

**PENYESUAIAN DOSIS OBAT DAN HUBUNGANNYA
DENGAN *OUTCOME* TERAPI PADA PASIEN
GAGAL GINJAL KRONIS DI INSTALASI
RAWAT INAP RSUD DR. SOEDIRMAN
KEBUMEN TAHUN 2024**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Farmasi



Diajukan oleh :

Dinny Putri Anjani

NIM : 2021050010

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENYESUAIAN DOSIS OBAT DAN HUBUNGANNYA DENGAN
OUTCOME TERAPI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS DI
INSTALASI RAWAT INAP RSUD DR. SOEDIRMAN KEBUMEN TAHUN
2024**

Telah disetujui dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diujikan pada

Tanggal.....

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

DINNY PUTRI ANJANI

NIM: 2021050010

Susunan Tim Pembimbing

1. apt. Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc (Pembimbing 1) (.....)
2. apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm (Pembimbing 2) (.....)

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana



Dr. apt. Naelaz Zukhruf Wakhidatul K, M.Pharm.Sci

NIDN: 0618109202

HALAMAN PENGESAHAN

**PENYESUAIAN DOSIS OBAT DAN HUBUNGANNYA DENGAN
OUTCOME TERAPI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS DI
INSTALASI RAWAT INAP RSUD DR. SOEDIRMAN KEBUMEN TAHUN
2024**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

DINNY PUTRI ANJANI

NIM: 2021050010

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Pada tanggal 25 Juni 2025

Susunan Tim Penguji

- | | | |
|---------------------------------------|----------------|---------|
| 1. apt. Anwar Sodik, M.Farm | (Penguji) | (.....) |
| 2. apt. Tri Cahyani Widiastuti, M. Sc | (Pembimbing 1) | (.....) |
| 3. apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm | (Pembimbing 2) | (.....) |

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana



Dr. apt. Naelaz Sukhyani Indatul K, M.Pharm.Sci

NIDN: 0618109202

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Dinny Putri Anjani
NIM : 2021050010
Program Studi : Farmasi Program Sarjana
Judul Penelitian : Penyesuaian Dosis dan Hubungannya Dengan *Outcome*
Terapi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat
Inap RSUD Dr. Soedirman Kebumen Tahun 2024

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian ini adalah hasil karya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya, skripsi ini tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau digunakan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian tertentu yang saya ambil sebagai bahan acuan dan ditulis dalam daftar pustaka.

Demikian surat peenyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Gombong, 16 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



(Dinny Putri Anjani)

NIM. 2021050010

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dinny Putri Anjani

Tempat/Tanggal lahir : Cianjur, 26 Juni 2003

Alamat : Ds. Bonjoklor Rt 03/ RW 03, Kec. Bonorowo, Kab.
Kebumen

Nomer Telepon : 085600439433

Alamat E-mail : diniputrianjani27@gmail.com

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

Penyesuaian Dosis dan Hubungannya Dengan *Outcome* Terapi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Soedirman Kebumen Tahun 2024

Bebas dari plagiarism dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terindikasi plagiarism, saya bersedia menerima sanksi peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur pemaksaan dari siapapun.

Gombong, 16 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



(Dinny Putri Anjani)

NIM. 2021050010

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas academia Universitas Muhammadiyah Gombong, saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dinny Putri Anjani

NIM : 2021050010

Prgram Studi : Farmasi Program Sarjana

Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas skripsi saya yang berjudul :

**PENYESUAIAN DOSIS DAN HUBUNGANNYA DENGAN *OUTCOME*
TERAPI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS DI INSTALASI
RAWAT INAP RSUD DR. SOEDIRMAN KEBUMEN TAHUN 2024**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta san sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Gombong, 16 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



(Dinny Putri Anjani)

NIM. 2021050010

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Bismillahirrohmanirrohim

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penyesuaian Dosis dan Hubungannya Dengan *Outcome* Terapi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Soedirman Kebumen Tahun 2024”. Skripsi penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan meraih gelar Sarjana Farmasi di Universitas Muhammadiyah Gombong.

Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan safa'atnya dihari akhir nanti. Terbentuknya skripsi ini tidak lepas dari bimbingan serta bantuan yang sangat berarti dari berbagai pihak, baik secara moril ataupun materi sehingga pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr Hj. Herniyatun, M.Kep., Sp.Mat selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong.
2. apt. Naelaz Zukhruf W.K.,M.Pharm.,Sci selaku Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong.
3. apt. Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, pemikiran, arahan dalam memberikan bimbingan kepada penulis.
4. apt. Ayu Nissa Ainni M.Farm selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, pemikiran, arahan dalam memberikan bimbingan kepada penulis.
5. Seluruh civitas akademika Universitas Muhammadiyah Gombong yang telah memberikan bantuannya selama penyusunan proposal penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi terwujudnya karya yang lebih baik di masa mendatang. Sebagai ungkapan terima

kasih, penulis hanya mampu mendoakan semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis diterima dan mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT.

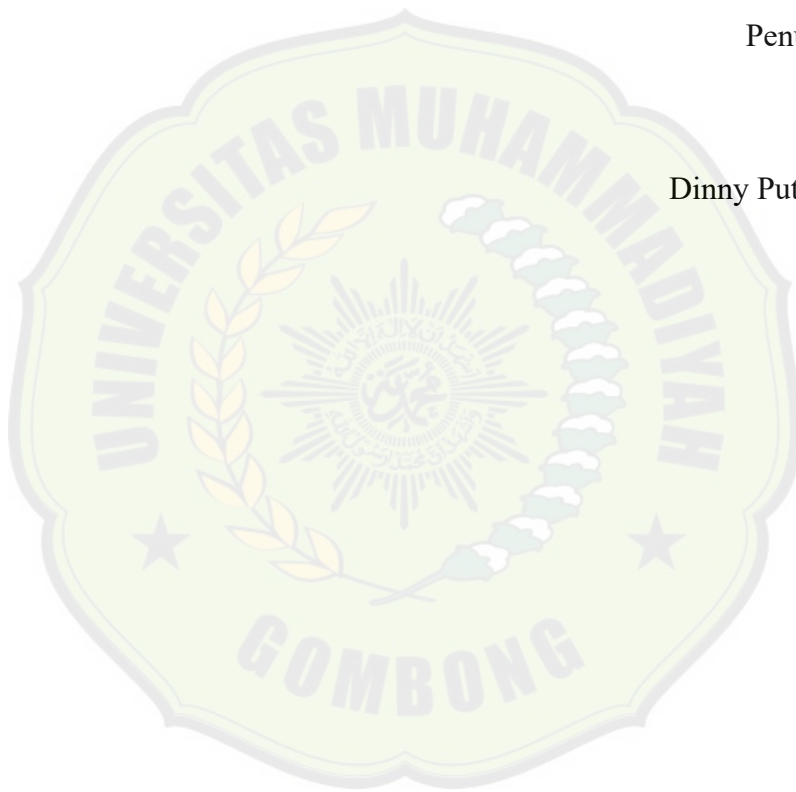
Aamiin

Wassalamu'alaikum Wr Wb

Gombong, 28 Desember 2024

Penulis

Dinny Putri Anjani



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya yang telah membekali dengan ilmu, kemudahan, kekuatan, dan segala nikmat yang sangat luar biasa, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa terlimpahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, sang pembawa cahaya kebenaran.

Dengan penuh rasa hormat dan cinta, saya persembahkan skripsi ini kepada orang terkasih yang sangat berarti dalam hidup saya karena menjadi penyemangat atas segala perjuangan selama ini sehingga menjadi alasan terkuat dalam proses penyelesaian tugas akhir ini :

1. Kepada kedua Orang Tua tercinta, terkasih, dan tersayang Mama Sutinah dan Bapak Sungib. Terima kasih telah mengusahakan segalanya untuk anak bungsumu yang satu ini. Mama, salah satu orang yang selalu tiada henti memberi doa, semangat, dan motivasi kepada penulis, beliau juga adalah salah satu alasan penulis kuat dalam menghadapi segala hal, terima kasih mama wanita terhebatku. Bapak, yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan segala nasihatnya untuk penulis agar dapat menghadapi segala rintangan hidup, terima kasih pak selalu mengusahakan segalanya untuk putrimu ini. Pak, semoga bapak dan mama sehat selalu dalam lindungan Allah SWT, dan selalu ada dalam setiap episode kehidupan penulis. Penulis meminta maaf belum bisa memberikan yang terbaik dan penulis berharap suatu saat nanti bapak dan mama bisa bangga dengan anak bungsu ini.
2. Kepada cinta kasih selanjutnya kedua kakak kandung saya mba Devi Elian dan mas Danny Saputra serta kakak ipar saya mas Taufik Kurniawan Wibowo dan mba Adha Ningrum, terima kasih sudah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini. Terima kasih atas doa, dukungan secara material dan non material, serta motivasi yang telah diberikan selama perkuliahan ini sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya sampai sarjana.

3. Kepada seseorang yang tidak kalah penting kehadirannya, Muhammad Irfan Mahardika. Penulis mengucapkan terima kasih karena sudah selalu ada untuk penulis dengan menjadi *support system* dalam segala kondisi, selalu mendengarkan keluh kesah, memberikan semangat, motivasi, serta doa kepada penulis. Terima kasih sudah berkontribusi banyak dalam penulisan tugas akhir ini dengan sabarnya menghadapi saya dengan berbagai *mood* yang terjadi.
4. Terima kasih untuk dosen pembimbing Ibu apt. Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc dan Ibu apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm atas bimbingan, ilmu, dan kesabaran yang telah Ibu apt. Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc dan Ibu apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm berikan selama proses penulisan skripsi ini. Bimbingan dan arahan Ibu sangat berharga dalam menyelesaikan karya ini. Setiap nasihat yang Ibu berikan membantu saya untuk terus belajar dan berkembang. Sekali lagi terima kasih banyak Ibu.
5. Terima kasih untuk teman kos saya, isma dan melani yang telah selalu memberikan tawa, canda, dan semangatnya kepada penulis. Terimakasih atas kebersamaan yang tidak lupa selalu dinikmati dengan secangkir es kopi dan lelucon kalian.
6. Terima kasih kepada teman-teman Farmasi angkatan 2021 yang telah berperan banyak memberikan pengalaman dan pembelajaran selama di bangku kuliah, *see you on top, gaes*.
7. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih untuk diri sendiri, Dinny Putri Anjani. Terima kasih sudah selalu menepikan ego dan memilih untuk kembali bangkit dan berusaha lagi walaupun dengan segala tangis. Terima kasih dapat mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan untuk menyerah, kamu hebat. Terima kasih kepada raga ini yang tetap kuat disegala lika-liku kehidupan, selanjutnya mari bekerjasama untuk lebih berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

Saya ucapkan terima kasih yang setulus – tulusnya kepada semua pihak yang membantu dalam proses penyusunan skripsi ini, Semoga segala kebaikan yang diberikan kepada saya mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT.
aamiin ya robbal alamin.

MOTTO

*“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu.
Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan
dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar.
Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan”*

(Boy Candra)

*“ Jangan jadikan sebuah kegagalan sebagai akhir dari segala petualangan
kehidupanmu”*

(--nny)

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

Skripsi, Juni 2025

Dinny Putri Anjani¹, Tri Cahyani Widiastuti², Ayu Nissa Ainni³

ABSTRAK

**PENYESUAIAN DOSIS DAN HUBUNGANNYA DENGAN *OUTCOME*
TERAPI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS DI INSTALASI
RAWAT INAP RSUD DR. SOEDIRMAN KEBUMEN TAHUN 2024**

Latar Belakang: Pasien gagal ginjal kronis untuk menghindari dari efek samping obat yang tidak diinginkan dan memastikan *outcome* terapi yang optimal perlu adanya penyesuaian dosis obat yang sesuai untuk mencapai pengobatan yang efektif.

Tujuan: Mengetahui gambaran dosis obat pada pasien penyakit gagal ginjal kronis dan hubungannya dengan *outcome* terapi di instalasi rawat inap pada RSUD Dr. Soedirman Kebumen tahun 2024.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain deskriptif non eksperimental dengan pengambilan data secara retrospektif melalui total sampling didapatkan 52 pasien yang memenuhi kriteria inklusi yang nantinya dianalisis secara deskriptif dengan SPSS menggunakan uji *chi-square*.

Hasil: Dari 52 pasien, mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 27 pasien (51,92%), usia 51-59 tahun 24 pasien (46,15%), berada pada tahap 4 dengan 42 pasien (80,76%), dan penyakit penyerta anemia 22 pasien (30,77%). Terdapat 133 obat yang membutuhkan *dose adjustment*, dengan 104 resep obat (78%) diberikan dengan penyesuaian dosis dan 29 resep obat (22%) tidak diberikan penyesuaian dosis. *Outcome* terapi yang membaik ada 28 pasien (53,84%) sedangkan yang tidak membaik yaitu sebanyak 24 pasien (46,15%). Analisis hubungan antara penyesuaian dosis dengan *outcome* terapi pasien menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan dengan nilai *P value* sebesar 0,015 maka artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Kesimpulan: Penyesuaian dosis obat berhubungan signifikan dengan perbaikan *outcome* terapi pada pasien gagal ginjal kronis dengan hasil *outcome* terapi yang membaik ada 28 pasien (53,84%).

Rekomendasi: Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan metode prospektif untuk hasil yang lebih komprehensif.

Kata Kunci: *Gagal Ginjal Kronis, Penyesuaian Dosis Obat, Outcome Terapi*

¹ Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gombong

² Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

³ Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

**BACHELOR PHARMACY STUDY PROGRAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

Thesis, June 2025

Dinny Putri Anjani¹, Tri Cahyani Widiastuti², Ayu Nissa Ainni³

ABSTRACT

**DOSAGE ADJUSTMENT AND ITS RELATIONSHIP WITH
THERAPEUTIC OUTCOMES IN CHRONIC KIDNEY DISEASE
PATIENTS IN THE INPATIENT UNIT OF *DR. SOEDIRMAN* REGIONAL
GENERAL HOSPITAL *KEBUMEN* IN THE PERIOD 2024**

Background: In patients with chronic kidney disease (CKD), appropriate dosage adjustment is essential to avoid adverse drug effects and to ensure optimal therapeutic outcomes, thereby achieving effective treatment.

Objectives: To determine the drug dosage patterns in CKD patients and their relationship with therapeutic outcomes in the inpatient unit of *Dr. Soedirman* Regional General Hospital *Kebumen* in the period 2024.

Methods: This study used a descriptive-analytical design with a cross-sectional approach. Data were collected retrospectively using total sampling of 52 patients. Bivariate analysis was conducted to examine the relationship between independent and dependent variables using the chi-square test.

Results: Of the 52 patients, the majority were male (27 patients, 51.92%), aged 51–59 years (24 patients, 46.15%), in stage 4 CKD (42 patients, 80.76%), and had anemia as a comorbidity (22 patients, 30.77%). A total of 133 drugs required dose adjustment, with 104 prescriptions (78%) properly adjusted, while 29 prescriptions (22%) were not adjusted. Therapeutic outcomes improved in 28 patients (53.84%), while 24 patients (46.15%) showed no improvement. The analysis of the relationship between dosage adjustment and therapeutic outcomes showed a significant correlation, with a p-value of 0.015, indicating that H₀ was rejected and H₁ was accepted.

Conclusion: Drug dosage adjustment has a significant relationship with improved therapeutic outcomes in patients with chronic kidney disease, with 28 patients (53.84%) experiencing improvement.

Recommendation: Further research is recommended to use prospective methods for more comprehensive results.

Keywords: *Chronic Kidney Disease, Drug Dosage Adjustment, Therapeutic Outcome*

¹Students of Universitas Muhammadiyah Gombong

²Lecturer of Universitas Muhammadiyah Gombong

³Lecturer of Universitas Muhammadiyah Gombong

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
ABSTRAK	xii
ABSTRACK	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Gagal Ginjal Kronis	7
2.1.1 Pengertian Gagal Ginjal Kronis	7

2.1.2 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronis	7
2.1.3 Etiologi Gagal Ginjal Kronis	8
2.1.4 Patofisiologi Gagal Ginjal Kronis	9
2.1.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengobatan	10
2.1.6 Tanda dan Gejala Gagal Ginjal Kronik	11
2.1.7 Diagnosa	12
2.1.8 Penyakit penyerta	15
2.1.8.1 Diabetes Melitus (DM)	15
2.1.8.2 Hipertensi	18
2.1.8.3 Anemia	19
2.1.8.4 Infeksi	21
2.1.9 Tatalaksana	22
2.1.9.1 Terapi Nonfarmakologi	22
2.1.9.2 Terapi Farmakologi	22
2.1.9.3 Medikasi	26
2.1.9.4 Terapi Penggantian Ginjal	27
2.1.9.5 Pengobatan	29
2.1.10 <i>Outcome</i> terapi	31
2.1.11 Hubungan antara penyesuaian dosis dengan <i>outcome</i> terapi	33
2.1.12 Penyesuaian Dosis Obat Gagal Ginjal Kronis	33
2.1.13 Kerangka Teori	36
2.1.14 Kerangka Konsep	37
2.2 Hipotesis	37
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Rancangan Penelitian	39
3.2 Populasi dan Sampel	39
3.2.1 Populasi	39
3.2.2 Sampel	39

3.2.3 Kriteria Inklusi	40
3.2.4 Kriteria Eksklusi	40
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.3.1 Tempat Penelitian	40
3.3.2 Waktu Penilaian.....	40
3.4 Variabel Penelitian.....	40
3.5 Definisi Operasional	42
3.6 Instrumen Penelitian.....	43
3.7 Etika Penelitian	44
3.8 Teknis Pengumpulan Data.....	45
3.9 Teknis Analisis Data	45
3.9.1 Analisa Unvariat	45
3.9.2 Analisis Bivariat	46
BAB IV. HASIL DAN PENELITIAN	47
4.1 Hasil Penelitian	47
4.2 Pembahasan.....	53
4.3 Keterbatasan	67
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2.2 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik atas dasar derajat penyakit.....	8
Tabel 2.3 Obat yang perlu penyesuaian dosis.....	31
Tabel 3.4 Definisi Operasional.....	41
Tabel 4.1 Karakteristik pasien gagal ginjal kronis.....	46
Tabel 4. 2 Frekuensi penyakit penyerta.....	47
Tabel 4. 3 Daftar obat yang memerlukan penyesuaian dosis.....	48
Tabel 4.4 Karakteristik Pasien Gagal Ginjal Kronis Berdasarkan <i>Outcome</i> Terapi.....	51
Tabel 4. 5 Hubungan penyesuaian dosis dengan <i>outcome</i> terapi pasien gagal ginjal kronis.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Algoritma diabetes	17
Gambar 2.2 Algoritma hipertensi	20
Gambar 2.3 Algoritma anemia	22
Gambar 3.4 Kerangka Teori.....	37
Gambar 3.5 Kerangka Konsep.....	38
Gambar 4.1 Skema Hasil Penyesuaian Dosis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis...	58



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pendahuluan.....	78
Lampiran 2. Surat Balasan Studi Pendahuluan.....	79
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	80
Lampiran 4. Balasan Izin Penelitian.....	81
Lampiran 5. Keterangan Lolos Uji Etik.....	82
Lampiran 6. Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	83
Lampiran 7. Instrumen Penelitian.....	84
Lampiran 8. Hasil Data.....	85
Lampiran 9. Hasil data demografis.....	123
Lampiran 10. Daftar Dosis.....	153
Lampiran 11. Daftar <i>Outcome</i> Terapi.....	156
Lampiran 12. Hasil Analisis Bivariat dengan Uji <i>Chi-Square</i>	158
Lampiran 13. Lembar Konsultasi Dengan Pembimbing 1.....	159
Lampiran 14. Lembar Konsultasi Dengan Pembimbing 2.....	163
Lampiran 15. Lembar Konsultasi Dengan Penguji.....	167
Lampiran 16. Lembar Konsultasi Dengan pembimbing Abstrak.....	169

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Gagal Ginjal Kronik adalah kelainan organ ginjal yang berlangsung menetap selama lebih dari tiga bulan, ditandai dengan abnormalitas struktur atau fungsi ginjal, dengan atau tanpa penurunan *glomerular filtration rate* (eGFR $<60\text{ml/menit/1,73m}^2$). Keberadaan kelainan patologis, yang merupakan indikasi kerusakan ginjal, dapat dideteksi melalui abnormalitas komponen darah, analisis urin, atau temuan abnormal pada pemeriksaan laboratorium (Kemenkes, 2023). Pengukuran fungsi ginjal dapat dilakukan menggunakan evaluasi *glomerular filtration rate* (GFR). Penentuan GFR umumnya menggunakan metode pengukuran *creatinine clearance*. Berdasarkan nilai GFR yang diperoleh, dapat diidentifikasi adanya gangguan fungsi ginjal (Cartet-Farnier et al., 2017). Penurunan nilai GFR dapat berkontribusi terhadap disfungsi ginjal. Gagal Ginjal Kronis (GGK) merupakan salah satu manifestasi gangguan fungsi ginjal dengan tanda penurunan fungsi ginjal bertahap dan biasanya ireversibel (Dipiro JT et al., 2020).

Gagal Ginjal Kronis merupakan masalah kesehatan global yang signifikan. Menurut laporan WHO tahun 2018, penyakit ini diderita oleh sepersepuluh populasi dunia dan menyebabkan antara 5 hingga 10 juta kematian setiap tahun. Gagal ginjal yang ada di Indonesia disebabkan oleh nefropati diabetik (52%) dan hipertensi (24%). Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi gagal ginjal kronis di Indonesia mencapai 0,38%, yang setara dengan 3,8 penderita per 1.000 penduduk. Jumlah total penderita Gagal Ginjal Kronis di Indonesia pada tahun tersebut adalah 713.783 jiwa. Khusus di Provinsi Jawa Tengah, penderita gagal ginjal kronis di Jawa Tengah

mencapai 13.886 penderita (Dinkes Jateng, 2023). Selain itu, berdasarkan data dari Dinas Kesehatan (2018) mengatakan untuk Kabupaten Kebumen prevalensi gagal ginjal kronik 3% atau sekitar 456 penderita.

Gangguan fungsi ginjal dapat memengaruhi farmakokinetika obat, meliputi absorpsi, distribusi, ikatan protein, metabolisme, dan ekskresi. Kondisi ini berdampak signifikan pada pemakaian obat, terutama obat-obatan yang diekskresikan melalui ginjal, bersifat nefrotoksik (berpotensi merusak ginjal), dan memiliki indeks terapi sempit (rentang dosis efektif dan toksik yang berdekatan). Oleh karena itu, fungsi ginjal yang adekuat sangat penting untuk mencegah toksisitas obat pada kondisi-kondisi tersebut. (Panggabean et al., 2023).

Pemilihan dan penyesuaian dosis obat yang tepat merupakan hal krusial pada pasien gagal ginjal kronis guna mencegah efek samping dan mengoptimalkan keberhasilan terapi (Zazuli et al., 2017). Strategi krusial untuk meningkatkan *outcome* terapi dan menurunkan potensi komplikasi pada pasien gagal ginjal kronis dengan cara mengoptimalkan efektivitas pengobatan dapat digunakan pada penyesuaian dosis obat (Zazuli et al., 2017). Penyesuaian dosis obat dapat dilakukan melalui beberapa metode, antara lain: reduksi dosis dengan jeda pemberian tetap, penggunaan dosis normal dengan interval pemberian yang diperpanjang, atau kombinasi keduanya.

Menurut penelitian (Panggabean et al., 2023) menunjukkan bahwa adanya keterkaitan yang signifikan secara statistik pada pasien gagal ginjal kronis pada penyesuaian dosis obat dengan *outcome* terapi yang menjalani rawat inap ($p = 0,003$). Studi tersebut menganalisis 271 jenis obat yang dikelompokkan berdasarkan penyesuaian dosisnya, yaitu obat yang diberikan dengan tidak adanya penyesuaian dosis, dengan *outcome* terapi yang diamati adalah perbaikan dan tidak adanya perbaikan. Dari 271 obat tersebut, luaran terapi yang dapat

diidentifikasi adalah 98 obat. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 72 obat (73,5%) yang dibagikan dengan penyesuaian dosis, 56 obat (77,8%) menunjukkan perbaikan luaran terapi dan 16 obat (22,2%) tidak menunjukkan perbaikan. Sementara itu, dari 26 obat (26,5%) yang diberikan tanpa penyesuaian dosis, hanya 12 obat (46,2%) yang menghasilkan perbaikan luaran terapi, sedangkan 14 obat (53,8%) tidak menunjukkan perbaikan. Kesimpulan menurut data tersebut bahwa penyesuaian dosis obat diperlukan agar meningkatkan *outcome* terapi.

Menurut penelitian dari (Andriani et al., 2021) Studi ini memperlihatkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik dari penderita gagal ginjal kronis yang dirawat inap dengan hubungan antara kesesuaian dosis obat dan *outcome* terapi. Studi tersebut menunjukkan dengan dari 1882 obat diresepkan dan dikelompokkan menjadi obat dengan penyesuaian dosis atau tanpa penyesuaian dosis dengan *outcome* membaik atau tidak membaik dan sisanya obat tidak dievaluasi, 175 obat dengan penyesuaian dosis, dan obat sebanyak 163 obat tanpa ketepatan dosis. Kemudian untuk *outcome* terapi yang dapat dijabarkan yaitu 98 obat, dengan 175 obat (51,78%) mendapatkan penyesuaian dosis, 118 obat (67,43%) memperoleh *outcome* terapi membaik dan 23 obat (15,52%) memperoleh *outcome* terapi tidak membaik dan 34 obat (19,43%) obat tidak dapat dievaluasi. Sedangkan dari 163 obat diberi tanpa penyesuaian dosis terdapat 103 resep obat (63,19%) memberikan *outcome* terapi membaik dan 40 resep obat (24,54%) memberikan *outcome* terapi tidak membaik dan 20 resep obat (12,27%) tidak dapat dievaluasi. Kesimpulan dari penjelasan diatas bahwa perlu dilakukan penyesuaian dosis.

Menurut hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan, mengenai penyakit gagal ginjal kronik di RSUD Dr. Soedirman Kebumen pada instalasai rawat inap pada tahun 2023 sejumlah 604 pasien. Berdasarkan dari data tersebut, maka akan dilakukan penelitian

agar dapat mengetahui hubungan pada penyesuaian dosis obat pasien Gagal Ginjal Kronik dengan *outcome* terapi di RSUD Dr.Soedirman Kebumen Tahun 2024.

1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang masalah tersebut bahwa mampu disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik pasien dan gambaran dosis obat yang diberikan pada pasien gagal ginjal kronis di RSUD Dr.Soedirman Kebumen tahun 2024?
2. Bagaimana gambaran *outcome* terapi pada pasien gagal ginjal kronis di RSUD Dr.Soedirman Kebumen tahun 2024?
3. Bagaimana hubungannya penyesuaian dosis obat dengan *outcome* terapi yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronis di instalasi rawat inap di RSUD Dr.Soedirman Kebumen tahun 2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dan khusus pada penelitian ini adalah:

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran dosis obat pada pasien penyakit gagal ginjal kronis dan hubungannya dengan *outcome* terapi di instalasi rawat inap RSUD Dr.Soedirman Kebumen tahun 2024.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik pasien dan gambaran penyesuaian dosis obat pada pasien gagal ginjal kronis di instalasi rawat inap di RSUD Dr.Soedirman Kebumen tahun 2024.
2. Untuk mengetahui apa saja yang menjadi *outcome* terapi pada pasien gagal ginjal kronis di instalasi rawat inap RSUD Dr.Soedirman Kebumen tahun 2024.
3. Untuk mengetahui hubungannya penyesuaian dosis obat dengan *outcome* terapi yang terjadi pada pasien gagal ginjal

kronis di instalasi rawat inap di RSUD Dr. Soedirman Kebumen tahun 2024.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1.4.1 Manfaat Bagi Pengembangan ilmu (Bidang kefarmasian)

Sebagai referensi untuk perkembangan ilmu mengenai pengetahuan terutama dibidang ilmu kesehatan dan kemajuan di dalam ilmu kefarmasian.

1.4.2 Manfaat Bagi Instansi (RSUD Kebumen)

Sebagai masukan untuk tenaga kesehatan khususnya farmasi dalam meningkatkan pelayanan kesehatan, edukasi dan konseling terhadap pasien sehingga diharapkan penyesuaian dosis obat pada pasien penyakit gagal ginjal kronis dan hubungannya dengan *outcome* terapi di instalasi rawat inap RSUD Dr. Soedirman Kebumen tahun 2024 dan tercapainya keberhasilan pengobatan terapi yang diinginkan.

1.4.3 Manfaat Bagi Pasien

Sebagai wawasan pasien mengenai gambaran penggunaan obat Gagal Ginjal Kronis sesuai dengan dosis obat dan *outcome* terapi yang maksimal untuk mencegah kemungkinan terjadinya efek obat yang tidak diharapkan.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian yang dilakukan memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada tabel 1.1 sebagai berikut:

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama Pengarang dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Metode Penelitian	Perbedaan Dan Persamaan Dengan Penelitian ini
(Panggabean et al., 2023)	Penyesuaian Dosis Obat Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Hubungannya Dengan <i>Outcome</i> Terapi	Mengenai strategi pemberian obat pada pasien GGK dengan penyesuaian dosis obat untuk memastikan <i>outcome</i> terapi yang optimal	Metode penelitian dengan menggunakan rancangan <i>sectional</i> , pengambilan data dengan retrospektif, dan pengambilan sampel dengan teknik <i>purposive sampling</i> .	Perbedaan: Waktu dan tempat penelitian. Persamaan: • Metode yang digunakan. • Kriteria inklusi seperti usia dan penyakit penyerta
(Andriani et al., 2021)	Penyesuaian Dosis Obat pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Rawat Inap di Rumah Sakit Kabupaten Tegal, Indonesia	Hasil penelitian mengenai hubungan yang signifikan dengan penyesuaian dosis obat dengan luaran terapi obat.	Metode penelitian yang digunakan <i>observational</i> dengan menggunakan rancangan <i>cross sectional</i> .	Perbedaan: Waktu dan tempat penelitian. Persamaan: • Metode yang digunakan • Kriteria inklusi usia. Teknik pengolahan data.

Berdasarkan data yang tersedia, penelitian mengenai penyesuaian dosis obat pada pasien penyakit gagal ginjal kronis di instalasi rawat inap dan hubungannya dengan *outcome* terapi di instalasi rawat inap RSUD Dr. Soedirman Kebumen pada tahun 2024 belum pernah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugraha, S., Trijayanthi Utama, W., & Sutarto. (2023). Analisis Hipertensi sebagai Faktor Risiko Terjadinya Penyakit Ginjal Kronik. *Jurnal Medula*, 12(4), 600–604.
- Agus, A. I., Asnaniar, W. O. S., Alam, R. I., & Amir, H. (2021). Effect Of Complementary Therapy On Hypertension Patients: Systematic Review. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(2), 1499–1508. <https://doi.org/10.30994/sjik.v10i2.855>
- Akhavan Sepahi, M., Lakkakula, B. V. K. S., James Kellner, S. J., & Valizadeh, R. (2020). Administration of metformin in type 2 diabetes mellitus patients with chronic kidney disease; facts and myths. *Journal of Nephropathology*, 9(1), 1–6. <https://doi.org/10.15171/jnp.2020.04>
- Alisa, F. (2019). Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rsup Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 2(2). <https://doi.org/10.36984/jkm.v2i2.63>
- Andrew J. Klein, M. D. C. H. (2002). *Drugs Requiring Adjustment in Renal Failure | Hospital Handbook*. UCSF Hospitalist. <https://hospitalhandbook.ucsf.edu/09-drugs-requiring-adjustment-renal-failure/09-drugs-requiring-adjustment-renal-failure>
- Andriani, S., Rahmawati, F., & Andayani, T. M. (2021). Penyesuaian Dosis Obat pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Rawat Inap di Rumah Sakit Kabupaten Tegal, Indonesia. *Majalah Farmaseutik*, 17(1), 46. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v17i1.48683>
- Arifin, Z., & Fatmawati, B. R. (2023). Anemia Pada Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa Key Word : anemia , chronic kidney disease , hemodialisa Kata kunci : anemia , gagal ginjal kronik , hemodialisa. *Jurnal*

Prima, 9(2), 1–7.

- Ashley, C., & Dunleavy, A. (2018). The renal drug handbook: The ultimate prescribing guide for renal practitioners, 4th edition. In *The Renal Drug Handbook: The Ultimate Prescribing Guide for Renal Practitioners, 4th Edition*. <https://doi.org/10.1201/9781315379456>
- Cartet-Farnier, E., Goutelle-Audibert, L., Maire, P., De la Gastine, B., & Goutelle, S. (2017). Implications of using the MDRD or CKD-EPI equation instead of the Cockcroft–Gault equation for estimating renal function and drug dosage adjustment in elderly patients. *Fundamental and Clinical Pharmacology*, 31(1), 110–119. <https://doi.org/10.1111/fcp.12241>
- Chen, T. K., Knicely, D. H., & Grams, M. E. (2019). Chronic Kidney Disease Diagnosis and Management: A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 322(13), 1294–1304. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.14745>
- Dinkes Jateng. 2023. “Profil Kesehatan Propinsi Jawa Tengah.” Dinkes Jateng. <https://dinkes.jatengprov.go.id>.
- DiPiro, JT, Yee GC, Posey LM, Haines ST, Nolin TD, E. (2020). *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach* (V). McGraw-Hill Education.
- DiPiro, J. T. . W. B. G. . D. C. V. &. (2015). *Pharmacotherapy Handbook Edisi IX* (T. L. Schwinghammer (ed. & trans.); Ninth Edition, Vol. 44, Issue 8).
- Elements, P. (2020). *ASHP Statement on Pharmaceutical Care*. 331–333.
- Endang Triyanto, S.Kep., Ns., M. K. (2014). Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. In *Graha Medika Ilmu* (1st ed., Vol. 11, Issue 1). Graha Ilmu. <https://www.shorturl.asia/id/Bbhem>
- Fitria, L., Noor Na’ilah, L., & Handayani, L. (2021). Toksisitas Oral Subakut Filtrat Buah Luwungan (*Ficus hispida* L.f.) pada Tikus Riul [*Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769)] Wistar Jantan. *Jurnal Biologi Indonesia*, 17(1), 81–91. <https://doi.org/10.47349/jbi/17012021/81>

- Gnitecki, S., Skwira, S., Badura, K., & Joanna, W. (2024). *Anemia of Chronic Kidney Disease — A Narrative Review of Its*. 1–23.
- Golightly, L. K., Teitelbaum, I., Simendinger, B. A., Kiser, T. H., Barber, G. R., & Stolpman, N. M. (2021). Renal pharmacotherapy: Dosage adjustment of medications eliminated by the kidneys. In *Renal Pharmacotherapy: Dosage Adjustment of Medications Eliminated by the Kidneys*.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-58650-8>
- Hashmi, M. F., Shaikh, H., & Rout, P. (2024, July 23). *Anemia of Chronic Kidney Disease*. StatPearls; StatPearls Publishing.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539871/>
- Juwita, D. A., Rachmaini, F., Abdillah, R., & Meliani, M. (2023). Drugs Related Problems (DRPs) Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) Di RSUP Dr. M. Djamil. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 9(sup), 184.
<https://doi.org/10.25077/jsfk.9.sup.184-189.2022>
- KDIGO. (2012). Kidney Disease: Outcomes CKD Work Group. *Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease*, 3(1), 5–62. <https://doi.org/10.3182/20140824-6-za-1003.01333>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman dan standar penelitian dan pengembangan kesehatan nasional*. Komisi Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Kepusuan Menteri Kesehatan RI Tentang Pedomal Tata Laksana Gagal Ginjal Kronik*. 1–289.
- Kemenkes RI. (2021). Tentang Standar Kegiatan Usaha Dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan. *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 399–405.
- Koppe, L., De Oliveira, M. C., & Fouque, D. (2019). Ketoacid analogues supplementation in chronic kidney disease and future perspectives. *Nutrients*,

11(9), 1–20. <https://doi.org/10.3390/nu11092071>

- Kusniawati, K. (2018). Hubungan Kepatuhan Menjalani Hemodialisis Dan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 5(2), 206–233. <https://doi.org/10.36743/medikes.v5i2.61>
- Lewis, et al. (2019). *Medical-Surgical Nursing Assessment and Management of Clinical Problems. ninth edit*, 1–1830.
- Maghfiroh, J., Sukeksi, A., & Ariyadi, T. (2020). Perbedaan Kadar Ureum Serum yang Segera Diperiksa dan Ditunda Pada Suhu Ruang. *Efek Antikoagulan Umum (Heparin, Sitrat, Dan EDTA) Pada Biokimia Plasma Sapi Secara Rutin*, 16(patologi klinik komporatif), 207–209. <http://repository.unimus.ac.id>
- Negara, I. C., & Prabowo, A. (2018). Penggunaan Uji Chi–Square untuk Mengetahui Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Umur terhadap Pengetahuan Penasun Mengenai HIV–AIDS di Provinsi DKI Jakarta. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Terapannya 2018*, 1(1), 1–8.
- Panggabean, A., Sriwahyuni, F., & Aldi, Y. (2023). Penyesuaian Dosis Obat pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis serta Hubungannya dengan Outcome Terapi. *Jurnal Prima Medika Sains*, 5(1), 25. <https://doi.org/10.34012/jpms.v5i1.3552>
- Parker, C. E., Styliniski, C. D., Bonney, C. R., DeLisi, J., Wong, J., & Doty, C. (2019). Measuring Quality Technology Integration in Science Classrooms. *Journal of Science Education and Technology*, 28(5), 567–578. <https://doi.org/10.1007/s10956-019-09787-7>
- Pradeep Arora, M. (2024, September 16). *Penyakit Ginjal Kronis (PGK)*. Medscape. <https://emedicine.medscape.com/article/238798-overview?form=fpf>
- Pramono, C., Agustina, N. W., Suwarni, E., Klaten, S. M., & Muhammadiyah, S. (2021). Edukasi Booklet Terhadap Kepatuhan Pengaturan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Prosiding Semiar Nasional*

UNIMUS (Volume 4, 2021), 4, 1812–1820.

Pitria, R. (2020). Keterkaitan Pola Tidur yang Buruk Meningkatkan Risiko Hipertensi terhadap Pecandu Game Online pada Remaja Putra. *OSF Preprints*, 1–20.

Pugh, D., Gallacher, P. J., & Dhaun, N. (2019). Management of Hypertension in Chronic Kidney Disease. *Drugs*, 79(4), 365–379. <https://doi.org/10.1007/s40265-019-1064-1>

Rachel Nall, M. (2018, September 29). *Blood Urea Nitrogen (BUN) Test: Uses, Preparation, and More*. Healthline. <https://www.healthline.com/health/bun#results>

Ramadhani, M. (2018). Potensi Terapi Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum gratissimum* L.) terhadap Mencit Model Glomerulonefritis Akut Hasil Induksi Streptokinase berdasarkan Kadar MDA Ginjal dan Histopatologi Limpa (*Skripsi*) Universitas Brawijaya.

Rani K, R., Munaswamy, P., & Bhaskar Yerramasetty, S. (2020). Drug Dose Adjustments in Chronic Kidney Disease Patients. *Acta Scientific Pharmaceutical Sciences*, 4(10), 143–147. <https://doi.org/10.31080/asps.2020.04.0606>

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Laporan Provinsi Jawa Tengah Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/storage/2019/12/Cetak-Laporan-RISKESDAS-Jateng-2018-ACC-PIMRED.pdf>

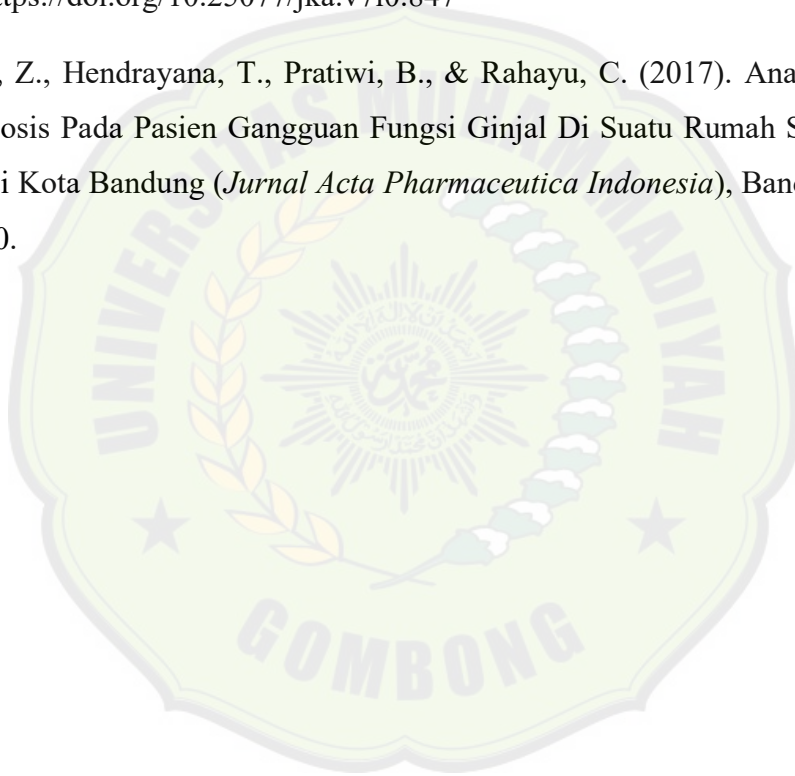
Sahid Raharjo. (2021, Februari 19). *Uji Chi Square dengan SPSS serta interpretasi lengkap – SPSS Indonesia*. <https://www.spssindonesia.com/2015/01/uji-chi-square-dengan-spss-lengkap.html> (*Diakses pada 24 Desember 2024*)

Simanjuntak, E. Y., & Halawa, B. A. syahputra. (2019). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud Gunungsitoli Nias. *Indonesian Trust Health Journal*, 1(2),

68–75. <https://doi.org/10.37104/ithj.v1i2.15>

- Siregar, K. P. A. (2024). *Gambaran Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2024/Skripsi/*. Program Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
- Sumah, D. F. (2020, 16 Februari). Kecerdasan Spiritual Berkorelasi dengan Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD dr. M. Haulussy Ambon. *Skripsi*. Universitas Kristen Indonesia Maluku, Ambon, Indonesia. <https://www.jurnal.umm.ac.id/index.php/BIOSAINSTEK/article/view/352/238>
- Tarigan, G., Tarigan, P., & Siahaan, J. M. (2020). Hubungan Gagal Ginjal Kronik dengan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kedokteran Methodist*, 13(2), 1–9.
- Titik Nugraheni. (2023). *Kadar Kreatinin dan Bun Pasien Gagal Ginjal Kronik* (Okky Sapto Mugi Saputro – Tim Branding Fakultas Vokasi UNAIR (ed.)). Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis. <https://vokasi.unair.ac.id/kadar-kreatinin-dan-bun-pasien-gagal-ginjal-kronik/>
- Tuloli, T. S., Madania, M., Mustapa, M. A., & Tuli, E. P. (2019). Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud Toto Kabila Periode 2017-2018. *Parapemikir : Jurnal Ilmiah Farmasi*, 8(2), 25. <https://doi.org/10.30591/pjif.v8i2.1470>
- Veryanti, P. R., & Meiliana, M. L. (2018). Evaluasi Kesesuaian Dosis Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Evaluation of Drug Dose in Patients with Chronic Kidney Disease. *Sainstech Farma*, 11(1), 12–17.
- Yuliawati, A. N., Ratnasari, P. M. D., & Pratiwi, I. G. A. S. (2022). Hubungan Kepatuhan Pengobatan Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Disertai Hipertensi dan Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 12(1), 28–39. <https://doi.org/10.22146/jmpf.69974>

- Yuziani, Arvinnia Tanida Harefa, & Khairunnisa Z. (2023). Uji Efek Nefroprotektif Ekstrak Etanol Daun Kari (*Murraya Koenigii* (L.) Spreng) Terhadap Kadar Blood Urea Nitrogen (BUN) Dan Kreatinin Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus Norvegicus*) Yang Diinduksi Doksorubisin. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(2), 98–125. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v2i2.1744>
- Zasra, R., Harun, H., & Azmi, S. (2018). Indikasi dan Persiapan Hemodialis Pada Penyakit Ginjal Kronis. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(Supplement 2), 183. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i0.847>
- Zazuli, Z., Hendrayana, T., Pratiwi, B., & Rahayu, C. (2017). Analisis Kesesuaian Dosis Pada Pasien Gangguan Fungsi Ginjal Di Suatu Rumah Sakit Pendidikan Di Kota Bandung (*Jurnal Acta Pharmaceutica Indonesia*), Bandung. 42(1), 42–50.





LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pendahuluan

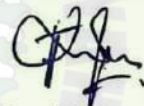
**FORMULIR PERMOHONAN SURAT IJIN STUDI PENDAHULUAN
MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

Mohon pembuatan surat ijin studi pendahuluan untuk mahasiswa :

Nama	:	Dinny Putri Anjani
NIM	:	C2021050010
Prodi	:	S1 Farmasi
Dikirim Kepada	:	Direktur Rumah Sakit RSUD Kebumen
Judul Penelitian	:	Penyesuaian Dosis Obat Pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat Inap Dan Hubungannya Dengan Outcome Terapi di RSUD KEBUMEN Periode 2023
No HP/WA Aktif	:	085600439433

Gombong, 09 Oktober 2024

Mengetahui Pembimbing



(apt.Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc)

Lampiran 2. Surat Balasan Studi Pendahuluan

	PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KELUARGA BERENCANA RSUD Dr. SOEDIRMAN Jalan Kefamen Raya Nomor 232 Muktisari Telp : (0287) 3873318 Fax : (0287) 380274 Kode pos 54291 Email : rsoed@kebumenkab.go.id, Website : http://rsudsoedirman.kebumenkab.go.id/
Kebumen, 12 Oktober 2024	
Nomor	: 400.14.5.9/01987
Sifat	: Biasa
Lampiran	: -
Perihal	: Ijin Studi Pendahuluan
Kepada :	
Yth. Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong	
Di	<u>GOMBONG</u>
Menunjuk surat permohonan ijin studi pendahuluan dari Universitas Muhammadiyah Gombong No: 885.5/IL.3.AU/PN/X/2024 tanggal 09 Oktober 2024, untuk :	
Nama	: Dinny Putri Anjani
NIM	: C2021050010
Pekerjaan	: Mahasiswa
Judul	: Penyesuaian Dosis Obat pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat Inap dan Hubungannya dengan Outcome Terapi di RSUD Kebumen Periode 2023
Lapangan	: Instalasi Farmasi
Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya tidak keberatan mahasiswa tersebut melaksanakan ijin studi pendahuluan di RSUD Dr. Soedirman Kebumen tanggal 14 Oktober 2024 - 07 November 2024.	
Demikian untuk menjadi periksa, atas perhatian & kerjasamanya diucapkan terimakasih.	
 DIREKTUR RSUD Dr. SOEDIRMAN dr. H. ARIE KOMEDI, M.Sc Pembiya Tk.I NIP. 196801272002121002	

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: http://unimugo.ac.id/

No : 885.5/II.3.AU/PN/X/2024
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 09 Oktober 2024

Kepada :
Yth. Rumah Sakit RSUD KEBUMEN periode 2023

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Dinny Putri Anjani
NIM :
Judul Penelitian : Penyesuaian Dosis Obat pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat Inap dan Hubungannya dengan Outcome Terapi di RSUD Kebumen Periode 2023
Keperluan : Ijin Studi Pendahuluan

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kapala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong



Amika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran 4. Balasan Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN
DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK
DAN KELUARGA BERENCANA
RSUD Dr. SOEDIRMAN

Jalan Kebumen Raya Nomor 232 Muktisari Telp : (0287) 3873318 Fax : (0287) 385274 Kode pos 54351
Email : rsud@kebumenkab.go.id, Website : <http://rsuddrsoedirman.kebumenkab.go.id/>

Kebumen, 14 Maret 2025

Nomor : 00091/0238
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada :
Yth. Kepala LPPM Universitas Muhammadiyah Gombong
Di

GOMBONG

Menunjuk surat permohonan Izin Penelitian dari Universitas Muhammadiyah Gombong No: 1219.5/II.3.AU/PN/III/2025 tanggal 11 Maret 2025, untuk:

Nama : Dinny Putri Anjani
NIM : 2021050010
Pekerjaan : Mahasiswa
Judul : Penyesuaian Dosis Obat pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat Inap dan Hubungannya dengan Outcome Terapi di RSUD Dr. Soedirman Kebumen Periode 2024
Lapangan : Rekam Medis

Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya tidak keberatan mahasiswa tersebut melaksanakan Izin Penelitian di RSUD Dr. Soedirman Kebumen tanggal 18 Maret - 18 Mei 2025.

Demikian untuk menjadi periksa, atas perhatian & kerjasamanya diucapkan terimakasih.

DIREKTUR, RSUD Dr. SOEDIRMAN



dr. H. ARIF KOMEDI, M.Sc
Pembina Tk.I

NIP. 196801272002121002

Lampiran 5. Keterangan Lolos Uji Etik



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
PURWOKERTO
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

IZIN ETIK PENELITIAN

Nomor Registrasi: KEPK/UMP/52/III/2025

Judul Penelitian : PENYESUAIAN DOSIS OBAT PADA PASIEN PENYAKIT GAGAL GINJAL KRONIS DI INSTALASI RAWAT INAP DAN HUBUNGANNYA DENGAN OUTCOME TERAPI DI RSUD Dr. SOEDIRMAN PERIODE 2024

Dokumen Penerimaan : 1. Study Protocol
2. Informasi Subyek
3. Informed Consent

Peneliti Utama : DINNY PUTRI ANJANI

Pembimbing/ Supervisor : 1. apt. Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc
2. apt. Ayu Nissa Ainni M.Farm

Tanggal Penerimaan : 10 Maret 2025

Lokasi Penelitian : RSUD Dr. SOEDIRMAN

Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK-UMP) telah memeriksa rancangan penelitian terkait berdasarkan prinsip-prinsip *ethical research*, oleh karena itu dapat diakui kebenarannya.

Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK-UMP) berhak melakukan monitoring terhadap aktifitas penelitian kapan saja diperlukan.

Keputusan investigasi:

☒ Final Complete

Ketua



Assoc. Prof. Dr. Ns. Umi Solikhah
NIDN. 0622087401

www.ump.ac.id

Lampiran 6. Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG PERPUSTAKAAN Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp./fax. (0287) 472433 GOMBONG, 54412 Website : https://library.unimugo.ac.id/ E-mail : lib.unimugo@gmail.com
---	---

SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc
NIK : 96009
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi:

Judul : Penyesuaian Dosis Obat Pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronis Di
Instalasi Rawat Inap Dan Hubungannya Dengan *Outcome* Terapi Di Rsud
Dr.Soedirman Periode 2024
Nama : Dinny Putri Anjani
NIM : 2021050010
Program Studi : Farmasi Program Sarjana
Hasil Cek : 27%

Gombong, 23 Juni 2025

Pustakawan

Mengetahui,
Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT


(..Dr. Sundarwati.....)


(Sawiji, M.Sc)

Lampiran 7. Instrumen Penelitian

No.	Inisial pasien	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis		Data Demografis			
											Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah	BUN Sebelum	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah

Lampiran 8. Hasil Data

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
1.	248378	57	P	65 kg/155 cm	HT	glikuidon tab	30 mg		5 hari	2,05 mg/dL	1,1 mg/dL
						levofloksasin inf	5 mg/ml (100ml)	750 mg/48 jam			
						N-asetil sistein	200 mg/ml	1200 mg/24 jam			
						analog insulin prandial aspart		1-0-1			
						amlodipin tab	10 mg	1x1 malam			
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	3x1			
						kandesartan tab	16 mg	1x1 pagi			
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						parasetamol tab	500 mg	3x1			
						seftriaksone serbuk inj	1.000 mg/vial	2x1			
						ketoasid kaplet		2x1			
						spironolakton tab	25 mg	1x1 pagi			
						ondansetron inj	2 mg/ml (2ml)				

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)				
						asetosal tab	100mg	1x1			
						kalium klorida tab	600 mg	2x1			
						albumin inj	25% (100 ml)	1x1 ke 2			
2.	288854	42	P	60 kg/155 cm	HT	ketorolak inj	30 mg/ml	3x1	4 Hari	2, 65 mg/dL	1,1 mg/dL
						ondansetron inj	2 mg/ml (2ml)	2x1			
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						kandesartan tab	8 mg	1x1 pagi			
						ranitidin inj	25mg/ml (2ml)	2x1			
						amlodipin tab	10 mg	1x1 malam			
						avorvastatin tab	20 mg	1x1 malam			
						fenofibrat kapsul	300 mg	1x1 malam			
3.	301964	54	L	160 cm/ 57 kg	HT	amlodipin tab	10 mg	1x1 malam	9 hari	2,54 mg/dL	1,29 mg/dL
						bisoprolol tab	2.5	1x2 pagi			
						eritropoetin-Alfa inj	3.000 IU				
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	6 amp/hari			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						irbesaran tab	300 mg	1x1 pagi			
						isosorbide dinitrat inj	1 mg/ml (10ml)	0,5 mg/jam			
						N-asetil sistein	200 mg/ml	1 fl/hari			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nocid kaplet		3x2			
						pantoprazole inj	40 mg	1 amp/hari			
						sharox inj	750 mg	2x0,75 mg			
						TTD		2x1			
4.	331953	53	P	60 kg/155 cm	HT	morfın tab	10 mg	1x1 malam	4 Hari	2,88 mg/dL	2,15 mg/dL
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	2x1			
						sitikolin inj	250 mg	2x1			
						parasetamol inf	1000 mg/100 ml	1			
						amlodipin tab	10 mg	1x1 malam			
						bisoprolol tab	5 mg	1x1 sore			
						isosorbide dinitrat inj	1 mg/ml (10ml)	0,5 mg/jam			
						irbesaran tab	300 mg	1x1 pagi			
						lansoprazole inj	30 mg/vial	1x1 vial			
						N-asetil sistein	200 mg/ml	1 fl/hari			
						nikardipin inj	10 mg/vial	15 mg/jam			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						nocid kaplet		3x2			
						sharox inj	750 mg	2x0,75 mg			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
5.	361152	58	L	54 kg/ 162 cm	HT	amlodipin tab	10 mg	1x1 malam	7 hari	3,98 mg/dL	2,54 mg/dL
						budesonid	0,5 mg/ml	1x1 malam			
						ipratropium br + salbutamol	0,5 mg + 2,5 mg Ih	3x1			
						N-asetil sistein	200 mg/ml	3x1			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2x1			
						seftriaksone serbuk inj	1.000 mg/vial	2x1			
						ketoasid kaplet		3x1			
						asam folat	0,4 mg	3x1			
						kalsium karbonat	500 mg	3x1			
						aminofilin	24 mg/ml (10ml)	1 ½ amp 8 jam			
						gentamisin inj	40 mg/ml (2ml)	40 mg/12 jam			
6.	361152	55	P	45 kg/155 cm	HT	ketorolak inj	30 mg/ml		8 hari	3,18 mg/dL	1,1 mg/dL

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						ondansetron inj	2mg/ml (2ml)				
						pantoprazole inj	40 mg				
						amlodipin tab	10 mg	1x1 malam			
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	1x1			
						irbesaran tab	300 mg	1x1 pagi			
						lansoprazole inj	30 mg/vial	1x1			
						N-asetil sistein	200 mg/ml				
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						sulkralfat suspensi	500 mg/5 ml	3x2 cth (10 ml) sblm mkn			
						TTD		2x1			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2 amp/drip			
						asetosal tab	80 mg				
						klopidogrel tab	75 mg				
						mekobalamin inj	500 mg				
						nocid kaplet		3x2			
						analog insulin basal glargine		0-0-6			
7.	446627	38	L	70 kg/170 cm	HT	irbesaran tab	150 mg	1x1/2 pagi	6 hari	2,14 mg/dL	2,58 mg/dL

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						isosorbide dinitrat inj	1 mg/ml (10ml)	0,5 /mg/jam			
						N-asetil sistein	200 mg/ml	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nocid kaplet		3x2			
						seftriaksone serbuk inj	1000 mg	2x1			
						TTD		2x1			
						parasetamol inf	1000 mg/100 ml				
						kalsium karbonat	500 mg	3x1			
						lansoprazole inj	30 mg/vial	1x1 amp			
						metronidazole tab	500 mg	3x1			
						loperamide	2 mg/ml (2ml)	2x1			
						sulfasalazin kaplet	500 mg	3x1			
						diazepam inj	5 mg/ml	1x1			
8.	496200	55	L	70 kg/175 cm	HT	pantoprazole inj	40 mg	1x1	4 hari	3,67 mg/dL	2,95 mg/dL
						metformin tab	500 mg	3x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						seftriaksone serbuk inj	1.000 mg/vial	2x1			
						ketoasid kaplet		2x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						sharox inj	750 mg	2x1			
						kandesartan tab	8 mg	1x1 pagi			
						N-asetil sistein	200 mg/ml				
						gliluidon	30 mg	1x1 pagi			
9.	519087	52	P	55 kg/155 cm	HT	furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	2 amp lanjut SP	7 hari	1,68 mg/dL	1,08 mg/dL
						isosorbide dinitrat inj	1 mg/ml (10ml)	0,5 mg/kg/jam			
						nikardipin inj	10 mg/vial	0,5 mcg/kg/jam			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)				
						kalsium glukonat inj	100mg/ml				
						amlodipin tab	10 mg	1x1 malam			
						irbesaran tab	300 mg	1x1 pagi			
						kalsium karbonat	500 mg	3x1			
						TTD		2x1			
10.	525171	36	P	60 kg/155 cm	HT	amlodipin tab	10 mg	1x1 malam	9 hari	3,54 mg/dL	1,1 mg/dL
						antipugit tab	600 mg	2 ab jika diare			
						bisoprolol tab	2,5 mg	1x1 pagi			
						irbesaran tab	300 mg	1x1			
						isosorbide dinitrat inj	1mg/ml (10 ml)	1x1			
						lansoprazole inj	30 mg/vial	1x1			
						metronidazole tab	500 mg	3x500 mg			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						N-asetil sistein	200 mg/ml	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nocid kaplet		3x1			
						sharox inj	750 mg	2x1 vial			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)				
						ketorolak inj	30 mg/ml	2x1			
						gentamisin inj	40 mg/ml (2ml)	2x80 mg			
						ampisilin	1000 mg/vial	2x1 gr			
						bisoprolol tab	5 mg	1x1			
11.	536952	50	L	60 kg/155 cm	HT	amlodipin tab	10 mg	1x1 malam	4 hari	1,76 mg/dL	1,29 mg/dL
						asam traneksamat inj	100 mg/ml (5ml)	3x1			
						fitomenadion	2 mg/ml (1ml)	2x1			
						kandesartan tab	8 mg	1x1 pagi			
						ondansetron inj	2mg/ml (2ml)	2x1 amp			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						seftriaksone serbuk inj	1.000 mg/vial	2x1 vial			
						kaptopril	12,5 mg				
12.	538439	54	L	55 kg/160 cm	HT	furosemide inj	10 mg/ml (2ml)		9 Hari	3,10 mg/dL	1,19 mg/dL
						sefoperazon subaktam serbuk	1000 mg	2x1 vial			
						amlodipin tab	10 mg	1x1 malam			
						budesonid	0,5 mg/ml	3x1			
						ipratropium br + salbutamol	0,5 mg + 2,5 mg Ih	3x1			
						irbesaran tab	300 mg	1x1 pagi			
						isosorbide dinitrat inj	1 mg/ml (10ml)	0,5 mg/jam			
						lansoprazole inj	30 mg/vial	1x1			
						N-asetil sistein	200 mg/ml	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nocid kaplet		3x2			
						FDC 2 DKK		1x4 tab jam 6 sbllm mkn			
						Piridoksin (vit.B6)	10 mg	1x1 tab sbllm mkn			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
13.	540240	57	L	75kg/168 cm	HT	amlodipin tab	10 mg	1x1 malam	3 hari	1,83 mg/dL	2,51 mg/dL
						ibuprofen inj	400 mg/4ml	3x1 vial			
						kandesartan tab	16 mg	1x1 pagi			
						metformin tab	500 mg	3x1			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2x1			
						seftriaksone serbuk inj	1.000 mg/vial	2x1 vial			
						Bupivakain heavy inj	5 mg/ml				
						invomit inj	2 mg/ml (2ml)				
14.	540861	57	L	45 kg/165 cm	HT	ketorolak inj	30 mg/ml	3x1 amp	12 hari	3,14 mg/dL	1,3 mg/dL
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2x1 amp			
						metilprednisolon inj	125 mg/2 ml	1x30 mg			
						OBH sirup		3x10 ml sesudah mkn			
						lansoprazole inj	30 mg/vial	1x1 amp			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						levofloksasin inf	5 mg/ml (100ml)	1x500 mg			
						parasetamol tab	500 mg	3x1			
						sulkalfat suspensi	500 mg/5 ml	3x10 ml 30 mnt sblm mkn			
						metoklopramid inj	5 mg/ml	3x1 amp			
						irbesaran tab	300 mg	1x1 pagi			
15.	549778	46	P	60 kg/153 cm	HT	furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	1x1	9 hari	2,85 mg/dL	1,1 mg/dL
						ketorolak inj	30 mg/ml	3x1			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2x1			
						vipalbumin kpsl		1x1			
						asam folat	0,4 mg	3x1			
						TTD		2x1			
						kalsium karbonat	500 mg	3x1			
						amlodipin tab	10 mg	1x1 malam			
						isosorbide dinitrat inj	1 mg/ml (10ml)	1x1			
						albumin inj	20% (100 ml)	1x1 btl ke1(2.0)			
						kalium klorida tab	600 mg	2x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						parasetamol inf	1000 mg/100 ml				
16.	866067	50	L	55 kg/160 cm	HT	amlodipin tab	10 mg	1x1 malam	4 hari	1,56 mg/dL	2,12 mg/dL
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	3x20 mg			
						irbesaran tab	300 mg	1x300 mg pagi			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
17.	248378	57	P	52 kg/155 cm	DM	leflovoksasin inf	5 mg/ml (100 ml)	750 mg/48 jam	6 hari	2,05 mg/dL	1,1 mg/dL
						N-Asetil sistein	200 mg/ml	1200 mg/ 24 jam			
						analog insulin prandial aspart		1-0-1			
						amlodipin tab	10 mg	0-0-1			
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	3x1			
						kandesartan tab	16 mg	1-0-0			
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						parasetamol tab	500 mg	3x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						seftriaksone serbuk inj	1.000 mg/vial	2x1			
						ketoasid kaplet		2x1			
						spironolakto tab	25 mg	1-0-0			
						ondansetron inj	2 mg/ml (2ml)				
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)				
						asetosal tab	100 mg	1x1			
						kalium klorida tab	600 mg	2x1			
						albumin inj	25% (100 ml)	1x1			
						glikuidon tab	30mg				
18.	469200	55	P	68 kg/165 cm	DM	pantprazole inj	40 mg	1x1	4 hari	3,10 mg/dL	1,1 mg/dL
						metformin tab	500 mg	3x1			
						seftriaksone serbuk inj	1.000 mg/vial	2x1			
						ketoasid kaplet		2x1			
						glikuidon tab	30 mg	1x1 pagi			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						kandesartan tab	8 mg	1x1 pagi			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						sharox inj	750 mg	2x1			
19.	540240	57	L	58 kg/167 cm	DM	amlodipin tab	10 mg	1x1 malam	3 hari	1,83 mg/dL	2,17mg/dL
						ibuprofen inj	400 mg/4ml	3x1			
						kandesartan tab	16 mg	1x1 pagi			
						metformin tab	500 mg	3x1			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2x1 amp			
						seftriaksone serbuk inj	1.000 mg/vial	2x1 vial			
						bupivakain heavy inj	5 mg/ml	1x1			
						invomit inj	2 mg/ml (2ml)				
20.	248378	57	P	65 kg/155 cm	DM	glikuidon tab	30 mg		5 hari	2,05 mg/dL	1,08 mg/dL
						levofloksasin inf	5 mg/ml (100 ml)	750 mg/48 jam			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						N-Asetil sistein	200 mg/ml	1200 mg/24 jam			
						amlodipin tab	10 mg	1x1 malam			
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	3x1			
						kandesartan tab	16 mg	1x1 pagi			
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						parasetamol tab	500 mg	3x1			
						seftriaksone serbuk inj	1.000 mg/vial	2x1			
						ketoasid kaplet		2x1			
						analog insulin prandial aspart		1-0-1			
						spironolakton tab	25 mg	1x1 pagi			
						ondansetron inj	2 mg/ml (2ml)				
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)				
						asetosal tab	100 mg	1x1			
						kalium klorida tab SR	600 mg	2x1			
						albumin inj	25% (100 ml)	1x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
21.	495300	44	L	50 kg/160 cm	DM	irbesartan tab	300 mg	1x1	10 hari	4,75 mg/dL	1,3 mg/dL
						isosorbid dinitrat	1 mg/ml (10 ml)				
						lansoprazole kap	30mg	1x1 pagi			
						N-Asetil sistein	200 mg/ml	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						novid kaplet		3x1			
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	1x1			
						parasetamol inf	1000 mg/100 ml	4x500 mg			
						amlodipin tab	10 mg	1x1			
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						fitomedion inj	2 mg/ml (1 ml)	3x1			
						asam traneksamat inj	100 mg/ml (5ml)	3x1			
						sharox inj	750 mg	2x1			
						meropenem serbuk inj	1000 mg/vial	4x1 gr			
						dobutamin	50 mg/ml (5ml)	sp ham			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						ondansetron inj	2 mg/ml (2ml)				
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	1x			
						glikuidon tab	30 mg	1x1			
						norepinephrine inj	1 mg/ml (4ml)	1x1			
						morfin inj	10 mg/ml (1 ml)				
						gentamisin inj	40 mg/ml (2 ml)				
22.	334253	50	P	45 kg/156 cm	DM	amlodipin tab	10 mg	1x1	6 hari	3,46 mg/dL	1,09 mg/dL
						bisakodil supoitoia	10 mg	0,5 mg/setiap jam sp			
						bisoprolol tab	2,5 mg	1x1 pagi			
						irbesartan tab	300 mg	1x1 pagi			
						isosorbid dinitrat	1mg/ml (10 ml)	1 mg/ml (10 ml)			
						lansoprazole kap	30 mg/vial	1 amp/hari			
						N-Asetil sistein	200 mg/ml	1 fl/hari			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						Nikardipin inj	10 mg/vial	15 mg/jam			
						nocid kaplet		3x1			
						analog insulin prandial aspart		1-0-1			
						sharox inj	750 mg	2x1			
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
23.	173030	54	L	70 kg/165 cm	DM	amlodipin tab	10 mg	1x1	5 Hari	4,26 mg/dL	4,15 mg/dL
						asetosal tab	80 mg	1x1			
						atorvastatin tab	20 mg	1x1			
						bisoprolol tab	5 mg	1x1			
						diazepam tab	2 mg	1x1			
						esomeprazole inj	40 mg	2x1			
						heparin sodium inj	5.000 IU/ml	1 amp ham			
						irbesartan tab	300 mg	1x1			
						isosorbid dinitrat	5 mg	3x1			
						klopidogrel	75 mg	1x1 pagi			
						meropenem serbuk inj	1000 mg/vial	4x1 gr			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						metronidazole lrtm	5 mg/ml (100 ml)				
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						novid kaplet		3x1			
						TTD		2x1			
						Fluoksetin kpsl	20 mg				
24.	450083	50	P	55 kg/155 cm	Anemia	furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	1x1 amp	5 hari	3,58 mg/dL	2,57 mg/dL
						asam traneksamat inj	100 mg/ml (5ml)	3x1 amp			
						metoklopramid inj	5 mg/ml	3x1 amp			
						pantoprazole inj	40 mg	1x1 vital			
						salbutamol nebules	2,5 mg	2 resep			
						deksamethasone	5 mg/ml	1x1			
						cetirizin tab	10 mg/ml (2ml)	1x1			
						tramadol inj	50 mg/ml	1x1			
25.	866067	50	L	60 kg/155 cm	Anemia	amlodipin tab	10 mg	1x1 malam	4 hari	3,84 mg/dL	2,42 mg/dL
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	3x20 mg			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						irbesartan tab	300 mg	1x300 mg pagi			
						natrium bikarbonat tab	10 mg	3x1			
26.	369734	59	P	60 kg/155 cm	Anemia	dobutamin inj	50 mg/ml (5ml)	injeksi ham	8 hari	3,03 mg/dL	1,2 mg/dL
						ketorolak inj	30 mg/ml	1x1			
						norepinephrine inj	1 mg/ml (4ml)	injeksi ham			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	1x1			
						digoksin	0,25 mg	1x1/2 pagi			
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						asam folat tab	0,4 mg	3x1			
						ketoasid kaplet		3x1			
						parasetamol inf	1000 mg/100 ml	cairan			
						seftriaksone serbuk inj	1000 mg/vial	1x2 g			
						ondansetron inj	2 mg/ml (2ml)	3x1			
27.	346574	59	L	50 kg/155 cm	Anemia	furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	2x1	4 hari	3,54 mg/dL	3,27mg/dL

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2x1			
						parasetamol tab	500 mg	3x1			
						TTD		2x1			
28.	229481	59	P	54kg/165 cm	Anemia	Eritropoetin-Alfa Inj	3.000 IU	injeksi	5 hari	2,80 mg/dL	1,1 mg/dL
						NaCl 0,9% larutan	500 ml				
						ranitidin tablet	150 mg	2x1, 2 jam sesudah makan			
						sukralfat suspensi	500 mg/5ml	3x15 ml, 30 menit sebelum makan			
						NaCl 0,9% larutan	500ml				
29.	220512	30	L	165 kg/50 cm	Anemia	amlodipin 4 tablet	10 mg	1x1 malam	3 hari	3,41 mg/dL	3,72mg/dL
						eritropoetin-Alfa Inj. 3.000 IU	1 sygr				
						heparin sodium Inj. 5.000 UI/ml	1 vial				
						irbesartan 4 tablet	300 mg	1x1 tab jam 08.00			
						kalsium karbonat 12 tablet	500 mg	3x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						NaCl 0,9% larutan 4btl	500ml				
						paracetamol 10 tablet	500mg	3x1			
						TTD 8 Tab		2x1			
						klonidin 3 tablet	0,15 mg	3x1 tab 08.00/16.00/22.00			
						oxygen cair	17280.0 L tr				
30.	279406	56	P	55 kg/ 160 cm	Anemia	amlodipin 1 tablet	10 mg	1 tab malam	4 hari	3,44 mg/dL	2,96 mg/dL
						furosemide Inj	10 mg/ml (2ml)				
						irbesartan 1 tablet	150 mg	1 tab pagi 08.00			
						lansoprazole kapsul	30 mg	1x1 tab sebelum makan			
						Natrium Bikarbonat 3 tab	500 mg	3x sehari 1 tab sesudah makan			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						Nocid Kaplet 6 tab		3x sehari 2tab sesudah makan			
						pantoprazol Inj. 2 vial	40 mg	cairan			
						paracetamol Inf 1btl	1000 mg/100 ml				
						ringer asetat Inf 3btl	500 ml	cairan			
						Azitromisin 1 tab	500 mg	1x1 tablet 08.00			
						N-Asetil Sistein 3 kaplet	200 mg	3x1 tab			
31.	294150	42	L	60 kg/160 cm	Anemia	Bisoprolol tab	5 mg	2x1	2 hari	2,95mg/dL	2,39 mg/dL
						eritropoetin-Alfa Inj	3.000 IU	injeksi			
						heparin sodium Inj	5.000 IU/ml				
						kalsium karbonat tab	500 mg	3x1			
						klonidin tab	0,15 mg	2x1			
						NaCl 0,9%	500 ml				

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
32.	310950	43	L	65 kg/155cm	Anemia	Asam folat	0,4 mg		2 hari	2,90 mg/dL	1,83 mg/dL
						irbesartan	300 mg				
						natrium bikarbonat	500mg				
						nocid kaplet					
						TTD		2x1			
33.	314010	46	L	65 kg/155cm	Anemia	Oksigen cair	5760,0 L tr		6 hari	1,99 mg/dL	1,3 mg/dL
						Furosemide Inj	10 mg/ml (2 ml)	5 mg/jam			
						Ipratropium Br + salbutamol	0,5 mg + 2,5 mg Ih				
						isosorbide dinitrat Inj	1 mg/ml (10 ml)	0,5 mg/jam			
						pantoprazol Inj	40 mg				
						parasetamol Inf	1000 mg/100ml	500 mg			
						ringer asetat Inf	500 ml				
						lansoprazole Inj	30 mg/vial	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x2			
						ondansentron Inj	2 mg/ml (2ml)	2x1 k/p			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						ketoasid kaplet		3x1			
						TTD		1x1 Pagi			
						oxygen cair	150.0 L tr				
						heparin sodium Inj	5.000 UI/ml				
						Lidokain Inj.	2%				
						NaCl 0,9% lrtm	500 ml				
						Gentamisin Inj	40 mg/ml (2ml)	1x1 amp			
						metilprednisolon Inj	125 mg/2ml	injeksi			
34.	316939	33	L	54 kg/158 cm	Anemia	Furosemide Inj	10 mg/ml (2ml)	3x1	5 hari	4,84 mg/dL	1,61 mg/dL
						okxygen cair	2000.0 L tr				
						difenhidramin Inj	10 mg/ml(1ml)				
						glukosa lrtm infus	40%				
						kalsium glukonat Inj	100mg/ml				
						ringer asetat Inf	500ml	10 ptm			
						oxygen cair	1440.0 L tr				
35.	344220	45	P	50 kg/155 cm	Anemia	oxygen cair	1440.0 L tr		6 Hari	3,30 mg/dL	1,1 mg/dL

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						amlodipin tab	10 mg	1x1 malam			
						furosemid Inj	10 mg/ml (2ml)				
						irbesartan tab	300 mg	1x1 pagi			
						N-Asetil sistein Inf	200 mg/ml				
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nocid kaplet		3x2			
						ondansetron inj	2mg/ml(2ml)	2x1 amp			
						pantoprazole Inj	40 mg				
						ringer asetat Inf	500 ml				
						sefoperazon sulbaktm serbuk Inj	1000 mg	2x1 vial			
						TTD		2x1			
						bisoprolol	5mg	1x1			
36.	367491	57	P	50 kg/165 cm	Anemia	parasetamol + N-Asetil Sistein	500 mg + 200 mg	3x1	7 hari	3,39 mg/Dl	1,1 mg/dL
						N-Asetil sistein Inf	200 mg/ml	infus refar			
						nocid kaplet		3x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						ondansetron inj	2 mg/ml (2ml)	2x1			
						pantoprazole Inj	40 mg	1x1			
						ringer asetat Inf	500 ml				
						sefoperazon sulbaktm serbuk Inj	1000 mg	2x1 vial			
						TTD		2x1			
						tramadol inj	50 mg/ml				
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
37.	368287	50	L	61 kg/155 cm	Anemia	Oksigen cair	5760.0 L tr		5 Hari	4,06 mg/dL	1,29 mg/dL
						Furosemide Inj	10 mg/ml (2ml)	5 mg/jam			
						ranitidine Inj	25 mg/ml (2ml)				
						ringer asetat Inf	500 ml				
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						ondansetron inj	2mg/ml(2ml)	2x1 k/p			
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						Sharox inj	750 mg	2x750 mg			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						ketoasid kaplet		3x1			
						sukralfat suspensi	500 mg/5 ml	3x10 ml sebelum makan			
						TTD		2x1			
38.	389027	23	P	50 kg/160 cm	Anemia	ketorolac Inj	30 mg/ml		4 hari	1,52 mg/dL	1,06 mg/dL
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)				
						ringer asetat Inf	500 ml	10 ptm			
						ringer laktat lrtm	500 ml				
						eritropoetin-Alfa Inj	3.000 IU	1x1			
						N-Asetil sistein Inf	200mg/ml	1 fl/hari			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nocid kaplet		3x1			
						sefoperazon sulbaktm serbuk Inj	1000mg	2x1			
						TTD		2x1			
						lansoprazole kapsul	30 mg	1x1 sore			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						Gentamisin Inj	40 mg/ml (2ml)	1			
						metilprednisolon Inj	125 ng/2ml	1			
39.	392046	33	P	50 kg/160 cm	Anemia	amlodipin tab	10 mg	1x1 malam	4 hari	1,67 mg/dL	1,05 mg/dL
						bisoprolol	2,5 mg	1x 5mg sore			
						Furosemide Inj	10 mg/ml (2ml)	1x1			
						irbesartan tab	300 mg	1x1 pagi			
						isosorbide dinitrat Inj	1mg/ml (10 ml)	0,5 mg/jam			
						lansoprazole inj	30 mg/vial	1x1			
						N-Asetil sistein Inf	200 mg/ml	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nocid kaplet		3x1			
						ringer asetat Inf	500 ml	10 ptm			
						Sharox inj	750 mg	2x1			
						TTD		2x1			
						parasetamol inj	1000 mg/100ml				
						pantoprazole Inj	40 mg	1x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						Gentamisin Inj	40mg/ml (2ml)				
						metilprednisolon Inj	125mg/2ml	1x1			
40.	406159	38	L	59 kg/155 cm	Anemia	oxygen cair	1000 L tr		2 hari	2,20 mg/dL	3,49 mg/dL 17
						eritropoetin-Alfa Inj	3.000 IU				
						NaCl 0,9% lrtm	500 ml				
41.	407448	45	L	55 kg /160cm	Anemia	oxygen cair	2000.0 L tr		4 hari	2,47 mg/dL	1,3 mg/dL
						pantoprazole Inj	40 mg	1x1 amp			
						ringer asetat Inf	500ml				
						Furosemide Inj	10 mg/ml (2ml)	2x1 amp			
42.	426489	33	L	58 kg/160 cm	Anemia	oxygen cair	400.0 L tr		3 hari	3,7 mg/dL	2,1 mg/dL
						eritropoetin-Alfa inj	3.000 IU				
						glukosa lrtm infus	40%				
						irbesartan tab	300 mg	1x1 pagi			
						NaCl 0,9% lrtm	500 ml				

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
43.	443967	36	P	48 kg/155 cm	anemia	antalpugit tab	600 mg	3x2 bila diare	4 hari	2,55 mg/dL	1,1 mg/dL
						glukosa lrtm infus	10% steril 500 ml	10 ptm			
						heparin kapsul		3x1			
						N-Asetil sistein Inf	200 mg/ml	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						pantoprazole Inj	40 mg	1x1			
						Sharox inj	750 mg	2x1			
						oxygen cair	1440.0 L tr				
44.	446757	52	L	62 kg/165 cm	anemia	amlodipin tab	10 mg		2 hari	1,89 mg/dL	3,62 mg/dL
						irbesartan tab	300 mg				
						kalsium karbonat tab	500 mg				
						lar. Asam amino	9%				
						NaCl 0,9% lrtm	500 ml				
						TTD		2x1			
45.	450083	50	L	55 kg /160cm	Anemia	asam traneksamat inj	100 mg/ml (5ml)	3x1	5 hari	4,13 mg/dL	1,3 mg/dL
						furosemid inj	10 mg/ml (2ml)	1x1 amp			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						NaCl 0,9% lrtn	500 ml				
						sukralfat suspensi	500mg/5ml	3x10 ml 30 menitsblm mkn			
						metoklopramid inj	5mg/ml	3x1 amp			
						omeprazole inj	40 mg/ 10 ml	1x1 vital			
						salbutamol nebules	2,5 mg				
						gabapentin	100 mg				
						pantoprazole Inj	40 mg	1x1			
						deksamethasone inj	5mg/ml				
						cetirizin	10 mg				
						tramadol inj	50 mg/ml				
46.	538439	54	L	65 kg/175 cm	infeksi (GGK+TB /OAT)	furosemide inj	10 mg/ml (2ml)		9 hari	4,12 mg/dL	2,73 mg/dL
						sefoperazon sulbaktam serbuk inj	1000 mg	2x1 vital			
						amlodipin tab	10 mg	1x1 malam			
						budesonide cairan inhalasi	0,5 mg/ml	3x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						ipratropium Br + salbotamol	0,5 mg + 2,5 mg Ih	3x1			
						irbesartan tab	300 mg	1x1 pagi			
						isosorbide dinitrat inj	1mg/ml (10ml)	0,5 mg/jam			
						natrium bikarbonat	500 mg	3X1			
						nocid kaplet		3x2			
						lansoprazole inj	30 mg/vial	1x1			
						piridoksin (vit.B6)	10 mg	1x1			
						FDC 2 DKK		1x4			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2x1			
47.	509893	33	P	65 kg/158 cm	Infeksi (GGK + GEA)	ondansetron inj	2 mg/ml (2ml)		5 hari	3,61 mg/dL	3,27 mg/dL
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)				
						amlodipin tab	10 mg	1x1			
						irbesartan tab	300 mg	1x1			

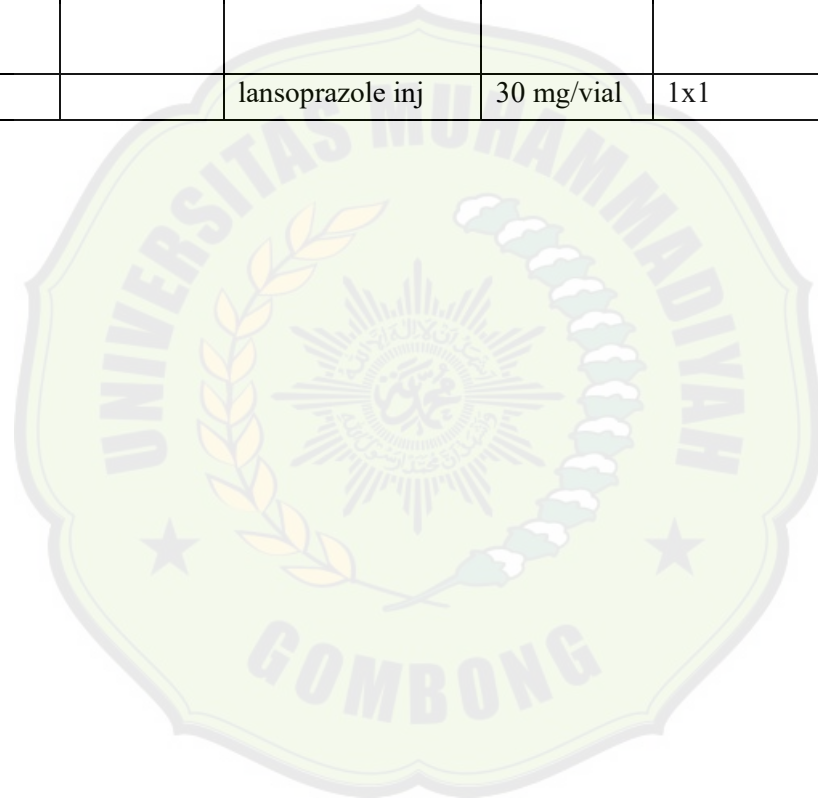
No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						isosorbide dinitrat inj	1 mg/ml (10ml)	0,5 mg/jam			
						N-Asetil sistein inf	200 mg/ml	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nikardipin inj	10 mg/vial	15 cc/jam			
						nocid kaplet		3x2			
						sefoperazon sulbaktam serbuk inj	1000 mg	2x1			
						TTD		2x1			
						Antalpugit tab	600 mg	3x2			
						metronidazole tab	500 mg	3x1			
48.	495863	32	P	60 kg/155 cm	TTV DBN	Antalpugit tab	600 mg	3x2	7 hari	3,25 mg/dL	1,1 mg/dL
						irbesartan tab	300 mg	1x1			
						N-Asetil sistein inf	200 mg/ml	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nocid kaplet					
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						siprofloksasin tab	2 mg/ml (100ml)	2x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						ketorolak inj	30 mg/ml	1x1			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	1x1			
49.	539677	42	P	55 kg/155 cm	TTV DBN	amlodipin tab	10 mg	1x1 malam	5 hari	3,4 mg/dL	3,32 mg/dL
						bisoprolol tab	5 mg	1x1 sore			
						irbesartan tab	300 mg	300 mg			
						isosorbide dinitrat inj	1 mg/ml (10 ml)	1 mg/ml (2ml)			
						N-Asetil sistein inf	500 mg	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nikardipin inj	10 mg/vial	15 mg/jam			
						nocid kaplet		3x2			
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2x1			
						sharox inj	750 mg	2x1			
						TTD		2x1			
50.	479381	40	P	65 kg/155 cm	TTV DBN	amlodipin tab	10 mg	1x1	10 hari	3,59 mg/dL	3,2 mg/dL
						irbesartan tab	300 mg	1x1			
						isosorbide dinitrat inj	1mg/ml (10ml)	1 amp syringe pimp			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						lansoprazole inj	30 mg/vial	1x1 amp			
						N-Asetil sistein inf	200 mg/ml	1x1 fl			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						nocid kaplet		3x1			
						sefoperazon sulbaktam serbuk inj	1000 mg	2x1			
						TTD		2x1			
						furosemide inj	10 mg/ml (2ml)	6 amp syringe pum			
						nikardipin inj	10 mg/vial	1x1			
						pantoprazole inj	40 mg				
51	456085	59	L	57 kg/ 160 cm	TB	allopironol tab	300 mg	1x1 malam	11 hari	4,1 mg/dL	1,3 mg/dL
						asam folat tab	0,4 mg	1x1			
						N-Asetil sistein inf	200 mg	1x1			
						natrium bikarbonat	500 mg	3x1			
						tamsulosin tab	0,4 mg	1x1 malam			
						ampisilin sulbaktam	1,5 gr	2x1			
						recalus kapsul	500 mg	2x1 kap			
						kurkuma kaplet	20 mg	1x1 pagi			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						pirodiisin (vit B6)	10 mg	1x1 sbllm mkn			
						FDC 4 DKK		1x3			
						asam traneksamat	100 mg/ml (5ml)	3x1			
						nocid kaplet		2x2			
						lidokain injeksi	2%				
52.	229481	58	68 kg/155 cm	P	GEA	ondansetron inj	2 mg/ml (2ml)		5 hari	3,27 mg/dL	1,1 mg/dL
						ranitidin inj	25 mg/ml (2ml)	2x1			
						Antal pugit tab	600 mg	2 tab tiap hari			
						metronidazole lrtm	5 mg/ml (100 ml)	3x1			
						N-Asetil sistein inf	200 mg/ml	1x1			
						natrium bikarbonat	500mg	3x1			
						nocid kaplet		3x1			
						pantoprazole inj	40 mg	1x1			
						sulkralfat suspensi	500 mg/5 ml	3x10 ml sbllm mkn			
						TTD		2x1			

No.	No. RM	Usia	Jenis kelamin	BB/TB	Penyakit penyerta	Nama obat	Dosis	Aturan pakai	Lama rawat inap	Outcome Klinis	
										Serum Kreatinin Sebelum	Serum Kreatinin Sesudah
						lansoprazole inj	30 mg/vial	1x1			



Lampiran 9. Hasil data demografis

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
1	glikuidon tab	74 mg/dL	74 mg/dL	28 ml/menit/1,73m	59 ml/menit/1,73m	24 mL/menit	4		
	levofloksasin inf							tidak	membaik
	N-asetil sistein								
	analog insulin prandial aspart							ya	membaik
	amlodipin tab								
	furosemide inj								
	kandesartan tab							ya	membaik
	pantoprazole inj								
	parasetamol tab							tidak	membaik
	seftriaksone serbuk inj								
	ketoasid kaplet							ya	membaik
	spironolakton tab							ya	membaik
	ondansetron inj								
	ranitidin inj							ya	membaik
	asetosal tab								
	kalium klorida tab								
	albumin inj								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
2	ketorolak inj	16 mg/dL	20 mg/dL	22 ml/menit/1,73m	65 ml/menit/1,73m	21 mL/menit	4	ya	membaik
	ondansetron inj								
	pantoprazole inj								
	kandesartan tab							ya	membaik
	ranitidin inj							ya	membaik
	amlodipin tab								
	avorvastatin tab								
	fenofibrat kapsul							ya	membaik
3	amlodipin tab	40 mg/dL	24 mg/dL	22 ml/menit/1,73m	67 ml/menit/1,73m	25mL/menit	4		
	bisoprolol tab							ya	membaik
	eritropoetin-Alfa inj								
	furosemide inj								
	irbesaran tab								
	isosorbide dinitrat inj								
	N-asetil sistein								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								
	pantoprazole inj								
	sharox inj								
	TTD								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	morfin tab							ya	membaik
4	furosemide inj	33 mg/dL	18 mg/dL	19 ml/menit/1,73m	27 ml/menit/1,73m	17 mL/menit	4		
	sitikolin inj								
	parasetamol inf							tidak	tidak membaik
	amlodipin tab								
	bisoprolol tab							tidak	tidak membaik
	isosorbide dinitrat inj								
	irbesaran tab								
	lansoprazole inj								
	N-asetil sistein								
	nikardipin inj								
	nocid kaplet								
	sharox inj								
	natrium bikarbonat								
5	amlodipin tab	89 mg/dL	92 mg/dL	17 ml/menit/1,73m	29 ml/menit/1,73m	14 mL/menit	4		
	budesonid								
	ipratropium br + salbutamol								
	N-asetil sistein								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	ranitidin inj							ya	tidak membaik
	seftriaksone serbuk inj								
	ketoasid kaplet							ya	tidak membaik
	asam folat								
	kalsium karbonat								
	aminofilin							ya	tidak membaik
	gentamisin inj							ya	tidak membaik
6	ketorolak inj	06 mg/dL	43 mg/dL	17 ml/menit/1,73m	60 ml/menit/1,73m	13 mL/menit	4	ya	membaik
	ondansetron inj								
	pantoprazole inj								
	amlodipin tab								
	furosemide inj								
	irbesaran tab								
	lansoprazole inj								
	N-asetil sistein								
	natrium bikarbonat								
	sulkalfat suspensi							ya	membaik
	TTD								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	ranitidin inj							ya	membaik
	asetosal tab								
	klopidogrel tab								
	mekobalamin inj								
	nocid kaplet								
	analog insulin basal glargine							ya	membaik
7	irbesaran tab	85 mg/dL	73 mg/dL	40 ml/menit/1,73m	32 ml/menit/1,73m	40 mL/menit	3		
	isosorbide dinitrat inj								
	N-asetil sistein								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								
	seftriaksone serbuk inj								
	TTD								
	parasetamol inf							tidak	tidak membaik
	kalsium karbonat								
	lansoprazole inj								
	metronidazole tab								
	loperamide								
	sulfasalazin kaplet								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	diazepam inj								
8	pantoprazole inj	75 mg/dL	20 mg/dL	19 ml/menit/1,73m	25 ml/menit/1,73m	21 mL/menit	4		
	metformin tab							tidak	tidak membaik
	seftriaksone serbuk inj								
	ketoasid kaplet							ya	tidak membaik
	natrium bikarbonat								
	sharox inj								
	kandesartan tab							ya	tidak membaik
	N-asetil sistein								
	gliluidon								
9	furosemide inj	57 mg/dL	20 mg/dL	37 ml/menit/1,73m	62 ml/menit/1,73m	27 mL/menit	3		
	isosorbide dinitrat inj								
	nikardipin inj								
	pantoprazole inj								
	ranitidin inj							ya	membaik
	kalsium glukonat inj								
	amlodipin tab								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	irbesaran tab								
	kalsium karbonat								
	TTD								
10	amlodipin tab	97 mg/dL	25 mg/dL	16 ml/menit/1,73m	1,1 ml/menit/1,73m	17 mL/menit	4		
	antapugit tab							ya	membaik
	bisoprolol tab							ya	membaik
	irbesaran tab								
	isosorbide dinitrat inj								
	lansoprazole inj								
	metronidazole tab								
	N-asetil sistein								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								
	sharox inj								
	ranitidin inj							ya	membaik
	ketorolak inj							ya	membaik
	gentamisin inj							ya	membaik
	ampisilin							ya	membaik
	bisoprolol tab							tidak	membaik

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
11	amlodipin tab	17 mg/dL	83 mg/dL	25 ml/menit/1,73m	68 ml/menit/1,73m	34 mL/menit	4		
	asam traneksamat inj							ya	membaik
	fitomenadion								
	kandesartan tab							tidak	membaik
	ondansetron inj								
	seftriaksone serbuk inj								
	kaptopril							ya	membaik
12	furosemide inj	96 mg/dL	42 mg/dL	23 ml/menit/1,73m	73 ml/menit/1,73m	19 mL/menit	4		
	sefoperazon subaktam serbuk								
	amlodipin tab								
	budesonid								
	ipratropium br + salbutamol								
	irbesaran tab								
	isosorbide dinitrat inj								
	lansoprazole inj								
	N-asetil sistein								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								
	FDC 2 DKK								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	Piridoksin (vit.B6)								
	ranitidin inj							ya	membaik
13	amlodipin tab	33 mg/dL	15 mg/dL	43 ml/menit/1,73m	29 ml/menit/1,73m	37 mL/menit	3		
	ibuprofen inj								
	kandesartan tab							tidak	tidak membaik
	metformin tab							tidak	tidak membaik
	ranitidin inj							ya	tidak membaik
	seftriaksone serbuk inj								
	Bupivakain heavy inj								
	invomit inj								
14	ketorolak inj	18 mg/dL	66 mg/dL	22 ml/menit/1,73m	65 ml/menit/1,73m	10 mL/menit	4	ya	membaik
	ranitidin inj							ya	membaik
	metilprednisolon inj								
	OBH sirup								
	lansoprazole inj								
	levofloksasin inf							tidak	membaik
	parasetamol tab							tidak	membaik
	sulkralfat suspensi							ya	membaik

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	metoklopramid inj							ya	membaik
	irbesaran tab								
15	furosemide inj	53 mg/dL	18 mg/dL	20 ml/menit/1,73m	63 ml/menit/1,73m	18 mL/menit	4		
	ketorolak inj							ya	membaik
	ranitidin inj							ya	membaik
	vipalbumin kpsl								
	asam folat								
	TTD								
	kalsium karbonat								
	amlodipin tab								
	isosorbide dinitrat inj								
	albumin inj								
	kalium klorida tab								
	parasetamol inf							tidak	membaik
16	amlodipin tab	57 mg/dL	125 mg/dL	54 ml/menit/1,73m	38 ml/menit/1,73m	40 mL/ment	3		tidak membaik
	furosemide inj								
	irbesaran tab								
	natrium bikarbonat								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
17	leflovoksasin inf	62 mg/dL	21 mg/dL	28 ml/menit/1,73m	59 ml/menit/1,73m	21 mL/menit	4	tidak	membaik
	N-Asetil sistein								
	analog insulin prandial aspart							ya	membaik
	amlodipin tab								
	furosemide inj								
	kandesartan tab							ya	membaik
	pantoprazole inj								
	parasetamol tab							tidak	membaik
	seftriaksone serbuk inj								
	ketoasid kaplet							ya	membaik
	spironolakto tab							ya	membaik
	ondansetron inj								
	ranitidin inj							ya	membaik
	asetosal tab								
	kalium klorida tab								
	albumin inj								
	glikuidon tab								
18	pantprazole inj	75 mg/dL	19 mg/dL	17 ml/menit/1,73m	60 ml/menit/1,73m	17 mL/menit	4		
	metformin tab							tidak	membaik
	seftriaksone serbuk inj								
	ketoasid kaplet							ya	membaik

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	glikuidon tab								
	kandesartan tab							ya	membaik
	natrium bikarbonat								
	sharox inj								
19	amlodipin tab	33 mg/dL	15 mg/dL	43 ml/menit/1,73m	35 ml/menit/1,73m	33 mL/menit	3		
	ibuprofen inj								
	kandesartan tab							tidak	tidak membaik
	metformin tab							tidak	tidak membaik
	ranitidin inj							ya	tidak membaik
	seftriaksone serbuk inj								
	bupivakain heavy inj								
	invomit inj								
20	glikuidon tab	95 mg/dL	42 mg/dL	28 ml/menit/1,73m	60 ml/menit/1,73m	24 mL/menit	4		
	levofloksasin inf							tidak	membaik
	N-Asetil sistein								
	amlodipin tab								
	furosemide inj								
	kandesartan tab							ya	membaik

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	pantoprazole inj								
	parasetamol tab							tidak	membaik
	seftriaksone serbuk inj								
	ketoasid kaplet							ya	membaik
	analog insulin prandial aspart							ya	membaik
	spironolakton tab							ya	membaik
	ondansetron inj								
	ranitidin inj							ya	membaik
	asetosal tab								
	kalium klorida tab SR								
	albumin inj								
21	irbesartan tab	93 mg/dL	57 mg/dL	15 ml/menit/1,73m	68 ml/menit/1,73m	9 mL/menit	4		
	isosorbid dinitrat								
	lansoprazole kap								
	N-Asetil sistein								
	natrium bikarbonat								
	novid kaplet								
	furosemide inj								
	parasetamol inf							ya	membaik
	amlodipin tab								
	pantoprazole inj								
	fitomedion inj								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	asam traneksamat inj							ya	membaik
	sharox inj								
	meropenem serbuk inj							ya	membaik
	dobutamin								
	ondansetron inj								
	ranitidin inj							ya	membaik
	glikuidon tab								
	norepinephrine inj								
	morfin inj							ya	membaik
	gentamisin inj							ya	membaik
22	amlodipin tab	73 mg/dL	38 mg/dL	16 ml/menit/1,73m	64 ml/menit/1,73m	13 mL/menit	4		
	bisakodil supoitoia								
	bisoprolol tab							ya	membaik
	irbesartan tab								
	isosorbid dinitrat								
	lansoprazole kap								
	N-Asetil sistein								
	natrium bikarbonat								
	Nikardipin inj								
	nocid kaplet								
	analog insulin prandial aspart							ya	membaik
	sharox inj								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	pantoprazole inj								
23	amlodipin tab	22 mg/dL	79 mg/dL	16 ml/menit/1,73m	16 ml/menit/1,73m	16 mL/menit	4		
	asetosal tab								
	atorvastatin tab								
	bisoprolol tab							tidak	tidak membaik
	diazepam tab								
	esomeprazole inj								
	heparin sodium inj								
	irbesartan tab								
	isosorbid dinitrat								
	klopidogrel								
	meropenem serbuk inj							ya	tidak membaik
	metronidazole lrtm								
	natrium bikarbonat								
	novid kaplet								
	TTD								
	Fluoksetin kpsl								
24	furosemide inj	38 mg/dL	149 mg/dL	15 ml/menit/1,73m	22 ml/menit/1,73m	13 mL/menit	4		
	asam traneksamat inj							ya	tidak membaik

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	metoklopramid inj							ya	tidak membaik
	pantoprazole inj								
	salbutamol nebules								
	deksamethasone								
	cetirizin tab							ya	tidak membaik
	tramadol inj							ya	tidak membaik
25	amlodipin tab	15 mg/dL	97 mg/dL	18 ml/menit/1,73m	32 ml/menit/1,73m	16 mL/menit	4		tidak membaik
	furosemide inj								
	irbesartan tab								
	natrium bikarbonat tab								
26	dobutamin inj	10 mg/dL	59 mg/dL	17 ml/menit/1,73m	53 ml/menit/1,73m	15 mL/menit	4		
	ketorolak inj							ya	tidak membaik
	norepinephrine inj								
	ranitidin inj							ya	tidak membaik
	digoksin							ya	tidak membaik
	pantoprazole inj								
	asam folat tab								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	ketoasid kaplet							ya	tidak membaik
	parasetamol inf							tidak	tidak membaik
	seftriakson serbuk inj								
	ondansetron inj								
27	furosemide inj	49 mg/dL	95 mg/dL	19 ml/menit/1,73m	21 ml/menit/1,73m	16 mL/menit	4		
	ranitidin inj							ya	tidak membaik
	parasetamol tab							tidak	tidak membaik
	TTD								
28	Eritropoetin-Alfa Inj	66 mg/dL	19 mg/dL	19 ml/menit/1,73m	58 ml/menit/1,73m	17 mL/menit	4		
	NaCl 0,9% larutan								
	ranitidin tablet							tidak	membaik
	sukralfat suspensi							ya	membaik
	NaCl 0,9% larutan								
29	amlodipin 4 tablet	86 mg/dL	124 mg/dL	24 ml/menit/1,73m	22 ml/menit/1,73m	12 mL/menit	4		
	eritropoetin-Alfa Inj. 3.000 IU								
	heparin sodium Inj. 5.000 UI/ml								
	irbesartan 4 tablet								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	kalsium karbonat 12 tablet								
	NaCl 0,9% larutan 4btl								
	paracetamol 10 tablet							tidak	tidak membaik
	TTD 8 Tab								
	klonidin 3 tablet							ya	tidak membaik
	oxygen cair								
30	amlodipin 1 tablet	53 mg/dL	153 mg/dL	15 ml/menit/1,73m	18 ml/menit/1,73m	14 mL/menit	4		
	furosemide Inj								
	irbesartan 1 tablet								
	lansoprazole kapsul								
	Natrium Bikarbonat 3 tab								
	Nocid Kaplet 6 tab								
	pantoprazol Inj. 2 vial								
	paracetamol Inf 1btl							ya	tidak membaik
	ringer asetat Inf 3btl								
	Azitromisin 1 tab								
	N-Asetil Sistein 3 kaplet								
31	Bisoprolol tab	17 mg/dL	16 mg/dL	27 ml/menit/1,73m	34 ml/menit/1,73m	30 mL/menit	4	tidak	tidak membaik
	eritropoetin-Alfa Inj								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	heparin sodium Inj								
	kalsium karbonat tab								
	klonidin tab							ya	tidak membaik
	NaCl 0,9%								
32	Asam folat	95 mg/dL	102 mg/dL	27 ml/menit/1,73m	47 ml/menit/1,73m	26 mL/menit	4		tidak membaik
	irbesartan								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								
	TTD								
33	Oksigen cair	48 mg/dL	21 mg/dL	42 ml/menit/1,73m	69 ml/menit/1,73m	31 mL/menit	3		
	Furosemide Inj								
	Ipratropium Br + salbutamol								
	isosorbide dinitrat Inj								
	pantoprazol Inj								
	parasetamol Inf							tidak	membaik
	ringer asetat Inf								
	lansoprazole Inj								
	natrium bikarbonat								
	ondansentron Inj								
	ketoasid kaplet							ya	membaik

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	TTD								
	oxygen cair								
	heparin sodium Inj								
	Lidokain Inj.								
	NaCl 0,9% lrtn								
	Gentamisin Inj							ya	membaik
	metilprednisolon Inj								
34	Furosemide Inj	30 mg/dL	85 mg/dL	15 ml/menit/1,73m	58 ml/menit/1,73m	15 mL/menit	4		tidak membaik
	okxygen cair								
	difenhidramin Inj								
	glukosa lrtn infus								
	kalsium glukonat Inj								
	ringer asetat Inf								
	oxygen cair								
35	oxygen cair	23 mg/dL	21 mg/dL	17 ml/menit/1,73m	63 ml/menit/1,73m	15 mL/menit	4		
	amlodipin tab								
	furosemid Inj								
	irbesartan tab								
	N-Asetil sistein Inf								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	ondansetron inj								
	pantoprazole Inj								
	ringer asetat Inf								
	efoperazon sulbaktm serbuk Inj								
	TTD								
	bisoprolol							tidak	membaik
36	parasetamol + N-Asetil Sistein	81 mg/dL	20 mg/dL	15 ml/menit/1,73m	59 ml/menit/1,73m	9 mL/menit	4		
	N-Asetil sistein Inf								
	nocid kaplet								
	ondansetron inj								
	pantoprazole Inj								
	ringer asetat Inf								
	efoperazon sulbaktm serbuk Inj								
	TTD								
	tramadol inj							ya	membaik
	natrium bikarbonat								
37	Oksigen cair	79 mg/dL	20 mg/dL	17 ml/menit/1,73m	68 ml/menit/1,73m	15 mL/menit	4		
	Furosemide Inj								
	ranitidine Inj							ya	membaik
	ringer asetat Inf								
	natrium bikarbonat								
	ondansetron inj								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	pantoprazole inj								
	Sharox inj								
	ketoasid kaplet							ya	membaik
	sukralfat suspensi							ya	membaik
	TTD								
38	ketorolac Inj	62 mg/dL	18 mg/dL	49 ml/menit/1,73m	76 ml/menit/1,73m	41 mL/menit	3	ya	membaik
	ranitidin inj							ya	membaik
	ringer asetat Inf								
	ringer laktat lrtm								
	eritropoetin-Alfa Inj								
	N-Asetil sistein Inf								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								
	cefoperazon sulbaktam serbuk Inj								
	TTD								
	lansoprazole kapsul								
	Gentamisin Inj							ya	membaik
	metilprednisolon Inj								
39	amlodipin tab	38 md/dL	15 md/dL	41 ml/menit/1,73m	72 ml/menit/1,73m	34 mL/menit	3		
	bisoprolol							ya	membaik
	Furosemide Inj								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	irbesartan tab								
	isosorbide dinitrat Inj								
	lansoprazole inj								
	N-Asetil sistein Inf								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								
	ringer asetat Inf								
	Sharox inj								
	TTD								
	parasetamol inj							ya	membaik
	pantoprazole Inj								
	Gentamisin Inj							ya	membaik
	metilprednisolon Inj								
40	oxygen cair	57 mg/dL	187 mg/dL	35 ml/menit/1,73m	20 ml/menit/1,73m	31 mL/menit	4		tidak membaik
	eritropoetin-Alfa Inj								
	NaCl 0,9% lrtn								
41	oxygen cair	84 mg/dL	21 mg/dL	62 ml/menit/1,73m	49 ml/menit/1,73m	27 mL/menit	4		membaik
	pantoprazole Inj								
	ringer asetat Inf								
	Furosemide Inj								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
42	oxygen cair	88 mg/dl	59 mg/dL	42 ml/menit/1,73m	21 ml/menit/1,73m	37 mL/menit	3		tidak membaik
	eritropoetin-Alfa inj								
	glukosa lrtm infus								
	irbesartan tab								
	NaCl 0,9% lrtm								
43	antalgik tab	25 mg/dL	15 mg/dL	24 ml/menit/1,73m	67 ml/menit/1,73m	21 mL/menit	4	ya	membaik
	glukosa lrtm infus								
	heparin kapsul								
	N-Asetil sistein Inf								
	natrium bikarbonat								
	pantoprazole Inj								
	Sharox inj								
	oxygen cair								
44	amlodipin tab	43mg/dL	22 mg/dL	43 ml/menit/1,73m	20 ml/menit/1,73m	36 mL/menit	3		tidak membaik
	irbesartan tab								
	kalsium karbonat tab								
	lar. Asam amino								
	NaCl 0,9% lrtm								
	TTD								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
45	asam traneksamat inj	88 mg/dL	56 mg/dL	17 ml/menit/1,73m	68 ml/menit/1,73m	15 mL/menit	4	ya	membaik
	furosemid inj								
	NaCl 0,9% lrtn								
	sukralfat suspensi							ya	membaik
	metoklopramid inj							ya	membaik
	omeprazole inj								
	salbutamol nebules								
	gabapentin							ya	membaik
	pantoprazole Inj								
	deksamethasone inj								
	cetirizin							ya	membaik
	tramadol inj							ya	membaik
46	furosemide inj	73 mg/dL	41 mg/dL	16 ml/menit/1,73m	27 ml/menit/1,73m	17 mL/menit	4		
	sefoperazon sulbaktam serbuk inj								
	amlodipin tab								
	budesonide cairan inhalasi								
	ipratropium Br + salbotamol								
	irbesartan tab								
	isosorbide dinitrat inj								
	natrium bikarbonat								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	nocid kaplet								
	lansoprazole inj								
	piridoksin (vit.B6)								
	FDC 2 DKK								
	ranitidin inj							ya	tidak membaik
47	ondansetron inj	20 mg/dL	95 mg/dL	16 ml/menit/1,73m	18 ml/menit/1,73m	18 mL/menit	4		
	pantoprazole inj								
	furosemide inj								
	amlodipin tab								
	irbesartan tab								
	isosorbide dinitrat inj								
	N-Asetil sistein inf								
	natrium bikarbonat								
	nikardipin inj								
	nocid kaplet								
	sefoperazon sulbaktam serbuk inj								
	TTD								
	Antalpugit tab							ya	tidak membaik
	metronidazole tab								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
48	Antal pugit tab	76 mg/dL	28 mg/dL	19 ml/menit/1,73m	69 ml/menit/1,73m	19 mL/menit	4	ya	membaik
	irbesartan tab								
	N-Asetil sistein inf								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								
	pantoprazole inj								
	siprofloksasin tab								
	ketorolak inj							ya	membaik
	ranitidin inj							ya	membaik
49	amlodipin tab	37 mg/dL	130 mg/dL	17 ml/menit/1,73m	17 ml/menit/1,73m	15 mL/menit	4		
	bisoprolol tab							tidak	tidak membaik
	irbesartan tab								
	isosorbide dinitrat inj								
	N-Asetil sistein inf								
	natrium bikarbonat								
	nikardipin inj								
	nocid kaplet								
	ranitidin inj							ya	tidak membaik
	sharox inj								
	TTD								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
50	amlodipin tab	90 mg/dL	110 mg/dL	20 ml/menit/1,73m	23 ml/menit/1,73m	19 mL/menit	4		
	irbesartan tab								
	isosorbide dinitrat inj								
	lansoprazole inj								
	N-Asetil sistein inf								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								
	sefoperazon sulbaktam serbuk inj								
	TTD								
	furosemide inj								
	nikardipin inj								
	pantoprazole inj								
51	allopironol tab	18 mg/dL	43 mg/dL	16 ml/menit/1,73m	64 ml/menit/1,73m	14 mL/menit	4	ya	membaik
	asam folat tab								
	N-Asetil sistein inf								
	natrium bikarbonat								
	tamsulosin tab								
	ampisilin sulbaktam							ya	membaik
	recalus kapsul								
	kurkuma kaplet								

No	Nama Obat	Data Demografis				ClCr	Stadium GFR masuk	Perlu Penyesuaian Dosis Atau Tidak	Outcome Terapi
		BUN Sesudah	BUN Sesudah	GFR Sebelum	GFR Sesudah				
	pirodioksin (vit.B6)								
	FDC 4 DKK								
	asam traneksamat							ya	membaik
	nocid kaplet								
	lidokain injeksi								
52	ondansetron inj	62 mg/dL	25 mg/dL	16 ml/menit/1,73m	59 ml/menit/1,73m	15 mL/menit	4		
	ranitidin inj							ya	membaik
	Antal pugit tab							ya	membaik
	metronidazole lrtm								
	N-Asetil sistein inf								
	natrium bikarbonat								
	nocid kaplet								
	pantoprazole inj								
	sulkralfat suspensi							ya	membaik
	TTD								
	lansoprazole inj								

Lampiran 10. Daftar Dosis

No.	Obat	Dosis Normal	Dosis untuk Pasien GJK	Penyesuaian dosis (Ya/Tidak)
1.	Allopurinol 300 mg	800 mg	50%	Perlu penyesuaian
2.	Asam Traneksamat 100 mg	1500 mg	75%	Perlu penyesuaian
3.	Analog insulin prandial aspart	0,1–0,2 unit/kg	Sensitivitas meningkat maka dosis bisa lebih kecil dari biasanya.	Mungkin perlu penyesuaian
4.	Analog insulin basal glargin	0,2–0,4 unit/kg/hari	Sensitivitas meningkat maka dosis bisa lebih kecil dari biasanya.	Mungkin perlu penyesuaian
5.	Antalpugit 600 mg	8400 mg	-	Tidak perlu penyesuaian
6.	Aminofilin 24 mg	5 mg/kg (250–500 mg)	Dosis seperti pada fungsi ginjal normal dan sesuaikan dengan kadar darah.	Perlu penyesuaian
7.	Ampisilin 1,5 mg	500 mg	GFR <30: perpanjang interval (misalnya tiap 12–24 jam)	Perlu penyesuaian
8.	Ampisilin 1000 mg/vial	500 mg	GFR <30: perpanjang interval (misalnya tiap 12–24 jam)	Perlu penyesuaian
9.	Bisoprolol 2,5 mg	20 mg	75%	Mungkin perlu penyesuaian
10.	Bisoprolol 5 mg	20 mg	75%	Mungkin perlu penyesuaian
11.	Digoksin 0,25 mg	5 mg	75%	Perlu penyesuaian
12.	Fenofibrat	160 mg	GFR (20-60 mL/menit) 134 mg dan GFR (15-20 mL/menit) 67 mg	Perlu penyesuaian / kontraindikasi GFR <30
13.	Gentamisin 40 mg	7 mg/kg	75%	Perlu penyesuaian
14.	Gabapentin 100 mg	3600 mg	400-1.400 mg dua kali sehari (GFR > 30-59 mL/menit) dan 200-700 mg setiap hari (GFR > 15-29 mL/menit).	Perlu penyesuaian
15.	Kandesartan 16 mg	32 mg	GFR (20-50 mL/menit) dosis seperti pada fungsi ginjal normal. GFR (15-20 mL/menit)	Tidak perlu, tapi perlu monitoring

No.	Obat	Dosis Normal	Dosis untuk Pasien GJK	Penyesuaian dosis (Ya/Tidak)
			dosis awal 2 mg dan ditingkatkan sesuai respon.	
16.	Kandesartan 8 mg	32 mg	GFR (20-50 mL/menit) dosis seperti pada fungsi ginjal normal. GFR (15-20 mL/menit) dosis awal 2 mg dan ditingkatkan sesuai respon.	Tidak perlu, tapi perlu monitoring
17.	Ketoasid	4-8 kaplet, 3 kali sehari	1 kaplet untuk setiap 5 kg berat badan per hari.	Tidak perlu penyesuaian
18.	Kaptopril 12,5 mg	150 mg	75%	Tidak perlu, tapi perlu monitoring
19.	Ketorolak inj 30 mg	120 mg	75%	Hindari pada GJK
20.	Klonidin 0,15 mg	75 mg	Dosis seperti pada fungsi ginjal normal	Tidak perlu penyesuaian
21.	Levofloksasin 500 mg	750 mg	Dosis awal 500-750 mg, kemudian 250-750 mg setiap 24 hingga 48 jam.	Perlu penyesuaian
22.	Metformin 500 mg	2550 mg	Jika GFR <30. GFR 30-45: gunakan dengan hati-hati, max 500-1000 mg/hari.	Perlu penyesuaian / kontraindikasi GFR <30
23.	Meropenem 1000 mg	3000 mg	50% setiap 12 jam	Perlu penyesuaian
24.	Metoklopramid 5 mg	40 mg	50%	Perlu penyesuaian
25.	Morfin inj 10 mg	40 mg	GFR (20-50 mL/menit) 75% dari dosis normal GFR (15-20 mL/menit) 50% dan interval pemberian dosis yang diperpanjang.	Hindari jika memungkinkan
26.	Morfin tab 10 mg	120 mg	GFR (20-50 mL/menit) 75%. GFR (15-20 mL/menit) 50% dan interval pemberian dosis yang diperpanjang.	Hindari jika memungkinkan
27.	Parasetamol tab 500 mg	4000 mg	Dosis seperti pada fungsi ginjal normal	Tidak perlu penyesuaian

No.	Obat	Dosis Normal	Dosis untuk Pasien GJK	Penyesuaian dosis (Ya/Tidak)
28.	Parasetamol inj 1000 mg	4000 mg	Dosis seperti pada fungsi ginjal normal	Tidak perlu penyesuaian
29.	Ranitidin tab 150 mg	150 mg	50%	Perlu penyesuaian
30.	Ranitidin inj 25 mg	150 mg	50%	Perlu penyesuaian
31.	Setirizin 10 mg	10 mg	Dosis sama dengan fungsi ginjal normal. Gunakan dengan hati-hati.	Perlu penyesuaian
32.	Sukralfat suspensi 500 mg	4000 mg	GFR (20-50 mL/menit) 4 g. GFR (15-20 mL/menit) 2-4 g.	Tidak perlu penyesuaian
33.	Spironolakton 25 mg	400 mg	Setiap 12-24 jam sekali	Tidak perlu, tapi perlu monitoring kalium
34.	Tramadol 50 mg	400 mg	GFR <30: 50–100 mg setiap 12 jam (maksimal 200 mg/hari)	Perlu penyesuaian

Lampiran 11. Daftar Outcome Terapi

No	Jenis Kelamin	Creatinin		Kriteria	Outcome Terapi	Persetase (%)
		Sebelum	Sesudah			
1.	P	2,05 mg/dL	1,1 mg/dL	0,6 - 1,1 mg/dL	Membaik	34,61
2.		2,56 mg/dL	1,1 mg/dL			
3.		3,18 mg/dL	1,1 mg/dL			
4.		1,68 mg/dL	1,08 mg/dL			
5.		3,54 mg/dL	1,1 mg/dL			
6.		2,85 mg/dL	1,1 mg/dL			
7.		2,05 mg/dL	1,1 mg/dL			
8.		3,10 mg/dL	1,1 mg/dL			
9.		2,05 mg/dL	1,08 mg/dL			
10.		3,46 mg/dL	1,09 mg/dL			
11.		2,80 mg/dL	1,1 mg/dL			
12.		3,30 mg/dL	1,1 mg/dL			
13.		3,39 mg/dL	1,1 mg/dL			
14.		1,52 mg/dL	1,06 mg/dL			
15.		1,67 mg/dL	1,05 mg/dL			
16.		2,55 mg/dL	1,1 mg/dL			
17.		3,25 mg/dL	1,1 mg/dL			
18.		3,27 mg/dL	1,1 mg/dL			
19.	P	2,88 mg/dL	2,15 mg/dL	0,6 - 1,1 mg/dL	Tidak Membaik	13,46
20.		3,58 mg/dL	1,2 mg/dL			
21.		3,03 mg/dL	1,2 mg/dL			
22.		3,44 mg/dL	2,96 mg/dL			
23.		2,20 mg/dL	3,49 mg/dL			
24.		3,61 mg/dL	3,27 mg/dL			
25.		3,4 mg/dL	3,32 mg/dL			
26.		2,54 mg/dL	1,29 mg/dL	0,7 - 1,3 mg/dL	Membaik	19,23
27.		1,76 mg/dL	1,29 mg/dL			
28.		3,10 mg/dL	1,19 mg/dL			
29.		3,14 mg/dL	1,3 mg/dL			
30.		4,75 mg/dL	1,3 mg/dL			
31.	L	1,99 mg/dL	1,3 mg/dL	0,7 - 1,3 mg/dL	Membaik	19,23
32.		4,06 mg/dL	1,29 mg/dL			
33.		2,47 mg/dL	1,3 mg/dL			
34.		4,13 mg/dL	1,3 mg/dL			
35.		4,1 mg/dL	1,3 mg/dL			
36.	L	3,89 mg/dL	2,54 mg/dL	0,7 - 1,3 mg/dL	Tidak Membaik	32,70
37.		2,14 mg/dL	2,58 mg/dL			
38.		3,67 mg/dL	2,95 mg/dL			
39.		1,83 mg/dL	2,51 mg/dL			
40.		1,56 mg/dL	2,32 mg/dL			
41.		1,83 mg/dL	2,17 mg/dL			
42.		4,26 mg/dL	4,15 mg/dL			
43.		3,84 mg/dL	2,42 mg/dL			

No	Jenis Kelamin	Creatinin		Kriteria	Outcome Terapi	Presetase (%)
		Sebelum	Sesudah			
44.		3,24 mg/dL	3,27 mg/dL			
45.		3,41 mg/dL	3,72 mg/dL			
46.		2,95 mg/dL	2,39 mg/dL			
47.		2,90 mg/dL	1,83 mg/dL			
48.		4,84 mg/dL	1,61mg/dL			
49.		3,7 mg/dL	2,1 mg/dL			
50.		1,89 mg/dL	3,62 mg/dL			
51.		4,12 mg/dL	2,73 mg/dL			
52.		3,59 mg/dL	3,2 mg/dL			



Lampiran 12. Hasil Analisis Bivariat dengan Uji *Chi-Square*

Perlu penyesuaian dosis atau tidak * Outcome Terapi Crosstabulation

			Outcome Terapi		Total
			tidak membaik	membaik	
Perlu penyesuaian dosis atau tidak	tidak	Count	14	15	29
		% within Perlu penyesuaian dosis atau tidak	48.3%	51.7%	100.0%
	ya	Count	24	80	104
		% within Perlu penyesuaian dosis atau tidak	23.1%	76.9%	100.0%
Total	Count		38	95	133
	% within Perlu penyesuaian dosis atau tidak		28.6%	71.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	7.056 ^a	1	.008		
Continuity Correction ^b	5.875	1	.015		
Likelihood Ratio	6.609	1	.010		
Fisher's Exact Test				.011	.009
Linear-by-Linear Association	7.003	1	.008		
N of Valid Cases	133				

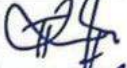
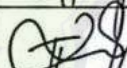
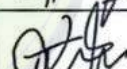
a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.29.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 13. Lembar Konsultasi Dengan pembimbing 1

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	: 18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Dimy Putri Anani.....
 NIM : C.201050010.....
 Nama Pembimbing : apt. Tri Cahyani Widastuti, M. Sc.....

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
24 / 09 / 2024	Konsultasi mengenai pemilihan Judul		
25 / 09 / 2024	Finalisasi Judul		
18 / 10 / 2024	Bimbingan BAB I		
23 / 10 / 2024	Bimbingan revisian BAB I		
28 / 10 / 2024	Bimbingan ACC BAB I		
8 / 11 / 2024	Bimbingan BAB II		
8 / 11 / 2024	ACC BAB II		
26 / 11 / 2024	Bimbingan BAB III		
26 / 11 / 2024	ACC BAB III		

Gombong, 27. Bulan 12.. Tahun 2024

Mengetahui
Ketua Program Studi Farmasi

apt. Naelaz Zukhruf WK, M.Pharm.Sci
NIDN : 0618109202

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	18 Agustus 2020
		Halaman	

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dinny Putri Anjani
 NIM : 2021050010
 Pembimbing : apt. Tri Cahyani Widiastuti, M. Sc.

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
25 / 2025 Maret	Bimbingan Hasil		
23 / 2025 April	Bimbingan Hasil		
8 / 2025 Mei	Revisi Hasil		
13 / 2025 Mei	Revisi Hasil		
9 / 2025 Juni	Bimbingan BAB 4 dan 5		
5 / 2025 Juni	Revisi BAB 4 dan 5		
16 / 2025 Juni	ACC BAB 4 dan 5		

Gombong, Bulan Tahun

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana



Dr. apt. Naelaz Zukhruf Wakhidatul K. M.Pharm.Sci

NIDN : 0618109202



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
Website : www.unimugo.ac.id Email : s1farmasi@unimugo.ac.id

FORMULIR REVISI PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Dinny Putri Anjani
NIM	:	2021050010
Judul Skripsi	:	Penyesuaian Dosis Obat Pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronis Di Instalasi Rawat Inap Dan Hubungannya Dengan <i>Outcome</i> Terapi Di RSUD Dr.Soedirman Periode 2024
Tanggal Ujian	:	Selasa, 6 Januari 2025
Tempat Ujian	:	G312
Batas Akhir Revisi	:	

NO	REVISI	PARAF PEMBIMBING I
1	Acc	

Gombong,

Koordinator Skripsi,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
NIK/NIDN: 0617039602

Pembimbing Utama,

apt. Tri Cahyani Widiastuti, M. Sc
NIK/NIDN: 0616028901



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA

Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750

Website : www.unimugo.ac.id

Email : sifarmasi@unimugo.ac.id

FORMULIR REVISI NASKAH SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Dinny Putri Anjani
NIM	:	2021050010
Judul Skripsi	:	Penyesuaian Dosis dan Hubungannya Dengan <i>Outcome</i> Terapi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Soedirman Kebumen Tahun 2024
Tanggal Ujian	:	Rabu, 25 Juni 2025
Tempat Ujian	:	G312
Batas Akhir Revisi	:	

NO	REVISI	PARAF PEMBIMBING I
1.	Revisi spasi, garis tepi penulisan	
2.	ACC naskah skripsi	

Gombong,

Koordinator Skripsi,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
NIK/NIDN: 0617039602

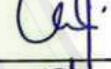
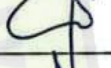
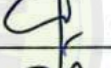
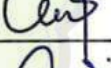
Pembimbing Utama,

apt. Tri Cahyani Widiastuti, M. Sc
NIK/NIDN: 0616028901

Lampiran 14. Lembar Konsultasi Dengan Pembimbing 2

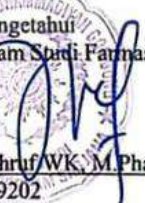
	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Dinay Putri Anjani
 NIM : 2201050010
 Nama Pembimbing : Apt. Ayu Nissa, Ainna M., Farm

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
29/10/2024	Konsultasi / Bimbingan Judul		
23/10/2024	Bimbingan Bab I		
30/10/2024	Revisi dan Acc Bab I		
30/10/2024	Bimbingan Bab II		
8/11/2024	Revisi BAB II		
8/11/2024	ACC BAB II & Bimbingan BAB III		
23/12/2024	Revisi BAB III		
29/12/2024	ACC BAB III		

Gombong, 22.. Bulan ..12... Tahun 2024

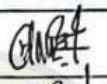
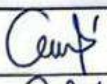
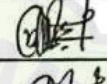
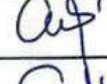
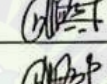
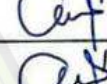
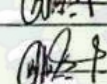
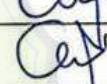
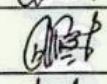
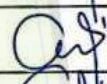
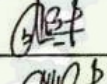
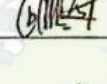
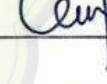
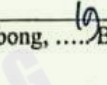
Mengetahui
Ketua Program Studi Farmasi


 apt. Naclaz Zukhruf WK, M. Pharm. Sci
 NIDN : 0618109202

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	18 Agustus 2020
		Halaman	

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dinny Putri Arjani
 NIM : 201050010
 Pembimbing : apt. Ayu Nissa Atinul, M. Farm.

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
19/2025 April	Bimbingan Hasil		
21/2025 April	Bimbingan Pengambilan Data		
24/2025 Februari	Bimbingan Hari		
28/2025 April	Bimbingan Hasil		
29/2025 April	Revisi Hasil		
26/2025 Mei	Bimbingan BAB 4 dan 5		
16/2025 Juni	Revisi BAB 4 dan 5		
20/2025 Juni	ACL BAB 4 dan 5		

Gombong, Bulan Tahun

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana



Dr. apt. Naelaz Zukhruf Wakhidatul K, M.Pharm.Sci

NIDN : 0618109202



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA

Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
Website : www.unimugo.ac.id Email : s1farmasi@unimugo.ac.id

FORMULIR REVISI PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Dinny Putri Anjani
NIM	:	2021050010
Judul Skripsi	:	Penyesuaian Dosis Obat Pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronis Di Instalasi Rawat Inap Dan Hubungannya Dengan <i>Outcome</i> Terapi Di RSUD Dr.Soedirman Periode 2024
Tanggal Ujian	:	Selasa, 6 Januari 2025
Tempat Ujian	:	G312
Batas Akhir Revisi	:	

NO	REVISI	PARAF PEMBIMBING II
1.	Kerangka konsep, Daftar pustaka	
2.	ACC	

Gombong,

Koordinator Skripsi,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
NIK/NIDN: 0617039602

Pembimbing Pendamping,

apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm
NIK/NIDN:



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA

Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
Website : www.unimugo.ac.id Email : sifarmasi@unimugo.ac.id

FORMULIR REVISI NASKAH SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Dinny Putri Anjani
NIM	:	2021050010
Judul Skripsi	:	Penyesuaian Dosis dan Hubungannya Dengan <i>Outcome</i> Terapi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Soedirman Kebumen Tahun 2024
Tanggal Ujian	:	Rabu, 25 Juni 2025
Tempat Ujian	:	G312
Batas Akhir Revisi	:	

NO	REVISI	PARAF PEMBIMBING II
1.	Abstrak, Tabel, patofisiologi Anemia	
2.	ACC Naskah Skripsi	

Gombong,

Koordinator Skripsi,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
NIK/NIDN: 0617039602

Pembimbing Pendamping,

apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm
NIK/NIDN:

Lampiran 15. Lembar Konsultasi Dengan Penguji



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
 Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
 Website : www.unimugo.ac.id Email : s1farmasi@unimugo.ac.id

FORMULIR REVISI PROPOSAL SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Dinny Putri Anjani
NIM	:	2021050010
Judul Skripsi	:	Penyesuaian Dosis Obat Pada Pasien Penyakit Gagal Ginjal Kronis Di Instalasi Rawat Inap Dan Hubungannya Dengan <i>Outcome</i> Terapi Di RSUD Dr.Soedirman Periode 2024
Tanggal Ujian	:	Selasa, 6 Januari 2025
Tempat Ujian	:	G312
Batas Akhir Revisi	:	

NO	REVISI	PARAF PENGUJI
1	Bimbingan Setelah Sempurna	
2.	Bimbingan revisi	
3.		

Gombong,

Koordinator Skripsi,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
 NIK/NIDN: 0617039602

Ketua Penguji,

apt. Anwar Sodik, M.Farm
 NIK/NIDN: 0619098805



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA

Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
Website : www.unimugo.ac.id Email : sifarmasi@unimugo.ac.id

FORMULIR REVISI NASKAH SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Dinny Putri Anjani
NIM	:	2021050010
Judul Skripsi	:	Penyesuaian Dosis dan Hubungannya Dengan <i>Outcome</i> Terapi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Soedirman Kebumen Tahun 2024
Tanggal Ujian	:	Rabu, 25 Juni 2025
Tempat Ujian	:	G312
Batas Akhir Revisi	:	

NO	REVISI	PARAF PENGUJI
1.	Revisi Abstrak, gambar skema	
2.	ACC Naskah Skripsi	

Gombong,

Koordinator Skripsi,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
NIK/NIDN: 0617039602

Ketua Penguji,

apt. Anwar Sodik, M.Farm
NIK/NIDN: 0619098805

Lampiran 16. Lembar Konsultasi Dengan Pembimbing Abstrak



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
 Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
 Website : www.unimugo.ac.id Email : s1farmasi@unimugo.ac.id

LEMBAR REVISI ABSTRAK SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Dinny Putri Anjani
NIM	:	2021050010
Judul Skripsi	:	Penyesuaian Dosis dan Hubungannya Dengan <i>Outcome</i> Terapi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Soedirman Kebumen Tahun 2024
Tanggal Ujian	:	25 Juni 2025
Tempat Ujian	:	G310
Batas Akhir Revisi	:	

NO	REVISI	PARAF PEMBIMBING
1.	Abstrak	
2.	Acc Abstrak	

Gombong, 25.. bulan Juli.. tahun 2025

Koordinator Skripsi,

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
 NIK/NIDN: 0617039602

Pembimbing Abstrak,

.....
 NIK/NIDN: