PENCEGAHAN KOMPLIKASI PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT BAKTI TIMAH PANGKALPINANG

Risvi Aprillia

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Institut Citra Internasional korespondensi penulis, e-mail: risviaprillia29@icloud.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah suatu peningkatan tekanan darah di arteri. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah di atas 140/90 mmHg dan diklasifikasikan menurut tingkat keparahan mulai dari tekanan darah normal hingga tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi tidak dapat diperbaiki dan dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya seperti stroke, gagal ginjal, serta gangguan penglihatan. Tekanan darah yang selalu tinggi dan tidak diobati atau dicegah pada waktunya, memiliki resiko tinggi terkena penyakit degeneratif seperti retinopati, kerusakan ginjal, penyakit arteri koroner, stroke, bahkan kematian mendadak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pencegahan komplikasi pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang. Metode penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, kontrol tekanan darah sedangkan variabel dependen adalah komplikasi hipertensi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 91 sampel di Rumah Sakit Bakti Timah. Hasil penelitian ini menemukan bahwa aktivitas fisik, kepatuhan minum obat dan kontrol tekanan darah memiliki hubungan dengan pencegahan komplikasi pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang Tahun 2023 (*p-value* = 0,000).

Kata kunci: hipertensi, komplikasi, pencegahan

ABSTRACT

Hypertension is an increase in blood pressure in the arteries. Hypertension is defined as a blood pressure above 140/90 mmHg and is classified according to severity ranging from normal blood pressure to high blood pressure. Irreparable high blood pressure can lead to dangerous complications such as stroke, kidney failure, and impaired vision. Blood pressure that is always high and is not treated or prevented in time, has a high risk of developing degenerative diseases such as retinopathy, kidney damage, coronary artery disease, stroke, and can even cause sudden death. The purpose of this study is to find out the prevention of complications in hypertension patients at Bakti Timah Pangkalpinang Hospital. This research method uses quantitative with cross sectional approach. The dependent variables in this study were physical activity, medication adherence, blood pressure control while the dependent variables were hypertension complications. The samples used in this study are 91 samples at Bakti Timah Hospital. The result of this study showed that physical activity, medication adherence, and blood pressure control are related to the prevention of complications in hypertension patients at Bakti Timah Pangkalpinang Hospital in 2023 (*p-value* = 0,000).

Keywords: complication, hypertension, prevention

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu peningkatan arteri. Hipertensi darah di didefinisikan sebagai tekanan darah di atas 140/90 mmHg dan diklasifikasikan menurut tingkat keparahan mulai dari tekanan darah normal hingga tekanan darah tinggi. Kondisi ini diklasifikasikan sebagai primer/esensial (hampir 90% dari semua kasus), sedangkan sekunder terjadi sebagai konsekuensi dari kondisi patologis yang diakui seringkali reversible (Rozi et al., 2021).

Hipertensi adalah masalah kesehatan utama di dunia. Menurut data World Health Organization (WHO) tahun prevalensi tekanan darah tinggi pada orang dewasa di atas usia 25 tahun sekitar 40%. Hipertensi diprediksi menjadi penyebab kematian, terhitung sekitar 7,5 juta, dan salah satu penyebab kematian di dunia, terhitung sekitar 12,8%. Pada tahun 2020 tercatat bahwa 22% penduduk di seluruh dunia mengalami hipertensi. Prevalensi hipertensi, kejadian paling banyak ditemukan di Benua Afrika sebesar 27% dan Amerika memiliki angka terendah 18%, sedangkan Asia Tenggara berada di urutan ketiga dengan prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 25% (Rikmasari & Noprizon, 2020).

Data menurut Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi tertinggi hipertensi yang terdiagnosa di fasilitas kesehatan adalah 185.857. Prevalensi hipertensi di Indonesia menurut umur ≥ 18 tahun, Bangka Belitung menempati urutan ke-9 dengan 31,9%. ienis kelamin, prevalensi Menurut hipertensi umumnya lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria, dan prevalensi hipertensi di perkotaan cenderung lebih tinggi dibandingkan di pedesaan. Berdasarkan kelompok umur 15-24 tahun berjumlah 13,2%, umur 25-34 tahun umur 35-44 berjumlah 20,1%, tahun berjumlah 31,6%, umur 45-54 tahun berjumlah 5,3%, umur 55-64 tahun berjumlah 55,2%, sedangkan umur 65-74 tahun berjumlah 63,2%. Sementara di atas 75 tahun berjumlah 69,5%, jika prevalensi hipertensi sangat tinggi sehingga tidak

dapat disadari, angkanya bisa lebih tinggi lagi (Widiyanto *et al.*, 2020).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 2020 berjumlah 119.379 penderita hipertensi, pada tahun berjumlah 2021 165.415 penderita hipertensi dapat ditemukan pada pria dan wanita dari semua usia. Data dari bulan September Januari sampai menunjukkan bahwa penderita hipertensi mencapai jumlah 124.571 (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2022). Berdasarkan data yang diperoleh dari Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang, penderita hipertensi yang mengalami komplikasi tahun 2020 beriumlah 273 pasien, tahun 2021 mengalami peningkatan berjumlah 338 pasien, pada tahun 2022 mengalami peningkatan lagi berjumlah 492 pasien (Profil Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang, 2022).

Hipertensi dikenal sebagai silent killer karena gejalanya tidak disadari dan baru diketahui setelah timbul komplikasi. Hipertensi mengacu pada tekanan darah tinggi, semakin tinggi tekanan darah, semakin tinggi risiko komplikasi. Komplikasi tekanan darah tinggi, yaitu stroke, penyakit jantung, infark miokard dan gagal ginjal (Yanti et al., 2020).

Pencegahan komplikasi hipertensi dapat dilakukan dengan cara memperbaiki aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, dan mengontrol tekanan darah secara rutin. Namun demikian, komplikasi hipertensi ini mengalami penurunan apabila seseorang secara rutin melakukan aktivitas fisik yang cukup. Apabila orang tersebut secara rutin mengikuti anjuran tenaga kesehatan, yaitu meningkatkan kepatuhan minum obat maupun kegiatan terapi lainnya. Faktor genetik yang dimiliki seseorang akan sangat mempengaruhi kondisi seseorang terhadap komplikasi hipertensi, sehingga harus diakui sangat sulit untuk mengidentifikasi dan mengobati penderita hipertensi secara tepat, maka harus dilakukan tindakan pencegahan untuk mengurangi faktor risiko. Pencegahan merupakan bagian dari pengobatan hipertensi karena dapat memutus mata rantai penyakit hipertensi dan komplikasinya (Susanti, 2019).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian crosssectional dengan menggunakan pendekatan observasi atau pengumpulan data dilakukan bersamaan (Supriati, secara 2020). Penelitian cross-sectional adalah studi yang mengkaji dinamika korelasi (Notoatmodjo, 2012). Variabel independen dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, kontrol tekanan darah, sedangkan variabel dependennya komplikasi pada penderita adalah hipertensi.

Populasi adalah seluruh pasien hipertensi di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang berjumlah 492 pasien yang mengalami komplikasi hipertensi. Pengambilan sampel dilakukan dengan non-probability sampling dengan menggunakan metode purposive sampling, yaitu teknik sampling yang dilakukan berdasarkan populasi yang sesuai dengan kriteria penelitian (Dharma, 2017). Hasilnya didapatkan sampel sebanyak 91 orang.

Kriteria inklusi pada penelitian ini, meliputi: semua pasien komplikasi hipertensi yang tercatat di rekam medis responden. pasien, bersedia menjadi Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah pasien dengan komplikasi penurunan kesadaran. Analisis data penelitian ini menggunakan analisis univariat. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Komplikasi Hipertensi di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang Tahun 2023

1 anun 2023			
Distribusi	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Perempuan	48	52,7
	Laki-laki	43	47,3
Komplikasi	Komplikasi	75	82,4
Hipertensi	Tidak komplikasi	16	17,6
Aktivitas Fisik	Kurang baik	59	64,8
	Baik	32	35,2
Kepatuhan Minum	Tidak patuh	65	71,4
Obat	Patuh	26	28,4
Kontrol Tekanan	Kurang baik	47	51,6
Darah	baik	44	48,4

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa mayoritas responden terdapat pada kategori komplikasi berjumlah 75 orang (82,4%) lebih banyak dari pasien yang tidak mengalami komplikasi hipertensi, pada data aktivitas fisik ditemukan responden kurang baik berjumlah 59 orang (64,8%), pada data kepatuhan minum obat ditemukan responden tidak patuh sebanyak 65 orang (71,4%), pada data kontrol tekanan darah ditemukan responden kurang baik sebanyak 47 orang (51,6%).

Tabel 2. Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Komplikasi Hipertensi Pada Responden

A 1-4114		Ko	mplikas	i Hiperten		DOD (050/ CD)		
Aktivitas Fisik	Ya		Tidak		Total		p-value	POR (95%CI)
r isik	n	%	n	%	n	%		
Kurang Baik	57	96,6	2	3,4	59	100	0,000	22,167
Baik	18	56,2	14	43,8	32	100		(4,596-106,9220
Total	75	82,4	16	17,6	91	100		

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa responden dengan komplikasi lebih banyak pada kelompok dengan aktivitas fisik kurang baik berjumlah 57 orang (96,6%), sedangkan responden yang tidak mengalami komplikasi lebih banyak pada kelompok dengan aktivitas fisik yang baik berjumlah 14 orang (43,8%). Dari hasil uji statistik *chi-square*, didapatkan nilai p = 0,000 < (0,05), sehingga dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara aktivitas

fisik dengan komplikasi hipertensi pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang Tahun 2023. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai POR = 22,167. Hal ini berarti bahwa responden dengan aktivitas fisik yang kurang baik cenderung mengalami komplikasi hipertensi 22,167 kali lebih besar aktivitas dibandingkan dengan yang fisiknya baik.

Tabel 3. Hubungan antara Kepatuhan Minum Obat dengan Komplikasi Hipertensi Pada Responden

V on oturk on		Ko	mplikas	i Hiperten	n ualua	DOD (050/ CI)		
Kepatuhan Minum Obat	Ya		Tidak		Total		p-value	POR (95%CI)
Millulli Obat	n	%	n	%	n	%		
Tidak Patuh	61	93,8	4	6,2	65	100	0,000	13,071
Patuh	14	53,8	12	46,2	26	100		(3,664-46,636)
Total	75	82,4	16	17.6	91	100		

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa responden dengan komplikasi lebih banyak pada kelompok dengan kepatuhan minum obat tidak patuh berjumlah 61 orang (93,8%), sedangkan responden yang tidak mengalami komplikasi lebih banyak pada kelompok dengan kepatuhan minum obat yang patuh berjumlah 12 orang (46,2%).

Dari hasil uji statistik *Fisher's Exac Test*, didapatkan nilai p = 0.000 < (0.05), sehingga dapat disimpulkan ada hubungan

bermakna antara kepatuhan minum obat dengan komplikasi hipertensi pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang Tahun 2023. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai POR = 13,071. Hal ini berarti bahwa responden dengan minum obat patuh kepatuhan tidak cenderung mengalami komplikasi hipertensi 13,071 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang patuh minum obat.

Tabel 4. Hubungan antara Kontrol Tekanan Darah dengan Komplikasi Hipertensi Pada Responden

Kontrol		Komplikasi Hipertensi						DOD (050/ CD)
Tekanan		Ya	Ti	dak	To	otal	p-value	POR (95%CI)
Darah	n	%	n	%	n	%		
Kurang	46	97,9	1	2,1	47	100	0,000	23,793
Baik	29	65,9	15	34,1	44	100		(2,982-189,862)
Total	75	82,4	16	17,6	91	100	-	

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa pasien hipertensi dengan komplikasi lebih banyak pada kelompok dengan kontrol tekanan darah kurang baik berjumlah 46 orang (97,9%), sedangkan pasien hipertensi yang tidak mengalami komplikasi lebih banyak pada kelompok yang kontrol tekanan darahnya dalam kategori baik berjumlah 15 orang (34,1%).

Dari hasil uji statistik *chi-square*, didapatkan nilai p = 0,000 < (0,05), sehingga dapat disimpulkan ada hubungan

bermakna antara kontrol tekanan darah dengan komplikasi hipertensi pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang Tahun 2023. Hasil analisa lebih lanjut didapatkan nilai POR = 23,793. Hal ini berarti bahwa klien hipertensi yang kontrol tekanan darah yang kurang baik cenderung terjadinya komplikasi hipertensi 23,793 kali lebih besar dibandingkan dengan klien yang kontrol tekanan darah baik.

PEMBAHASAN

Berdasarkan karakteristik responden dalam penelitian ini, mayoritas responden adalah perempuan. Jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami komplikasi hipertensi, dapat disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik sehingga mengakibatkan tekanan darah yang tidak terkontrol dengan baik. Responden lebih perempuan banyak mengalami komplikasi hipertensi karena beberapa faktor yang berkaitan dengan fisiologi, hormon, dan gaya hidup.

Perubahan hormon estrogen dan progesteron selama siklus mentruasi. kehamilan. dan menopause dapat mempengaruhi tekanan darah. Selama menopause, penurunan kadar estrogen dapat meningkatkan risiko hipertensi. Selain itu, perempuan mungkin merespon obat hipertensi berbeda dari laki-laki, baik dari segi efektivitas maupun efek samping. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan lebih mungkin mengalami efek samping dari obat antihipertensi yang bisa mempengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan (Miller & Herman, 2017).

Mayoritas responden yang mengalami komplikasi hipertensi mungkin disebabkan oleh beberapa faktor umum yang sering dihadapi oleh banyak individu dalam populasi diantaranya, peningkatan prevalensi hipertensi, kurangnya pengendalian tekanan darah, komorbiditas (kondisi kesehatan lain seperti diabetes, obesitas dan penyakit ginjal), gaya hidup yang tidak sehat, dan penuaan populasi.

Dalam peneliatian ini komplikasi yang ditemukan pada responden selama berjalannya penelitian adalah penyakit stroke. Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama stroke iskemik karena adanya penyumbatan pembuluh darah di otak, dan stroke hemoragik karena pecahnya pembuluh darah di otak.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, dan kontrol tekanan darah dengan komplikasi pada pasien dengan hipertensi di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang. Hal ini terlihat dari *p-value* aktivitas fisik lebih kecil dari α (0,05) yaitu 0,000; kepatuhan minum obat (0,000); dan kontrol tekanan darah (0,000).

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan dari kerja otot yang meningkatkan energi dan pengeluaran energi. Kurang olahraga menyebabkan jantung tidak bergerak, pembuluh darah menjadi kaku, peredaran darah tidak lancar, dan obesitas. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan memerlukan pengeluaran energi, aktivitas fisik dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik serta mencegah terjadinya komplikasi hipertensi serta penyakit tidak menular lainnya (Cristanto et al., 2021).

Aktivitas fisik yang baik dapat memperbaiki sirkulasi darah sehingga tekanan darah terkontrol. Selain mengontrol tekanan darah, aktivitas fisik juga membantu seseorang mengontrol berat badan sehingga mencegah terjadinya obesitas.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Ikit *et al* (2020) yang menyatakan bahwa kepatuhan minum obat adalah faktor terbesar yang mempengaruhi kemampuan pasien dalam mengontrol tekanan darah. Kepatuhan pasien dalam menggunakan obat berpengaruh terhadap keberhasilan terapi pengobatan.

Konseling terapi pada waktu kontrol merupakan faktor yang meningkatkan pemahaman pasien terhadap kepatuhan minum obat. Hal ini sejalan dengan penelitian Sunarti et al (2019) yang menemukan bahwa kontrol tekanan darah adalah kegiatan atau aktivitas vang dilakukan penderita hipertensi untuk melakukan perawatan ke pelayanan kesehatan dan menjalani pengobatan.

Banyaknya pasien hipertensi yang belum memahami untuk mengontrol tekanan darahnya, dapat meningkatkan resiko terjadinya hipertensi lebih parah dan menjadi penyakit yang lebih serius yang berdampak pada timbulnya komplikasi. Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti berpendapat bahwa aktivitas fisik yang baik dapat memperbaiki sirkulasi darah sehingga tekanan darah terkontrol. Selain itu, aktivitas fisik juga membantu seseorang mengontrol berat badan. Pada saat melakukan aktivitas fisik, jantung menjadi lebih kuat, sehingga tidak perlu bekerja lebih keras dalam memompa darah.

Hipertensi dapat memicu rusaknya berbagai organ tubuh seperti ginjal, otak, jantung, mata, menyebabkan resistensi pembuluh darah, dan stroke. Penyakit hipertensi membutuhkan perawatan yang lama dan terus-menerus. Salah satu yang

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, kontrol tekanan

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Khairul, Masnina, & Rusni. (2019). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi dengan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih Samarinda. *Borneo* Student Research, 1(1), 494–501.
- Arikunto, S. (2017). Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program. Pustaka Belajar.
- Ashfiya, M. (2019). Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Usia Dewasa Muda Di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas Ii Kota Pontianak. Jurnal Keperawatan.
- Cristanto, M., Saptiningsih, M., & Indriarini, M. Y. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Pencegahan Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda: *Literatur Review.* 3(1), 53–65.
- Heriziana, H. (2017). Faktor Resiko Kejadian Penyakit Hipertensi Di Puskesmas Basuki Rahmat Palembang. *Jurnal Kesmas Jambi*, *I*(1), 31–39. https://doi.org/10.22437/jkmj.v1i1.3 689
- Ikit Netra Wirakhmia, & Purnawanb, I. (2020). Hubungan Kendala Pelaksanaan Posbindu. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 2(2), 379–402. http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/JMBI/article/view/3537
- Kemenkes RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar* (*RISKESDAS*). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2019). Hipertensi Penyakit yang Paling Banyak Diidap Masyarakat. Jakarta: Kementerian Kesehatan

efektif untuk menurunkan tekanan darah yaitu kepatuhan minum obat. Kepatuhan minum obat berperan dalam mengontrol tekanan darah sehingga menurunkan dan mencegah risiko terjadinya komplikasi hipertensi, serta peneliti berpandangan bahwa seseorang harus mengontrol tekanan darahnya secara rutin dan lebih memahami tentang pencegahan komplikasi yang baik, karena sekarang banyak penderita hipertensi yang belum memahami untuk mengontrol tekanan darahnya sehingga dapat meningkatkan resiko terjadinya hipertensi yang lebih parah dan menjadi penyakit yang lebih serius.

darah dengan komplikasi hipertensi pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang Tahun 2023, dengan *p-value* 0,000.

- Republik Indonesia. https://www.kemkes.go.id/article/view/19051700002/hipertensi penyakit palingbanyak- diidapmasyarakat.html
- Miller, V. M., & Herman, S. M. (2017). Menopause and Cardiovascular Disease: The Role of Esterogen and Therafy. *Journal of the American Heart Association*. DOI: 10.1161/JAHA.116.004736.
- Notoatmodjo. (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nuratiqa, N., Risnah, R., Hafid, M. A., Paharani, A., & Irwan, M. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 8(1), 16–24. https://doi.org/10.53345/bimiki.v8i1.122
- Nurhidayati I, Aniswari AY, Sulistyowati AD, Sutaryono S. (2018). Penderita Hipertensi Dewasa Lebih Patuh daripada Lansia dalam Minum Obat Penurun Tekanan Darah. Klaten: Unimus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*. (13): 1-5
- Pratiwi RI, Perwitasari M. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien Hipertensi Dalam Penggunaan Obat Di RSUD Kardinah. Tegal: Politeknik Harapan Bersama. 2nd Seminar Nasional IPTEK Terapan (SENIT)
- Purwandari, Puji, K., Nugroho, & Wahyu, Y. (2016). Gambaran pengetahuan klien hipertensi tentang pencegahan komplikasi hipertensi di desa nambangan kecamatan selogiri.

Community of Publishing in Nursing (COPING), p-ISSN 2303-1298, e-ISSN 2715-1980

- Kabupaten wonogiri. *Jurnal Keperawatan GSH*.
- Razdiq, Z. M., & Imran, Y. (2020). Hubungan antara tekanan darah dengan keparahan stroke menggunakan National Institute Health Stroke Scale. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 3(1), 15–20. https://doi.org/10.18051/jbiomedkes 2022 v3.15-20
- Rozi, F., Zatihulwani, Zihni, E., & Sari, G. M. (2021). Determinan Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pencegahan
- Komplikasi pada Hipertensi. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(November), 126–129.
- Sunarti, Neng, Patimah, & Iin. (2019). Hubungan tingkat pengetahuan dengan upaya pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Karangmulya Kecamatan Karangpawitan Kabupaten Garut. *Journal Of Midwifery And Nursing*, 1(3).