

**EVALUASI KETEPATAN OBAT DAN DOSIS OBAT JANTUNG PADA  
PASIEN PENYAKIT GAGAL JANTUNG DI INSTALASI RAWAT INAP  
RUMAH SAKIT SAMARINDA MEDIKA CITRA (SMC)**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH :**

**NOVITA ANGELIA RIANSYAH**

**1911102415073**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2023**

**Evaluasi Ketepatan Obat dan Dosis Obat Jantung pada Pasien  
Penyakit Gagal Jantung di Instalasi Rawat Inap  
Rumah Sakit Samarinda Medika Citra (SMC)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi**



**Disusun Oleh :**

**Novita Angelia Riansyah**

**1911102415073**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2023**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Novita Angelia Riansyah  
NIM : 1911102415073  
Program Studi : S1 Farmasi  
Judul Penelitian : Evaluasi Ketepatan Obat Dan Dosis Obat Jantung  
Pada Pasien Penyakit Gagal Jantung Di Instalasi  
Rawat Inap Rumah Sakit Samarinda Medika Citra  
(SMC)

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil 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,



Novita Angelia Riansyah  
1911102415073

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**EVALUASI KETEPATAN OBAT DAN DOSIS OBAT JANTUNG PADA  
PASIEN PENYAKIT GAGAL JANTUNG DI INSTALASI RAWAT INAP  
RUMAH SAKIT SAMARINDA MEDIKA CITRA (SMC)**

**SKRIPSI**

**DISUSUN OLEH**

**Novita Angelia Riansyah**

**1911102415073**

**Disetujui untuk diujikan**

**Pada 05 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

### EVALUASI KETEPATAN OBAT DAN DOSIS OBAT JANTUNG PADA PASIEN PENYAKIT GAGAL JANTUNG DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT SAMARINDA MEDIKA CITRA (SMC)

#### SKRIPSI

DISUSUN OLEH :  
**Novita Angelia Riansyah**  
**1911102415073**

Diseminarkan dan Diujikan  
Pada 23 Juni 2023

Penguji 1

apt. Muh Irham Bakhtiar, M.Clin.Pharm

NIDN. 1104019401

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.1121019201

## **MOTTO**

“KEBERHASILAN TERBESAR DALAM HIDUP, BUKAN TERLETAK PADA  
TIDAK PERNAH JATUH, TETAPI PADA KEBANGKITAN SETIAP KALI  
KITA JATUH”

**-NELSON MANDELA-**

“ALLAH TAK AKAN MEMBERI KESEDIHAN PADA HAMBANYA  
KECUALI UNTUK MEMBAHAGIAKANNYA DAN ALLAH TAK AKAN  
MENGUJI HAMBANYA KECUALI KARENA ALLAH MENCINTAINYA”

**-JALANTOJANNAH-**

## **Evaluasi Ketepatan Obat dan Dosis Obat Jantung pada Pasien Penyakit Gagal Jantung di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Samarinda Medika Citra (SMC)**

Novita Angelia Riansyah<sup>1</sup>, Deasy Chairin Nur Hanifa<sup>1</sup>, Muh Irham Bakhtiar<sup>1</sup>  
Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur  
*Email:* [novita.angeliia11@gmail.com](mailto:novita.angeliia11@gmail.com)

### **INTISARI**

**Latar belakang:** Gagal jantung disebut jika jantung tidak dapat memompa darah ke jaringan untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Penyakit gagal jantung memiliki berbagai macam terapi dan pilihan obat yang tersedia, sehingga pemilihan obat untuk pasien gagal jantung harus dipertimbangkan dengan cermat. Dengan banyaknya jenis obat yang tersedia, ada masalah tersendiri dalam penggunaan obat, terutama dalam pemilihan dan penggunaan obat secara efektif, benar, dan aman. Evaluasi dilakukan untuk mengidentifikasi masalah ketepatan penggunaan obat dan ketepatan dosis. Jumlah morbiditas dan mortalitas dapat meningkat sebagai akibat dari penggunaan obat yang tidak tepat dan tidak rasional.

**Tujuan:** Untuk mengevaluasi ketepatan obat dan dosis obat jantung pada pasien penyakit gagal jantung di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Samarinda Medika Citra.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan pengumpulan data retrospektif. Sampel terdiri dari seluruh pasien rawat inap gagal jantung dewasa yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 60 pasien.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 pasien mendapatkan hasil ketepatan terapi meliputi tepat obat 93% dan tepat dosis 88%. Adapun obat yang digunakan untuk mengobati gagal jantung adalah Furosemide 39%, Spironolactone 19%, Digoxin 18%, Candesartan 15%, Captopril 4%, Bisoprolol 3%, dan Lisinopril 2%.

**Kesimpulan:** Dari hasil penelitian ditemukan tepat obat 93% dan tepat dosis 88% pada pasien gagal jantung.

**Kata Kunci:** Gagal Jantung, Ketepatan Obat, Ketepatan Dosis Obat, Rawat Inap.

## **Evaluation of Drug Accuracy and Cardiac Drug Dose Accuracy in Heart Failure Patients Hospitalized in Samarinda (SMC)**

Novita Angelia Riansyah<sup>1</sup>, Deasy Chairin Nur Hanifa<sup>1</sup>, Muh Irham Bakhtiar<sup>1</sup>

S1 Pharmacy Study Program, Faculty Of Pharmacy

Muhammadiyah University Of East Kalimantan

Email: [novita.angelia11@gmail.com](mailto:novita.angelia11@gmail.com)

### **ABSTRACT**

**Background:** Heart failure is called when the heart cannot pump blood to the tissues to meet the body's metabolic needs. Heart failure has a variety of therapies and drug options available, so the choice of drug for heart failure patients must be considered carefully. With so many types of drugs available, there are problems in using drugs, especially in selecting and using drugs effectively, correctly and safely. Evaluations are carried out to identify problems with appropriate drug use and dosage accuracy. The amount of morbidity and mortality can increase as a result of inappropriate and irrational use of drugs. **Objectives:** To determine the accuracy of drugs and heart drug dosages in patients with heart failure at the inpatient installation of Samarinda Medika Citra Hospital.

**Material and Methods:** This research is a descriptive observational study with retrospective data collection in 2022. The sample consisted of all adult heart failure inpatients who met the inclusion criteria of 60 patients.

**Results:** The results of the study showed that out of 60 patients, the accuracy of therapy included 93% of the correct drug and 88% of the correct dose. The heart failure drugs used were furosemide (39%), spironolactone (19%), digoxin (18%), candesartan (15%), captopril (4%), bisoprolol (3%), and lisinopril (2%).

**Conclusions:** From the research results, it was found that 93% of the drug accuracy and 88% of the drug dose accuracy in heart failure patients.

**Keywords:** Heart Failure, Drug Accuracy ,Drug Dose Accuracy, Inpatient

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, Puji dan Syukur dipanjatkan kepada Allah SWT atas segala pertolongan, rahmat, dan kasih sayang-Nya sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Evaluasi Ketepatan Obat Dan Dosis Obat Jantung Pada Pasien Gagal Jantung Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Samarinda Medika Citra (SMC)".

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir perkuliahan dan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 di Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Selain itu, skripsi ini juga dibuat sebagai salah satu wujud implementasi dari ilmu yang didapatkan selama masa perkuliahan di Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Saya sebagai Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan studi dan tugas akhir ini. Oleh karena itu, sudah sepantasnya saya sebagai penulis dengan penuh hormat mengucapkan terimakasih dan mendoakan semoga Allah memberikan balasan terbaik kepada:

1. Allah SWT atas segala pertolongan, rahmat, dan kasih sayang-Nya sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan skripsi
2. Kepada Kedua Orang Tua saya yang sangat saya cintai, hormati dan sayangi, kepada Ibu Saya, Ayah saya, Nenek saya, dan Adik-Adik saya, serta Keluarga besar saya yang selalu mendukung serta memotivasi hingga saya berada di saat sekarang ini dan dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan baik
3. Kepada apt. Dwi Lestari S.Farm.,M.Si Selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Dan kepada seluruh Dosen Program Studi S1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang telah mengajarkan dan memberi motivasi serta ilmu pengetahuan dan bimbingan selama perkuliahan

4. Dosen Pembimbing saya, apt. Deasy Nur Chairin Hanifa M.Clin,Pharm yang telah sabar dan banyak membimbing, menuntun, mendampingi serta memberi saran dan kritik pada saya dari awal pembuatan proposal skripsi hingga saya dapat menyelesaiannya dengan baik
5. Sahabat Farmasi angkatan 2019 Ilma, Atul, Mey, dan Ruri yang selalu membantu saya
6. Kepada teman teman farmasi angkatan 2019 yang saya cintai karena telah mendukung dan selalu menyemangati saya dimanapun saya berada
7. Dan semua pihak yang telah membantu, menyemangati, menuntun, mengajari, yang tidak dapat saya sebutkan namanya semuanya

Saya menyadari betul bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, walau bagaimana pun saya berusaha memberikan yang terbaik dari ketidaksempurnaan yang ada. Demikian segala saran dan kritik yang tertuju pada penulisan ini, saya terima dengan lapang dada dan ikhlas. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Akhir kata, semoga proposal skripsi ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan manfaat bagi pembaca maupun penulis.

Samarinda,21 November 2022

Penulis

## **DAFTAR SINGKATAN**

ACEI	: <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>
ACC/AHA	: <i>American College of Cardiology/American Heart Association</i>
AF	: <i>Atrial fibrillation</i>
ARB	: <i>Angiotensin II Receptor Blocker</i>
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
DIH	: <i>Drug Information Handbook</i>
EPO	: Evaluasi Penggunaan Obat
HFpEF	: <i>Heart Failure With Preserved Ejection Fraction</i>
HFrEF	: <i>Heart Failure With Reduced Ejection Fraction</i>
ISDN	: Isosorbide Dinitrate
LVEF	: <i>Left Ventricular Ejection Fraction</i>
NYHA	: <i>New York Heart Association</i>
PTM	: Penyakit Tidak Menular
PERKI	: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia
RAAS	: <i>Renin Angiotensin Aldosteron System</i>
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar

## DAFTAR PUSTAKA

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Penelitian Dalam Pendekatan Islam.....	1
B. Latar Belakang .....	1
C. Rumusan Masalah .....	3
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
F. Keaslian Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
A. Telaah Pustaka .....	6
1.Penyakit Gagal Jantung .....	6
2.Evaluasi Penggunaan Obat .....	14
B. Kerangka Teori.....	16
C. Kerangka Konsep Penelitian .....	17
D. Keterangan Empiris.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
A. Rancangan Penelitian .....	18
B. Subjek Dan Objek Penelitian.....	18
1.Populasi .....	18

2. Sampel.....	18
3. Perhitungan Sampel.....	18
3. Teknik Sampling.....	19
C. Waktu Dan Tempat Penelitian.....	19
1. Waktu Penelitian .....	19
2. Tempat Penelitian .....	19
D. Definisi Operasional .....	19
E. Instrumen Penelitian.....	20
F. Metode Pengumpulan Data.....	20
G. Teknik Analisis Data.....	21
H. Etika Penelitian .....	21
I. Alur Jalannya Percobaan .....	23
J. Jadwal Penelitian .....	24
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
A. Hasil Penelitian .....	25
1.Karakteristik Pasien .....	25
2.Pola Penggunaan Obat.....	26
3.Evaluasi Obat Gagal Jantung .....	27
B. Pembahasan .....	28
C. Keterbatasan Penelitian .....	32
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>33</b>
A. Kesimpulan .....	33
B. Saran.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Keasliaan Penelitian.....	4
Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Jantung.....	6
Tabel 2.2 Tabel Obat.....	12
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian .....	24
Tabel 4.3 Tepat Obat .....	27
Tabel 4.4 Tepat Dosis.....	28

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian.....	16
Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian .....	17
Gambar 3.1 Alur Jalannya Percobaan .....	23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Biodata Peneliti
- Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian
- Lampiran 4 Ethical Clearence
- Lampiran 5 Lembar Data Ketepatan Obat
- Lampiran 6 Lembar Ketepatan Dosis Obat
- Lampiran 7 Lembar Konsultasi
- Lampiran 8 Hasil Turnitin