

STUDI KASUS : PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK MENGATASI MASALAH NYERI AKUT PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DIPUSKESMAS SUMBANG 1

(Case Study: Providing Deep Breathing Relaxation Techniques To Overcome
Acute Pain Problems In Elderly With Hypertension At Sumbang Health
Center 1)

Pamella Amanda Lianislami^{1*}, Madyo Maryoto², Wasis Eko Kurniawan³

Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa
Jl. Raden Patah No. 100. Ledug Kembaran, Banyumas 53182, Indonesia

¹pamella.amandaaaliami@gmail.com*, ²madyomaryoto81@yahoo.com, ³wasiseko1270@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is 90-95% of cases with unknown causes. Experts have found a link between family history of hypertension (genetic) and the risk of suffering from this disease. In addition to stress as the main download, and other factors that affect it. Factors included in the causes of hypertension are the environment, metabolic disorders, obesity, smoking, alcohol consumption. The purpose of the study describes acute pain nursing care in the elderly with hypertension. This research method uses a case study with 1 respondent. Data collection methods in this study include interviews, observation, and physical examination, and documentation studies. The results of Mrs. K's assessment obtained blood pressure 195/98 mmHg, and pain in the head. The main diagnosis in Mrs. K is acute pain associated with physiological injury agents. The results of the study were obtained after carrying out pain management for 3x50 minutes with the focus of the main action of deep breathing relaxation techniques, obtained pain decreased, blood pressure decreased. It can be concluded that deep breath relaxation techniques can be used to help the process of reducing pain in patients with acute pain.

Keywords: Hypertension, Elderly, Acute Pain

ABSTRAK

Hipertensi ini sebanyak 90-95% kasusnya tidak diketahui penyebabnya para pakar menemukan hubungan antar Riwayat keluarga penderita hipertensi (Genetik) dan resiko menderita penyakit ini. Selain itu stress sebagai tertunduh utama, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhinya. Faktor-faktor yang termasuk dalam penyebab dari hipertensi ini adalah lingkungan, kelainan metabolisme, obesitas, merokok, konsumsi alkohol. Tujuan penelitian menggambarkan asuhan keperawatan nyeri akut pada lansia dengan hipertensi. Metode penelitian ini menggunakan studi kasus dengan jumlah 1 sebagai responden. Metode pengumpulan data pada penelitian ini meliputi wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi. Hasil Pengkajian Ny. K didapatkan tekanan darah 195/98 mmHg, dan nyeri dikepala. Diagnosa utama pada Ny. K yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Hasil penelitian didapatkan setelah dilakukan manajemen nyeri selama 3x50 menit dengan fokus tindakan utama teknik relaksasi nafas dalam, didapatkan nyeri menurun, tekanan daran menurun. Hal ini dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi nafas dalam dapat digunakan untuk membantu proses menurunkan rasa nyeri pada pasien dengan nyeri akut.

Kata Kunci: Hipertensi, Lansia, Nyeri Akut

* Pamella Amanda Lianislami
Email:pamella.amandaaaliami@gmail.com



PENDAHULUAN

Hipertensi suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah tinggi (tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg atau tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (Sunarwinadi, 2017)

Pada orang yang berusia diatas 50 tahun, tekanan darah sistolik lebih besar dari 140 mmHg dan lebih beresiko terjadinya penyakit kardiovaskuler bila dibandingkan dengan tekanan darah diastolik, (Risksedas, 2018) Prevelensi kasus hipertensi di Indonesia 63.309.630 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2012 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi, dan perkiraan setiap tahunnya 9,4 juta orang yang meninggal akibat hipertensi (WHO, 2019) Sedangkan dikabupaten banyumas prevalensi hipertensi mencapai 8,53% pengukuran tekanan darah yang dilakukan dibanyumas mencatat kasus hipertensi sebanyak 40.926 (30,54%) (Dinkes kab.banyumas,2018)

Salah satu gejala yang paling banyak dikeluhkan pasien adalah nyeri kepala yang menyebabkan pasien merasa tidak nyama. Salah satu penanganan dari nyeri kepala adalah dengan manajemen nyeri. Dalam hal ini, peran dan dukungan perawat dalam mengurangi rasa nyeri kepala sangat dibutuhkan. (Roasmianti Saleh,dkk,2020)

Masalah yang terjadi pada penderita hipertensi salah satunya mengalami nyeri, nyeri merupakan pengalaman sensorial dan emosional tidak menyenangkan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial, atau menggambarkan sebagai kerusakan jaringan aktual dan potensial, atau yang menggambarkan sebagai kerusakan (*International Association for study of pain*), awitan yang tiba tiba atau lambat dengan intensitas dari ringan ke berat, dengan berakhirnya dapat diantisipasi atau diprediksi, dan dengan durasi kurang dari 3 bulan. Nyeri akut disebabkan oleh tiga hal yaitu agen cedera biologis, agen cedera kimiawi dan agen cedera fisik. Batasan karakteristik yang muncul untuk menegakkan diagnosa keperawatan nyeri akut adalah perubahan selera makan, perubahan pada parameter fisiologis, diaphoresis, perilaku distraksi, bukti nyeri dengan menggunakan standar daftar periksa nyeri untuk pasien yang tidak dapat

mengungkapkan, ekspresi wajah nyeri tubuh melindungi, ekspresi wajah nyeri, fokus menyempit, sikap melindungi area nyeri, laporan tentang perilaku nyeri/perubahan aktivitas, keluhan tentang intensitas menggunakan standar skala nyeri, keluhan tentang karakteristik nyeri dengan menggunakan standar instrument nyeri (Herdman, 2018)

Nyeri yang tidak tertangani secara optimal menimbulkan berbagai efek, baik secara fisiologis, emosional, dan psikologis. Sementara secara psikologis, nyeri yang tidak teratasi akan meningkatkan kecemasan (Prof.Henny Suzana M,2022)

Kriteria hasil yang diharapkan untuk mengatasi nyeri akut Pengobatan farmakologi yang diberikan adalah obat, obatan-obatan standart hipertensi

Asuhan keperawatan di puskesmas dilakukan sesuai dengan tahap aspek keperawatan yaitu: Pengkajian, diagnosa keperawatan, Implementasi dan evaluasi,

Peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan hipertensi meliputi beberapa tahapan yakni, perawat akan melakukan pengkajian, menganalisa data, menentukan diagnosa keperawatan, melakukan intervensi, implementasi serta evaluasi. Dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan insiparasi secara perlahan maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri, Teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah. Kelebihan dari teknik relaksasi nafas dalam itu detak jantung lebih rendah, mengurangi tekanan darah, berkurang rasa cemas, khawatir dan gelisah. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa relaksasi nafas dalam sangat efektif dalam menurunkan nyeri. Pemberian asuhan keperawatan ini dilakukan dari yang sederhana sampai dengan yang kompleks. Jika tidak dilakukan asuhan keperawatan atau dalam melakukan asuhan keperawatan yang tidak tepat, akan terjadi komplikasi-komplikasi dari hipertensi yaitu stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Prognosis baik jika kelainan atau tanda komplikasi terdeteksi pada awal dan tata laksana asuhan keperawatan sebaiknya dimulai sebelum terjadi komplikasi. Karena peningkatan tekanan darah yang parah (krisis hipertensi) dapat berakibat fatal Berdasarkan fenomena di atas penulis tertarik

untuk melakukan studi kasus dengan pemberian asuhan keperawatan terhadap pasien hipertensi.(Dotermhan,2011)

METODE PENELITIAN

Metode peneliti ini menggunakan studi kasus dengan jumlah 1 kasus sebagai responden. Subyek studi kasus pada penelitian ini yaitu pasien lansia hipetensi dengan nyeri akut. Metode pengumpulan data pada penelitian ini meliputi wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan yang terakhir studi dokumentasi dengan melihat

hasil pemeriksaan fisik. Relaksasi merupakan metode efektif untuk menurunkan nyeri merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan dan mekanismenya menghentikan siklus nyeri. Lokasi penelitian bertempat di puskesmas sumbang 1 dan dilaksanakan pada tanggal 16-18 Januari 2023

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian

Pengkajian yang dilakukan oleh penulis pada tanggal 16 Januari 2023 di Puskesmas Sumbang 1, diperoleh data yang bersumber dari pasien bernama Ny. K yang berumur 56 tahun, berjenis kelamin perempuan, sudah menikah, beragama islam, Pendidikan SD, suku bangsa jawa, pekerjaan mengurus rumah tangga,

Berdasarkan hasil pengkajian pada Ny. K didapat data bahwa keluhan utama Ny. K mengeluh pusing/nyeri kepala: P: Nyeri terasa terutama saat bangun tidur. Nyeri bertambah bila beraktivitas (kelelahan), Q: klien menunjukkan skala nyeri 7 (1-10), T: nyeri dirasakan sewaktu-waktu, hilang timbul dengan durasi tidak menentu.

Hasil pemeriksaan fisik pada klien dengan hipertensi didapatkan keadaan umum pasien sedang, Kesadaran compos mentis dengan *glasglow coma scale* (GCS) 15, *eye* 4, *motoric* 6, *verbal* 5. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital sebagai berikut, tekanan darah pasien TD: 195/98 mmHg, Nadi: 99x/m, Suhu 37,5C.

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data yang didapatkan saat pengkajian dapat disimpulkan bahwa diagnose keperawatan yang sesuai adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis.

Intervensi

Intervensi (SIKI) yang penulis rencanakan yaitu Manajemen Nyeri (I.08238) : dilakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frkuensi, kualitas, dan faktor presipitasi, observasi reaksi nonverbal dan ketidaknyamanan, control lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan, kurangi faktor presipitasi nyeri, kaji tipe dan sumber nyeri untuk menentukan intervensi, ajarkan tentang teknik non farmakologi, nafas dalam, relaksasi distraksi, kompres hangat/dingin, tingkatkan istirahat, dan berikan informasi tentang nyeri seperti penyebab nyeri, berapa lama nyeri berkurang dan antisipasi ketidaknyamanan dari prosedur.

Implementasi

Pada tanggal 16-18 Januari 2023 telah dilakukan implementasi sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya dan disesuaikan dengan terapi yang telah dilakukan oleh pihak Puskesmas Sumbang 1.

Apabila mencantumkan tabel, judul tabel ditulis dalam Arial 10 center, isi tabel dan keterangan tabel dalam arial 8. Tabel ditulis dengan hanya menggunakan garis horizontal seperti pada contoh. Ukuran Tabel disesuaikan dengan lebar paragraf yang menggunakan 2 kolom.

Tabel 1. Implementasi Keperawatan

Tanggal	Waktu	Implementasi
16 Januari 2023	12.40	Melakukan pengkajian PQRST dan tanda-tanda vital
	13.10	Memberikan Teknik relaksasi nafas dalam
17 Januari 2023	13.00	Melakukan pengkajian PQRST dan tanda-tanda vital
	13.30	Memberikan teknik relaksasi nafad salam dan kolaborasi pemberian terapi obat
18 Januari 2023	12.30	Penulis memberikan edukasi cara mengontrol tekanan darah dengan mengkonsumsi obat herbal dengan meminum air ebusan jahe

Evaluasi

Hasil evaluasi setelah dilakukan Tindakan keperawatan untuk masalah keperawatan nyeri akut pada hari pertama 16 Januari 2023

didapatkan data subjektif yaitu pasien mengatakan nyeri yang dirasakan dikepala, data objektif yang didapatkan itu nyeri akut berkurang dari skala awal 7 menurun menjadi 4

Evaluasi Tindakan keperawatan hari kedua pada tanggal 17 Januari 2023 didapatkan data subjektif yaitu pasien mengatakan nyeri yang dirasakan dikepala, data objektif yang didapatkan itu nyeri akut berkurang dari skala 7 menurun menjadi 2.

Evaluasi Tindakan keperawatan hari ketiga pada tanggal 18 Januari 2023 didapatkan data objektif yaitu nyeri aku pada pasien menurun dan tekanan darah menurun dari awal 195/98 mmHg menurun menjadi 160/75 mmHg. Berdasarkan kriteria hasil yang sudah ditetapkan hasil nyeri akut membaik.

Pengkajian

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan mengumpulkan informasi atau data tentang klien agar dapat mengidentifikasi atau mengenali masalah-masalah yang dialami klien, kebutuhan Kesehatan dan perawatan klien baik fisik, mental, sosial, dan lingkungan (Hutahean, 2010). Penulis akan menjelaskan kesenjangan yang tersaji pada pengkajian yang dilakukan penulis dan pengkajian berdasar teori. Pengkajian yang akan dibahas meliputi data subyektif dan data objektif, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

Menurut Asiki (2016) pengidap hipertensi menunjukkan adanya sejumlah tanda dan gejala antara lain nyeri kepala, pusing / migraine, Rasa berat ditengkuk, sulit untuk tidur. Sedangkan menurut Herdman (2015) Batasan karakteristik pada klien dengan nyeri akut antara lain bukti nyeri dengan menggunakan standart daftar periksa nyeri untuk pasien yang tidak dapat mengungkapkannya, diaforesis, dilatasi pupil, ekspresi wajah nyeri, fokus menyempit, fokus pada diri sendiri, keluhan tentang intensitas menggunakan standar skala nyeri, keluhan tentang karakteristik nyeri dengan menggunakan standar instrument nyeri, laporan tentang perilaku nyeri/perubahan aktivitas, mengekspresikan perilaku, perilaku distraksi, perubahan parameter fisiologis, perubahan.

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian pada Ny. K didapat data bahwa keluhan utama Ny. K mengeluh pusing/nyeri kepala: P: Nyeri terasa terutama saat bangun tidur. Nyeri bertambah bila beraktivitas (kelelahan), Q: klien menunjukkan skala nyeri 7 (1-10), T: nyeri dirasakan sewaktu-waktu, hilang timbul dengan durasi tidak menentu. Pada pasien hipertensi terjadi penyempitan pembuluh dara akibat vasokonstriksi pembuluh darah sehingga menyebabkan peningkatan tekanan *Vascular Cerebral* dengan demikian maka timbul nyeri kepala pada pasien pasien hipertensi (Smeltzer & Bare, 2013). Skala nyeri pada Ny. K berdasarkan penentuan skala nyeri VAS (*visual analog scale*) skala berupa garis lurus yang Panjang 10 cm, dengan penggambaran verbal pada masing-masing ujungnya terdiri dari angka 0-10.

Tabel 2. Skala Nyeri

Tgl/Waktu	Skala Nyeri Awal	Skala Nyeri Akhir
16 Januari 2023	7	4
17 Januari 2023	4	2
18 Januari 2023	2	2

Keterangan Angka 0 menggambarkan tidak adanya nyeri, 1-4 menggambarkan nyeri ringan 5-7 menggambarkan nyeri sedang, 8-9 menggambarkan nyeri berat yang masih bisa terkontrol dan 10 menggambarkan nyeri yang sangat berat serta tidak bisa terkontrol. Skala nyeri Ny. K berada di nomer 7 yaitu termasuk dalam nyeri sedang karena pasien masih bisa berkomunikasi dengan baik, klien hanya tampak menahan sakit, dan memegangi kepala.

Intervensi

Intervensi (SIKI) yang penulis rencanakan yaitu Manajemen Nyeri (I.08238) : dilakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frkuensi, kualitas, dan faktor presipitasi, observasi reaksi nonverbal dan ketidaknyamanan, control lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan, kurangi faktor presipitasi nyeri, kaji tipe dan sumber nyeri untuk menentukan intervensi, ajarkan tentang teknik non farmakologi, nafas dalam, relaksasi distraksi, kompres hangat/dingin, tingkatkan istirahat, dan berikan informasi tentang nyeri seperti penyebab nyeri, berapa lama nyeri berkurang

dan antisipasi ketidaknyamanan dari prosedur.

Implementasi

Tugas perawat ditahap implementasi adalah membantu pasien untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tahap ini setelah rencana tindakan disusun. Perawat mengimplementasikan tindakan yang telah diidentifikasi dalam rencana asuhan kerawatan (Hutahean, 2010). Implementasi pertama yang dilakukan untuk mengatasi diagnosa keperawatan nyeri akut adalah melakukan pengkajian karakteristik nyeri dengan PQRST dan didapatkan hasil P: Nyeri terutama setelah bangun tidur dan nyeri bertambah bila banyak aktivitas (kelelahan), Q: Nyeri cekot-cekot, R: Nyeri terasa dikepala, S: skala 7 (nyeri sedang), T: nyeri dirasakan hilang timbul dengan durasi tidak menentu. Selanjutnya, penulis memberikan informasi mengenai nyeri (penyebab nyeri dan penanganan nyeri).

Kedua, penulis menjelaskan manfaat teknik relaksasi nafas dalam, mengkaji pengalaman relaksasi sebelumnya, menunjukkan dan mempraktekan teknik relaksasi, dan mengajurkan klien untuk mempraktekan teknik nafas dalam bila nyeri timbul. Saat tindakan ini dilakukan selama tiga hari, ternyata tindakan ini memberikan pengaruh yang positif yaitu terjadi penurunan skala nyeri pada Ny. K pemberian teknik relaksasi nafas dalam akan meningkatkan suplai oksigen ke jaringan sehingga menurunkan tingkat nyeri yang dialami oleh individu, teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri dengan mekanisme yaitu pertama dengan merelaksasi otot-otot yang mengalami spasme dan iskemik. Mekanisme yang kedua, teknik relaksasi nafas dalam mampu mengurangsang tubuh untuk melepas opioid endogen yaitu endorphin dan enkefalin. Mekanisme ketiga, mudah dilakukan karena tidak memerlukan alat relaksasi, melibatkan sistem otot dan respirasi serta tidak membutuhkan alat lain sehingga mudah dilakukan kapan saja. Prinsip yang mendasari penurunan nyeri oleh teknik relaksasi nafas dalam terletak pada fisiologis sistem saraf otonom yang merupakan bagian dari sistem saraf perifer yang mempertahankan homeostatis lingkungan internal individu. Pada saat terjadi vasokonstriksi yang akhirnya meningkatkan tonus otot yang menimbulkan berbagai efek seperti spasme otot yang akhirnya menekan pembuluh darah,

mengurangi aliran darah meningkatkan kecepatan metabolisme otot yang menimbulkan pengirim impuls nyeri dari medulla spinalis ke otak dan dipersepsikan sebagai nyeri (Agung, 2013).

Ketiga, yaitu memonitor tanda-tanda vital didapatkan hasil TD: 195/98 mmHg, Nadi: 99x/m, Suhu 37,5C. Pengukuran tanda-tanda vital merupakan tindakan yang penting karena merupakan pemeriksaan fungsi tubuh dimana hal ini untuk mengetahui masalah dalam tubuh pasien (Kozier, 2009).

Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap terakhir dari proses keperawatan. Pada tahap ini perawat membandingkan hasil tindakan yang telah dilakukan dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan serta menilai apakah masalah yang terjadi sudah disertasi seluruhnya, hanya Sebagian, atau bahkan belum teratasi semuanya (Debora, 2011). Tahap evaluasi ini, penulis menggunakan metode sesuai SOAP (Subyektif, Obyektif, Assasment, Planning) Penulis menilai secara terus-menerus setiap lainnya dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap perubahan yang terjadi pada Ny. K sehubungan dengan tindakan keperawatan yang dilakukan dan dokumentasikan dikolom evaluasi. Pada pengelolaan masalah keperawatan nyeri aku Ny. K dilakukan pada tanggal 16-18 Januari 2023 didapatkan evaluasi sesuai SIKI yaitu manajemen nyeri

SIMPULAN

Keluhan pasien yaitu pusing seperti tertusuk-tusuk dikepala sudah berkurang, klien menunjukkan skala 3 (nyeri ringan) dan dirasakan sewaktu-waktu. Selanjutnya terjadi penurunan tekanan darah yang awalnya 195/98 mmHg menjadi 160/75 mmHg. Setelah mengelola klien selama tiga har, didapatkan bahwa pemberian terapi relaksasi nafas dalam memberikan efek yang baik. Hal tersebut didukung dengan penurunan skala nyeri yang semula 9 menjadi skala nyeri 3.

SARAN

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat diharapkan memberikan wawasan mengenali kinerja asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah nyeri akut pada pasien hipertensi dan diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan pertimbangan dan

tambahan informasi bagi pasien lansia dengan hipertensi

DAFTAR PUSTAKA

- R. Amaliyyah, Program Diii Keperawatan Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia Sidoarjo 2021. 2021.
- N. P. Sari, Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Hipertensi yang di Rawat di Rumah Sakit, vol. 53, no. 9. 2020. [Online]. Available: [http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1069/1/KTI Novia Puspita Sari.pdf](http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1069/1/KTI_Novia_Puspita_Sari.pdf)
- DHONI, "Tinjauan Pustaka Tinjauan Pustaka," Conv. Cent. Di Kota Tegal, pp. 6–37, 2017.
- N. M. Rosalina, "Asuhan Keperawatan Hipertensi dengan Fokus Studi Nyeri akut di Bangun, & Nuraeni. (2013) Pengaruh Aromatherapy Lavender terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi di RS Dustira Simahi
- Mubarak, Indrawati & Susanto. (2015). Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar, Buku 2. Jakarta: Salemba Medika
- Schoot, J., Priest, J. (2008). Kelas Antenatal. Jakarta: EGC
- Herdman, T.H. & Kamitsuru, S. (2008). Diagnosa Keperawatan: Definisi dan Klasifikasi 2015-2017. Jakarta: EGC
- La Ode, Syarif 2012. Asuhan Keperawatan Gerontik Berstandarkan Nanda, NIC
- Smeltzer & Bare. (2008)..2. Textbook official Surgical Nursing Vol Philadelphia: Lippincott William & Wilkins
- Agung S, Andriani A, Kartika D. (2013). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien Post Operasi dengan Anestesi Umum di RSUD Dr, Moewardi Surakarta.
- Kozier, Barbara, dkk. (2009). Buku Ajar Keperawatan Klinis. (Edisi: 5). Jakarta: EGC
- Rsud Tidar Kota Mlang," J. Chem. Inf. Model., vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019. B. A. B. li and A. H. P. Lansia, "No Title," pp. 6–22, 2017.
- Black J.M, "Pengobatan (penatalaksanaan) Hipertensi," pp. 75–90, 2015, [Online]. Available: [http://eprints.ums.ac.id/36784/6/BAB II.pdf](http://eprints.ums.ac.id/36784/6/BAB_II.pdf) Vol Philadelphia: Lippincott William & Wilkins
- M. Ubaidillah, Karya tulis ilmiah asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dengan masalah nyeri akut di desa pasrepan kabupaten pasuruan. 2021. T. Keperawatan, P. Diii, K. Bengkulu, J.
- Ekasari. (2019). *Meningkatkan kualitas hidup lansia konsep dan berbagai intervensi - Mia Fatma Ekasari, Ni Made Riasmini, Tien Hartini - Google Buku.*
- Ardiansyah M. (2012) *Medikal Bedah. . Jogjakarta: DIVA Press*