549 drug interactions, namely 31% in the major category, 52% in the moderate category, and 16% in the minor category. **Conclusion:** Most drug interactions based on severity are in the moderate category, namely 52%.

**Keywords:** *Drug interactions, Pneumonia, Hospitalization*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "**IDENTIFIKASI POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PASIEN PNEUMONIA RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT KOTA SAMARINDA**". Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S. Farm) pada Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini, saya sebagai penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat, rahmat dan anugerah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Orang tua saya ibu Al'fiah dan bapak Mujamil, saudara saya Kak Alya dan adek reynaldi dan kerabat-kerabat saya yang sangat saya cintai dan sayangi yang telah mendoakan dan mendukung saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dosen Pembimbing saya, ibu apt. Deasy Nur Chairin Hanifa, M.Clin.Pharm yang telah banyak membimbing, mendampingi, menuntun, memberi semangat serta memberi saran dan kritik kepada saya dari awal hingga selesai penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Hasyrul Hamzah, S.Farm.,M.Sc. Selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dan kepada seluruh dosen program studi S1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang telah memberi ilmu pengetahuan, motivasi, dan bimbingan selama perkuliahan.
5. Sahabat saya, Dian Normayanti yang selalu memberikan dukungan,saran dan mendengarkan keluh kesah saya sampai saat ini.
6. Teman-teman saya yang saya sayangi, Annisa Fajriati, Aulia Safitri, Azizah Nur Aini, Diska Nabillah Ridha S'tia, Elva Hafidzah, Khusnul

Khotimah, Leniasti Dwi Andini, Sri Wulandari, Irmawati, dan Rismayanti yang selalu memberi dukungan dan saran sampai saat ini.

Saya sangat menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam penyusuan skripsi ini, sehingga saya sangat terbuka dalam menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan manfaat bagi pembaca maupun penulis.

Samarinda, 16 Januari 2023

Lela Emilia

## **DAFTAR SINGKATAN**

- WHO : *World Health Organization*
- CAP : *Community-Acquired Pneumonia*
- HAP : *Hospital-Acquired Pneumonia*
- VAP : *Ventilator-Associated Pneumonia*
- HCAP : *Health Care-associated pneumonia*
- ASI : Air Susu Ibu
- PDPI : Perhimpunan Dokter Paru Indonesia
- ADME : Absorpsi, Distribusi, Metabolisme dan Ekskresi
- PSSP : Penisilin sensitif *Streptococcus pneumonia*
- PRSP : Penisilin resisten *Streptococcus pneumonia*
- MRSA : Methicillin resistant *Staphylococcus aureus*
- DRP : *Drug Related Problem*
- CFR : *Crurle Fatalis List Rate*
- Lansia : Lanjut usia

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....</b>	ii
<b>HALAMAN LMBAR PERSETUJUAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>MOTTO .....</b>	v
<b>INTISARI.....</b>	vi
<b>ABSTRACT.....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	viii
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	x
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
A.Pengobatan dalam islam.....	1
B.Latar Belakang Masalah .....	1
C.Rumusan Masalah .....	3
D.Tujuan Penelitian .....	3
E.Manfaat Penelitian .....	3
F.Keaslian Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	8
A.Telaah Pustaka .....	8
1.Pneumonia .....	8
2.Interaksi Obat.....	15
B.Kerangka Teori Penelitian.....	19

C.Kerangka Konsep Penelitian.....	20
D.Keterangan Empiris .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
A.Rancangan Penelitian .....	21
B.Subjek dan Objek Penelitian .....	21
C.Waktu dan Tempat Penelitian .....	22
D.Definisi Operasional.....	23
E.Instrumen Penelitian .....	24
F.Metode Pengumpulan Data.....	24
G.Teknik Analisis Data .....	25
H.Etika Penelitian .....	25
I. Alur Jalannya Penelitian.....	26
J. Jadwal Penelitian .....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
A.Hasil Penelitian .....	28
1.Karakteristik Pasien.....	28
2.Profil Pengobatan.....	29
3.Potensi Interaksi Obat Berdasarkan Tingkat Keparahan .....	36
4.Potensi Interaksi Obat Berdasarkan Mekanisme Interaksi .....	62
B.Pembahasan .....	95
C.Keterbatasan penelitian .....	104
<b>BAB V .....</b>	<b>105</b>
A.Kesimpulan .....	105
B.Saran .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>106</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian .....	4
Tabel 3. 1 Definisi Operasional .....	23
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian .....	27
Tabel 4. 1 Karakteristik Pasien Pneumonia.....	28
Tabel 4. 2 Profil pengobatan penggunaan antibiotik terapi pneumonia ....	29
Tabel 4. 3 Profil pengobatan selain antibiotik.....	30
Tabel 4. 4 Persentase Interaksi Obat Berdasarkan Tingkat Keparahan ...	36
Tabel 4. 5 Interaksi Antibiotik dengan Antibiotik.....	36
Tabel 4. 6 Interaksi Antibiotik dengan Obat Lainnya .....	36
Tabel 4. 7 Interaksi Obat Lain dengan Obat Lainnya .....	42
Tabel 4. 8 Persentase Interaksi Obat Berdasarkan Mekanisme Interaksi	62
Tabel 4. 9 Interaksi Obat Berdasarkan Mekanisme Interaksi .....	63

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka Teori Penelitian .....	19
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep Penelitian .....	20
Gambar 3. 1 Alur Jalannya Penelitian.....	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Data Riwayat Hidup
- Lampiran 2. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3. Surat Balasan Dari Tempat Penelitian
- Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 5. Ethical Clearance
- Lampiran 6. Lembar Pengumpul Data Pasien Pneumonia
- Lampiran 7. Lembar Konsul Skripsi
- Lampiran 8. Hasil Uji Turnitin