

Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi di Puskesmas Leppang, Kabupaten Pinrang

Level of Knowledge and Compliance with Taking Medicines for Hypertension Patients at Leppang Health Center, Pinrang Regency

Fatmawati Nurdin^{1*}, Ismail Ibrahim¹, Ida Adhayanti¹

¹ Jurusan Farmasi, Poltekkes Kemenkes Makassar, Indonesia

* Email corresponding author: fatmawati_nurdin_far_2018@poltekkes-mks.ac.id

Submitted: 06 June 2022

Revision: 10 November 2022

Accepted: 10 November 2022

DOI: <http://dx.doi.org/10.52742/jgkp.v3i2.15565>

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Leppang, Kabupaten Pinrang. Penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Teknik sampling yang digunakan merupakan teknik purposive sampling dengan jumlah sampel sebanyak 73 orang. Teknik analisis data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk analisis deskriptif dan analisis bivariat. Pengukuran tingkat pengetahuan dengan kepatuhan menggunakan uji statistik chi square dengan $\alpha = 0,05$ dan uji spearman. Pengukuran tingkat kepatuhan minum obat dengan menggunakan kuisisioner Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8). Berdasarkan hasil pengukuran dari 73 responden memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi ($x = 74,25$) dan untuk tingkat kepatuhan minum obatnya yang rendah ($x = 3,37$). Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Leppang, Kabupaten Pinrang yaitu tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat (p value $0,476 > 0,05$).

Kata kunci: Pengetahuan, Kepatuhan Minum Obat, Pasien Hipertensi

Abstract: The purpose of this study was to determine the relationship between the level of knowledge and medication adherence of hypertensive patients at the Leppang Health Center, Pinrang Regency. This research is descriptive with a cross-sectional approach. The sampling technique used was a purposive sampling technique with a total sample of 73 people. Data analysis techniques in this study are presented in the form of descriptive analysis and bivariate analysis. Measuring the level of knowledge with compliance using the chi square statistical test with $\alpha = 0.05$ and the Spearman test. Medication adherence was measured using the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) questionnaire. Based on the measurement results of 73 respondents, they had a high level of knowledge ($x = 74.25$) and a low level of adherence to taking their medication ($x = 3.37$). The relationship between the level of knowledge and adherence to taking medication in hypertensive patients at the Leppang Health Center, Pinrang Regency, that is, there is no relationship between the level of knowledge and adherence to taking medication (p value $0.476 > 0.05$).

Keywords: Knowledge, Medication Compliance, Hypertension Patients

1. Pendahuluan

Hipertensi atau yang sering dikenal dengan tekanan darah tinggi merupakan penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi masalah kesehatan utama. Penyakit ini dikenal sebagai silent disease disebabkan korban tidak menyadari bahwa dirinya mengidap hipertensi hingga dilakukan pemeriksaan tekanan darah (Sawicka et al., 2011). Perubahan perilaku kesehatan masyarakat bisa menyebabkan perubahan epidemiologi penyakit, seperti

penyakit tidak menular (PTM) atau degeneratif. Penyakit degeneratif antara lain stroke, diabetes mellitus, kanker, osteoporosis, dan hipertensi (P et al., 2022). Berdasarkan data WHO tahun 2015, 1,13 miliar orang di dunia mengidap hipertensi, yang berarti satu dari setiap tiga orang mengidap hipertensi (WHO, 2021). Pada pasien hipertensi yang tidak diobati, penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal merupakan penyebab utama kematian (Black & Hawks, 2014). Tingginya prevalensi hipertensi dan rendahnya pasien yang terdiagnosis serta pengetahuan tentang hipertensi yang sedang dan kepatuhan minum obat yang rendah sangat rentan terjadi risiko kejadian hipertensi dengan komplikasi lainnya dan kematian dini yang dapat membahayakan pasien hipertensi (Wiryanto et al., 2021).

Pengetahuan ialah faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat. Pengetahuan mengenai hipertensi, pemicu hipertensi, gejala hipertensi, dan pentingnya terapi jangka panjang, disiplin, dan berkelanjutan, serta bahaya tidak minum obat (Fauziah & Mulyani, 2022). Kepatuhan minum obat sangat penting pada pengidap hipertensi karena mengkonsumsi obat antihipertensi secara rutin bisa membantu penderita hipertensi mengontrol tekanan darahnya (Aliyah & Damayanti, 2022).

Puskesmas Leppang yang terletak di Jalan Poros Pinrang – Polman ini melayani berbagai desa di Pinrang, antara lain Mattiro Ade, Leppang, Pincara, dan Massewae. Menurut data yang diperoleh, jumlah penderita hipertensi di puskesmas terus meningkat selama 3 tahun terakhir. Hal ini menunjukkan kesadaran masyarakat untuk mengontrol tekanan darah dan terapi hipertensi masih kurang. Pola hidup masyarakat yang kurang baik, seperti konsumsi makanan tinggi garam, kurang berolahraga, serta kebiasaan merokok, juga berkontribusi terhadap peningkatan hipertensi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada pasien Hipertensi di Puskesmas Leppang, Kabupaten Pinrang.

2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode non-eksperimen yang bersifat deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Leppang, Kabupaten Pinrang pada bulan September 2021 – April 2022. Untuk pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan langsung ke pasien sebanyak 73 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisisioner tingkat pengetahuan hipertensi dan kuisisioner Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) untuk tingkat kepatuhan minum obat hipertensi yang telah valid (Vika et al., 2016).

Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk analisis deskriptif dan analisis bivariat. Data yang diperoleh diolah dengan menghitung persentase dari jumlah responden. Pengukuran tingkat pengetahuan dengan kepatuhan menggunakan uji statistik chi square dengan $\alpha = 0,05$ dan uji spearman.

3. Hasil

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan yaitu 71,2% dengan usia 41-50 tahun (31,5%), dan Pendidikan yaitu SLTA sebesar 42,5%, dan status pekerjaan yaitu bekerja sebesar 50,7%. Tabel 2 didapatkan hasil bahwa rata-rata pengetahuan masyarakat adalah 73,73 yang menunjukkan bahwa interval tersebut termasuk kedalam kategori Tinggi sedangkan rata-rata kepatuhan pasien adalah 3,35 yang menunjukkan bahwa interval tersebut termasuk kedalam kategori rendah.

Table 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	21	28,8
Perempuan	52	71,2
Usia		
21 – 30 tahun	11	15,1
31 – 40 tahun	21	28,8
41 – 50 tahun	23	31,5
51 – 60 tahun	18	24,7
Pendidikan		
SD	13	17,8
SLTP	25	34,2
SLTA	31	42,5
Perguruan Tinggi	4	5,5
Pekerjaan		
Bekerja	37	50,7
Tidak Bekerja	36	49,3

Table 2 Hasil Kuesioner Pengetahuan dan Kepatuhan

Variabel	Rata - rata	Kategori
Pengetahuan	73,73	Tinggi
Kepatuhan	3,35	Rendah

Tabel 3 menunjukkan tidak hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan minum obat pasien hipertensi dengan p 0,367 artinya lebih besar dari 0,05 artinya tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan minum obat pasien hipertensi. Nilai signifikansi atau *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,735 > dari 0,05 artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan minum obat pasien hipertensi. *Correlation Coefficient* -0,040 artinya tingkat kekuatan pengetahuan dan kepatuhan sangat lemah. Nilai *Correlation Coefficient* negatif, maka hubungan dari kedua variabel ini tidak searah.

Tabel 3 Uji Chi-Square dan Uji Spearman

Variabel (X dan Y)	<i>p-value</i>		
	<i>Uji Chi-Square</i>	<i>Uji Spearman</i>	
		<i>Correlation Coefficient</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
Pengetahuan Kepatuhan	0,367	-0,040	0,735

4. Pembahasan

Hasil Kuesioner karakteristik dari 73 responden di Puskesmas Leppang Kabupaten Pinrang responden yang lebih banyak menderita hipertensi sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 54 responden (72,0%). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 untuk pasien hipertensi juga lebih banyak perempuan dibandingkan dengan pria yaitu perempuan 36,9% sedangkan pria 31,3%. Jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya penyakit hipertensi. Pria mempunyai risiko sekitar 2,3 kali lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dibandingkan dengan perempuan, karena pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah. Namun, setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada perempuan meningkat. Bahkan

setelah usia 65 tahun, hipertensi pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan pria, akibat faktor hormonal. (Saiful Nurhidayat, 2015).

Berdasarkan usia menurut hasil analisis menunjukkan bahwa, sebagian besar berusia > 40 tahun sebanyak 41 responden (54,7 %) dan usia < 40 tahun sebanyak 34 responden (45,3 %). Faktor usia adalah salah satu faktor risiko yang dapat mempengaruhi hipertensi, oleh sebab itu dengan bertambahnya usia maka semakin tinggi risiko mendapatkan hipertensi. Dengan bertambahnya usia, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi hipertensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi yaitu sekitar 40%. Berdasarkan teori tekanan darah umumnya mengalami peningkatan dimulai setelah usia 40 tahun dikarenakan arteri akan mengalami penebalan sehingga pembuluh darah akan menyempit dan diikuti oleh penurunan elastisitas pembuluh darah sehingga pembuluh darah menjadi kaku (Indriana & Swandari, 2021).

Responden dengan pendidikan terakhir paling banyak yaitu SLTA, sebanyak 32 responden (42,7 %). Berdasarkan (Kemenkes, 2019) menyatakan bahwa penderita hipertensi lebih banyak terjadi pada kelompok yang memiliki tingkat pendidikan rendah. Tingkat pendidikan yang rendah sangat berisiko untuk tidak patuh dalam menjalani pengobatan karena faktor minimnya pengetahuan yang dimiliki. Tetapi ada yang menyebutkan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang, maka akan memudahkan seseorang menerima informasi sehingga meningkatkan kualitas hidup dan menambah luas pengetahuan. Psikososial meliputi sikap pasien terhadap tenaga kesehatan serta menerima terhadap penyakitnya. Sikap seseorang terhadap perilaku kepatuhan menentukan tingkat kepatuhan (Kemenkes RI, 2013). Pekerjaan yang paling banyak yaitu tidak bekerja atau ibu rumah tangga. Pada pekerjaan ibu rumah tangga sebanyak 38 responden (50,7 %). Pekerjaan ibu rumah tangga mempunyai aktivitas fisik yang lebih ringan sehingga memiliki faktor risiko terkena hipertensi lebih tinggi dan dimungkinkan ada faktor risiko lain seperti stress yang dapat memicu terjadinya peningkatan aktivitas saraf simpatis sehingga tekanan darah menjadi presisten lebih tinggi dari biasanya (Indriana & Swandari, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan responden dengan Mean atau rata-rata sebesar 73,73 yang berarti pada range atau interval tinggi. Hal ini berarti responden telah mengetahui apa arti dari penyakit hipertensi, gejala hipertensi, faktor resiko, gaya hidup dan pentingnya melakukan pengobatan secara terus menerus dalam waktu yang panjang serta mengetahui bahaya yang timbul apabila tidak mengkonsumsi obat (Riskedes, 2019). Pengetahuan tidak hanya didapat secara formal melainkan juga melalui pengalaman. Selain itu pengetahuan juga didapat melalui sarana informasi yang tersedia di rumah, seperti radio dan televisi. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga sehingga penggunaan pancaindra terhadap suatu informasi sangat penting. Hasil suatu studi sebelumnya menemukan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kontrol tekanan darah secara rutin. Hal ini dikarenakan jika seseorang memiliki pengetahuan tentang penyakit hipertensi seperti akibat dari penyakit tersebut jika tidak minum obat atau tidak kontrol tekanan darah secara rutin maka akan mengakibatkan komplikasi penyakit sehingga mereka meluangkan waktunya untuk kontrol tekanan darah (Mubin, 2010).

Upaya penanganan penyakit hipertensi dan komplikasi yang mungkin terjadi perlu ditingkatkan untuk menurunkan tingkat morbiditas dan mortalitas, dan oleh karena itu dibutuhkan suatu upaya preventif yang diberikan melalui pemahaman, pengetahuan, dan pengaturan pola hidup pasien hipertensi. Tingkat pengetahuan serta pemahaman pasien hipertensi terkait penyakitnya dapat menunjang keberhasilan terapi sehingga tekanan darah pasien dapat terkontrol dengan baik. Semakin pasien memahami penyakitnya, maka pasien akan semakin aware dalam menjaga pola hidup, teratur minum obat, dan tingkat kepatuhan pasien juga akan semakin meningkat (Sinuraya et al., 2017). Tingkat kepatuhan pasien penyakit hipertensi di Puskesmas Leppang, Kabupaten Pinrang termasuk dalam kategori rendah. Rendahnya tingkat kepatuhan pasien hipertensi ini dapat dipengaruhi oleh

beberapa faktor. Adapun faktor yang paling mempengaruhi ialah faktor internal atau dari diri sendiri. Keterlibatan pasien dalam mengambil keputusan tentang pengobatan akan mempengaruhi kepatuhan pada pengobatan. Perbaikan klinis dan hilangnya gejala sakit yang dirasakan oleh pasien atau merasa seolah-olah sudah sembuh akan menurunkan kepatuhan pengobatan (Edi, 2020)

Adapun faktor yang mempengaruhi rendahnya kepatuhan disebabkan oleh beberapa faktor yakni pengetahuan, motivasi, dukungan petugas, dan dukungan keluarga. Pengetahuan pasien hipertensi diukur menggunakan instrumen kuesioner MMAS-8 yang mana terbagi atas 3 parameter yaitu frekuensi kelupaan dalam obat, kesengajaan berhenti minum obat tanpa sepengetahuan tim medis, dan kemampuan dalam mengendalikan diri untuk tetap minum obat. Hal inilah yang menyebabkan rendahnya tingkat kepatuhan pada responden. Kesengajaan berhenti mengonsumsi obat dapat didasari karena beberapa faktor diantaranya yakni karena aktivitas yang padat, bosan, terlambat menebus obat, tidak paham penggunaan obat, tidak ada pengawasan, dan lupa. Bosan menjadi alasan yang paling banyak disampaikan pasien sebagai penyebab ketidakpatuhan (Cahyati, 2021).

Proses lupa dapat pula dikatakan sebagai hilangnya kemampuan untuk menyebutkan kembali ataupun memunculkan apapun yang sudah dipelajari. Secara sederhana, lupa merupakan hilangnya kemampuan untuk mengungkapkan kembali informasi yang telah diterima. Semakin seseorang lupa dalam meminum obatnya, maka semakin rendah juga kepatuhan pengobatan orang tersebut. Kesibukan menjadi salah satu alasan pasien seringkali lupa dalam meminum obatnya. Menunda ketika akan mengonsumsi obat juga dapat menjadi faktor kelupaan seseorang dalam mengonsumsi obat (Nurhanani, Henry Setyawan Susanto, 2020). Pada penelitian ini, penggunaan *Uji Chi Square* untuk hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan minum obat pasien hipertensi yaitu 0,367 artinya lebih besar dari 0,05 artinya tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan minum obat pasien hipertensi. Nilai signifikansi atau *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,735 > dari 0,05 artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan minum obat pasien hipertensi. *Correlation Coefficient* -0,040 artinya tingkat kekuatan pengetahuan dan kepatuhan sangat lemah. Nilai *Correlation Coefficient* negatif, maka hubungan dari kedua variabel ini tidak searah.

Responden yang memiliki pengetahuan yang baik tentang hipertensi tetapi tidak patuh menjalani pengobatan ini terjadi karena responden merasa bosan untuk minum obat setiap hari, responden juga mengatakan jika tubuh sudah sehat maka obat tidak perlu diminum lagi, responden sering lupa untuk meminum obat karena sibuk dengan aktivitas sehari-hari. Responden yang berpengetahuan baik tidak patuh melakukan kontrol tekanan darah ini mungkin terjadi karena sikap acuh dan cuek dari masing-masing individu tentang kesehatan. Sebagian besar responden masih tidak rutin untuk meminum obatnya sehingga menyebabkan angka kepatuhan minum obat menjadi rendah (Lukitasari, 2013). Pengobatan hipertensi seharusnya dilakukan secara berkelanjutan dan dalam jangka waktu yang panjang hingga tekanan darah dapat terkontrol. Walaupun keluhan sudah hilang, pasien hipertensi tetap harus mengonsumsi obat hingga tekanan darahnya benar-benar terkontrol. Hal ini diakibatkan karena hipertensi sering tidak menimbulkan gejala dan keluhan yang khas, sehingga sulit disadari oleh penderita. Studi penelitian lain menemukan kepatuhan responden yang cukup buruk (53,8%) yang berakibat tidak ada perbaikan yang signifikan dari hasil pengukuran tekanan darahnya (Nanurlaili & Sudhana, 2014).

Berdasarkan hasil wawancara, didapatkan bahwa responden yang mengalami peningkatan tekanan darah sudah patuh minum obat, tetapi tidak menjaga pola makan seperti tetap mengonsumsi daging, ikan asin, tidak membatasi penggunaan garam dan tetap melakukan kebiasaan merokok. Menurut peneliti hal tersebut yang menjadi salah satu alasan mengapa tekanan darah responden tetap meningkat walaupun telah meminum obat antihipertensi, karena selain dengan obat-obatan untuk mengontrol tekanan darah atau mencapai tekanan darah yang normal juga harus didukung oleh modifikasi gaya hidup

seperti menjaga pola makan, menghindari kebiasaan merokok, pembatasan natrium serta olahraga teratur (Sianturi et al., 2020).

5. Kesimpulan

Tingkat pengetahuan pada pasien hipertensi tentang hipertensi menunjukkan bahwa nilai rata – rata pengetahuan responden berada pada range atau interval Tinggi. Kepatuhan dalam mengkonsumsi obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Leppangang, Kabupaten Pinrang menunjukkan bahwa nilai rata – rata kepatuhan responden berada pada range atau interval Rendah. Tidak ada hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Leppangang, Kabupaten Pinrang.

Referensi

- Aliyah, N., & Damayanti, R. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Di Primary Health Care Negara Berkembang; Systematic Review. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(5).
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan medikal bedah: Manajemen klinis untuk hasil yang diharapkan*. Elsevier (Singapore).
- Cahyati, N. A. D. P. (2021). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Hipertensi di Desa Dalisodo Kecamatan Wagir Kabupaten Malang*.
- Edi, I. G. M. S. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien Pada Pengobatan. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v1i1.719>
- Fauziah, D. W., & Mulyani, E. (2022). Hubungan Pengetahuan Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v2i2.15484>
- Indriana, N., & Swandari, M. T. K. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit X Cilacap. *Jurnal Ilmiah JOPHUS: Journal Of Pharmacy UMUS*, 2(01). <https://doi.org/10.46772/jophus.v2i01.266>
- Kemendes. (2019). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Kementerian Kesehatan RI*, 1(1), 1.
- Kemendes RI. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi*.
- Lukitasari, D. A. (2013). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Kontrol Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Manisrenggo Klaten*. 19.
- Mubin, M. (2010). Karakteristik dan pengetahuan pasien dengan motivasi melakukan kontrol tekanan darah di wilayah kerja puskesmas sragi i pekalongan. *Karakteristik Dan Pengetahuan Pasien*, 6(1), 1–12.
- Nanurlaili, S. W., & Sudhana, I. W. (2014). Gambaran Kepatuhan Minum Obat Dan Peran Serta Keluarga Pada Keberhasilan Pengobatan Pasien Hipertensi Di Desa Timbrah Kecamatan Karangasem Pada Januari 2014. *Jurnal Medika Udayana*, 4, 1–6.
- Nurhanani, Henry Setyawan Susanto, R. N. (2020). HUBUNGAN FAKTOR PENGETAHUAN DENGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIHIPERTENSI (Studi Pada Pasien Hipertensi Essential di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8(1), 114–121.
- P, H. A., Nurulaeni, E., Fitalia, F., Oktarini, R., Firdaus, S., Alnovensyah, A., Indah, I., & Sulistyowati, Y. (2022). Characteristics, Nutritional Status and Degenerative Diseases in the Elderly at the Curug Health Center, Serang Regency, Banten. *Journal of Ageing And Family*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.52643/joaf.v2i1.2173>

- Riskedes. (2019). Hubungan Pengetahuan Penderita Hipertensi Tentang Hipertensi Dengan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kampa Tahun 2019. *Jurnal Ners*, 3(2), 97–102.
- Saiful Nurhidayat. (2015). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Pendekatan Riset*.
- Sawicka, K., Szczyrek, M., Jastrzębska, I., Prasał, M., Zwolak, A., & Daniluk, J. (2011). Hypertension – The Silent Killer. *Journal of Pre-Clinical and Clinical Research*, 5(2), 43–46.
- Sianturi, S. R., Dilianty, O. M., & Marlina, P. W. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Berobat Penderita Hipertensi Di Puskesmas Nagi Kecamatan Larantuka Kabupaten Flores Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 15(2), 55. <https://doi.org/10.26753/jikk.v15i2.305>
- Sinuraya, R. K., Siagian, B. J., Taufik, A., Destiani, D. P., Puspitasari, I. M., Lestari, K., & Diantini, A. (2017). Assessment of Knowledge on Hypertension among Hypertensive Patients in Bandung City: A Preliminary Study. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 6(4), 290–297. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2017.6.4.290>
- Vika, V., Siagian, M., & Wangge, G. (2016). Validity and reliability of Morisky Medication Adherence Scale 8 Bahasa version to measure statin adherence among military pilots. *Health Science Journal of Indonesia*, 7(2). <https://doi.org/10.22435/hsji.v7i2.5343.129-133>
- WHO. (2021). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Wiryanto, W., Nasution, E. S., Dalimunthe, A., & Rohani, A. S. (2021). Edukasi Hipertensi dan pemeriksaan tekanan darah serta kolesterol pada masyarakat Kelurahan Jati Karya, Binjai sebagai upaya preventif penyakit komorbid Covid-19. *Unri Conference Series: Community Engagement*, 3, 457–463. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.457-463>