

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA AUDIOVISUAL TERHADAP TINGKAT PENEGTAHUAN PENCEGAHAN STROKE PADA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS CIGUGUR TENGAH KOTA CIMAHI

Nurpitri M.C¹, Ramadhan M.D², Sumarni T³

^{1,2,3}Fakultas Keperawatan Institut Kesehatan Rajawali

E-mail: cahyannurfitri31@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received :05-03-2025

Revised :-18-03-2025

Accepted: 24-03-2025

Key words: Health Education,
Audiovisual, Stroke,
Hypertension

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

Background: Hypertension is one of the dangerous cardiovascular health problems when sufferers do not control it properly because it can cause complications such as stroke. Increasing knowledge is one important way to recognize signs, symptoms, prevention and treatment. Research Objective: To determine the effect of health education with Audiovisual media on the level of knowledge of stroke prevention in hypertension sufferers at the Cigugur Tengah Health Center in Cimahi City. Method: This type of quantitative research is pre-experimental with a one group pretest posttest design. The sampling technique used accidental sampling with a sample of 65 research subjects with the Wilcoxon test. This study used a measuring instrument in the form of a questionnaire that refers to the National Stroke Association (2015) reference source. Results: The results of the study using the Wilcoxon test obtained a p-value <0.001 smaller than the alpha value ($\alpha = 0.05$). Conclusion: There is an effect of health education with audiovisual media on the level of knowledge of stroke prevention in hypertension sufferers.

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan kardiovaskuler berbahaya ketika penderita tidak melakukan pengontrolan dengan baik karena dapat menimbulkan komplikasi seperti stroke. Peningkatan pengetahuan menjadi salah satu cara penting untuk dapat mengenali tanda, gejala, pencegahan dan penanganan.

Tujuan Penelitian: Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan dengan media Audiovisual terhadap tingkat pengetahuan pencegahan stroke pada penderita hipertensi di Puskesmas Cigugur Tengah kota Cimahi. Metode: Jenis penelitian kuantitatif yang bersifat pre eksperimental dengan rancangan one group pretest posttest. Teknik pengambilan sampel menggunakan accidental sampling dengan sampel sebanyak 65 subjek penelitian dengan uji Wilcoxon. Penelitian ini menggunakan alat ukur berupa kuesioner yang mengacu pada sumber referensi National Stroke Association (2015). Hasil: Hasil penelitian menggunakan uji Wilcoxon didapatkan nilai p-value <0,001 lebih kecil dari nilai alpha ($\alpha=0,05$). Simpulan: Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan dengan media audiovisual terhadap tingkat pengetahuan pencegahan stroke pada penderita hipertensi.

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah penyakit tidak menular (PTM) yang paling umum di jumpai di seluruh dunia yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh arteri, sehingga menyebabkan jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Apabila hipertensi dibiarkan dengan rentang waktu yang lama maka dapat menyebabkan kerusakan yang lebih beresiko pada organ tubuh lainnya.

Prevalensi hipertensi tertinggi yaitu di Afrika sebesar 27% sedangkan prevalensi terendah yaitu di Amerika sebesar 18%. Jumlah orang dewasa dengan hipertensi meningkat menjadi 1,13 miliar pada tahun 2015 (WHO, 2023). Indonesia berada di urutan ke 5 dengan penderita hipertensi tertinggi di dunia (Hermaniati & Sari, 2024). Menurut Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 mengindikasikan bahwa banyak penderita hipertensi yang tidak menyadari kondisi mereka sehingga mengakibatkan terlambatnya deteksi serta pengobatan yang tidak adekuat. Individu dengan kondisi hipertensi memiliki resiko yang lebih tinggi untuk mengalami stroke dibandingkan dengan individu yang memiliki tekanan darah normal. Masalah tersebut menjadi perhatian serius karena stroke adalah salah satu penyebab utama kecacatan jangka panjang dan kematian di Indonesia.

Dengan prevalensi hipertensi yang tinggi, Provinsi Jawa Barat menempati urutan kedua setelah Kalimantan Selatan, berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2019 mencatat prevalensi hipertensi sebesar 41,6% berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah di Jawa Barat. Sedangkan berdasarkan Profil Kesehatan Kota Cimahi tahun 2022 mencatat prevalensi hipertensi dengan jumlah 58.026 orang. Kecamatan Cimahi Tengah merupakan kecamatan dengan cangkupan pelayanan kesehatan bagi hipertensi dengan jumlah penderita 16.556. Puskesmas Cigugur Tengah yang bertempat di Kecamatan Cimahi Tengah merupakan puskesmas dengan angka hipertensi tertinggi di Kota Cimahi. Menurut Profil Kesehatan Kota Cimahi tahun 2022 Hipertensi di Puskesmas Cigugur Tengah pada penderita berumur ≥ 15 tahun berjumlah 6.961 orang. Kemudian menurut data suvey studi pendahuluan angka hipertensi pada tahun 2023 menurun menjadi 6.615 orang. Namun, pada bulan

januari hingga desember 2024 angka hipertensi meningkat kembali menjadi 6.638 orang.

Menurut American Heart Association (AHA), mengelola hipertensi adalah salah satu intervensi untuk mencegah dan mengobati pasien stroke (Gorelick et al., 2020). Stroke juga termasuk penyakit nomor dua di dunia yang menyebabkan kematian dan penyakit penyebab utama yang menyebabkan disabilitas. Sekitar 11,2% angka kecacatan yang diakibatkan oleh stroke dan 18,5% angka kematian yang diakibatkan oleh stroke.

Di Indonesia, prevalensi stroke pada tahun 2023 mencapai 8,3 per 1000 penduduk. Sedangkan Provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi penderita stroke berdasarkan diagnosis dokter sebanyak 11,4% atau terhitung 131.846 penduduk Jawa Barat yang mengalami stroke (Kemenkes RI, 2019).

Faktor yang memengaruhi terjadinya stroke pada penderita hipertensi terjadi karena jarang melakukan kontrol tekanan darah, tidak patuh dalam minum obat anti-hipertensi, mengkonsumsi makanan siap saji (fast food) yang mengandung kadar lemak tinggi, kebiasaan merokok, konsumsi minuman beralkohol, kurang olahraga, kerja berlebihan dan stress.

Stroke juga dapat terjadi karena kurangnya pengetahuan tentang kondisi penyakit tersebut. Melakukan pendidikan kesehatan tentang pengetahuan stroke sangat penting untuk memberikan informasi dan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang stroke dalam rangka mencegah terjadinya penyakit tersebut. Melalui pendidikan kesehatan juga, penderita dapat memahami cara untuk mencegah kejadian stroke serta langkah-langkah pencegahan yang efektif (Nury et al., 2022). Selain itu, program edukasi yang terstruktur dapat membantu pasien dalam mengelola kondisi mereka dengan lebih baik, termasuk pengendalian tekanan darah dan penerapan gaya hidup sehat, sehingga mengurangi risiko komplikasi serius seperti stroke (Laili et al., 2023).

Salah satu strategi untuk meningkatkan pengetahuan penderita hipertensi adalah melalui pendidikan kesehatan dengan media audiovisual mengenai pencegahan stroke. Kelebihan media audiovisual adalah kemampuannya untuk menarik minat belajar dengan menyajikan informasi visual dan audio secara bersamaan manusia memiliki tingkat daya serap informasi tertinggi melalui indera pengelihatan, diikuti oleh indera pendengaran. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian informasi kesehatan studi menunjukkan bahwa orang mengingat hanya 20% dari apa yang mereka dengar dan hanya 30% dari apa yang mereka lihat, akan tetapi 70% dari apa yang mereka dengar dan lihat. Dengan kombinasi indera pendengaran dan pengelihatan memberikan materi yang tersampaikan tidak hanya melalui kata-kata, tetapi juga dengan bantuan visual yang memudahkan penerimaan materi yang disampaikan, meningkatkan ingatan dan pengetahuan (Nurmayunita, 2019).

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada sepuluh orang penderita yang mengalami penyakit hipertensi di Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi, didapatkan hasil bahwa delapan orang dari sepuluh orang yang menderita hipertensi datang ke pelayanan ketika merasa adanya keluhan yang cukup mengganggu aktivitasnya dan tidak patuh melakukan kontrol sesuai jadwal yang

ditentukan dengan alasan bahwa dirinya datang ke pelayanan jika merasa timbul keluhan saja.

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pendidikan kesehatan dengan media audiovisual terhadap tingkat pengetahuan pencegahan stroke pada penderita hipertensi. Dengan harapan dapat memberikan peningkatan kesadaran terhadap kesehatan karena pendidikan kesehatan yang menarik dapat menjadi alat yang efektif dan sangat berguna dalam memperbaiki kualitas hidup penderita hipertensi dan menurunkan angka kejadian stroke di Indonesia, khususnya di wilayah Kota Cimahi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pre-eksperimental one group pretest posttest without control group. Desain penelitian digunakan untuk mengungkapkan pengaruh dengan cara melibatkan satu kelompok subjek (Nursalam, 2018) yang tujuannya untuk menganalisis perbedaan pengetahuan pencegahan stroke sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan media audiovisual terhadap tingkat pengetahuan pencegahan stroke pada pasien hipertensi. Rancangan penelitian ini menggunakan cara crosssectional dimana dalam penelitian ini hanya menggunakan satu waktu untuk pengukuran (Nursalam, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah peserta prolanis penderita hipertensi selama bulan januari-desember tahun 2024 di Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi yaitu sebanyak 226 orang. Sampel yang digunakan sebanyak 65 responden dengan pengambilan sampling menggunakan teknik Accidental sampling dengan pendekatan non-probability. Accidental sampling adalah teknik pengambilan dengan cara pengambilan sampel secara kebetulan yaitu siapa saja yang bertemu dengan peneliti dan sesuai dengan kriteria yang diambil (Notoatmodjo, 2018).

Bab ini menyajikan hasil dan pembahasan penelitian, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dari pengukuran dan penilaian terhadap pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan pencegahan stroke pada penderita hipertensi di Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta prolanis penderita hipertensi sebanyak 65 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1
Tingkat Pengetahuan Pencegahan Stroke pada Penderita Hipertensi sebelum Diberikan Pendidikan kesehatan dengan Media *Audiovisual* di Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi Tahun 2024

Variabel	n	Median	Minimum
Tingkat Pengetahuan Pencegahan Stroke	65	40	13

Berdasarkan Tabel 1 di atas, tingkat pengetahuan pencegahan stroke sebelum diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan media *audiovisual* dari 65 subjek penelitian diperoleh median 40 dengan skor terendah 13% dan skor tertinggi 80%.

Tabel 2
Tingkat Pengetahuan Pencegahan Stroke pada Penderita Hipertensi setelah
Diberikan Pendidikan kesehatan dengan Media *Audiovisual* di Puskesmas
Cigugur Tengah Kota Cimahi Tahun 2024

Variabel	n	Median	Minimum	Maximum
Tingkat Pengetahuan Pencegahan Stroke	65	87	53	100

Berdasarkan Tabel 2 di atas, mengenai tingkat pengetahuan pencegahan stroke setelah diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan media *audiovisual* dari 65 subjek penelitian diperoleh median 87 dengan skor minimum 53% dan skor maximum 100%.

Tabel 3
Perbedaan Tingkat Pengetahuan Pencegahan Stroke pada Penderita Hipertensi di
Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi Tahun 2024 Sebelum dan Sesudah
Diberikan Pendidikan Kesehatan dengan Media *Audiovisual*

Skor Pengetahuan	n	Median	Standar deviasi	<i>p-value</i>
<i>Pretest-Posttest</i>	65	47	18.562	<0.001

Berdasarkan table 3 di atas, hasil analisis data menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan hasil *p-value* < 0,001 atau lebih kecil dari nilai *alpha* ($\alpha = 0.05$), yang artinya terdapat perbedaan skor *pretest* dengan *posttest* tingkat pengetahuan pencegahan stroke pada penderita hipertensi di Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi tahun 2024.

Pembahasan

Identifikasi Tingkat Pengetahuan pencegahan Stroke pada Penderita Hipertensi Sebelum Diberikan Pendidikan kesehatan dengan Media *Audiovisual* di Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi Tahun 2024.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan Pendidikan kesehatan pencegahan stroke dengan menggunakan media *Audiovisual* diperoleh skor median 40% yang menunjukkan hasil pengetahuan <56%. Sebagian besar yang memiliki skor tingkat pengetahuan <56% sebanyak 50 orang (76,9%) diikuti oleh responden penelitian yang memiliki skor tingkat pengetahuan dalam rentang skor 57%-75% sebanyak 12 orang (18,5%) dan oleh responden penelitian yang memiliki skor tingkat pengetahuan >76% sebanyak 3 orang (4,6%). Artinya bahwa penderita hipertensi dalam penelitian ini memiliki pengetahuan yang tentunya harus ditingkatkan kembali mengenai pencegahan stroke.

Hal ini disebabkan karna responden kurang memahami indikator pengetahuan dan banyak responden yang salah menjawab pertanyaan pada kuesioner nomor 1 tentang pengertian stroke dan 12 tentang pencegahan stroke. Menurut asumsi peneliti ketidaktahuan responden tersebut diduga karena seseorang

tidak mendapatkan informasi tentang pengetahuan pencegahan stroke dan informasi yang disampaikan tidak lengkap atau kurang tepat dalam menangkap informasi. Hal ini sesuai dengan yang disebutkan Sihombing (2020) bahwa tingkat pendidikan akan mempengaruhi tingkat pengetahuan dalam mendapat dan menerima informasi sesuai dengan tingkat pendidikan yang didapatkan.

Identifikasi Tingkat Pengetahuan pencegahan Stroke pada Penderita Hipertensi Setelah Diberikan Pendidikan kesehatan dengan Media Audiovisual di Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi Tahun 2024.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sesudah diberikan Pendidikan kesehatan pencegahan stroke diperoleh skor median 87% yang menunjukkan hasil pengetahuan >76%. Sebagian besar responden memiliki skor tingkat pengetahuan >76% sebanyak 47 orang (72.3%) diikuti oleh responden penelitian yang memiliki skor tingkat pengetahuan dalam rentang skor 57%-75% sebanyak 17 orang (26.2%) kemudian diikuti oleh responden penelitian yang memiliki skor pengetahuan <56% sebanyak 1 orang (1.5%). Artinya bahwa tingkat pengetahuan subjek dalam penelitian ini setelah diberikan pendidikan kesehatan menjadi lebih baik dibandingkan pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan.

Menurut asumsi peneliti salah satu faktor penderita hipertensi masih terdapat pertanyaan yang dijawab salah oleh responden disebabkan karena pemahaman yang kurang tentang klasifikasi stroke yaitu iskemik dan haemoragik. Namun pada tahap post test ini menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan yang dimiliki subjek setelah diberikannya Pendidikan kesehatan dengan media audiovisual. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suryaningsih & Kurniawan, 2019) yang menyatakan bahwa teknik audiovisual lebih mudah serta efektif karena menggunakan indra pengelihatan dan pendengaran, sehingga memiliki dampak yang lebih signifikan terhadap perubahan pengetahuan yang dapat merubah sikap seseorang.

Hasil Analisis Tingkat Pengetahuan pencegahan Stroke pada Penderita Hipertensi Sebelum dan Setelah Diberikan Pendidikan kesehatan dengan Media Audiovisual di Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi Tahun 2024.

Penderita hipertensi yang diberikan pendidikan kesehatan dengan media Audiovisual memiliki pengetahuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dengan media Audiovisual dapat meningkatkan pengetahuan penderita hipertensi mengenai pencegahan stroke.

Saat dilakukan pretest terdapat 15 pernyataan kuesioner mengenai pengetahuan tentang stroke. Presentase soal yang paling banyak dijawab salah yaitu soal nomor 1 dan 12 tentang pengertian, pencegahan stroke dengan jumlah presentase adalah 72,3% dan 73,8% dan subjek penelitian sebanyak 48 dan 47 orang. Saat dilakukan posttest, presentase soal yang paling banyak dijawab salah yaitu soal nomor 9 tentang klasifikasi stroke dengan jumlah presentase adalah 40% dan subjek penelitian sebanyak 26 orang. Presentase ini lebih kecil daripada presentase pretest namun disini subjek penelitian terjadi pemahaman yang kurang tentang klasifikasi stroke yaitu stoke iskemik dan stroke hemoragik.

Hal ini menunjukkan bahwa subjek penelitian tidak mengetahui pengertian dan pencegahan stroke yang benar. Karena beberapa dari subjek penelitian tidak patuh

melakukan kontrol sesuai jadwal yang ditentukan dengan alasan bahwa dirinya datang ke pelayanan jika merasa timbul keluhan saja padahal hal tersebut sangat berpengaruh sebagai upaya pencegahan stroke. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Juwita et al., 2023) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan pada skor pengetahuan setekag diberikan Pendidikan kesehatan berbasis audiovisual disbanding sebelum dilakukannya Pendidikan kesehatan berbasis audiovisual. Artinya, subjek penelitian mampu menerima informasi yang diberikan oleh pemberi informasi.

KESIMPULAN

Skor tingkat pengetahuan pencegahan stroke pada penderita hipertensi sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan media audiovisual di Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi Tahun 2024, dengan skor median 40, skor minimum 13% dan skor maximum 80% tingkat pengetahuan pencegahan stroke pada penderita hipertensi setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media audiovisual di Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi tahun 2024, dengan skor median 87 yang menunjukan skor pengetahuan baik, skor paling rendah 53 dan skor paling tinggi 100. Terdapat perbedaan tingkat pengetahuan stroke pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan media audiovisual dengan hasil p-value <0,001.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan terimakasih kepada kepala Puskesmas Cigugur Tengah Kota Cimahi yang digunakan sebagai lokasi penelitian yang telah berkontribusi pada pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, A., K, H., AS, A., I, S., W, Z., N, S., R, M., S, U., J, F., & G, A. (2018). Prevalence of Clinical Signs and Symptoms of Hypertension: A Gender and Age Based Comparison. *Palliative Medicine & Care: Open Access*, 5(2), 1–8. <https://doi.org/10.15226/2374-8362/5/2/00155>.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>.
- Batool A, Sultana M, Gilani P, Javed, T. (2018). Risk Factors, Pathophysiology and Management of Hypertension. *International Journal of Pharma Sciences and Scientific Research*, 4(5), 49-61. Retrieved from <https://www.biocoropen.org/ijpsr/Risk-factors-pathophysiology-and-management-of-hypertension.php>.
- Black, J.M., & Hawks. Perawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan. 2014, Edisi 8, Jakarta: Salemba Medika.
- Brunner & Suddarth. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, alih bahasa: Waluyo Agung., Yasmin Asih., Juli., Kuncara., I.made karyasa, 2002, EGC, Jakarta.
- Corwin, Elisabeth. J. 2009. Buku Saku Patofisiologi-Ed-Rev 3. Jakarta:EGC.
- Dinkes Jabar. (2019). Profil kesehatan Jawa Barat 2019. Profil Kesehatan Indonesia Jawa Barat Tahun 2019, 53(9), 21–25. <https://diskes.jabarprov.go.id/informasipublik/profil/63/1000>.

- Gorelick, P. B., Whelton, P. K., Sorond, F., & Carey, R. M. (2020). Blood Pressure Management in Stroke. *Hypertension*, 76(6), 1688–1695. <https://doi.org/10.1161/hypertensionaha.120.14653>.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2016). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (13th ed.). Elsevier.
- Imas Permana, R., & Firmawati, E. (2016). Health Education To Knowledge About Stroke Prevention On Patients With Hypertension In Region Primary Health Care I Gamping Sleman. *Keperawatan.Indonesian Renal Registry IRR. 8th Report Of Indonesian Renal Registry*, 2018, Bandung: Sekretariat Registrasi Ginjal Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. 2019. *Laporan Nasional Riskestdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- National Stroke Association. (2015). Signs and Symptoms of Stroke. Diakses dari <http://www.stroke.org/understandstroke/recognizing-stroke/signs-and-symptomsstroke> pada tanggal 28 Oktober 2015
- Kallenbach, J.Z., Gutch, C.F., Stoner, M.H., Corea, A. L. (2016) 'Review of hemodialysis for nurse and dialysis personel.St.Louis Missouri:Mosby. Available at : <http://www.alibris.com/Review-of-Hemodialysis-for-Nurses-and-Dialysis-Personnel-Judith-Z-Kallenbach/book/15040716>
- Notoatmodjo, Soekidjo. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2018.
- Notoatmodjo, Soekidjo. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta, 2007.
- Perhi. (2019). *Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019*. Indonesian Society Hipertensi Indonesia, 1–90.
- Potter & Perry. *Fundamental Keperawatan*, 2009, Edisi 7 Buku 1. Jakarta : Salemba Medika.
- Price, Wilson. *Patofisiologi Vol 2 ; Konsep Kllinis Proses-proses Penyakit*. Penerbit Buku Kedokteran, 2006, EGC. Jakarta.
- Ravenni, R., Jabre, J. F., Casiglia, E., & Mazza, A. (2011). Primary stroke prevention and hypertension treatment: Which is the first-line strategy? *Neurology International*, 3(2). <https://doi.org/10.4081/ni.2011.e12>
- Riset Dinas Kesehatan. (2018). *Laporan Riskestdas 2018 Nasional.pdf*. Lembaga Penerbit Balitbangkes. https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskestdas_2018_Nasional.pdf
- Sherwood L. (2014). *Fisiologi manusia dari sel ke sistem*. 8th ed. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*, 2013, edisi 8. Jakarta : EGC.
- Susan K. Grove & Jennifer R. Gray. (2021). *Memahami Penelitian Keperawatan: Membangun Praktik Berbasis Bukti*. 7th ed. (S.M. Agus Setiawan, Ed.) Indonesia: Elsevier Singapore Pte Ltd.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/hypertensionaha.120.15026>
- WHO. (2023). *Hypertension*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension?_x_tr_pt. Diakses pada tanggal 16 Maret 2023