

Evaluasi Efektivitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Preeklampsia Rawat Inap Di RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar

Evaluation Of The Effectiveness Of Antihypertensive Drug Use In Preeclampsia Patients Hospitalised In RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar

Friska Adelia S^{1,*}, Jangga¹, Qonita Kurnia Anjani¹

¹Program Studi S1 Farmasi, Universitas Megarezky Makassar, Jl. Antang Raya No. 43, Makassar, 90234, Sulawesi Selatan, Indonesia

*E-mail : friskaadelia9911@gmail.com

ABSTRAK

Preeklampsia merupakan kondisi medis yang terjadi selama kehamilan, ditandai oleh tekanan darah tinggi dan adanya protein dalam urine (*proteinuria*) setelah usia kehamilan 20 minggu. Kondisi ini memberikan risiko bagi ibu hamil, janin, dan bayi baru lahir. Ibu dengan preeklampsia menderita morbiditas dan mortalitas berat karena gangguan fungsi organ seperti ginjal dan hati, serta masalah pembekuan darah, dapat terjadi pada hipertensi dalam kehamilan. Masalah dengan plasenta dan pertumbuhan janin yang terhambat juga menjadi risiko. Oleh karena itu, evaluasi penggunaan obat antihipertensi sangat penting. Tujuannya adalah memastikan obat yang digunakan tepat, efektif, dan aman untuk ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana profil dan efektivitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien preeklampsia rawat inap di RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif non-eksperimental (observasional). Data yang digunakan bersifat retrospektif, yakni berupa data sekunder. Sumber data berasal dari catatan rekam medis pasien rawat inap yang terdiagnosis preeklampsia. Penelitian dilakukan di RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar periode Januari 2023 hingga April 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan obat antihipertensi pada 47 pasien preeklampsia yaitu monoterapi nifedipin sebesar 87%, kombinasi nifedipin dan metildopa sebesar 9%, kombinasi nifedipin dan amlodipine sebesar 4%. Sebagian besar antihipertensi yang digunakan sudah efektif dan mencapai goals therapy Queensland Clinical Guideline 2021. Kesesuaian penggunaan obat dan dosis antihipertensi tercapai sebesar 96%, sementara 2% dinyatakan tidak sesuai. Sebanyak 94% efektif berhasil menurunkan tekanan darah sesuai goals therapy.

Kata kunci: Preeklampsia, antihipertensi, efektivitas terapi

Corresponding Author: Friska Adelia S

Address: Program Studi S1 Farmasi, Universitas Megarezky Makassar, Jl. Antang Raya No. 43, Makassar, 90234, Sulawesi Selatan, Indonesia

Email: friskaadelia9911@gmail.com

ABSTRACT

Preeclampsia is a medical condition that occurs during pregnancy, characterized by high blood pressure and the presence of protein in the urine (proteinuria) after 20 weeks of gestation. This condition poses a risk to pregnant women, fetuses and newborn babies. Mothers with preeclampsia suffer severe morbidity and mortality due to impaired function of organs such as the kidneys and liver, as well as blood clotting problems, which can occur in hypertension in pregnancy. Problems with the placenta and stunted fetal growth are also risks. Therefore, evaluation of the use of antihypertensive drugs is very important. The goal is to ensure that the drugs used are appropriate, effective and safe for pregnant women. This study aims to determine the profile and effectiveness of the use of antihypertensive drugs in inpatient preeclampsia patients at RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar. This research uses a non-experimental (observational) descriptive method. The data used is retrospective, namely in the form of secondary data. The data source comes from medical records of inpatients diagnosed with preeclampsia. The research was conducted at RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar for the period January 2023 to April 2024. The results of the study showed that the use of antihypertensive drugs in 47 preeclampsia patients, namely nifedipine monotherapy, was 87%, the combination of nifedipine and methyldopa was 9%, the combination of nifedipine and amlodipine was 4%. Most of the antihypertensives used are effective and have achieved the therapy goals of the Queensland Clinical Guideline 2021. Compliance with the use of antihypertensive drugs and doses was achieved at 96%, while 2% were declared inappropriate. As many as 94% were effective in reducing blood pressure according to therapy goals.

Keywords: *Preeclampsia, antihypertensives, therapeutic effectiveness*

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa Angka Kematian Ibu (AKI) sangat tinggi. Sekitar 287.000 ibu meninggal selama kehamilan dan persalinan pada tahun 2020. Kematian ini terjadi hampir setiap dua menit (WHO, 2023). Secara global, sekitar 5-10% wanita mengalami gangguan hipertensi pada kehamilan yang menjadi faktor

pemicu utama kedua kematian dan morbiditas ibu di dunia. Gangguan hipertensi pada kehamilan meliputi hipertensi gestasional, preeklampsia, eklampsia, hipertensi kronis (Ndwiga *et al.*, 2020).

Preeklampsia menurut *Queensland Clinical Guideline* tahun 2021 adalah peningkatan tekanan darah pada wanita hamil yang timbul setelah usia

kehamilan 20 minggu disertai dengan *proteinuria* atau salah satu dari sejumlah komplikasi lainnya. Preeklampsia dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu preeklampsia ringan dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg dan preeklampsia berat yaitu keadaan darurat medis dengan tekanan darah $\geq 160/110$ mmHg (QCG *et al.*, 2021)

Faktor risiko preeklampsia meliputi nulliparitas dan kehamilan multifetal. Riwayat preeklampsia sebelumnya dan hipertensi kronis juga meningkatkan risiko. Kondisi seperti diabetes, trombofilia, lupus, dan BMI pra-hamil di atas 30 turut berkontribusi. Risiko juga meningkat pada ibu usia ≥ 35 tahun, dengan penyakit ginjal, sindrom antifosfolipid, teknologi reproduksi berbantuan, dan apnea tidur obstruktif (ACOG, 2020).

Penatalaksanaan preeklampsia dimulai dengan diagnosis dan intervensi dini. Hal ini memungkinkan perencanaan pemantauan yang tepat, dengan fokus pada pengendalian tekanan darah dan pencegahan kejang (Karrar & Hong,

2023). Terapi antihipertensi oral yang direkomendasikan pada pasien preeklampsia berdasarkan *Queensland Clinical Guideline* (2021) berupa nifedipin, hidralazin, labetalol, metildopa dan klonidin. Tujuan pengobatan untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas ibu hamil akibat tekanan darah tinggi. Target penurunan tekanan darah $\leq 140/85$ mmHg untuk preeklampsia ringan dan $\leq 150/90$ mmHg untuk preeklampsia berat (QCG *et al.*, 2021). Terapi obat antihipertensi tunggal atau kombinasi dapat diberikan selama tidak menimbulkan efek samping dan pilihannya bergantung pada tekanan darah awal pasien dan tidak adanya komplikasi (Rokhmah *et al.*, 2023)

Penggunaan obat selama kehamilan harus memprioritaskan keamanan dan dosis tepat yang efektif dengan durasi pemakaian sesingkat mungkin. Disarankan mengurangi penggunaan obat-obatan kecuali jika manfaatnya bagi ibu lebih besar daripada risiko yang mungkin timbul pada janin. Evaluasi keamanan penggunaan obat perlu dilakukan dengan mempertimbangkan manajemen

terapi sesuai standar pengobatan untuk pasien preeklampsia, sehingga memastikan penggunaan obat yang tepat sesuai dengan kebutuhan pasien (Khansha & Yuniarni, 2023).

Penelitian sebelumnya di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Periode Januari - Juni 2017 bahwa penggunaan obat antihipertensi terbanyak adalah nifedipin sebanyak 50 kasus (65,79%), metildopa 18 kasus (23,68%), dan nifedipin dan metildopa 8 kasus (10,53%). Semua antihipertensi yang digunakan sudah efektif dan sesuai target tekanan darah berdasarkan ACOG tahun 2013 (Kundarto & Faizah, 2021). Hal ini yang mendorong peneliti merasa perlu melakukan penelitian untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien preeklampsia rawat inap di RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode non eksperimental dengan desain observasional deskriptif. Pengumpulan data penelitian dilakukan secara retrospektif berupa data sekunder yang bersumber dari

catatan rekam medik pasien rawat inap yang terdiagnosis preeklampsia.

Populasi penelitian ini yakni semua pasien preeklampsia yang telah menjalani rawat inap di RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar periode bulan januari 2023 – april 2024. Sampel penelitian ini adalah semua populasi yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi diantaranya (1) Pasien ibu hamil yang terdiagnosa preeklampsia dan mendapatkan terapi obat antihipertensi, (2) Pasien yang menjalani rawat inap, (3) Pasien yang memiliki data-data rekam medik yang diperlukan dalam penelitian. Kriteria eksklusi yakni pasien dengan data rekam medik tidak lengkap, tidak terbaca, dan pasien yang meninggal pada masa perawatan. Sampel penelitian menggunakan teknik sampling jenuh dan diperoleh 47 pasien yang telah memenuhi kriteria inklusi.

Instrumen pada penelitian ini yaitu lembar pengumpulan data, pedoman *Queensland Clinical Guideline* (2021) serta rekam medik (*medical report*) pasien. Data yang dikumpulkan meliputi nomor rekam

medik, umur ibu hamil, usia kehamilan, diagnosis, kadar proteinuria, obat dan dosis antihipertensi yang digunakan, tekanan darah pasien awal masuk dan keluar rumah sakit.

Data yang terkumpul dan telah lengkap atau sesuai kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui persentase profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien preeklampsia berdasarkan obat yang dipakai. Efektivitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien preeklampsia rawat inap dilihat dari ketepatan obat, dosis dan target tekanan darah dibandingkan dengan *Queensland Clinical Guideline*

(QCG) 2021. Hasil pengolahan data kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan persentase dengan bantuan *Microsoft Excel* 2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien

Data yang digunakan dalam penelitian Evaluasi Efektivitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Preeklampsia Rawat Inap di RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar yaitu data rekam medis pasien periode bulan Januari 2023 - April 2024. Dari data tersebut, teridentifikasi 47 rekam medis ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi yang didiagnosis preeklampsia.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Preeklampsia

Karakteristik	Kategori	Jumlah Pasien (n = 47)	Persentase (%)
Usia Ibu Hamil	≤ 20 tahun	2	4%
	21 - 35 tahun	30	64%
	≥ 36 tahun	15	32%
Usia Kehamilan	0–14 minggu (Trimester I)	0	0%
	14–28 minggu (Trimester II)	0	0%
	28–42 minggu (Trimester III)	47	100%
Diagnosa	Preeklampsia Ringan (PER)	6	13%
	Preeklampsia Berat (PEB)	41	87%
Proteinuria (Pemeriksaan Dipstick)	1+	9	19%
	2+	25	53%
	3+	13	28%

Usia Ibu Hamil

Berdasarkan Tabel 1. di atas menunjukkan bahwa pasien preeklampsia dengan kasus terbanyak terjadi di usia 21–35 tahun yakni sebesar 65%. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya di Poliklinik RSIA Bantuan 05.08.05 Surabaya tahun 2023, bahwa pada kelompok usia 20–35 tahun diperoleh jumlah pasien preeklampsia terbanyak, mencapai 68,21% (Yana *et al.*, 2023). Hal ini dapat terjadi karena usia 20-35 tahun adalah periode puncak reproduktif wanita, sehingga banyak wanita hamil, mengakibatkan kasus preeklampsia lebih tinggi pada usia ini. Sebaliknya, pada usia ≤ 20 tahun dan ≥ 35 tahun, jumlah kehamilan dan kasus preeklampsia lebih sedikit.

Usia Kehamilan

Pada usia kehamilan 28 - 42 minggu (trimester III) persentase kejadian preeklampsia mencapai 100%. Hal tersebut sesuai dengan definisi preeklampsia, yang umumnya terjadi pada usia kehamilan di atas 20 minggu. Penelitian yang dilakukan oleh Nabila, (2023) serta Kundarto & Faizah, (2021)

menghasilkan temuan yang serupa, yaitu 96,77% dan 96,1%. Seluruh subjek penelitian menunjukkan bahwa kehamilan di trimester III memiliki risiko lebih tinggi mengalami preeklampsia dibandingkan dengan kehamilan di trimester I dan II. Hal ini dapat terjadi karena pada trimester III, usia kehamilan yang lebih tua menyebabkan hampir semua organ vital harus bekerja lebih keras untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi. Jika organ termasuk plasenta tidak berfungsi dengan baik atau pembuluh darah terganggu, ini dapat meningkatkan tekanan darah ibu dan menyebabkan preeklampsia.

Diagnosa

Preeklampsia dengan diagnosa terbanyak yaitu preeklampsia berat (PEB) yaitu 87%, sedangkan preeklampsia ringan 13%. Hasil ini sejalan dengan penelitian Khansha & Yuniarni (2023), bahwa persentase tertinggi pada diagnosis preeklampsia berat yaitu sebesar 87%. Preeklampsia ringan bisa muncul tanpa adanya gejala yang jelas, hanya ditandai dengan hipertensi dan

proteinuria. Kondisi ini dapat membuat pasien tidak menyadari telah menderita preeklampsia ringan. Apabila tidak diatasi dengan cepat atau tidak ditangani dengan baik, dapat berkembang menjadi preeklampsia berat (Madania *et al.*, 2024). Temuan ini penting untuk diperhatikan karena preeklampsia berat mempunyai konsekuensi yang lebih serius bagi ibu dan janin.

Proteinuria

Pada hasil pemeriksaan kadar proteinuria pasien preeklampsia didapatkan persentase tertinggi yaitu 2+ sebesar 53%. Proteinuria pada preeklampsia disebabkan oleh hipertensi selama kehamilan yang mengakibatkan penurunan perfusi darah ke ginjal dan penurunan kecepatan filtrasi glomerulus. Akibatnya, protein dengan berat molekul besar dapat melewati glomerulus dan masuk ke dalam urin. (Khansha & Yuniarni, 2023). Proteinuria sering kali terjadi pada preeklampsia, namun tidak dianggap sebagai syarat mutlak untuk diagnosis klinis preeklampsia (QCG *et al.*, 2021). Peningkatan kadar proteinuria pada ibu hamil dapat terkait karena

pola makan yang tidak teratur. Fungsi ginjal yang menurun dapat dipicu oleh konsumsi garam berlebihan, yang mengganggu keseimbangan natrium dan kalium dalam tubuh. Ketidakseimbangan ini dapat menghambat kerja ginjal dan menyebabkan timbulnya proteinuria (Madania *et al.*, 2024)

Profil Penggunaan Antihipertensi

Pasien dalam penelitian ini mendapatkan pengobatan monoterapi dan kombinasi.

Tabel 2. Profil Penggunaan Obat

Nama Obat	Jumlah Pasien	(%) N= 47
Monoterapi		
1. Nifedipine	41	87%
Kombinasi		
1. Nifedipine + Metildopa	4	9%
2. Nifedipine + Amlodipine	2	4%
Jumlah	47	100%

Pada penelitian ini, monoterapi nifedipin digunakan sebagai terapi pengobatan baik untuk pasien dengan preeklampsia ringan maupun preeklampsia berat, hal ini sesuai dengan guedeline pengobatan *Queensland Clinical Guideline* (QCG) 2021. Hasil ini serupa dengan penelitian Kundarto & Faizah (2021), bahwa nifedipine merupakan obat

yang paling banyak digunakan sebagai pengobatan monoterapi untuk pasien preeklampsia yaitu sebanyak 65,79%. Ini mendukung konsep bahwa penggunaan satu jenis obat antihipertensi pada ibu hamil yang mengalami hipertensi lebih disarankan untuk mengurangi risiko efek samping dan interaksi obat yang tidak diinginkan (Husna *et al.*, 2023).

Terapi kombinasi dilakukan jika penggunaan obat tunggal tidak memberikan efektivitas dalam penurunan tekanan darah pada ibu hamil. Penggunaan kombinasi antihipertensi nifedipine + metildopa memiliki mekanisme yang berbeda. Hal ini akan mengoptimalkan peningkatan khasiat atau manfaat secara bersamaan untuk mencapai penurunan tekanan darah yang lebih besar dibandingkan menggunakan obat antihipertensi tunggal (Rokhmah *et al.*, 2023).

Pada pedoman *Queensland Clinical Guideline* tahun 2021 tidak membahas mengenai terapi kombinasi untuk pasien preeklampsia. Tapi pada pedoman lain seperti PNPK dalam Madania *et*

al., 2024, menyatakan kombinasi nifedipin + metildopa dianggap kombinasi yang efektif karena dapat meningkatkan efektivitas obat untuk mencapai hasil terapi yang diharapkan (Madania *et al.*, 2024). Pada penggunaan kombinasi nifedipin + amlodipin, keduanya merupakan *calcium channel blockers* (CCBs), umumnya tidak dianjurkan dalam praktik klinis.

Amlodipin merupakan antihipertensi kelas penghambat kanal kalsium yang memiliki faktor resiko C untuk ibu hamil. Dalam penelitian yang dilakukan Azzahra & Yulianti, (2021) amlodipin memberi efek embriotoksik pada hewan kecil walaupun belum ada penelitian terkontrol yang dilakukan pada wanita hamil namun hal ini harus diwaspadai. Meskipun tidak lazim, Pada akhirnya keputusan klinisi lah yang berperan didalam penentuan agen hipertensi yang tepat sesuai dengan kondisi pasien dengan efek samping minimum (Husna *et al.*, 2023).

Evaluasi Penggunaan Obat

Evaluasi yang diteliti dalam penelitian ini yaitu kesesuaian obat dan kesesuaian dosis antihipertensi berdasarkan pedoman *Queensland*

Clinical Guideline tahun 2021. Untuk memastikan keamanan, efektivitas, dan kesesuaian terapi obat dengan kebutuhan pasien, diperlukan evaluasi yang cermat.

Tabel 3. Ketepatan Obat Antihipertensi Pasien Preeklampsia

Kriteria	Tepat		Tidak Tepat	
	Jumlah Pasien	% N= 47	Jumlah Pasien	% N= 47
Ketepatan Obat	45	96%	2	4%
Ketepatan Dosis	45	96%	2	4%

Berdasarkan evaluasi terhadap 47 data rekam medis, pada tabel 3, diperoleh sebanyak 45 pasien (96%) tepat obat dan 2 pasien (4%) tidak tepat obat. Hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dengan hasil penelitian Andriana *et al* (2018), yang menyatakan sebanyak 68 pasien (87,18%) tepat obat, sedangkan sebanyak 10 pasien (12,82%) tidak tepat obat. Respon individu terhadap efek obat bervariasi secara signifikan. Ketepatan pengobatan pasien merujuk pada pemberian antihipertensi yang tidak kontraindikasi dengan kondisi fisiologis dan patologis pasien, termasuk adanya penyakit penyerta. (Andriana *et al.*, 2018). Hasil evaluasi dari penelitian ini tepat obat karena

obat yang digunakan yaitu metildopa dan nifedipin, diberikan sesuai dengan jenis obat yang diresepkan untuk mengobati pasien preeklampsia pada pedoman QCG 2021. QCG merekomendasikan penggunaan obat nifedipine, metildopa maupun labetalol.

Ketidaktepatan obat tersebut karena penggunaan amlodipin yang tidak direkomendasikan dalam guideline QCG tahun 2021. Meskipun demikian, kombinasi antihipertensi diberikan kepada beberapa pasien preeklampsia yang dirawat di RSIA Sitti Khadijah Makassar karena pertimbangan kondisi klinis tertentu pasien. Dalam penanganan antihipertensi pada kehamilan, kebutuhan akan penelitian tentang

keamanan obat pada ibu hamil masih terbatas, sehingga golongan CCB seperti nifedipin lebih disarankan daripada amlodipin. Amlodipin memiliki mekanisme kerja yang mempengaruhi miokardium, yang dapat mengurangi pengembalian darah ke jantung dan menyebabkan hipoksia pada janin. Selain itu, obat ini juga dapat terdeteksi dalam air susu ibu. Amlodipin memiliki onset yang lambat, dengan penyerapan yang terjadi secara perlahan, dan kadar obat pada jam ke-24 masih sekitar dua pertiga dari kadar puncaknya (Madania *et al.*, 2024).

Pada evaluasi dosis antihipertensi diperoleh 45 pasien (96%) tepat dosis dan 2 pasien (4%) tidak tepat dosis. Hasil penelitian ini hampir sama dengan temuan Madania *et al.*, (2024), yang menyatakan tepat dosis sebesar 86% dan ketidaktepatan dosis

sebesar 14%. Hasil evaluasi penelitian ini yang dinyatakan tidak tepat dosis dikarenakan pemberian obat amlodipin yang tidak ada dalam pedoman QCG 2021 untuk penatalaksanaan preeklampsia sedangkan dikatakan tepat dosis karena hasil yang diperoleh sesuai dengan pedoman QCG 2021 yang menyatakan dosis nifedipin berkisar antara 10-20 mg peroral, dengan dosis maksimum 80 mg per hari dan dosis metildopa 250-500 mg peroral 2-4 kali sehari dengan dosis maksimumn 2 g perhari.

Efektivitas Terapi Antihipertensi

Efektivitas terapi merupakan sejauh mana suatu terapi pengobatan antihipertensi berhasil mengurangi dan mengendalikan tekanan darah pasien sesuai dengan *goals therapy Queensland Clinical Guideline 2021*

Tabel 4. Efektivitas Terapi Obat Antihipertensi

Efektivitas Terapi	Goals Therapy QCG 2021	Preeklampsia Ringan (PER)	Preeklampsia Berat (PEB)	Total	(%) N= 47
Berhasil	PER : $\leq 140/90$ mmHg	6	38	44	94%
Tidak Berhasil	PEB : $\leq 150/90$ mmHg	0	3	3	6%

Target tekanan darah pada pasien PER yaitu $\leq 140/90$ mmHg sedangkan untuk PEB $\leq 150/90$ mmHg ketika pasien diizinkan pulang. Penentuan efektivitas terapi diukur berdasarkan ketercapaian target terapi.

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 4, diperoleh bahwa sebanyak 94% pasien berhasil mencapai goals therapy QCG 2021 yaitu pada preeklampsia ringan (PER) sebanyak 6 pasien, dan preeklampsia berat (PEB) 38 pasien sedangkan terdapat 3 pasien (6%) dengan PEB dinyatakan belum berhasil mencapai goals terapi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi (2019), bahwa nilai efektivitas terapi yang dicapai sebesar (67%), 25 dari 37 pasien yang diterapi menggunakan obat antihipertensi mengalami penurunan tekanan darah mencapai target terapi.

Meskipun beberapa pasien tidak mencapai target tekanan darah yang ditetapkan oleh QCG 2021, data menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat penurunan atau perbaikan tekanan darah dibandingkan dengan kondisi awal

sebelum terapi. Fakta ini menunjukkan bahwa terapi antihipertensi yang digunakan efektif dalam menurunkan tekanan darah secara umum. Perbaikan ini mengindikasikan respons positif terhadap pengobatan. Hal ini bisa menjadi dasar untuk evaluasi lebih lanjut atau penyesuaian terapi untuk mencapai target yang diharapkan secara keseluruhan

KESIMPULAN

Obat antihipertensi yang digunakan pada 47 pasien preeklampsia rawat inap di RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar periode januari 2023 – april 2024, yaitu 87% menggunakan monoterapi nifedipin, 9% kombinasi nifedipin dan metildopa, dan 4% kombinasi nifedipin dan amlodipine. Sebagian besar antihipertensi yang digunakan sudah efektif dan mencapai goals therapy Queensland Clinical Guideline 2021. Kesesuaian penggunaan obat dan dosis antihipertensi tercapai sebesar 96%, sementara 2% dinyatakan tidak sesuai. Sebanyak 94% efektif berhasil menurunkan tekanan darah sesuai goals therapy.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada pak Jangga sebagai pembimbing pertama, ibu Qonita Kurnia Anjani sebagai pembimbing kedua, serta kepada pihak RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar yang telah bersedia menjadi lokus studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- ACOG. (2020). Clinical Management Guidelines for Obstetrician – Gynecologists. *Obstetrics & Gynecology*, 133(76), 168–186. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2020/07/diagnosis-and-management-of-vulvar-skin-disorders>
- Andriana, D. D., Utami, E. D., & Sholihat, N. K. (2018). Drug Use Evaluation of Antihypertensive in Pre-Eclampsia In-Patients in Dr. Margono Soekarjo General Hospital Purwokerto Period of January 2015-June 2016. *Acta Pharmaciae Indonesia Journal*, 6(1), 29–39. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3707186>
- Azzahra, F. A., & Yulianti, T. (2021).

Identifikasi Drug Related Problems (Drps) Kategori Pemilihan Obat Dan Dosis Pada Pasien Preeklampsia Dan Eklampsia Di Instalasi Rawat Inap Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2018. 37–53.

- Dewi, N. K. (2019). Evaluasi Ketepatan Dan Efektivitas Terapi Hipertensi Pada Ibu Hamil Dengan Preeklampsia/ Eklampsia Di RST dr. Soedjono Kota Magelang Januari 2017-Juni 2018. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Husna, N., Melinda, C., Sugita, R. D., & Anggraeni, R. (2023). Studi Faktor Resiko, Pola Pengobatan, dan Luaran Klinis Pasien Preeklampsia di RSUD Sleman Yogyakarta. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 9(sup), 196. <https://doi.org/10.25077/jsfk.9.sup.196-201.2022>
- Karrar, S. A., & Hong, P. L. (2023). *Preeclampsia*. Nlm.Nih.Gov. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570611/#article-27640.s7 %0A%0A](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570611/#article-27640.s7%0A%0A)

- Khansha, L., & Yuniarni, U. (2023). Evaluasi Penatalaksanaan Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Preeklampsia di Instalasi Rawat Inap. *Jurnal Riset Farmasi*, 49–56. <https://doi.org/10.29313/jrf.v3i1.3119>
- Kundarto, W., & Faizah, R. N. (2021). Evaluasi Terapi Antihipertensi Pada Pasien Preeklampsia Berat di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Periode Januari - Juni Tahun 2017. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 6(2), 228. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v6i2.39487>
- Madania, Abdulkadir, W. S., Djuwarno, E. N., Suryadi, A. M. A., & Sherina, S. (2024). Studi Penatalaksanaan dan Ketepatan Pengobatan Antihipertensi pada Wanita Hamil di RSUD Toto Kabila. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 6(1), 34–45. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v6i1.23785>
- Nabila. (2023). Evaluasi Pengobatan Antihipertensi Pada Pasien Preeklampsia Di RS Islam PKU Muhammadiyah Pekajangan. *Borneo Akcaya*, 9(2).
- Ndwiga, C., Odwe, G., Pooja, S., Ogutu, O., Osoti, A., & Warren, C. E. (2020). Clinical presentation and outcomes of preeclampsia and eclampsia at a national hospital, Kenya: A retrospective cohort study. *PLoS ONE*, 15(6 June), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233323>
- QCG, Guidelines, Queensland, & Clinical. (2021). Maternity and Neonatal Clinical Guideline Hypertension and pregnancy. *Queensland Health*, No. MN21.13-V9-R26, 1–39.
- Rokhmah, N., Zunita, O., & Septiani, A. (2023). Evaluation of the Antihypertensive Drugs in Preeclampsia Patients To Clinical Outcomes At Rsud Sekarwangi on 2021 Period. *Medical Sains : Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 8(4), 1537–1546. <https://doi.org/10.37874/ms.v8i>

4.917

WHO. (2023). *Maternal mortality*.
World Health Organization.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

Yana, A. U., Brata, C., & Irawati, S.

(2023). *Studi Penggunaan Antihipertensi pada Pasien Preeklampsia Rawat Jalan di Poliklinik RSIA Bantuan 05.08.05 Surabaya*. 14(2), 319–326. <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK/>