

**EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN
HIPERTENSI DI INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT UMUM
BHAKTI ASIH CILEDUG
PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2021**

¹Suny Koswara Rahajeng, ²Humaira Fadillah, ³Linda,

¹Dosen Jurusan DIII-Farmasi STIKes Widya Dharma HusadacTangerang

²Dosen Jurusan DIII-Farmasi STIKes Widya Dharma Husada Tangerang

³Mahasiswa DIII-Farmasi, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang

*Email Korespondensi: koswarasuny@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastolik melebihi 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit pada keadaan cukup istirahat atau tenang (Kemenkes, 2019). Tujuan Penelitian ini adalah Untuk mengetahui Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi pada pasien hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober-Desember 2021. Penelitian ini menggunakan desain *deskriptif* dengan pengambilan data secara *Retrospektif*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembaran rekam medis pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober-Desember 2021 dengan pendekatan *Cross Sectional*. Penelitian ini menggunakan teknik *Simple Random sampling* dan diperoleh 165 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa karakteristik pasien hipertensi dewasa berdasarkan usia terbanyak yaitu usia lansia >60 tahun yaitu 95 pasien (57,57%) dan berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan sebanyak 103 pasien (62,42%). Penggunaan golongan obat yang terbanyak digunakan yaitu golongan CCB 69 pasien (41,81%), golongan antihipertensi bahwa terapi tunggal terbanyak digunakan yaitu 103 pasien (66,43%), dan golongan obat kombinasi yang terbanyak digunakan yaitu golongan CCB+ARB 48 pasien (29,09%). Evaluasi peresepan obat rasional pada masing-masing kriteria yaitu Tepat Pasien 100%, Tepat Indikasi 100%, Tepat Obat 100%, Tepat Dosis 97,58%.

Kata kunci : Hipertensi, Obat Hipertensi, Kerasionalan

ABSTRACT

Hypertension is an increase in systolic blood pressure exceeding 140 mmHg and diastolic blood pressure exceeding 90 mmHg in two measurements with an interval of five minutes in a state of sufficient rest or calm (Kemenkes, 2019). The purpose of this study was to determine the rationale for the use of antihypertensive drugs in hypertensive patients at the Outpatient Installation of Bhakti Asih General Hospital, Ciledug, October-December 2021. This study used a descriptive design with retrospective data collection. The data used in this study were medical record sheets of hypertension patients at Bhakti Asih General Hospital Ciledug for the period October-December 2021 with a Cross Sectional approach. This study used a simple random sampling technique and obtained 165 patients who met the inclusion criteria. Based on the results of the study, it is known that the characteristics of adult hypertensive patients based on age are the most elderly age >60 years, namely 95 patients (57.57%) and based on gender the most are women as many as 103 patients (62.42%). The most used class of drugs was the CCB group 69 patients (41.81%), the antihypertensive group that the single therapy was mostly used was 103 patients (66.43%), and the group of combination drugs used was the CCB+ARB group 48 patients (29.09%). Evaluation of rational drug prescribing on each criterion, namely 100% Right Patient, 100% Right Indication, 100% Right Drug, 97.58% Right Dose.

Keywords: Hypertension, Hypertension Drugs, Rationale

PENDAHULUAN

Hingga saat ini penyebab dari hipertensi belum dapat diketahui secara pasti. Tetapi, gaya hidup berpengaruh pada kasus ini. Terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab risiko terjadinya hipertensi yaitu jenis kelamin, usia, merokok, faktor genetik, obesitas atau kelebihan berat badan, kurangnya aktivitas fisik yaitu olahraga, serta mengkonsumsi makanan yang mengandung kadar garam berlebihan (Hariawan & Tatisina, 2020).

Berdasarkan data WHO (World Health Organization), bahwa penderita hipertensi akan terus menerus terjadi peningkatan berdasarkan penambahan jumlah penduduk di tahun 2025 dan di prediksi sekitar 29% penduduk dunia terkena hipertensi. Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan bahwa peningkatan hipertensi lebih tinggi terjadi pada negara ekonomi berkembang dengan jumlah sekitar 40% sedangkan negara maju lebih rendah yaitu 35%. Negara Afrika mencapai posisi teratas penderita hipertensi dengan jumlah 40%, kawasan Amerika sebesar 35%, dan kawasan Asia penyakit hipertensi telah membunuh sebanyak 1,5 juta orang di setiap tahunnya. Sedangkan kawasan Indonesia sebesar 32% dari total jumlah penduduk yang ada (Tarigan et al., 2018).

Berdasarkan penelitian Hana Fitri Hendarti, (2016) dengan judul “Evaluasi Ketepatan Obat Dan Dosis Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Puskesmas Ciputat Januari-Maret 2015”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase penggunaan obat antihipertensi berdasarkan tepat obat dan dosis di puskesmas Ciputat Januari- Maret 2015. Metode penelitian yang digunakannya adalah deskriptif dengan pendekatan (cross sectional). Kesimpulannya jumlah kasus tepat obat sebesar 38 kasus (47,5%) pada penggunaan obat antihipertensi pasien rawat di puskesmas Ciputat Januari-Maret 2015, sedangkan kasus dosis sebesar 34 kasus (42,5%) pada penggunaan obat antihipertensi pasien rawat di puskesmas Ciputat Januari-Maret 2015.

Seiring dengan meningkatnya kasus penderita hipertensi maka penggunaan obat yang rasional oleh pasien hipertensi adalah salah satu hal penting dalam tercapainya kualitas kesehatan. Penggunaan obat rasional adalah saat pasien menerima pengobatan sesuai dengan kebutuhan klinis, dalam dosis sesuai yang dibutuhkan setiap individu, jangka waktu yang sesuai dan dengan biaya terendah untuk pasien. Evaluasi penggunaan obat antihipertensi tujuannya untuk memastikan penggunaan obat tersebut rasional, digunakan dengan tepat, aman dan efektif pada penderita hipertensi. Penggunaan obat rasional sangatlah penting untuk meningkatkan keberhasilan terapi. Bila dari penggunaan obat tidak rasional maka dapat menyebabkan penderita hipertensi semakin parah dan komplikasi yang menyertai (Laura et al., 2020).

Berdasarkan data dari rekam medis di Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug, jumlah pasien yang menggunakan obat antihipertensi pada Periode Oktober- Desember 2021 sebanyak 278 pasien masih banyak masalah rasionalitas penggunaan obat menyebabkan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Penggunaan obat antihipertensi dengan judul “Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober- Desember 2021.”

METODE

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug Mei-Juni 2022 Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *deskriptif* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh data rekam medik pasien hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober-Desember 2021 berjumlah 278 pasien. Jumlah sampel yang digunakan adalah 165 pasien. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Simple Random Sampling* yang dilakukan secara acak serta diberi nomor yang dimana diasumsikan populasi yang sama untuk diseleksi sebagai sampel. Pengumpulan data pasien hipertensi dengan terapi obat

antihipertensi dilakukan secara *retrospektif* pada periode Oktober - Desember 2021 yang diperoleh dari data rekam medik pasien.

HASIL

Tabel 4.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah	Persentase (%)
1	Remaja 11-20 tahun	0	0
2	Dewasa 20-60 tahun	70	42,3
3	Lansia >60 tahun	95	57,57
Total		165	100

(Sumber : Data Rekam Medis RSUD Bhakti Asih Periode Oktober-Desember 2021).

Tabel 4.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-Laki	62	37,58
2	Perempuan	103	62,42
Total		165	100

(Sumber : Data rekam Medis RSUD Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober- Desember 2021).

Tabel 4.3 Penggunaan Obat Antihipertensi Berdasarkan Jenis Terapi

No	Jenis Terapi	Jumlah	Persentase (%)
1	Obat Tunggal	103	62,43
2	Obat Kombinasi	62	37,57
Total		165	100

(Sumber : Data Rekam Medis RSUD Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober- Desember 2021).

Tabel 4.4 Pola Penggunaan Obat Pasien Hipertensi Berdasarkan Golongan Obat Tunggal

No	Golongan Obat Tunggal	Jumlah	Persentase (%)
1	ARB	19	11,51
2	CCB	69	41,81
3	ACEI	15	9,090
Total		165	100

(Sumber : Data Rekam Medis RSUD Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober- Desember 2021).

Tabel 4.5 Pola Penggunaan Obat Pasien Hipertensi Berdasarkan Golongan Obat Kombinasi

No	Golongan Obat Kombinasi	Jumlah	Persentase (%)
1	CCB+ARB	48	29,09
2	CCB+ACEI	4	2,43
3	ARB+CCB	7	4,24
4	CCB+β-blocker	3	1,81
Total		62	37

(Sumber : Data Rekam Medis RSUD Bhakti Asih Periode Oktober-Desember 2021).

Tabel 4.6 Evaluasi Penggunaan Obat Berdasarkan Tepat Pasien

No	Tepat Pasien	Jumlah	Persentase (%)
1	Tepat	165	100
2	Tidak Tepat	0	0
Total		165	100

(Sumber : Data Rekam Medis RSUD Bhakti Asih Periode Oktober-Desember 2021).

Tabel 4.7 Evaluasi Penggunaan Obat Berdasarkan Tepat Indikasi

No	Tepat Indikasi	Jumlah	Persentase (%)
1	Tepat	165	100
2	Tidak Tepat	0	0
Total		165	100

(Sumber : Data Rekam Medis RSUD Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober-Desember 2021).

Tabel 4.8 Evaluasi Penggunaan Obat Berdasarkan Tepat Obat

No	Tepat Obat	Jumlah	Persentase (%)
1	Tepat	165	100
2	Tidak Tepat	0	0
Total		165	100

(Sumber : Data Rekam Medis RSUD Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober- Desember 2021).

Tabel 4.9 Evaluasi Penggunaan Obat Berdasarkan Tepat Dosis

No	Tepat Dosis	Jumlah	Persentase (%)
1	Tepat	161	197,58
2	Tidak Tepat	4	2,42
Total		165	100

(Sumber : Data Rekam Medis RSUD Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober- Desember 2021).

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Pasien

1. Berdasarkan Usia

Hasil penelitian yang dilakukan di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug menunjukkan bahwa rentang usia yang banyak menderita hipertensi pada usia lansia (≥ 60 Tahun) sebanyak 95 pasien (57,57%). Bertambahnya usia, resiko terkena hipertensi menjadi lebih besar sehingga prevalensi hipertensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi, yaitu sekitar 40% dengan kematian sekitar diatas 65 tahun. Tingginya hipertensi sejalan dengan bertambahnya usia, disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah sehingga lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi lebih kaku, sehingga akibat meningkatnya tekanan darah. Penelitian yang dilakukan terhadap usia lanjut (55-85 tahun) didapatkan prevalensi hipertensi sebesar 52,5% (Zaidul Khoir, 2019).

2. Berdasarkan Jenis Kelamin Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa jumlah kasus terbesar pada jenis kelamin perempuan sebanyak 103 pasien (64,42%). Pada wanita hipertensi terjadi pada usia diatas 50 Tahun, hal ini disebabkan terjadi perubahan hormon estrogen setelah menopause. Pada laki-laki, merokok juga dapat memicu terjadinya hipertensi. Tingkat stres pada laki-laki lebih tinggi perempuan karena pekerjaan berat (DEPKES, 2021).

B. Pola Penggunaan Obat

1. Pola Penggunaan Obat Berdasarkan Jenis Terapi

Berdasarkan Tabel 4.3 pada penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien hipertensi menggunakan obat tunggal. Pada penelitian ini obat tunggal sebanyak 103 pasien (62,43%) sedangkan obat kombinasi sebanyak 62 pasien (37,57%). Menurut JNC8 tujuan utama terapi hipertensi adalah mencapai dan mempertahankan target tekanan darah. Jika target tekanan darah tidak tercapai dalam 1 bulan perawatan dokter harus terus menilai tekanan darah dan menyesuaikan regimen perawatan (Muhadi, 2016).

2. Pola Penggunaan Obat Berdasarkan Golongan

a) Golongan Obat Tunggal

Penggunaan obat antihipertensi tunggal pada pasien hipertensi yang menjadi sampel di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober-Desember 2021. Golongan CCB merupakan obat yang paling banyak digunakan dengan mendapatkan peresepan amlodipin sebanyak 69 pasien (41,81%). Hal ini sesuai dengan penelitian di Puskesmas Perumnas I Kota Pontianak pada kelompok terapi golongan obat tunggal CCB yaitu amlodipin sebanyak 92,16%. Golongan CCB dapat menurunkan tekanan darah dengan merelaksasi otot polos artetiola dan mengurangi resistensi pembuluh primer (M Akib Yuswar dkk, 2019).

Golongan Obat Kombinasi Penggunaan obat antihipertensi kombinasi pada pasien hipertensi yang menjadi sampel di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober-Desember 2021. Golongan CCB+ARB merupakan obat yang paling banyak diresepkan pada pasien, yaitu sebanyak 48 pasien (29,09%) mendapatkan peresepan Amlodipin+Candesartan. Kombinasi antara amlodipin dan candesartan merupakan kombinasi yang tepat karena keduanya bekerja dengan mekanisme yang berbeda untuk menurunkan tekanan darah. Obat dengan mekanisme kerja yang berbeda dapat mengendalikan tekanan darah dengan toksisitas minimal (Darnindro dan Muthalib, 2008). Kombinasi antara CCB+ARB digunakan untuk mencegah terjadinya diabetes nefropati pada pasien diabetes mellitus dengan hipertensi (Kalra dkk, 2010). Efek samping seperti edema perifer karena pemberian CCB tunggal secara signifikansi menurun jika dikombinasi dengan ARB (Karomatul Hidayah dkk, 2017).

C. Evaluasi Penggunaan Berdasarkan Kerasionalan Pengobatan

1. Tepat Pasien

Berdasarkan pada Tabel 4.6 yang memenuhi kriteria tepat pasien sebesar 100% dengan jumlah pasien 165. Ketepatan pasien perlu dipertimbangkan agar tidak terjadi kesalahan dalam pemberian obat kepada pasien yang tidak memungkinkan penggunaan obat tersebut atau keadaan yang dapat meningkatkan resiko efek samping obat (Depkes RI, 2020).

a) Tepat Indikasi

Hasil peneliti ini menunjukkan ketepatan pemilihan obat berdasarkan tepat indikasi mencapai 100% yang bisa dilihat pada Tabel 4.7 Seluruh pasien hipertensi, hipertensi stage 1, stage 2 di Instalasi Rawat Jalan RSUD Bhakti Asih Ciledug periode Oktober- Desember 2021 diberi pengobatan anti hipertensi ACEI, ARB, β -blocker, CCB, diuretik, sehingga penggunaan anti hipertensi dapat dikategorikan tepat indikasi (Chiburdanidze Ardian, 2019).

b) Tepat Obat

Obat-obat yang diterima oleh pasien hipertensi tersebut dikatakan tepat obat karena obat yang diresepkan merupakan drug of choice untuk pasien hipertensi. Jenis obat-obat antihipertensi yang ditemukan dalam penelitian ini adalah Amlodipin, Herbesser, Tanapres, Candesartan, Bisoprolol, Adalat Oros. Berdasarkan Tabel 4.8 terdapat hasil penelitian di Instalasi Rawat Jalan RSUD Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober-Desember 2021 dari 165 sampel yang diperoleh dari penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi dewasa di RSUD Bhakti Asih Ciledug didapatkan seluruh pasien bahwa penggunaan obat berdasarkan kriteria tepat obat diperoleh hasil 100%.

2. Tepat Dosis

Berdasarkan Tabel 4.9 yang didapat yaitu sebanyak 3 pasien (2,42%) tidak tepat dosis diantaranya yaitu diresepkan Amlodipin 10 mg 2x1, Candesartan 16 mg 2x1 dan Tanapres 10 mg 2x1. Berdasarkan JNC 8 untuk jumlah resep per hari Amlodipin 10 mg 1x1, Candesartan 16 mg 1x1 dan Tanapres 10 mg 1x1. (JNC 8, 2014).

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Bhakti Asih Ciledug Periode Oktober-Desember 2021, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakteristik pasien hipertensi berdasarkan usia terbanyak yaitu ≥ 60 Tahun sebanyak 95 pasien (57,57%) dan berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan 103 pasien (62,42%).
2. Penggunaan obat antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah jenis terapi golongan tunggal sebanyak 103 pasien (62,43%) dengan penggunaan obat golongan tunggal CCB sebanyak 69 pasien (41,81%) dan penggunaan obat golongan kombinasi CCB+ARB sebanyak 48 pasien (29,09%).
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi penggunaan obat rasional pada pasien hipertensi adalah :
 - a) Evaluasi Tepat Pasien menunjukkan sebanyak 165 orang sudah Tepat pasien (100%).
 - b) Evaluasi Tepat Indikasi menunjukkan bahwa sebanyak 165 pasien Tepat Indikasi (100%).
 - c) Evaluasi Tepat Obat menunjukkan bahwa sebanyak 165 pasien Tepat Obat (100%).
 - d) Evaluasi Tepat Dosis menunjukkan bahwa sebanyak 161 pasien (97,58%) yang Tepat Dosis dan 4 pasien (2,42%) yang Tidak Tepat Dosis.

D. Saran

1. Bagi Peneliti

Selanjutnya untuk perlu melakukan lebih lanjut mengenai evaluasi penggunaan obat antihipertensi dengan metode prospektif, yaitu tujuannya untuk peneliti dapat memonitoring kejadian efek samping obat dan adanya uji efektifitas obat antihipertensi.

2. Bagi RSUD Bhakti Asih Ciledug

Dalam catatan rekam medik sebaiknya penulisan diagnosa pasien, dosis obat, jumlah

obat agar lebih lengkap dan jelas supaya memudahkan dalam mengidentifikasi atau menelusuri pengobatan hipertensi.

3. Bagi Institusi

Agar lebih memperbanyak buku-buku tentang penatalaksanaan penyakit hipertensi dengan cetakan terbaru.

4. Bagi Masyarakat

Lebih banyak diberikan edukasi yang menyeluruh tentang penyakit hipertensi, penggunaan obat antihipertensi dan monitoring efek samping terhadap obat antihipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Brunton, L., Chabner, B. A., & Knollmann, B. C. (2018) *Goodman & Gillman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 13th Edition*. In McGraw-Hill Companies.
- Bianti Nuraini. (2015) *Risk Factors Of Hypertension*. Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Lampung.
- Chiburdanidze, A., & Yulianti, T. (2019) *Ketepatan Pemilihan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Surakarta*. URECOL (University Research Colloquium), 663–668.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2016) *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Hipertensi*, Depkes RI, Jakarta. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2020) *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Hipertensi*, Depkes RI, Jakarta.
- Dipiro, J. T., Talbert, R. L., Yee, G. C., Matzke, G. R., Wells, B. G., & Michael, P. L. (2015) *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, Third Edition*. In McGraw-Hill Companies (Vol. 54, Issue 14). McGraw-Hill Company.
- Hariawan, H., & Tatisina, C. M. (2020) *Pelaksanaan Pemberdayaan Keluarga Dan Senam Hipertensi Sebagai Upaya Manajemen Diri Penderita Hipertensi*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Sasambo, 1(2), 75.

- Hendarti, Hana Fitri. (2016) *Evaluasi ketepatan obat dan dosis obat antihipertensi pada pasien hipertensi rawat jalan di puskesmas ciputat januario-maret 2015*, Skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Syarif Hidarullah, Jakarta.
- James PA, Oparil S, Carter BL, et al. (2014) *Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults. report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8)*. JAMA. 2014; 311 (5) : 507-520.
- Jajuk Kusumawaty dkk. (2016) *Hubungan Jenis Kelamin dengan Intensitas Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Lakbok Kabupaten Ciamis*. Sekolah Tinggi Kesehatan Muhammadiyah Ciamis, Ciamis.
- Karomatul Hidayah. (2017) *Identifikasi Potensi Interaksi Obat pada Peresepan Obat Pasien Hipertensi dengan Diabetes Mellitus*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta, Surakarta.
- Kayce Bell, P. D.C. (2015), June Twiggs, P. D. C.(2015), & Bernie R.Olin,P.D. *Hypertension : The Silent Killer : Updated JNC-8 Guideline*.AlabamaPharmacy Association, 1–8.
- Kementerian Kesehatan (Kemenkes) Republik Indonesia. (2019). *Pedoman Pelayanan Kefarmasian Pada Hipertensi*. Jakarta: Kemenkes RI.Kemenkes (2009). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit. Jakarta:
- Kemenkes RI. (2019) *Pedoman Pelayanan Kefarmasian Pada Hipertensi*. Departemen Kesehatan RI, 18–19.
- Kemenkes. (2019) *Modul Penggunaan Obat Rasional (POR)*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Khairun Nisa. (2019). *Menentukan Diagnosa dan Asuhan Keperawatan pada Pasien Hipertensi*
- Laura, A., Darmayanti, A., & Hasni, D. (2020) *Evaluasi Penggunaan ObatAntihipertensi Di Puskesmas Ikur Koto Kota Padang Periode 2018*. Human CareJournal, 5(2),

571– 572.

M Akib Yuswar. (2019) *Pengukuran Kualitas Hidup Pasien Hipertensi di Puskesmas Perumnas I Kota Pontianak yang Menggunakan Antihipertensi melalui EQ5D Questionnaire dan VAS*. Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Pontianak.

Muhadi. (2016) *JNC 8: Evidence-based Guideline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.

Notoatmodjo, S. (2012) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

Nuraini, B. (2015) *Risk Factors of Hypertension*. *J Majority*, 4(5), 10–19