

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang interaksi obat pada penyakit hipertensi dengan penyakit penyerta di Apotek Mulia Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo, maka dapat disimpulkan:

1. Karakteristik pasien berdasarkan usia terbanyak yaitu usia >60 tahun sebanyak 30 pasien (39%), berdasarkan jenis kelamin yang paling banyak ialah laki-laki sebanyak 47 pasien (60%),
2. Obat antihipertensi yang sering digunakan yaitu amlodipin sebanyak 49 resep (59%), sedangkan untuk obat penyakit penyerta yang sering digunakan adalah omeprazol sebanyak 41 resep (39%).
3. Mekanisme interaksi obat secara farmakodinamik sebanyak (41%), dan farmakokinetik sebanyak (19%), dan tidak ada interaksi (38%)
4. Pada hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan hasil interaksi obat dengan tingkat keparahan mayor sebanyak 17 kejadian (17%). moderat sebanyak 38 kejadian (38%), dan minor sebanyak 7 kejadian (7%).

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disarankan sebagai berikut:

1. Kepada pihak Apotek Mulia Gorontalo agar dapat melakukan kerjasama yang tepat antara dokter, apoteker, dan tenaga kesehatan lainnya untuk meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian dan pengobatan pada pasien sehingga didapatkan terapi yang tepat, efektif, dan aman.
2. Kepada pihak Apotek Mulia Gorontalo disarankan agar para klinisi dan taktisi farmasi untuk lebih mengenali kombinasi obat anti hipertensi dengan obat lainnya yang berpotensi interaksi, guna meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di apotek tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, S. J., Tommy. 2019. *Hipertensi Esensial: Diagnosis dan Tatalaksana Terbaru pada Dewasa*. Jakarta: Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya
- Agustina, R., Annisa, N., Prabowo, W. C. 2015. *Potensi Interaksi Obat Resep Pasien Hipertensi di Salah Satu Rumah Sakit Pemerintah di Kota Samarinda*. Samarinda: Universitas Mulawarman
- Aiyagari, V., Gorelick, P. B. 2016. *Hypertension and Stroke, Pathophysiology and Management, Second Edition*. Switzerland: Humana Press
- Amalia, D. T., Sukohar, A. 2014. *Rational Drug Prescription Writing*. Lampung: Universitas Lampung
- Anief, M. 2007. *Ilmu Meracik Obat*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press
- Amanda, D., Martini S. 2018. *Hubungan Karakteristik dan Obesitas Sentral dengan Kejadian Hipertensi*. Surabaya: Universitas Airlangga
- Artyaningrum, B. 2015. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali Pada Penderita Yang Melakukan Pemeriksaan Rutin Di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang Tahun 2014*. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Avunduk, C. 2008. *Manual of Gastroenterology: Diagnosis and Therapy 4th Edition*. Boston: Tufts University Medical School.
- Bailie, G. R., Johnson, C. A., Mason, N. A., Peter, W. L. 2004. *Medfacts Pocket Guide Of Drug Interactions Second Edition*. Bone Care International: Nephrology Pharmacy Associates
- Bawazier, A. L. 2008. *Lima Puluh Masalah Kesehatan Di Bidang Ilmu Kesehatan, Penyakit Dalam, Pusat Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta : Gramedia Pustaka.
- Baxter, K. 2008. *Stockley's Drug Interaction, Eight Edition*. London: Pharmaceutical Press
- Cernes, R., Mashavi, M., Zimlichman, R. 2011. *Differential Clinical Profil of Candesartan Compares to Other Angiotensin Receptor Blockers*. Vascular Health and Risk Management
- Darnindro, N., Muthalib, A. 2008. *Tatalaksana Hipertensi pada Pasien dengan Sindrom Nefrotik*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1197/Menkes/SK/X/2004, tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit*. Jakarta: Indonesia
- Dewanti, S. W., Andjarati, R., Supardi, S. 2015. *Pengaruh konseling dan Leaflet terhadap Efikasi DIri, Kepatuhan Minum Obat, dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Dua Puskesmas Kota Depok*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Dipiro J.T., Wells B.G., Schwinghammer T.L. and Dipiro C. V. 2015. *Pharmacotherapy Handbook, Ninth Edition*. Inggris: McGraw-Hill Education Companies
- Drug Interaction Checker, 2015. *Medscape Refenrence Drug, Disease and Procedures*. diakses pada 20 juli 2020
- Drugbank.com.2020. *Drugbank.com*. Drug Interactions Checker
- Eswinawati. A. Y., Tristiyanti, D., Ws. Hanafiah A. 2012. *Pengaruh Pemberian Amlodipin pada Pola Biodistribusi ^{99m}Tc-MIBI sebagai Sediaan Sidik Perfusi Jantung (Uji Npn Klinis Pada Hewan Percobaan)*. Bandung: Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia
- Fitrianto, H., Azmi, S., Kadri, H. 2014. *Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Esensial di Poliklinik Ginjal Hipertensi RSUP DR. M. Djamil Tahun 2011*. Padang: Jurnal Kesehatan Andalas
- Ganiswara, S. G. 2000. *Farmakologi dan Terapi, Edisi IV*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Gormer, B. 2007. *Farmakologi Hipertensi diterjemahkan oleh Diana Lyrawati*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Gunawan, L. 2007. *Hipertensi: Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Gramedia
- Gunawan, S. G. 2016. *Farmakologi dan Terapi Edisi 6*. Jakarta: Departemen Farmakologi dan terapeutik Universitas Indonesia
- Handayani, D. S., Rusli, R., Ibrahim, A. 2015. *Analisis Karakteristik dan Kejadian Drug Related Problems pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Temindung Samarinda*. Samarinda: Universitas Mulawarman
- Hartanti, M. P., Mifbakhuddin M. 2015. *Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Petani*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang
- Hartiwan, M., Alifiar, I., Fatwa, M. N. 2018. *Kajian Interaksi Obat Potensial Antihipertensi pada Pasien Hipertensi di RSUD Dr. Soekardjo Kota*

Tasikmalaya Periode April-Mei 2017. Tasikmalaya: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Tunas Husada

Herdaningsih, S., Muhtadi, A., Lestari, K., Annisa, N. 2016. *Potensi Interaksi Obat-Obat pada Resep Polifarmasi: Studi Retrospektif pada Salah Satu Apotek di Kota Bandung*. Bandung: Universitas Padjajaran

Hidayah, K., Kundarto, W., Farida, Y. 2018. *Identifikasi Potensi Interaksi Obat pada Peresepan Obat Pasien Hipertensi dengan Diabetes Mellitus*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret

Hoedoyo. D. C. 2018. *Kajian Administrasi, Farmasetis, dan Klinis Terhadap Resep bagi Pasien Pediatrik di Apotek "X" Purwokerto*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma

ISO Indonesia. 2017. *Informasi Spesialite Obat Indonesia, Volume 51*. Jakarta: PT ISFI

Jayanti, I. G. A. N., Wiradayani, Ariyasa I. G. 2017. *Hubungan Pola Konsumsi Minuman Beralkohol Terhadap Kejadian Hipertensi pada Tenaga Kerja Pariwisata di Kelurahan Legian*. Bali: Jurnal Gizi Indonesia

JNC-8. 2015. *The Eight Report of the Joint National Committee. Hypertension Guidelines: An In-Depth Guide*. Am J Manag Care

Kandarini, Y., 2015. *Strategi Pemilihan Terapi Kombinasi Obat Antihipertensi*. Denpasar Bali: Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar

Karunia, B. A. F. 2012. *Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Hipertensi Pengguna Beta Blocker*. Jawa Tengah: Universitas Sebelas Maret Surakarta

Katzung, B. G., Masters S. B., Trevor A. J. 2012. *Basic and Clinical Pharmacology; 12th Edition*. United States : McGraw-Hill

Kothari, N., Ganguly, B. 2014. *Potential Drug-Drug Interactions among Medications Prescribed to Hypertensive Patients*. America: PMC

Kusuma, I. Y., Octaviani, P., Megasari, D., Sukiatno, L, 2018. *Identifikasi Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Hipertensi : Studi Retrospektif Resep Polifarmasi Di Apotek Karya Sehat Purwokerto*. Purwokerto: Universitas Harapan Bangsa

Lexicomp. 2020. *Drug Information Handbook*. America: American Pharmacist Association

- Louisa, M., Sulistyani, S., Joko, T. 2018. *Hubungan Penggunaan Pestisida dengan Kejadian Hipertensi pada Petani Padi di Desa Gringsing Kecamatan Gringsing Kabupaten Batang*. Semarang: Universitas Diponegoro
- Mahamudu, Y. S., Citraningtyas, G., Rotinsulu, H. 2017. *Kajian Potensi Interaksi Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Primer di Instalasi Rawat Jalan RSUD Luwuk Periode Januari-Maret 2016*. Manado: Universitas Samratulangi
- Mancia, G., Fagard, R., Narkiewicz, K. 2013. *Guidelines For The Management Of Arterial Hypertension: The Task Force For The Management Of Arterial Hypertension Of The European Society Of Hypertension (ESH) And Of The European Society Of Cardiology (ESC)*. Europa: European Heart Journal
- Mariam, S. 2016. *Evaluasi Kejadian Interaksi Obat pada Pasien Rawat Inap Geriatri Penderita Gagal Jantung*. Bogor: Sekolah Tinggi Teknologi Industri dan Farmasi
- MIMS Indonesia. 2018. *Petunjuk Konsultasi, Edisi 18*. Jakarta: MIMS Pharmacy Guide
- Medscape. 2020. *Medscape Drug Interactions Checker*
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2004. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1197/Menkes/SK/X/2004, tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek*. Jakarta: Indonesia
- Muti, A. F., Chasanah, U. 2016. *Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Diuretik pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Dirawat Inap di RSUD Dr. Saiful Anwar*. Malang: Sanstech Farma
- Nia, Riyanti. 2019. *Perbandingan Penggunaan Obat Amlodipin dan Candesartan Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Peserta Prolanis di Puskesmas Wilayah Timur Banyumas*. Banyumas: Universitas Peradaban
- Nugroho, E. J. 2013. *Pengaruh Pemberian Vitamin C terhadap Nilai Limfosit pada Pasien Tuberculose di Wilayah Kerja Puskesmas Kradenan Kabupaten Grobogan*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Nurhikmah, E., Wulaisfan, R. Musdalipah. 2019. *Cost Effectiveness Kombinasi Antihipertensi Candesartan-Bisoprolol dan Candesartan-Amlodipin pada Pasien Rawat Jalan Penderita Hipertensi*. Sulawesi Tenggara: Politeknik Bina Husada Kendari

- Prasetyorini, H. T., Prawesti, D. 2012. *Stres Pada Penyakit Terhadap Kejadian Komplikasi Hipertensi Pada Pasien Hipertensi*. Jawa Timur: STIKES RS. Baptis Kediri
- Prawishanti, G. A. R. 2014. *Hipertensi Pada Gagal Jantung*. Surabaya: Universitas Airlangga
- Price, S. A., Wilson L. M. 2006. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit, Edisi ke-6*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Purwanti, R. T. P. A. 2018. *Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Terjadinya Hipertensi pada Pegawai CV Lusindo Desa Sukadanau Cikarang Barat*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Rahayu, P., Utomo, M., Setiawan, M. R. 2011. *Hubungan Antara Faktor Karakteristik, Hipertensi dan Obesitas dengan Kejadian Diabetes Melitus di Rumah Sakit*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang
- Rakhmah, S. A. 2017. *Potensi Interaksi Obat pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Soegiri Lamongan Periode Tahun 2017*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim
- Reamer L. B., Massey E. B., Simpson T.W., Simpson KN. 2008. *Polypharmacy: misleading, but manageable*. Clin Interv Aging.
- Restyana, A. Probosiwi, N. 2018. *Analisis Biaya Antihipertensi Oral Candesartan dan Amlodipin pada Pasien Hipertensi Rawat Inap Rumah Sakit X Kediri*. Kediri: Universitas Kediri
- Pratiwi, R. W. 2017. *Pemantauan Terapi Obat Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia*. Jakarta: Sosial Clinical Pharmacy Indonesia Journal
- Sadhana, J. C, A., Oktaviani, M. A. 2018. *Obat Kombinasi Hipertensi Ditinjau dari Efektifitas Terapi dan Harga*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
- Setiawati A., Bustami. 1998. *Antihipertensi: Farmakologi dan Terapi Edisi 4*. Jakarta: Gaya Baru
- Setiawati, A., Nafrialdi. 2007. *Farmakologi dan Terapi, Edisi 5*. Jakarta: Balai Penerbit Kedokteran Universitas Indonesia
- Shalavadi, M. H., Chandrashekhar V. M., Manohar K., Nihar K., Srikanth D. R. S. 2018. *A Prospective Study on Prescription Pattern of Antihypertensive Drugs and Drug Interactions at a Tertiary Care Teaching Hospital*. India: HSK College of Pharmacy

- Situmorang, P. R. 2015. *Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Penderita Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan Tahun 2014*. Medan: STIKES Imelda
- Stockley, I H. 2008. *Stockley's Drug Interaction Eight Edition*. Great Britain: Pharmaceutical Press
- Sukandar, E. Y., Andjarati, R., Sigit, J. I., Adnyana, I. K., Setiadi, A. A. P., Kusnandar. 2013. *ISO Farmakoterapi Buku I*. Jakarta Barat: ISFI Penerbitan
- Syamsuni, H. 2006. *Farmasetika Dasat dan Hitungan Farmasi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Syarif. A., Gayatri A., Estuningtyas A., Setiawati, A., Muchtar, A., Arif. A., Rosdiana, D. S. 2016. *Farmakologi dan Terapi Edisi 6*. Jakarta: Universitas Indonesia Press
- Tandililing, S. Mukaddas, A., Faustine, I. 2017. *Profil Penggunaan Obat Pasien Hipertensi Esensial di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah I Lagaligo Kabupaten Luwu Timur Periode Januari-Desember Tahun 2014*. Palu: Universitas Tadulako
- Tatro, D.S. 2009. *Drug Interaction Fact. The Authority on Drug Interaction*. USA: Wolters Kluwer Health
- Team medical. 2017. *Basic Pharmacology & Drugs Note*. Makassar: MMN Publishing Makassar
- Tjandrawinata, R., Setiawan E., Yunaidi, D., Simanjuntak, R., Santoso, L., Susanto, L. 2013. *Bioequivalency Study of Two Formulations of Candesartan Cilexetil Tablet in Healthy Under Fasting Condition*. Drug Design: Development and Therapy
- Tjay, T. H., Rahardja, K. 2015. *Obat-Obat Penting, Khasiat Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Yanti, E., Kristin, E., Yasmina, A. 2017. *Potential Drug Interactions In Hypertensive Patients In Liwa District*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat
- Vitahealth. 2006. *Hipertensi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Wijayanti, N. W., Mukaddas, A., Tandah, M. R. 2016. *Analisis Efektivitas Biaya Pengobatan Kombinasi Amlodipin Furosemid Dibandingkan dengan Kombinasi Amlodipin Bisoprolol pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di*

RSUD Undata Palu Periode Agustus-Oktober Tahun 2014. Sulawesi Tengah: Universitas Tadulako

Williams, B. 2018. *ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH).* Europa: European Heart Journal

Lampiran 1. Lembar Pengumpulan Data

No	Bulan	Nama Pasien	JK	Usia (th)	Frekuensi obat dalam resep	Jenis Obat	Obat yang Berinteraksi	Level Kemungkinan Klinis	Jenis Interaksi
1		Ny. Nita Suleman	P	38	4	Canderin 8 mg Bisoprolol Omeprazol 20 mg Infersya Syrup 100 ml	Bisoprolol & Candesartan	Moderat	Farmakodinamik
2		Tn. Robi n M.	L	71	4	Canderin 16 mg Spironolakton 25 mg Amlodipin 5 mg Infersya Syrup 100 ml	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
3		Tn. Surya Djauhari	L	51	6	Tromboaspil et Clopidogrel 75 mg Bisoprolol Candesartan 8 mg Cedocard (Isosorbid) Covetor 20 mg (Atorvastatin)	Bisoprolol & Candesartan Bisoprolol & Isosorbid Candesartan & Isosorbid	Moderat Moderat Moderat	Farmakodinamik Farmakodinamik Farmakodinamik
						Clopidogrel 75 mg Isosorbid 5 mg Bisoprolol Candesartan 18 mg Spinorolacton 25 mg Atorvastatin 20 mg	Bisoprolol & Isosorbid Candesartan & Isosorbid Spinorolakton & Atorvasatin Bisoprolol & Candesartan	Moderat Moderat Moderat Moderat	Farmakodinamik Farmakodinamik Farmakokinetik Farmakodinamik
5		Tn.	L	60	5	Sanexon 8	Tidak ada	Tidak	Tidak

		Cahyo Ahmad				mg Acran 150 mg Ostelox 7.5 mg (Meloxicam) Tri&s Caps Canderin 8 mg		ada interaksi	ada interaksi
6		Tn. Hendra Akolo	L	35	3	Spinorolacton 25 mg Iasix 40 mg (Furosemid) Maxpro-100	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
7		Tn. Wawan Kango	L	65	3	Canderin 8 mg Nevodio Spinorolacton 25 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
8		Tn. Arifin Ahmad	L	51	3	Bisoprolol Gastrolan Mertigo	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
9		Ny. Saki Nusi	P	44	3	Renatac 150 mg Amlodipin 10 mg Farpain (Ketorolak)	Amlodipin & Ketorolak	Moderat	Farmakodinamik
10		Tn. Sunaryo Kusnadi	L	71	4	Simvastatin Protop Meloxin 15 mg (Meloxicam) Amlodipin 10 mg	Amlodipin & Simvastatin Amlodipin & Meloxicam	Mayor Minor	Farmakokinetik Farmakodinamik
11		Ny. Indarti Laiya	P	48	4	Amlodipin 10 mg Mertigo Protop Neurosanbe	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
12		Ny. Karmita Musa	P	62	4	Amlodipin 10 mg Gastrolan Vosedon Letonal 25 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
13		Ny. Fany	P	36	5	Amlodipin 10 mg	Amlodipin &	Mayor	Farmakokine

		Ishak				Furosemid Renatac 150 mg Simvastatin Vosedon	Simvastatin		tik
14		Ny. Zein Mase ke	P	61	4	Amlodipin 10 mg Mesol 4 mg Gastrolan Neurodex	Tidak ada	Tidak ada interak si	Tidak ada interak si
15		Tn. Fikra n Pido	L	74	5	Candesartan xylexetyl 8 mg Bisoprolol Clopidogrel 75 mg Amlodipin 10 mg Isosobrid 5 mg	Amlodipin & Isosorbid Amlodipin & Bisoproll Bisoprolol & Isosorbid Bisoprolol & Candesartan Candesartan & Isosorbid	Moder at Moder at Moder at Moder at Moder at	Farma kodina mik Farma kodina mik Farma kodina mik Farma kodina mik Farma kodina mik
16		Ny. Mary am Hasa n	P	53	3	Amlodipin 10 mg Gastrolan Letonal 25 mg	Tidak ada	Tidak ada interak si	Tidak ada interak si
17		Ny. Tiara Abdu llah	P	60	5	Simciti 500 mg Bisoprolol Canderin 16 mg Tri&s Caps	Bisoprolol & Candesartan	Moder at	Farma kodina mik
18		Ny. Silva na Ayub a	P	51	6	Codein 10 mg Simciti 500 mg Eflagen 25 mg (diklofenak) Canderin 8 mg	Candesartan & Codein Candesartan & Eflagen	Moder at Moder at	Farma kodina mik Farma kokine tik

						Proseval Tri&s Caps			
19		Tn. Ridwan P.	L	31	2	Amlodipin Erinoc	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
20		Ny. Fira Mantu	P	75	6	Zevaks 10 mg (Amlodipin) Canderin 16 mg Protop Bionemi Meloxin 7.5 mg (Meloxicam) Episan Suspensi	Candesartan & Meloxicam Amlodipin & Meloxicam	Moderat Minor	Farmakodinamik Farmakodinamik
21		Ny. Maharani Adam	P	72	4	Gitasplus Renatac 150 mg Amlodipin 10 mg Urdahex	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
22		Tn. Muhammad Aqram	L	37	4	Gitasplus Acran 150 mg Canderin 8 mg Harnal 0.2 mg (Tamsulosin)	Candesartan & Tamsulosin	Moderat	Farmakodinamik
23		Ny. Harmini Sari	P	34	3	Episan Suspensi Omeprazol 20 mg Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
24		Tn. Rio Mokoginta	L	75	4	Revolan 1200 mg Proseval Tri&s Caps Canderin 8 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
25		Ny. Fitri Laiya	P	30	2	Canderin 8 mg Omeprazol 20 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
26		Ny. Yesi	P	47	4	Ubi-q 100 mg	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

		Ahm ad				Protop Forneuro Amlodipin 10 mg		interak si	interak si
27		Ny Dam ayant i Mate ka	P	45	4	Protop Amlodipin 10 mg Gitasplus Meloxicam	Amlodipin & Meloxicam	Minor	Farma kodina mik
28		Tn. Ibrah im Katil i	L	53	4	Gitasplus Amlodipin 10 mg Ceptik 100 mg Protop	Tidak ada	Tidak ada interak si	Tidak ada interak si
29		Tn. Zulki fli Para mata	L	66	4	Protop Amlodipin 10 mg Episan Suspensi Selvim (Simvastatin)	Amlodipin & Simvastatin	Mayor	Farma kokine tik
30		Tn. Yusd ianto	L	73	3	Gitasplus Protop Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interak si	Tidak ada interak si
31		Tn. Agun g Noho	L	42	3	Protop Meloxin 7.5 mg (Meloxicam) Amlodipin 5 mg	Amlodipin & Meloxicam	Minor	Farma kodina mik
32		Tn. Husa in Ahm ad	L	20	3	PTU Tablet Propanolol Imboost Force Caplet	Tidak ada	Tidak ada interak si	Tidak ada interak si
33		Tn. Luk man	L	70	4	Amlodipin 10 mg Omeprazol 20 mg Kalnex 500 mg Rhodium	Tidak ada	Tidak ada interak si	Tidak ada interak si
34		Ny. Ferli na Baka ri	P	37	4	Omeprazol 20 mg Amlodipin 10 mg Gitasplus	Amlodipin & Simvastatin	Mayor	Farma kokine tik

						Simvastatin 10 mg			
35		Tn. Adam Buhungo	L	43	3	Simvastatin 10 mg Protop Amlodipin	Amlodipin & Simvastatin	Mayor	Farmakokinetik
36		Ny. Anggraini Lapasu	P	52	4	Amlodipin 10 mg Meloxin 15 mg (Meloxicam) Protop Gitasplus	Amlodipin & Meloxicam	Minor	Farmakodinamik
37		Ny. Asna Akuba	P	71	4	Bionemi Protop Amlodipin 10 mg Episan Suspensi 100 ml	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
38		Tn. Alfian Bumulo	L	75	4	Episan Suspensi 100 ml Gitasplus Vomiper Tab Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
39		Tn. Aljufri Ba'u	L	56	3	Protop Amlodipin 10 mg Farpain (Ketoralak)	Amlodipin & Ketoralak	Moderat	Farmakodinamik
40		Tn. Imran Latief	L	42	4	Amlodipin 10 mg Alofar Gitasplus Protop	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
41		Ny. Intan Sari	P	52	4	Neurosanbe Protop PTU Tablet Propanolol	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
42		Ny. Hartanti Yusuf	P	57	5	Dulcalatrol Syr 60 ml Furosemid Protop (Omeprazol) Episan Suspensi 100 ml	Furosemid & Omeprazol Furosemid & Episan (Sukrafat)	Moderat Mayor	Farmakokinetik Farmakokinetik

						Spironolakton 100 ml			
43		Tn. Fahri Potabuga	L	45	3	Scopma Plus Renatac 150 mg Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
44		Ny. Diana	P	52	3	Protop Episan Suspensi Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
45		Tn. Indrawan Nento	L	54	4	Scopma Plus Fompitor 20 mg Urdahex Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
46		Ny. Cindy H.	P	44	5	Pumpitor 20 mg Scopma Plus Simvasatin 20 mg Vomiper Tab Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
47		Tn. Indrawan	L	39	3	Gastrolan Tab Vasedon Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
48		Tn. Saprudin Patsa	L	44	4	Suvesco 20 mg Mertigo Pumpitor 20 mg Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
49		Tn. Kamardin Hasyim	L	53	4	Amlodipin 10 mg Suvesco 20 mg Omeprazol 20 mg Forneuro	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
50		Ny. Erfin M	P	42	3	Protop Spironolakton 25 mg Farpain	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
51		Tn.	L	45	4	Candesartan	Tidak ada	Tidak	Tidak

		Fadel Mahmud				8 mg Spironolakton 25 mg Protop Cefimex 100 mg		ada interaksi	ada interaksi
52		Ny. Della Igrisa	P	39	4	Simarc Candesartan 8 mg Bisoprolol Nitrokaf Retard	Bisoprolol & Candesartan	Moderat	Farmakodinamik
53		Tn. Fattah Litti	L	29	3	Tromboaspil et Isosorbid Dinitrat Bisoprolol	Bisoprolol & Isosorbid	Moderat	Farmakodinamik
54		Tn. Dayu wanto Hasan	L	60	3	Protop Simvastatin 10 mg Amlodipin 10 mg	Amlodipin & Simvastatin	Mayor	Farmakokinetik
55		Ny. Marli an Kasi m	P	31	5	Simcity 500 mg Proseval Canderin 8 mg Tri&s Caps Ostelox 15 mg (Meloxicam)	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
56		Ny. Meys ke Radzak	P	27	4	Meloxin 15 mg (Meloxicam) Tri&s Caps Proseval Canderin 16 mg	Candesartan & Meloxicam	Moderat	Farmakodinamik
57		Tn. Anton Ka'u	L	61	4	Atrocox 7.5 mg (Meloxicam) Gratizin 5 mg Tri&s caps Canderin 8 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
58		Ny. Aqila Cahy	P	52	5	Orinox Protop Episan	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi

		ani				Suspensi 100 ml Osteforte Amlodipin 10 mg		si	si
59		Ny Putri Hasan	P	65	3	Nevodio Spironolakton 25 mg Candesartan cylexetyl 8 mg	Spironolakton & Candesartan	Mayor	Farmakinetik
60		Tn Bagas Saputra	L	51	3	Bisoprolol Mertigo Gastrolan	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
61		Ny. Elvin a Yusuf	P	60	4	Meloxin 15 mg (Meloxicam) Tri&s caps Proseval Canderin 16 mg	Candesartan & Meloxicam	Moderat	Farmakodinamik
62		Tn. Aditya Z.	L	31	2	Amlodipin 10 mg Erinoc	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
63		Tn Mohammad Asam	L	62	4	Amlodipin 10 mg Meloxin 15 mg (Meloxicam) Simvastatin Protop	Amlodipin & Simvastatin Amlodipin & Meloxicam	Mayor Minor	Farmakinetik Farmakodinamik
64		Ny. Irawati Ahmad	P	47	4	Ubi-q 100 mg Protop Amlodipin 10 mg Forneuro	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
65		Tn. Taufik Nai	L	44	3	Renatac 150 mg Farpain (Ketorolak) Amlodipin 10 mg	Amlodipin & Ketorolak	Moderat	Farmakodinamik
66		Ny. Ritna Kadir	P	63	4	Mertigo Neurosanbe Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi

						Protop			
67		Tn. Ilham Katili	L	78	5	Candesartan Bisoprolol Isosorbide 5 mg Clopidogrel 75 mg Amlodipine 10 mg	Amlodipine & Bisoprolol Amlodipine & Isosorbide Bisoprolol & Isosorbide Bisoprolol & Candesartan Candesartan & Isosorbide	Mayor Moderat Moderat Moderat Moderat	Farmakinetik Farmakodinamik Farmakodinamik Farmakodinamik Farmakodinamik
68		Tn. Rio Adrian	L	75	6	Meloxicam 7,5 mg (Meloxicam) Episan Suspensi 100 ml Zevask 10 mg (Amlodipine) Protop Bionemi Cander 16 mg	Candesartan & Meloxicam Amlodipine & Meloxicam	Moderat Minor	Farmakodinamik Farmakodinamik
69		Tn. Rizky Hasan	L	59	5	Dulcolatul Syrup 60 ml Furosemid Protop (Omeprazole) Episan Suspensi 100 ml Spironolakton 100 mg	Furosemid & Omeprazole Furosemid & Episan (Sukralfat)	Moderat Mayor	Farmakinetik Farmakinetik
70		Tn. Hamza Dedes	L	70	4	Omeprazole 20 mg Amlodipine 10 mg Kalnex 500 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi

						Rhodium			
71		Tn. Adrian Manan	L	75	4	Meloxin 15 mg (Meloxicam) Tri&s caps Proseval Canderin 16 mg	Candesartan & Meloxicam	Moderat	Farmakodinamik
72		Tn. Tobigiu	L	56	3	Farpain (Ketorolak) Protop Amlodipin 10 mg	Amlodipin & Ketorolak	Moderat	Farmakodinamik
73		Tn. Nuzul Nuzi	L	82	4	Suvesco 20 mg Omeprazol 20 mg Amlodipin 10 mg Forneuro	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
74		Tn Hengki	L	71	3	Tri&s Caps Proseval Canderin 8 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
75		Ny. Pratiwi Husain	P	57	5	Osteoforte Orinox Protop Episan Suspensi 100 ml Amlodipin 10 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
76		Tn Nuzlan Biahimo	L	64	5	Vomiper Tab Pumpitor 20 mg Scopma Plus Simvastatin 20 mg Amlodipin 10 mg	Amlodipin & Simvastatin	Mayor	Farmakokinetik
77		Ny. Arif Bobihu	L	42	3	Farpain Protop Spironolakton 100 mg	Tidak ada	Tidak ada interaksi	Tidak ada interaksi
79		Tn. Laode	L	60	4	Protop Amlodipin 10 mg	Amlodipin & Simvastatin	Mayor	Farmakokinetik

		Erdy ansy ah				Episan Suspensi 100 ml Selvim			
--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--

Lampiran 2. Daftar obat-obat yang berinteraksi & level kemaknaan klinis

No.	Nama Obat	Kategori
1.	Amlodipin & Bisoprolol	Mayor
2.	Amlodipin & Clopidogrel	Moderat
3.	Amlodipin & Ketorolac	Moderat
4.	Amlodipin & Meloxicam	Minor
5.	Amlodipin & Simvastatin	Mayor
6.	Amlodipin & Isosorbid dinitrat	Moderat
7.	Bisoprolol & Candesartan	Moderat
8.	Bisoprolol & Isosorbid dinitrat	Moderat
9.	Candesartan & Tamsulosin	Moderat
10.	Candesartan & Meloxicam	Moderat
11.	Candesartan & Isosorbid dinitrat	Moderat
12.	Candesartan & Codein	Moderat
13.	Candesartan & diklofenak	Moderat
14.	Furosemid & Omeprazol	Moderat
15.	Furosemid & Sukralfat	Mayor
16.	Spironolakton & Candesartan	Mayor
17.	Spironolakton & Atorvastatin	Moderat

Lampiran 3. Surat Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS OLAH RAGA DAN KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
Jalan Prof. Dr. Jhon A. Katili NO. 44 Kota Gorontalo Tel/Fax 0435-821698

NO : 365/UN47.B7.5/FAR/2019
Lamp : -
Hal : Surat keterangan Observasi Penelitian

Gorontalo, 30 September 2019

Kepada Yth,
Pimpinan Klinik Pratama Mulia Gorontalo
Di-
Gorontalo

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakan observasi penelitian mahasiswa, atas :

Nama : **YUNINGSIH M. ISMAIL**
Nim : **821416046**

Maka kami dari pihak Jurusan Farmasi Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo Program Studi SI Farmasi dengan ini bermohon kepada pihak **Klinik Pratama Mulia Gorontalo** untuk dapat menerima mahasiswa kami dalam hal Pengambilan Data untuk penelitian mahasiswa tersebut.

Demikian surat permohonan ini, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Mengetahui,

Wakil Dekan Akademik

Plt. Ketua Jurusan Farmasi



Dr. Teti Sutrivati Tuloli, M.Si., Ant
Nip. 19800220 20080 2 007

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian



Observasi awal penelitian di Apotek Mulia
Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo



Proses pencatatan identitas pasien hipertensi dengan
penyakit penyerta periode Oktober-Desember 2019
dan pencatatan pada lembar pengumpulan data



Proses wawancara sekaligus konsultasi peneliti dengan apoteker.

Lampiran 5. Surat Bebas Plagiat

	ANTI PLAGIAT FARMASI JURUSAN FARMASI UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO Jln. Jendral Sudirman No.6, Telp. 0435-821698	
---	--	---

SURAT KETERANGAN
No : 168 /APF/VIII/2020

Anti Plagiat Farmasi, Jurusan Farmasi menyatakan bahwa :

Nama : Yuningsih M. Ismail

NIM : 821416046

Judul Penelitian : Identifikasi Interaksi Obat pada Penyakit Hipertensi dengan Penyakit Penyerta di Apotek Mulia Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang bersangkutan telah melewati tahap pemeriksaan *Plagiarisme Scanning* (Turnitin) dengan persentase sebesar 19%, dan telah memenuhi syarat.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya-benarnya dan dapat dipergunakan dengan semestinya.

Gorontalo, 5 Agustus 2020
Verifikator


Mohamad Aprianto Paneo, M.Farm., Apt



Lampiran 6. Surat Telah Benar Meneliti

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
	UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
	FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN
	JURUSAN FARMASI

Jalan Prof. Dr. Jhon Katili No. 44 Kota Gorontalo Tel/Fax 0435-821698

SURAT KETERANGAN

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Yuningsih M. Ismail

Nim : 821416046

Program Studi : S1-Farmasi

Benar telah melakukan penelitian di Apotek Mulia dengan judul ***"Identifikasi Interaksi Obat Pada Penyakit Hipertensi dengan Penyakit Penyerta di Apotek Mulia Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo"***.

Demikian surat ketengan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Gorontalo, 22 Agustus 2020


APOTEK MULIA
(Dra Maria Jeanne Tanzil, Apt.)