

## EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI DI UPT PUSKESMAS PROPO KABUPATEN PAMEKASAN PERIODE FEBRUARI-MEI TAHUN 2024

Muhibbatul Hasanah<sup>1</sup>, Naili Uswatun Hasanah<sup>2</sup>, Ach Faruk Alrosyidi<sup>3</sup>

[muhibatulhasanah304@gmail.com](mailto:muhibatulhasanah304@gmail.com)<sup>1</sup>

Universitas Islam Madura

### ABSTRAK

Peningkatan kasus hipertensi menyebabkan peningkatan penggunaan obat antihipertensi sekaligus dapat meningkatkan potensi terjadinya ketidak rasionalan dalam penggunaan obat antihipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi ketepatan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Proppo Kabupaten Pamekasan periode Februari-Mei tahun 2024 berdasarkan empat indikator yaitu tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat dan tepat dosis. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pengambilan data secara prospektif pada rekam medis pasien menggunakan teknik purposive sampling. Penelitian ini dilakukan terhadap 62 catatan medik dengan diagnosa hipertensi. Hasil menyatakan bahwa evaluasi ketetapan penggunaan obat antihipertensi yang diperoleh yaitu tepat indikasi sebesar 100%, tepat pasien sebesar 100%, tepat obat sebesar 72% dan tepat dosis sebesar 100%.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Obat Antihipertensi, Evaluasi Penggunaan Obat.

### ABSTRACT

*The increase in cases of hypertension causes an increase in the use of antihypertensive drugs as well as increasing the potential for irrationality in the use of antihypertensive drugs. This study aims to evaluate the appropriateness of the use of antihypertensive drugs in hypertensive patients at the Proppo Community Health Center, Pamekasan district for the period February-May 2024 based on four indicators, namely correct indication, correct patient, correct drug and correct dose. This research is an observational study with prospective data collection from patient medical records using purposive sampling techniques. This research was conducted on 62 medical records with a diagnosis of hypertension. The results stated that the evaluation of the determination of the use of antihypertensive drugs obtained was 100% correct indication, 100% correct patient, 72% correct drug and 100% correct dose.*

**Keywords:** Hypertension, Antihypertensive Drugs, Evaluation Of Drug Use.

### PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan peningkatnya tekanan darah sistolik yang melebihi 140 mmHg atau tekanan darah diastoliknya >90 mmHg dengan dua kali pengukuran dan di jeda selama beberapa menit dengan kondisi tenang. Hipertensi adalah kondisi medis yang penting di semua negara karena prevalensinya tinggi yaitu 30,8% di antara individu berusia >18-59 tahun pada tahun 2023 dan selalu meningkat, dan umumnya disertai adanya hubungan antara penyakit kardiovaskular, ginjal, dan stroke. (Ekaningtyas et al., 2021)

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) 2023 mengatakan lebih dari 30% orang di dunia mempunyai kenaikan denyut jantung, yang mengakibatkan 9,4 juta orang meninggal setiap tahunnya. Pada tahun 2020, sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia antara 30 dan 79 tahun di seluruh dunia menderita tekanan darah tinggi. Penderita penyakit

tekanan darah tinggi sangat banyak di negara lainnya, misalnya di Singapura, dan Malaysia. Dari Data WHO menyatakan bahwa persentase penyakit hipertensi, paling tinggi terjadi di negara non-industri, sedangkan di negara maju hanya 35%. (Purnawinadi & Lintang, 2020)

Variabel yang mempengaruhi hipertensi adalah keturunan, orientasi, umur, ras, pola makan, konsumsi garam yang tinggi, dan tidak banyak beraktifitas. Berdasarkan penelitian mengatakan bahwa ada hubungan yang berpengaruh antara stres dan hipertensi. Data yang ditangani memberikan nilai kemungkinan sebesar 0,022 dengan  $p < 0,05$ . Adapun Data tahun 2013,

menunjukkan bahwa penyakit darah tinggi membunuh 9,4 juta orang secara konsisten dari total populasi 7,2 miliar jiwa. World health organization (WHO) menyatakan jumlah penderita darah tinggi akan selalu bertambah seiring bertambahnya jumlah penduduk di dunia. kemungkinan sekitar 28% orang di dunia mengalami tekanan darah tinggi di tahun 2025. Adapun informasi data terbaru juga mengatakan bahwa ada (24,7%) penduduk di asia tenggara dan (23,3%) penduduk Indonesia yang usianya masih 17 tahun ke atas yang memiliki tekanan darah tinggi di tahun 2014 (Elvira & Anggraini, 2019)

Penyakit tekanan darah tinggi tidak bisa di sembuhkan tapi bisa dikendalikan dengan di obati untuk mencegah terjadinya komplikasi dan untuk memelihara agar tekanan darah tetap stabil. Dalam menciptakan status kesehatan dengan Upaya meningkatkan kemampuan untuk menginformasikan dengan teliti terhadap penderita penyakit hipertensi dan cara pengobatannya, terhadap cara pendekatan yang dilakukan. (Laura & Darmayanti, 2020)

Puskesmas Proppo Kabupaten Pamekasan adalah salah satu fasilitas kesehatan yang beralamat di Desa Mapper, kecamatan Proppo, Kabupaten Pamekasan di Madura. Menurut Zainab et al., 2023 Kasus hipertensi di Puskesmas Proppo Kabupaten Pamekasan pada tahun 2022 terdapat 68 pasien rawat jalan dengan presentase pasien laki-laki sebanyak 33.1% dan perempuan 66,9% yang semakin meningkat setiap tahunnya. Adapun solusi dari permasalahan tersebut yaitu dengan cara mengevaluasi penggunaan obat antihipertensi di puskesmas Proppo Kabupaten Pamekasan.

Menurut latar belakang di atas, obat - obatan hipertensi memiliki peran penting dalam menurunkan tekanan darah. Berdasarkan data yang telah diperoleh dari Puskesmas Proppo Pamekasan terdapat jumlah data penderita penyakit hipertensi selama bulan Februari – Mei 2024 terdapat sebanyak 62 penderita hipertensi. Sebelumnya, belum pernah ada penelitian terkait kasus tersebut di UPT Puskesmas Proppo Pamekasan maka dari itu, peneliti mengadakan untuk melakukan penelitian di Puskesmas Proppo Kabupaten Pamekasan terkait Evaluasi penggunaan obat antihipertensi di UPT Puskesmas Proppo Kabupaten Pamekasan periode Februari – Mei 2024.

## **METODOLOGI**

### **Waktu Kegiatan**

Penelitian ini dimulai dengan penentuan judul Karya Tulis Ilmiah (KTI) pada 27 November 2023, diikuti oleh penentuan pembimbing pada 29 November 2023. Penyusunan proposal KTI dilakukan dari 30 November 2023 hingga 31 Januari 2024. Proposal KTI didaftarkan antara 23 hingga 28 Januari 2024, dan ujian proposal berlangsung pada 1-4 Februari 2024. Pengumpulan data dan penyusunan laporan KTI dilakukan dari Februari hingga Juni 2024. Pendaftaran KTI dilaksanakan pada 1-5 Juni 2024, dan ujian akhir KTI dijadwalkan pada 8-23 Juni 2024.

### **Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di instalasi rekam medis UPT Puskesmas Proppo, Kabupaten Pamekasan.

## Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif non-eksperimen dengan pengambilan data secara prospektif. Data yang digunakan berasal dari rekam medis pasien pada periode Februari-Mei 2024.

## Populasi dan Sampel

Populasi penelitian terdiri dari seluruh pasien rawat jalan yang menderita hipertensi di UPT Puskesmas Proppo pada periode Februari-Mei 2024, dengan jumlah total 62 pasien. Sampel penelitian adalah pasien hipertensi yang menjalani pengobatan rawat jalan di puskesmas tersebut selama periode yang sama.

## Kriteria Inklusif dan Eksklusif

Kriteria inklusif meliputi pasien yang terdiagnosis hipertensi pada periode yang ditentukan, memperoleh obat hipertensi, memiliki data rekam medis lengkap, dan merupakan pasien rawat jalan selama periode penelitian. Sementara itu, kriteria eksklusif mencakup pasien hipertensi di luar periode yang ditetapkan, dan data rekam medis yang tidak dapat dibaca atau tidak lengkap.

## Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, jenis obat, dosis obat, dan frekuensi obat. Variabel terikat adalah evaluasi penggunaan obat hipertensi.

## Teknik Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik total sampling, di mana seluruh populasi yang ada diambil sebagai sampel, sesuai dengan rekomendasi Sugiono (2007) untuk jumlah populasi kurang dari 100.

## Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian mencakup penyusunan proposal dengan bimbingan dosen pembimbing, pengajuan proposal untuk seminar, serta permohonan izin penelitian kepada program studi, Bangkes Bangpol, Dinas Kesehatan, dan UPT Puskesmas Proppo. Data rekam medis akan dikumpulkan dan dianalisis berdasarkan kriteria inklusi, dengan fokus pada variabel usia, berat badan, jenis kelamin, dan terapi pengobatan. Data kemudian akan dievaluasi dan dibahas untuk laporan akhir penelitian.

## Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan metode deskriptif untuk menggambarkan evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi berdasarkan variabel-variabel yang diteliti.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilakukan di puskesmas Proppo Pamekasan dari bulan Februari – Mei 2024. Data di ambil dari rekam medik pasien yang terdiagnosis hipertensi dan menerima resep obat antihipertensi di rawat jalan puskesmas proppo Pamekasan, dengan sampel sebanyak 62 pasien dan 62 resep obat antihipertensi di rawat jalan.

### 1. Jenis Kelamin Pasien Hipertensi

Tabel 1 Jenis Kelamin pasien hipertensi

Jenis kelamin	Jumlah pasien	Persentase
Laki-laki	21	33,87 %
Perempuan	41	66,12 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 1 diperoleh pasien dengan diagnosa hipertensi di puskesmas Proppo Kabupaten Pamekasan berdasarkan jenis kelamin menunjukkan jumlah pasien laki-laki adalah 21 orang (33,87%), sedangkan pasien perempuan sebanyak 41 orang (66,12%). Laki-laki memiliki risiko 2,3 kali lebih tinggi mengalami peningkatan tekanan darah sistolik

dibandingkan perempuan. Namun, setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada perempuan meningkat. Menopause menyebabkan penurunan produksi hormon estrogen pada wanita. Penurunan hormon estrogen ini menyebabkan perubahan komposisi lemak tubuh, sehingga wanita menjadi lebih rentan mengalami obesitas, sehingga bisa menyebabkan terjadinya hipertensi. (Izzah et al., 2022)

## 2. Usia Pasien Hipertensi

Tabel 2 Usia Pasien Hipertensi

Usia	Jumlah pasien	Diagnosa	persentase
Dewasa akhir (36-45 Tahun)	10	HT	16,12 %
Lansia awal (46-55 Tahun)	22	HT	35,48 %
Lansia akhir (56-65 Tahun)	16	HT	25,80 %
Manula (66-100 Tahun)	14	HT	22,58 %
<b>Jumlah</b>	<b>62</b>	<b>HT</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui pada pasien hipertensi pada usia dewasa akhir sebanyak 10 pasien (16,12%) pada lansia awal sebanyak 22 pasien (35,48%) lansia akhir sebanyak 16 pasien (25,80%) dan pada manula sebanyak 14 pasien (22,58%), dari data tersebut dapat diketahui bahwa kasus hipertensi paling banyak terjadi pada usia lansia awal sebanyak 22 pasien (35,48%), karena di arteri besar mengalami kekakuan sehingga menyebabkan tekanan darah sistolik dan diastolik meningkat, menurut beberapa penelitian juga mengatakan bahwa pada lansia awal yang mengalami stres kemungkinan besar akan mengalami hipertensi (Budiman et al., 2023)

## 3. Karakteristik Tekanan Darah

Tabel 3 Karakteristik Tekanan Darah

Kategori	TD sistolik	TD diastolik	Jumlah	Persentase
prehipertensi	120- 139	80-89	9	15%
Tahap 1	140-159	90-99	22	35%
Tahap 2	>160	>100	31	50%
Total			62	100%

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas Proppo Pamekasan di peroleh prehipertensi sebanyak 9 pasien (15%), tahap 1 sebanyak 22 pasien (35%), dan pada tahap 2 sebanyak 31 pasien (50%). Hal ini dikarenakan beberapa faktor yang mempengaruhinya seperti genetic, lingkungan, dan hiperaktif, ataupun dengan adanya komplikasi seperti kolesterol dan diabetes melitus.

## 4. Distribusi Pasien Berdasarkan Penggunaan Obat Hipertensi

tabel 4 Distribusi Pasien Berdasarkan Penggunaan Obat Hipertensi

Gol. Obat	Jenis obat	Jumlah	Persentase
Chalcium channel blocker	Amlodipin	57	91,93%
ACE-I	Captopril	5	8,06%
<b>Jumlah</b>		<b>62</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa penggunaan obat antihipertensi paling sering digunakan adalah golongan Chalcium Channel Blocker salah satunya amlodipin sebanyak 57 pasien (91,93%), dan pada golongan obat ACE-I dengan jenis obat captopril sebanyak 5 pasien (08,06%). Amlodipin adalah obat antihipertensi yang termasuk dalam kelompok CCB. Obat ini bekerja dengan menghalangi masuknya kalsium ke dalam otot polos pembuluh darah dan miokardium. Sementara itu, captopril adalah obat yang termasuk dalam golongan ACE-I yang bekerja dengan cara menghambat aktivitas ACE, yang pada akhirnya mengurangi pembentukan angiotensin II. Hal ini menyebabkan vasodilatasi dan menurunkan sekresi aldosteron, sehingga ginjal mengeluarkan natrium, cairan, dan kalium.

(Wotulo et al., 2018)

Penggunaan obat antihipertensi di puskesmas proppo kabupaten pamekasan menggunakan amlodipin 10 mg, karna obat amlodipine 10 mg ini efektif mengatasi hipertensi ringan dan memiliki efek samping yang lebih sedikit dibandingkan dengan captopril yang sering menyebabkan efek samping seperti batuk kering. Amlodipine juga digunakan untuk melebarkan pembuluh darah perifer dan coroner pada hipertensi sehingga tekanan darah menjadi berkurang atau menurun menjadi normal.

Pada terapi kombinasi ACE-I dengan calcium channel blocker (CCB), obat ini lebih sering diberikan kepada pasien hipertensi karena dapat ditoleransi dengan baik pada tahap awal pengobatan. Kombinasi ini lebih unggul dibandingkan dengan kombinasi ACE-I dengan diuretik dalam hal menghambat stimulasi RAAS, mengurangi stres oksidatif, kekakuan arteri, dan menurunkan risiko progresivitas stroke serta penuaan vaskular. (Husnatika et al., 2023)

## 5. Dosis Obat

Dosis obat yang harus diberikan pada pasien untuk menghasilkan efek terapi yang diharapkan, tergantung dari beberapa faktor diantaranya; usia, jenis kelamin, berat badan, dan berat ringannya penyakit. Kekuatan obat antihipertensi yang tersedia di puskesmas Proppo tahun 2024 adalah amlodipine 10 mg, dan captopril 25 mg.

## 6. Frekuensi Penggunaan Obat Antihipertensi

tabel 5 Frekuensi Penggunaan Obat Antihipertensi

Nama obat	Frekuensi penggunaan	Jumlah	Persentase
Amlodipin 10 mg	1x1	56	90,32%
Amlodipin 10 mg	1x1/2	1	1,61%
Captopril 25 mg	2x1	3	4,83%
Captopril 25 mg	1x1	2	3,22%
<b>Jumlah</b>		<b>62</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 5 dapat di ketahui paling banyak frekuensi yg digunakan adalah obat amlodipine 1x1 sebanyak 56 pasien (90,32%) karna dosis maksimum amlodipine 2,5-10 mg/hari, amlodipine 1x1/2 sebanyak 1 pasien (01,61%), pada obat captopril dengan frekuensi 2x1 sebanyak 3 pasien (04,83%) karena dosis maksimum captopril sebesar 25-50mg/hari, dan captopril 1x1 sebanyak 2 pasien (03,22%).

## 7. Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi

tabel 6 ketepatan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di puskesmas proppo

Indikator ketepatan	Jumlah	Persentase
Indikasi	62	100%
Pasien	62	100%
Obat	45	72%
Dosis	62	100%

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui ketepatan penggunaan obat pada 62 pasien hipertensi yang tepat indikasi sebesar 62 (100%), tepat pasien sebesar 62 (100%), tepat obat sebesar 45 (72%) dan tepat dosis sebesar 62 (100%).

### a. Tepat Indikasi

Penelitian yang dilakukan terhadap 62 pasien hipertensi pada rekam medis di Puskesmas Proppo diketahui nilai ketepatan indikasinya sebesar 100%, atau sebanyak 62 pasien hipertensi menerima terapi obat yang sesuai dengan adanya indikasi hipertensi. Penggunaan obat antihipertensi ini dikatakan tepat indikasi karena obat antihipertensi golongan ACE-I dan CCB (calcium channel bloker) diberikan kepada pasien hipertensi.

#### b. Tepat Pasien

Penelitian yang dilakukan terhadap 62 pasien hipertensi pada rekam medis di puskesmas Proppo diketahui nilai ketetapan pasien 62 (100%), karena obat yang diberikan sesuai dan tidak ada kontraindikasi terhadap pasien, Namun pada penelitian yang dilakukan di Puskesmas Proppo, pasien dengan tekanan darah prehipertensi merupakan pasien terdiagnosa hipertensi dengan tekanan darah terkontrol. Pasien tersebut sebelumnya telah berobat ke Puskesmas Proppo. Oleh karena itu, pasien telah meminum obat antihipertensi secara rutin sehingga tekanan darah pasien menurun dan dapat terkontrol.

#### c. Tepat Obat

Penelitian yang dilakukan terhadap 62 pasien hipertensi pada rekam medis di puskesmas Proppo diketahui nilai ketepatan obat sebanyak 45 pasien (72%), dan tidak tepat obat 17 pasien (27%). Ketidak tepatan ini karena pada pasien hipertensi stage 2 dengan tekanan darah diatas 190/100 -200/100 mmHg hanya diberikan obat amlodipin 10 mg 1x1, karena menurut JNC VII hipertensi tahap 2 seharusnya diberikan obat kombinasi.

#### d. Tepat Dosis

Penelitian yang dilakukan terhadap 62 pasien hipertensi pada rekam medis di puskesmas proppo diketahui nilai ketetapan dosis sebanyak 62 (100%), dosis obat yang diberikan kepada pasien sudah dikatakan tepat karena menurut JNC VIII dosis maksimal amlodipine adalah 2,5-10 mg/hari, Penggunaan amlodipin pada malam hari memberikan efek yang efektif dalam penurunan tekanan darah. Amlodipin cukup diberikan satu kali sehari karena memilikidurasi kerja yang Panjang. pada obat captopril menurut JNC VIII untuk dosis maksimal captopril adalah 25-50 mg/hari. Kaptopril diminum pada saat 1 jam sebelum mengkonsumsi makanan atau 2 jam sesudahmakan. Kaptopril dapat bereaksi dengan makanan dan menyebabkan bioavailabilitas menurun serta efek terapeutik tidak tercapai (Dagmar et al., 2021)

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan evaluasi ketepatan penggunaan obat antihipertensi yang dilakukan di UPT Puskesmas Proppo terhadap 62 pasien rawat jalan selama Februari- Mei 2024 paling banyak menggunakan obat amlodipine 10 mg, dan obat captopril 25 mg. berdasarkan karakteristik bahwa pasien hipertensi paling banyak adalah pasien Perempuan dan memiliki usia dewasa akhir sampai manula. Hasil pada evaluasi ini diketahui tepat indikasi sebesar 100%, tepat pasien 100%, tepat obat 72% dan tepat dosis 100%.

### **Saran**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menciptakan suatu inovasi baru bagi instansi kesehatan dalam meningkatkan pencegahan dan pengendalian penyakit hipertensi. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menjadi data dasar untuk penelitiannya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amran, R., Apriyani, A., & Dewi, N. P. (2022). Peran Penting Kelengkapan Rekam Medik di Rumah Sakit. *Baiturrahmah Medical Journal*, 1(September 2021), 69–76.
- Ariyanti, R., Preharsini, I. A., & Sipolio, B. W. (2020). Edukasi Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Hipertensi Pada Lansia. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 74. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v3i2.369>
- Budiman, B., Ramadhani, N. R., & Ruliani, S. N. (2023). Hubungan Kualitas Tidur, Obesitas dan Stres dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Lansia Awal (46-55 Tahun). *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 2(5), 717–725. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v2i5.135>
- Dagmar, Z. N., Lestari, D., Rahayu, A. P., Syaputri, F. N., & Asmara, T. D. (2021). Evaluasi Profil Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi di Salah Satu Klinik Kota Bandung. *Journal of Science, Thecnology, and Entrepreneurship*, 3(1), 16–24.

- Dipiro, J. T., Wells, B. G., Schwinghammer, T. L., & DiPiro, C. V. (2015). *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach*. In United State: McGraw-Hill Education.
- Ekaningtyas, A., Wiyono, W., & Mpila, D. (2021). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kolongan Kabupaten Minahasa Utara. *Pharmacon– Program Studi Farmasi, Fmipa, Universitas Sam Ratulangi*, 10(November), 1215–1221. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/pharmacon/article/view/37421>
- Elvira, M., & Anggraini, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 8(1), 78. <https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.105>
- hidayat fahrul, D. (2023). Analisis kesesuaian persyaratan puskesmas kelurahan di provinsi DKI Jakarta dengan peraturan menteri kesehatan nomor 43 tahun 2019 tentang puskesmas. 8(7), 31–41.
- Husnatika, Nurmainah, & Rizkifani. (2023). HUBUNGAN DRUG RELATED PROBLEMS (DRPs) KATEGORI DOSIS OBAT AMLODIPIN DAN KAPTOPRIL TERHADAP KONDISI TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (JIIS): Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 8(2), 216–229. <https://doi.org/10.36387/jiis.v8i2.1381>
- Izzah, K. N., Hendryanny, E., & Wardani, H. P. (2022). Scoping Review : Pengaruh Obesitas terhadap Hipertensi pada Wanita Post Menopause. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 2(1), 550–558.
- Laura, & Darmayanti, H. (2020). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Kota Padang Periode 2018. *Jurnal Human Care*, 5(2), 570–576.
- Purnawinadi, I. G., & Lintang, I. J. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 6(1), 35–41.
- Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan Dan Edukasi Tentang Penyakit Hipertensi. *Jurnal Abdimas Sainatika*, 3(1), 119. <https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1069>
- Wotulo, F. G., Wowor, P. M., & Supit, A. S. R. (2018). Perbedaan Laju Aliran Saliva pada Pengguna Obat Antihipertensi Amlodipin dan Kaptopril di Kelurahan Tumobui Kota Kotamobagu. *E-GIGI*, 6(1), 39–43. <https://doi.org/10.35790/eg.6.1.2018.19728>
- Yulanda, G. (2017). Penatalaksanaan Hipertensi Primer. *Jurnal Majority*, 6(1), 25–33.