



Hubungan Obesitas dengan Kualitas Hidup Lansia Hipertensi Diwilayah Puskesmas Wonokromo Surabaya

Lingga Anatasya¹, Nur Ainiyah², Nety Mawarda Hatmanti³, Siti Maimunah⁴

^{1,2,3,4}Program S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia

Email: ¹linggaanatasya105.ns19@student.unusa.ac.id, ²ainiyahannuri@unusa.ac.id, ³nety.mawarda@unusa.ac.id, ⁴maimunah@unusa.ac.id

Abstract

Hypertensive patients who are obese often find it difficult to carry out daily activities, which is why hypertensive patients with obesity have a poor quality of life. The purpose of this study was to find the relationship between obesity and quality of life in elderly hypertensive patients at the Wonokromo Health Center in Surabaya. This method uses a research design using correlation analysis. The study population was elderly aged 60-74 years with hypertension as many as 100 respondents. Using the stratified random sampling technique, a sample size of 80 respondents was obtained. Data collection using the BMI (Body Mass Index) and WHOQOL-BREF questionnaires, has passed the ethical test at Nahdlatul Ulama University Surabaya with No. 0174/EC/KEPK/UNUSA/2023, this study used the Spearman rho test. The results showed that most of the 45 respondents (75.5%) were in the obesity category of degree 1, and of the 35 respondents the majority (51.5%) were in the category of degree 2. The results of the statistical test for the significance value of p was 0.025, it can be concluded that there is relationship between obesity and quality of life of hypertensive elderly. From this study it can be concluded that most of the elderly who are obese with degree 1 have a poor quality of life. Further research is expected to further develop by looking at and connecting other factors that affect quality of life.

Keywords: Hypertension, Obesity, Quality of Life, Elderly, Surabaya

Abstrak

Pasien hipertensi yang mengalami obesitas seringkali merasa kesulitan dalam melakukan kegiatan sehari-hari oleh sebab itulah pasien hipertensi dengan obesitas memiliki kualitas hidup yang kurang. Tujuan penelitian ini untuk mencari hubungan obesitas dengan kualitas hidup pada pasien hipertensi pada lansia di wilayah Puskesmas Wonokromo Surabaya. Metode ini menggunakan desain penelitian menggunakan analisis korelasi. Populasi penelitian adalah lansia usia 60-74 tahun dengan hipertensi sebanyak 100 responden. Menggunakan teknik stratified random sampling didapat besar sampel 80 responden. Pengumpulan data menggunakan kuisioner IMT (Indeks Massa Tubuh) dan WHOQOL-BREF, telah lolos uji etik di Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya dengan No. 0174/EC/KEPK/UNUSA/2023, penelitian ini menggunakan uji *spearman rho*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 45 responden sebagian besar (75,5%) dengan

Penulis Korespondensi:

Lingga Anatasya | linggaanatasya105.ns19@student.unusa.ac.id

kategori obesitas derajat 1, dan dari 35 responden sebagian besar (51,5%) dengan kategori derajat 2. Hasil uji statistic nilai *significancy p* sebesar 0.025 dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara obesitas dengan kualitas hidup lansia hipertensi. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar lansia yang mengalami obesitas derajat 1 memiliki kualitas hidup yang kurang. Penelitian lanjutan diharapkan dapat semakin berkembang dengan melihat dan menghubungkan faktor lain yang memengaruhi kualitas hidup.

Kata Kunci : Hipertensi, Obesitas, Kualitas Hidup, Lansia, Surabaya

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang dianggap sebagai penyebab utama kematian dan kecacatan (Prastika & Siyam, 2021). Kebanyakan seseorang yang terkena penyakit hipertensi selama bertahun-tahun tidak menyadari bahwa sakit kepala, jantung berdebar-debar, sakit ditengkuk, mudah lelah, penglihatan kabur dan perdarahan hidung adalah ciri-ciri dari hipertensi sehingga kondisi tersebut pada akhirnya menimbulkan ketidaknyamanan dan mempengaruhi kualitas hidup penderita hipertensi (Aisyiah et al., 2022).

Pada lansia penderita hipertensi selain mengalami kondisi tersebut juga akan mengalami gangguan fungsi sosial dan psikologis, hal itu akan berdampak pada menurunnya kualitas hidup tersebut. Lansia akan mengalami beberapa perubahan dalam segi fisik, kognitif, dan kehidupan psikologisnya. Harapan dan kualitas hidup merupakan hal yang sangat penting, domain kualitas hidup sendiri terdiri dari kesehatan fisik, kesehatan psikologis, hubungan sosial, dan aspek lingkungan, domain tersebut bisa juga diartikan sebagai perilaku, status keberadaan, persepsi atau pengalaman subyektif. (Manik, 2020).

Berdasarkan data dari (WHO, 2021) kejadian hipertensi pada orang dewasa sampai dengan lansia yang berusia 30-79 tahun di seluruh dunia mencapai 1,28 miliar orang dan diperkirakan 46% orang dewasa dengan hipertensi tersebut tidak menyadari bahwa mereka mengidap hipertensi. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) mulai dari lansia dan lansia tua berturut-turut adalah 45,6% (55-64 tahun), 58,9% (65-74 tahun), dan 62,6% (>75 tahun). Berdasarkan hasil (Dinkes Jawa Timur, 2021), prevalensi penduduk hipertensi di Jawa Timur sebesar 36,3%. prevalensi semakin meningkat seiring pertambahan umur. Jumlah estimasi penderita hipertensi yang berusia > 15 tahun diprovinsi jawa timur sekitar 11.686.430 penduduk, dengan proporsi laki-laki 48,38% dan perempuan 51,62%. Berdasarkan skala yang didapatkan di puskesmas Wonokromo Surabaya, pada tahun 2020 didapatkan data yang berjumlah 532 Lansia yang menderita Hipertensi kemudian pada tahun 2021 mengalami peningkatan dari tahun lalu yakni 731 Lansia yang menderita Hipertensi dan yang terakhir pada tahun 2022 mengalami penurunan tetapi masih dikatakan tinggi yakni 708 Lansia yang menderita Hipertensi.

Sebagian besar lansia tidak menyadari sebagai penderita hipertensi berat karena mereka tidak menghindari dan tidak mengetahui faktor risiko dan 90% penderita mengalami esensial. Hipertensi telah lama diketahui sebagai penyakit yang melibatkan banyak faktor baik faktor internal seperti jenis kelamin, umur, genetik dan faktor eksternal seperti pola makan, kebiasaan olahraga dan lainnya. (Subarkah, 2021)

Dampak bagi lansia yang tidak mengetahui faktor risiko terutama obesitas akan beresiko 2 kali lipat terkena hipertensi karena obesitas mungkin memiliki peran utama dalam mengganggu natriuresis tekanan ginjal pada orang dengan hipertensi. Obesitas meningkatkan reabsorpsi natrium dalam ginjal dan merusak natriuresis tekanan ginjal

dengan mengaktifkan renin-angiotensin dan sistem saraf simpatik dan dengan mengubah kekuatan fisik intrarenal. Obesitas juga menyebabkan perubahan struktural pada ginjal yang menyebabkan hilangnya fungsi nefron yang selanjutnya meningkatkan tekanan darah atau hipertensi (Asari & Helda, 2021).

Kualitas hidup di masa tua adalah persepsi subjektif yang mempengaruhi status kesehatan baik fungsi fisik, psikologis dan kesejahteraan sosial serta kemampuan fisik yang baik, merasa cukup secara pribadi dan masih merasa berguna, partisipasi dalam kehidupan sosial, dan baik dalam sosial ekonominya, kualitas hidup lansia dengan hipertensi dipengaruhi oleh faktor individu dan faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien hipertensi (Chendra et al., 2020). Selain itu, penyakit tidak menular pada kondisi fisik seperti hipertensi dapat mengganggu kualitas hidup lansia karena hipertensi pada lansia akan menimbulkan gejala seperti pusing, mudah lelah, sesak nafas, nyeri dada dan sebagainya inilah yang dapat menyebabkan kualitas hidup para lansia akan terganggu dalam kegiatan sehari-hari (Aisyiah et al., 2022).

Menurut peneliti sebelumnya pengaruh obesitas terhadap kualitas hidup masih kontroversi. Banyak penelitian yang menunjukkan obesitas berhubungan dengan kualitas hidup yang kurang atau buruk pada lansia termasuk fungsi fisik terganggu mengakibatkan aktifitas dalam sehari-hari terbatas, peningkatan nyeri pada tubuh lansia, dan vitalitas yang berkurang. Bahkan, obesitas di usia 60-74 tahun telah dikaitkan dengan perkembangan demensia dan alzheimer. Namun sebaliknya, penelitian lain menemukan efek mendukung/netral yang tidak merugikan peningkatan indeks massa tubuh (IMT) pada harapan hidup setelah 65 tahun. Penelitian tersebut menyatakan bahwa obesitas berhubungan dengan risiko yang lebih rendah terhadap penurunan kognitif di kalangan usia 60-74 tahun. (Khasana et al., 2020)

Berdasarkan fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk mengambil penelitian mengenai faktor obesitas dengan kualitas hidup penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Wonokromo Surabaya.

METODE

Metode yang digunakan penelitian yaitu kuantitatif dengan pendekatan cross sectional, Responden penelitian lansia usia 60-74 tahun yang menderita hipertensi di wilayah Puskesmas Wonokromo Surabaya. Populasi pada penelitian ini sebesar 100 lansia dan sampel yang diambil sejumlah 80 responden. Metode pengambilan sampel dalam penelitian memakai *propotionate random sampling* dengan memakai *stratified random sampling* yaitu proses pengambilan sampel melalui cara pembagian stata, memilih sampek acal setiap stratum, dan menggabungkannya untuk menaksir parameter populasi berikut adalah perhitungan pengambilan besar sampel pada penelitian ini : $n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$

Keterangan :

N : Jumlah populasi

n : Jumlah sampel

d : presisi (0,05)

Setelah menentukan sampel kemudian menentukan cara pengambilan sampel dengan menggunakan rumus *propotionate random sampling* yakni :

Jumlah anggota sampel bertingkat (berstrata) dilakukan dengan cara pengambilan sampel secara *propotionate random sampling* yaitu menggunakan rumus alokasi proportionate: $ni = \frac{NI}{n} n$

Keterangan :

Ni : Jumlah anggota sampel menurut stratum

n : Jumlah anggota sampel seluruhnya

Ni : Jumlah anggota populasi menurut stratum

N : Jumlah anggota populasi seluruhnya

Variabel independen dari penelitian ini adalah Obesitas dan variabel dependen ialah Kualitas Hidup. Instrumen yang digunakan ialah kuesioner IMT (Indeks Massa Tubuh) dan WHOQOL-BREF. Kuesioner IMT (Indeks Massa Tubuh) jika dikatakan nilai IMT 25-29,9 kg/m² maka dikategorikan obesitas derajat 1 jika nilai IMT 30-39,9 kg/m² maka dikategorikan derajat 2, dan jika nilai IMT >40 kg/m² maka dikategorikan derajat 3, sedangkan untuk kuesioner WHOQOL-BREF jika nilai skala 0-50 maka dikategorikan kurang untuk kualitas hidupnya dan jika nilai skala 51-100 maka dikategorikan baik untuk kualitas hidupnya. Analisis data menggunakan uji *spearman rho* dan *frequency*.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik usia responden

karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
Elderly (60-74 tahun)	80	100
Old (75-90 tahun)	0	0
Very old (90 keatas)	0	0
Jenis kelamin		
Perempuan	15	18,8
Laki-laki	65	81,3
Riwayat keluarga Hipertensi		
Ya	49	61,3
Tidak	31	38,8
Obesitas		
Obesitas derajat 1	45	56,3
Obesitas derajat 2	35	43,8
Obesitas derajat 3	0	0
Total	80	100

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 1 diatas dapat dijelaskan bahwasanya dari 80 responden seluruhnya (100%) responden berusia 60 – 74 (elderly), hampir seluruhnya (81,3%) responden dengan jenis kelamin perempuan sedangkan sebagian kecil (18,8%) responden dengan jenis kelamin laki-laki, sebagian besar (61,3%) responden mempunyai riwayat keluarga hipertensi sedangkan hampir setengahnya (38,8%) responden yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi, sebagian besar (56,3%) responden mengalami Obesitas derajat 1 sedangkan hampir setengahnya (43,8%) responden mengalami obesitas derajat 2.

Tabel 2. Hasil tabulasi silang

Obesitas	Kualitas Hidup					
	Kurang		Baik		Total	
	n	%	n	%	n	%
Obesitas Derajat 1	34	75,5	11	24,5	45	100
Obesitas Derajat 2	18	51,5	17	48,5	35	100
Total	52	65	28	35	80	100
Hasil uji Spearman						0.025

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan dari 45 responden yang memiliki obesitas derajat 1 sebagian besar (75,5%) menunjukkan kualitas hidupnya kurang, dan dari 35 responden yang memiliki obesitas derajat 2 sebagian besar (51,5%) menunjukkan kualitas hidupnya kurang. Hasil uji statistic dengan menggunakan *spearman corelation* didapatkan bahwa nilai *significancy p* sebesar 0.025. Karena nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara obesitas dengan kualitas hidup pasien hipertensi.

PEMBAHASAN

Karakteristik Lansia

1. Usia dengan Hipertensi

Dari hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa umur kategori lanjut usia (elderly) usia 60-74 tahun yang mengalami hipertensi sebanyak 80 orang (100%). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 80 responden dimana hasil menunjukkan bahwa lansia yang mengalami hipertensi adalah seluruhnya dan sangat beresiko mengalami hipertensi di masa tua. Semakin bertambahnya umur semakin beresiko juga seseorang mengalami hipertensi. Umur 60-64 tahun terjadi peningkatan risiko hipertensi sebesar 2,18 kali, umur 65-69 tahun 2,45 kali dan umur >70 tahun 2,97 kali. Hal ini terjadi karena pada usia tersebut arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah. (Akbar et al., 2020)

2. Jenis Kelamin dengan Hipertensi

Dari hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 80 responden yang berjenis kelamin perempuan hampir seluruhnya (81,3%) menderita hipertensi, sedangkan pada laki-laki sebagian kecil (18,8%) yang menderita hipertensi. Perempuan sangat beresiko mengalami hipertensi dimasa tua dikarenakan perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar HDL rendah dan tingginya kolestrol LDL (*Low Density Lipoprotein*) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi. Perubahan hormonal pasca menopause dan angka harapan yang lebih tinggi pada perempuan menjadi penyebab kondisi tersebut. (Akbar et al., 2020).

3. Riwayat Keluarga dengan Hipertensi

Dari hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 80 responden yang mempunyai riwayat keluarga sebagian besar (71,5%) memiliki riwayat keluarga hipertensi, demikian juga yang tidak mempunyai riwayat keluarga hampir setengahnya (42,2%) lansia dengan tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi. Faktor riwayat keluarga apabila kedua orangtuanya menderita hipertensi maka sekitar 45% akan turun

ke anak anaknya dan bila bagian dari orangtuanya yang menderita hipertensi maka sekitar 30% akan turun ke anak anaknya (Ikrimah et al., 2021). Adanya anggota keluarga terdahulu yang mengalami hipertensi, merupakan pengalaman yang dapat dijadikan sebagai pengetahuan. Perawatan penderita hipertensi keluarga sebelumnya dan selanjutnya menjadi informasi bagi penderita hipertensi dalam merawat dirinya. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh anggota keluarga sebelumnya dan keberhasilan-keberhasilan perilaku pada anggota keluarga sebelumnya meningkatkan kemampuan pengendalian hipertensi sehingga penderita hipertensi bisa mengatasi atau mencegah agar bisa mengendalikan atau mengontrol hipertensi sehingga kualitas hidup pasien hipertensi tersebut juga akan meningkat. (Notoadmojo, 2012)

Obesitas pada Lansia

Dari hasil penelitian pada tabel 1. Menunjukkan bahwa dari 80 responden sebagian besar (56,3%) responden mengalami Obesitas derajat 1, sedangkan hampir setengahnya (43,8%) responden mengalami obesitas derajat 2. Hubungan obesitas dan hipertensi telah diakui sejak awal abad ke 20 ketika tekanan darah pertama kali diukur dalam populasi, dan hubungan antara berat badan dan tekanan darah ini telah tumbuh secara substansial selama periode waktu yang sama, ke titik dimana obesitas diakui sebagai penyebab utama tekana darah tinggi, dan kombinasi obesitas dan hipertensi diakui sebagai penyebab utama risiko kardiovaskuler. Peningkatan tekanan darah selalu dianggap sebagai konsekuensi tak terhindar dari penuaan pada masyarakat industri, yang mengarah ke hiertensi pada sebagian besar subjek lansia. Namun, karakteristik dan definisi hipertensi pada lansia telah berubah selama bertahn-tahun (Asari & Helda, 2021).

Faktor Obesitas dengan Kualitas Hidup Hipertensi

Dari hasil penelitian pada tabel 2. menunjukkan bahwa dari 80 responden yang mengalami obesitas derajat 1 menunjukkan bahwa kualitas hidupnya kurang dibandingkan dengan kualitas hidupnya yang baik. Demikian juga pada obesitas derajat 2 sebagian besar menunjukkan bahwa kualitas hidupnya kurang dibandingkan dengan kualitas hidupnya yang baik dikarenakan rata-rata lansia tersebut kurang menjaga pola makan sehingga mengakibatkan berat badannya berlebih atau obesitas. Hasil uji statistic dengan menggunakan *spearman corelation* didapatkan bahwa nilai *significancy p* sebesesar 0.025. Karena nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara obesitas dengan kualitas hidup pasien hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Fadhilah et al., 2019) menunjukkan bahwa obesitas sebagian besar (70%) kualitas hidupnya kurang dibandingkan dengan yang tidak obesitas sebesar (30%), dan diketahui bahwa nilai *p* adalah 0,001 yang berarti ada hubungan antara obesitas dengan kualitas hidup hipertensi.

Obesitas adalah masalah global yang berkembang, dengan peningkatan yang cepat diamati pada obesitas yang tidak sehat. Kelebihan berat badan dikaitkan dengan peningkatan resiko kardiovaskuler dan timbulnya morbiditas kardiovaskuler sebelumnya. Obesitas adalah salah satu faktor terjadinya hipertensi yang memungkinkan terjadi hipertensi pada orang dengan obesitas adalah 20-30%. Terdapat hubungan yang positif antara massa indeks tubuh (IMT) dengan tekanan darah dengan nilai $p < 0.05$. (Laili, 2020).

Obesitas salah satu penyebab yang menurunkan kualitas sumber daya manusia, karena obesitas merupakan penyebab dari beberapa penyakit degeneratif, selain dapat menimbulkan beberapa penyakit degeneratif, obesitas juga dapat menimbulkan dampak psikososial yang dapat mempengaruhi kualitas hidup lansia. (Asari & Helda, 2021).

Menurut peneliti lansia memiliki tubuh kelebihan berat badan atau obesitas memiliki peluang untuk terkena hipertensi sebanyak 6 kali dibandingkan lansia yang tidak obesitas, lansia obesitas akan mengalami kualitas hidup yang buruk karena obesitas akan menghambat gerakan dalam kehidupan sehari-hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian sebanyak 80 responden, dengan demikian dapat disimpulkan bahwasannya ada hubungan antara obesitas dengan kualitas hidup pasien hipertensi pada lansia di wilayah puskesmas wonokromo surabaya. Bagi Penelitian lanjutan diharapkan penelitian ini dapat menambah gambaran atau informasi untuk mengembangkan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan faktor hipertensi dengan kualitas hidup pasien hipertensi pada lansia, dan bagi responden diharapkan agar keluarga bisa lebih mensupport dengan mengingatkan untuk meminum obat hipertensi secara rutin, mengatur pola hidup yang sehat dan selalu rutin untuk memeriksakan kesehatan di puskesmas terdekat atau di Rumah Sakit terdekat yang ada dirumah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis penelitian ini yang melakukan kegiatan penelitian mengucapkan terimakasih kepada responden dan masyarakat atas peran serta dalam penelitian ini sehingga peneliti bisa menyelesaikan penelitian dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyiah, Wowor, T. J., & Sri Wahyuningsih. (2022). Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Lansia di Kelurahan Pasar Minggu Jakarta Selatan. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13. <https://forikes-ejournal.com/index.php/SF>
- Akbar, F., Nur, H., Humaerah, U. I., Keperawatan, A., Wonomulyo, Y., & Gatot Subroto, J. (2020). Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Desa Buku (Characteristics of Hypertension in the Elderly). *Jwk*, 5(2), 2548–4702.
- Asari, H. R. V., & Helda, H. (2021). Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Posyandu Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang, Medan. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.7454/epidkes.v5i1.4043>
- Azizah, S. (2018). Gambaran Motivasi Pasien Hipertensi dalam Pengendalian Penyakit Hipertensi pada Pasien Jaminan Kesehatan Nasional. *Journal Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatul Jakarta*, 113..
- Chendra, R., Misnaniarti, & Zulkarnain, M. (2020). Kualitas hidup lansia peserta prolanis penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas kenten laut. *Journal Jumantik*, vol 5.
- Dinkes Jawa Timur. (2021). *Profil Kesehatan*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. www.Dinkes.Jatimprov.Go.Id
- Fadhilah, N., Lestari, N., Basuki, S. W., & Romadhon, Y. A. (2019). *Penyakit Kardiovaskuler dan Obesitas Memengaruhi Kualitas Peserta Posyandu Lansia di Kecamatan Gatak*. 937–950.
- Khasana et all. (2020). *Kualitas Hidup Lansia Hipertensi dengan Overweight dan Tidak Overweight*. *Journal Gizi Klinik Indonesia*, vol. 17,

<https://doi.org/10.22145/ijen.38913>.

- Ikrimah, Handayani, E., & Suryanto, D. (2021). Pengaruh Pola Makan Dan Riwayat Keluarga Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Cempaka Putih Kota Banjarmasin. *Jurnal UNISKA*, 1–11.
- Laili, N. (2020). *Terapi Alternatif Komplementer Herbal pada Pasien Hipertensi dalam Perspektif Keperawatan*. Penerbit Deepublish.
- Manik, R. D. (2020). Gambaran Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mojolaban. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Notoadmojo. (2012). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis*.
- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Subarkah, D. A. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada lansia di RW 08, desa Trosobo, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo. *Journal Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya*.
- Ulfa, N. (2018). Motivasi Pasien Penderita Hipertensi yang Berobat Di Puskesmas Pisangan dalam Pengendalian Hipertensi. *Journal Universitas Islam Negri Syarif Hidayatul Jakarta*, 121.
- WHO. (2021). *Hypertension : Key Fact*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>