

Penerapan Kompres Hangat dan Tarik Nafas dalam Mengatasi Nyeri Akut Pasien Hipertensi

Wahyu Utami Mauliddia¹, Suci Khasanah^{2*}, Asmat Burhan³

^{1,2*,3}Diploma Tiga Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Harapan Bangsa, Purwokerto, Indonesia

Email: ¹wahyu22@gmail.com, ^{2*}sucikhasanah@uhb.ac.id, ³asmatburhan1@gmail.com

Abstrak

Kondisi nyeri sangat sering dikeluhkan pada pasien hipertensi. Nyeri sering terjadi di bagian tengkuk akibat adanya peningkatan tekanan pada dinding pembuluh darah yang berada disekitar leher, peningkatan tekanan vaskuler ke otak sehingga terdapat penekanan pada serabut otot leher. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan proses asuhan keperawatan dan penggunaan intervensi kompres hangat dikombinasikan dengan teknik relaksasi nafas dalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien terdiagnosa mengalami hipertensi. Pasien mengeluhkan pusing dan nyeri tengkuk seperti ditindih benda berat, skala 5 akibat stress dan banyak tekanan. Nyeri terjadi kurang lebih 1 jam dan selalu terjadi pada setiap bangun. Tekanan darah mencapai 190/100 mmHg, nadi 91 kali per menit, RR 20 kali per menit, dan suhu 36,3°C. Intervensi kompres hangat dikombinasikan dengan Tarik nafas dalam dilakukan selama 3 hari dan terbukti mampu menurunkan skala nyeri yang dirasakan oleh klien hipertensi. Rekomendasi penelitian selanjutnya adalah perawat mampu memberikan kombinasi terapi non-farmakologi lain yang dapat diberikan bersama dengan terapi farmakologi dalam mengurangi nyeri.

Kata Kunci: Hipertensi, Kompres Hangat, Nyeri, Relaksasi Nafas Dalam

Abstract

Pain conditions are very often complained of in hypertensive patients. Pain often occurs in the nape of the neck due to increased pressure on the walls of blood vessels around the neck, increased vascular pressure to the brain so that there is an emphasis on the neck muscle fibers. This study aims to describe the nursing care process and the use of a warm compress intervention combined with deep breathing relaxation techniques. The results showed that the patient was diagnosed with hypertension. The patient complained of dizziness and neck pain like being crushed by a heavy object, a scale of 5 due to stress and a lot of pressure. Pain occurs approximately 1 hour and always occurs on every wake. Blood pressure reached 190/100 mmHg, pulse 91 beats per minute, RR 20 beats per minute, and temperature 36.30C. The warm compress intervention combined with deep breathing was carried out for 3 days and was proven to be able to reduce the pain scale felt by hypertensive clients.

Keywords: Hypertension, Warm Compress, Pain, Deep Breath Relaxation

PENDAHULUAN

Penyakit tekanan darah tinggi atau yang disebut hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering dialami oleh kelompok lansia. Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan atau tekanan darah distolik lebih dari sama dengan 90 mmHg, pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dengan keadaan individu cukup istirahat/ tenang (Kementerian Kesehatan RI- P2PTM, 2019). Penyakit hipertensi sering kali ditemukan tanpa gejala apapun, dan penderita tidak mengetahui bahwa mengalami hipertensi sebelum dilakukan pemeriksaan tekanan darah. Hal ini yang menjadikan hipertensi sebagai *The Silent Killer* (pembunuh senyap) (Nugraha & Bebasari, 2021).

Kejadian hipertensi menurut Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, tercatat terdapat 55,2 % lansia berusia 55 hingga 64 tahun dan 63,2% pada lansia berusia lebih dari 65 tahun. Prevalensi hipertensi

di Indonesia tahun 2018 mengalami peningkatan sebesar 34.1%, sedangkan tahun 2019 mengalami peningkatan menjadi 36,32% (Kemenkes RI, 2018). Kejadian hipertensi pada lansia dengan jenis kelamin perempuan terlihat lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki, dimana pada perempuan sebesar 40,17% dan laki-laki 34,83%. Kejadian masalah kesehatan hipertensi juga terlihat lebih tinggi di perkotaan (39,11%) dibandingkan dengan wilayah pedesaan (37,01%). Jumlah kasus hipertensi di Jawa Tengah mencapai sebesar 9,4%. Prevalensi ini akan terus mengalami pertambahan seiring dengan pertambahan usia (Ansar J, Dwinata I, 2019).

Hipertensi yang terjadi pada lansia diakibatkan oleh adanya proses menua dimana terjadi penurunan keelastisitasan dinding aorta, katub jantung menebal dan kaku hingga adanya penurunan kemampuan jantung dalam memompa darah (Brunner dan Suddarth, 2018). Faktor lain yang memicu terjadinya peningkatan tekanan darah pada lansia seperti merokok, alkohol, obesitas, kolesterol tinggi, emosi yang tidak stabil hingga mengkonsumsi makanan tinggi garam (Putri, Rekawati & Wati, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani, Noor Prastia, & Dwimawati (2022) menggambarkan bahwa aktivitas fisik dan tingkat stress berhubungan dengan terjadinya hipertensi pada lansia. Kebiasaan asupan garam dan kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak juga dapat menjadi faktor lain yang memicu terjadinya hipertensi pada lansia (Imelda, Sjaaf, & Puspita, 2020).

Hipertensi sering kali menunjukkan tanda dan gejala yang berbeda. Gejala yang dirasakan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya seperti pusing, sakit kepala, hingga mata berkunang-kunang (Astuti, Tasman, & Amri, 2021). Gejala lain yang sering dilaporkan adalah nyeri tengkuk, pusing hingga adanya pembengkakan pada pembuluh darah kapiler (Priyanto, Mayangsari, & Nurhayati, 2020). Nyeri yang timbul pada kasus hipertensi diakibatkan karena adanya penyempitan pembuluh darah akibat vasokonstriksi sehingga tekanan vaskuler cerebral meningkat (Damayanti, 2016). Gejala ini akan hilang dengan sendirinya dan tidak mengganggu kegiatan sehari-hari lansia sehingga seringkali lansia tidak melakukan pemeriksaan kesehatan (Soesanto & Marzeli, 2020). Gejala yang hilang timbul, membuat lansia merasa enggan untuk melakukan pengobatan, hingga pada akhirnya menjadi penyakit yang membutuhkan terapi seumur hidup (Risprawati, Purqoti, Ernawati, & Supriyadi, 2022).

Kurangnya kesadaran dalam melakukan kontrol dalam waktu yang lama membuat hipertensi tidak dapat terkendali dengan baik dan kondisi ini akan menjadi sangat berbahaya, dimana akan menimbulkan terjadinya beberapa penyakit komplikasi. Komplikasi yang dapat terjadi seperti penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal hingga gangguan penglihatan (Syntya, 2021). Seseorang yang mengalami hipertensi, akan berpotensi 6 kali lipat mengalami penyakit jantung, 3 kali serangan jantung, dan 7 kali lipat beresiko mengalami stroke (Istichomah, 2020). Lansia dengan hipertensi juga beresiko akan mengalami penyakit pada arteri koroner seperti infark miokard atau angina, gagal ginjal, demensia, ataupun atrial fibrilasi. Kondisi ini akan semakin berpotensi besar jika terdapat faktor resiko kardiovaskular pada tubuh lansia sehingga berdampak pada meningkatnya tingkat mortalitas dan morbiditas (Rikmasari, Stifi, & Palembang, 2020).

Perawat selaku pemberi asuhan keperawatan diharapkan mampu memberikan pelayanan komperhensive sebagai salah satu cara dalam pengendalian hipertensi dan mencegah terjadinya komplikasi. Asuhan keperawatan dilakukan dengan melakukan pendekatan promotif, rehabilitatif, kuratif dan preventif (Prabasari, Juwita, & Marcello, 2021). Herdman & Kamitsuru, (2018) menjelaskan bahwa asuhan keperawatan pada hipertensi yang umum dilakukan adalah memperbaiki sirkulasi darah, karena biasanya pada pasien hipertensi mengalami gangguan sirkulasi yaitu peningkatan tekanan darah yang signifikan jauh diatas nilai normal. Pengendalian hipertensi dan komplikasi dilakukan dengan memberikan terapi farmakologi dengan obat-obatan dan terapi non farmakologi dengan memberikan kompres hangat disertai dengan tarik nafas dalam (Rahmawati et al., 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Suwaryo dan Melly (2018), pemberian kompres hangat selama tiga hari terbukti dapat menurunkan skala nyeri pada pasien hipertensi. Air hangat yang digunakan untuk kompres hangat membuat dilatasi pembuluh darah sehingga sirkulasi darah menjadi lebih lancar dan berpengaruh pada tekanan dalam ventrikel. Ventrikel yang berelaksasi, membuat tekanan dalam ventrikel turun drastis sehingga aliran darah menjadi lebih lancar sehingga membuat tekanan darah diastolik turun (Yora Nopriani & Lia Ariska, 2022).

Terapi non-farmakologi lain yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya komplikasi hipertensi adalah dengan menggunakan terapi relaksasi nafas dalam. Terapi relaksasi nafas dalam membuat klien dengan hipertensi menjadi lebih rileks sehingga akan memacu penurunan fungsi system limbik sebagai pusat pengaturan emosi, serta memacu peningkatan hormone endorphin. Kondisi rileks ini membuat terjadinya penurunan tekanan darah (Astari & Primadewi, 2022). Hal yang sama juga digambarkan bahwa teknik

relaksasi nafas dalam selama empat hari mampu menurunkan tekanan darah pada hipertensi (Anggraini, 2020).

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh penulis selama berada di rumah sakit, terdapat beberapa pasien yang belum mengetahui cara mengatasi nyeri dengan teknik nonfarmakologis. Kebanyakan dari pasien mengandalkan proses pengobatan secara farmakologi. Perawat memiliki peranan sebagai edukator untuk memberikan latihan dalam mengatasi nyeri menggunakan latihan relaksasi nafas dalam.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan tujuan untuk menggambarkan pemberian intervensi kompres hangat dikombinasi dengan relaksasi nafas dalam pada lansia hipertensi yang mengalami nyeri akut di salah satu rumah sakit wilayah Banjarnegara. Responden yang digunakan diambil secara random. Peneliti menggunakan satu pasien lansia yang terdiagnosa hipertensi dan mengalami nyeri akut. Peneliti menggunakan format pengkajian lansia dan format pengkajian nyeri untuk mendapatkan data. Proses asuhan keperawatan dilakukan selama 3 hari yang terdiri dari proses pengkajian hingga evaluasi. Pengkajian dilakukan dengan melakukan wawancara secara mendalam terkait dengan keluhan pasien yaitu nyeri serta menentukan skala nyeri, melakukan pemeriksaan fisik serta melakukan observasi. Peneliti melakukan pemberian kompres hangat dilakukan 1 kali dalam 1 hari disertai dengan pemberian teknik relaksasi nafas dalam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengkajian diketahui bahwa klien adalah lansia berinisial Tn A berusia 50 tahun. Tn A mengalami hipertensi dengan keluhan saat masuk adalah nyeri di bagian tengkuk, mual, dan pusing. Pusing dan nyeri tengkuk yang dirasakan seperti ditindih benda berat dengan skala 5. Penyebab pusing adalah karena stress dan banyak tekanan. Kondisi ini terjadi kurang lebih 1 jam, dan selalu terjadi setiap bangun dari tempat tidur. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah mencapai 190/100 mmHg, nadi 91 kali per menit, RR 20 kali per menit dengan suhu 36,3°C. Kulit, kuku dan bibir tampak pucat, tekstur kulit kurang elastis, dan turgor kulit menurun. Hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan nilai HB 13,7, nilai leukosit 13,1, nilai MCV 88,0 dan limfosit nilai 8,0. Tn A mengatakan bahwa tidak dapat tidur dengan baik, sering terbangun dan merasa tidak nafsu untuk makan. Tn A mendapatkan terapi pengobatan amlodipine 2x10 mg, captopril 2x25 mg dan terpasang infus Ringer Laktat ditangan sebelah kiri dengan 20 tetes per menit.

Berdasarkan pengelompokan data, dapat disimpulkan bahwa Tn A mengalami masalah keperawatan prioritas nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis : peningkatan tekanan vascular serebral. Hal ini berhubungan dengan adanya vasokonstriksi pembuluh darah sehingga adanya peningkatan tekanan vaskuler cerebral. Peneliti melakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 kali 24 jam untuk mengatasi nyeri akut yang dialami klien. Kriteria hasil yang diharapkan adalah selama 3 kali 24 jam, klien mampu melaporkan adanya nyeri yang terkontrol, klien mampu mengenali onset nyeri, mampu mengenal penyebab nyeri serta mampu meningkatkan penggunaan pengobatan farmakologi (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2017). Tindakan non-farmakologi yang dapat dilakukan dan dikolaborasikan adalah dengan menggunakan kompres hangat serta teknik relaksasi nafas dalam.

Tindakan kompres hangat serta teknik relaksasi nafas dalam dilakukan selama 3 hari. Hari pertama, peneliti melakukan identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, skala dan intensitas nyeri, kontrol lingkungan yang memperberat nyeri, fasilitasi istirahat dan tidur, memonitor tanda vital, hingga memperhatikan jadwal pemberian obat. Hasil didapatkan bahwa klien mengalami nyeri di tengkuk dengan skala 5, seperti tertindih benda berat, timbul kurang lebih 1 jam, disebabkan karena adanya stress dan banyak tekanan dan terjadi setiap bangun dari tempat tidur. Tekanan darah mencapai 190/100 mmHg, nadi 91 kali per menit, kulit, kuku dan bibir pucat. Hari kedua, peneliti melanjutkan tindakan pengkajian nyeri serta memberikan teknik non-farmakologis kompres hangat dan tarik nafas dalam, menciptakan suasana yang tenang untuk melokasir nyeri, memfasilitasi istirahat tidur dan memfasilitasi obat. Hasil didapatkan bahwa klien masih merasakan nyeri tengkuk seperti hari pertama dan belum berkurang, tekanan darah 160/90 mmHg, nadi 89 kali per menit, RR 18 kali per menit dan suhu 36°C. Saat dilakukan kompres hangat dan teknik nafas dalam, klien memperhatikan dan melakukan dengan baik, serta mengatakan bahwa merasa lebih nyaman dan nyeri sedikit berkurang. Selain menggunakan terapi kompres hangat dan teknik nafas dalam, klien mengkonsumsi obat yang diberikan yaitu amlodipine 2x10 mg, captopril 2x25 mg, dan infus RL 20 tetes per menit.

Hari ketiga perawatan, peneliti melakukan pengkajian nyeri, mengontrol lingkungan, memonitor tanda vital serta memfasilitasi pengobatan. Evaluasi didapatkan bahwa terdapat perubahan kondisi dari klien dimana klien melaporkan adanya penurunan rasa nyeri dan memahami cara mengatasi nyeri. Skala nyeri diketahui turun menjadi 3, sudah dapat melakukan aktivitas seperti jalan-jalan di sekitar lingkungan rumah sakit. Hasil observasi klien tampak lebih segar dan menghabiskan porsi makan yang diberikan. Tekanan darah tercatat 150/90 mmHg, suhu 36⁰C, nadi 89 kali per menit, RR 18 kali per menit. Klien terlihat mampu melakukan teknik relaksasi nafas dalam dan kompres hangat dengan sangat baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa teknik non-farmakologis ini mampu mengatasi nyeri akut yang dialami.

Hipertensi menggambarkan adanya kondisi tekanan darah yang meningkat diatas 140/90 mmHg (Bulu, 2021). Kejadian hipertensi sangat banyak dialami oleh klien yang berusia diatas 50 tahun (Yunus, Aditya, & Eksa, 2021). Hipertensi yang terjadi pada klien diatas 50 tahun diakibatkan karena adanya proses penuaan dimana pada usia ini mengalami perubahan pada semua sistem termasuk sistem kardio, adanya penebalan dan kekakuan pada dinding arteri sehingga menyebabkan jantung memompa darah lebih keras (Fariqi, 2021). Semakin bertambahnya usia, maka akan semakin beresiko mengalami hipertensi, dan hal ini akan diperkuat dengan pola hidup yang tidak sehat seperti merokok, konsumsi garam berlebih dan lainnya (Adam, 2019). Kejadian hipertensi menurut penelitian Rahmawati et al (2017), akan lebih banyak terjadi pada lansia akibat adanya penurunan kadar estrogen. Estrogen yang turun memicu peningkatan kadar LDL darah dan memicu penyebab aterosklerosis hingga muncul hipertensi (Elvira & Anggraini, 2019).

Kejadian hipertensi yang dialami oleh klien diakibatkan karena stress dan tekanan hidup. Stress memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian hipertensi (Imelda et al., 2020) Saat stress, jantung akan memompa lebih cepat dan menyebabkan tekanan darah meningkat. Ketika stress tidak diatasi dan berkepanjangan maka tekanan darah terus akan mengalami peningkatan (Ladyani, Febriyani, Prasetya, & Berliana, 2021). Seseorang yang mengalami hipertensi akan sering melaporkan adanya pusing, sakit kepala hingga mata berkunang (Astuti et al., 2021). Gejala lain yang dikeluhkan adalah jantung berdebar, sakit pada dada, gelisah, pandangan kabur, mudah lelah, sakit kepala, pusing hingga nyeri pada bagian tengkuk (Kementerian Kesehatan RI- P2PTM, 2019). Tanda-tanda ini biasanya akan dirasakan jika tekanan darah menjadi semakin tinggi, atau mencapai tahapan yang parah dan mengancam jiwa (Siwi, Sumarni, & Hidayat, 2021).

Nyeri tekuk menjadi salah satu tanda gejala hipertensi yang paling sering dikeluhkan. Kondisi ini diakibatkan karena adanya peningkatan tekanan pada dinding pembuluh darah yang ada disekitar leher, dimana membantu membawa darah ke otak. Hal ini membuat terjadi peningkatan tekanan vaskuler ke otak sehingga terjadi penekanan pada serabut otot leher dan membuat klien merasakan nyeri (Fadlilah, 2019). Nyeri leher yang dirasakan disebabkan karena terdapat jaringan yang terganggu yang mengakibatkan penurunan oksigen dan meningkatkan karbondioksida sehingga terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang berakibat pada peningkatan asam laktat dan menstimulasi nyeri kapiler pada leher dan berujung pada sakit kepala (Liana, 2019). Sedangkan, nyeri akut yang terjadi pada kepala yang dirasakan pasien hipertensi juga disebabkan oleh adanya penurunan suplai oksigen ke otak dan adanya peningkatan spasme pembuluh darah (Fathinah, Dermawan, Keperawatan, Kesehatan, & Mulia, 2021).

Intervensi yang dilakukan untuk menangani nyeri hipertensi adalah dengan memberikan edukasi terkait tindakan non-farmakologi yang dapat dilakukan secara mandiri. Tindakan non-farmakologi yang diberikan pada kasus ini adalah dengan melakukan kompres hangat dan teknik relaksasi nafas dalam. Penelitian yang dilakukan oleh Aminah, Saputri, & Wowor (2022) menjelaskan bahwa kompres hangat selama 3 kali dalam seminggu dengan suhu 40 hingga 43 ⁰C mampu mengatasi nyeri akut hipertensi. Kompres ini diberikan dalam waktu 15 menit. Hal yang sama dikenalkan oleh Valerian, Ayubbana, & Utami (2021), bahwa pemberian kompres hangat pada leher selama 3 hari mampu menurunkan intensitas tingkatan nyeri kepala pasien hipertensi. Suhu yang panas membuat pembuluh darah mengalami vasodilatasi sehingga meningkatkan sirkulasi darah, meningkatkan oksigenasi dan membuat otak menjadi lebih rileks (Sari, Sari, & Fitri, 2021).

Pemberian teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi terbukti dapat menurunkan tekanan darah dan kecemasan. Teknik relaksasi nafas dalam merupakan teknik mengatur pernafasan yang dilakukan dengan menarik nafas perlahan kemudian ditahan kurang lebih 5 detik dan dihembuskan secara perlahan disertai dengan merilekskan otot bahu. Teknik ini bertujuan untuk meningkatkan ventilasi alveoli, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stress hingga menurunkan tingkat nyeri (Smeltzer dan Bare, 2015). Terapi relaksasi nafas dalam dapat dilakukan selama 15 menit dengan istirahat pendek setiap lima nafas menurunkan tingkat kecemasan (Malikul Mulki & Sunarjo, 2020). Teknik

relaksasai nafas dalam membuat tubuh menjadi lebih rileks dimana ditandai dengan penurunan kadar epinefrin dan non epinefrin dalam darah, menurunkan ketegangan otot serta penurunan tekanan darah sehingga frekuensi denyut jantung juga mengalami penurunan (Wahyuningsih, 2020).

Peneliti dalam kasus ini mengkombinasikan kompres hangat dengan teknik relaksasi nafas dalam selama 3 hari. Setelah dilakukan intervensi, terbukti bahwa terdapat penurunan tingkat nyeri. Penelitian yang dilakukan oleh Priyanto et al (2020), menunjukkan bahwa kombinasi kompres hangat dan relaksasi nafas dalam dapat membuat tekanan darah menurun. Pemberian kompres hangat membuat vasodilatasi pembuluh darah sehingga peredaran darah menjadi lebih lancar, sedangkan relaksasi nafas dalam akan mengurangi stress dan merangsang penurunan emosional. Kondisi ini akan membuat penurunan denyut nadi, penurunan volume sekuncup, dan menurunkan cardiac output hingga penurunan tekanan darah. Air hangat memiliki efek menstabilkan aliran darah, menstabilkan kinerja jantung dan merilekskan otot yang menegang, sedangkan terapi relaksasi nafas dalam membuat keadaan lebih tenang dan rileks akibat adanya penurunan sekresi hormone adrenalin dan nonadrenalin yang berdampak pada adanya pelebaran pembuluh darah, penurunan pompa jantung sehingga tekanan darah arteri jantung menurun (Wijayanti & Setiyo, 2017).

KESIMPULAN

Proses asuhan keperawatan yang dilakukan pada klien didapatkan masalah prioritas nyeri akut berhubungan dengan agen cidera biologis peningkatan tekanan vaskuler serebral. Tindakan asuhan keperawatan dilakukan selama 3 hari mulai dari pengkajian, analisa data, penentuan diagnose, membuat rencana intervensi, implementasi hingga melakukan proses evaluasi. Peneliti menggunakan terapi non-farmakologis kompres hangat dan terapi nafas dalam. Tindakan tersebut menunjukkan adanya perubahan skala nyeri dari skala 5 menjadi skala 3. Tindakan kompres hangat dan terapi nafas dalam dapat diteruskan hingga skala nyeri hipertensi tidak lagi dirasakan. Perawat dapat menerapkan dan memodifikasi dengan terapi non-farmakologis lainnya untuk mengatasi nyeri serta mencegah komplikasi hipertensi. Rekomendasi penelitian selanjutnya adalah perawat mampu memberikan kombinasi terapi non-farmakologi lain yang dapat diberikan bersama dengan terapi farmakologi dalam mengurangi nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). Determinan Hipertensi Pada Lanjut Usia. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82–89. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2558>
- Aminah, E., Saputri, M. E., & Wowor, T. J. F. (2022). Efektivitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Pulosari Kabupaten Pandeglang Banten Tahun 2021. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.35790/jkp.v10i1.37704>
- Anggraini, Y. (2020). Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Jakarta. *Jurnal JKFT: Universitas Muhamadiyah Tangerang*, 5(1), 42.
- Ansar J, Dwinata I, M. A. (2019). Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pengunjung Posbindu Di Wilayah Kerja Puskesmas Ballaparang Kota Makassar. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(3), 28–35.
- Astari, N. L. A., & Primadewi, K. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Tarik Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Tihingan Banjarangkan Klungkung. *Jurnal Medika Usada*, 5(1), 51–57. <https://doi.org/10.54107/medikausada.v5i1.127>
- Astuti, V. W., Tasman, T., & Amri, L. F. (2021). Prevalensi Dan Analisis Faktor Risiko Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v9i1.185>
- Brunner, & Suddarth. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Bulu, Y. H. (2021). Perilaku Lansia Dalam Upaya Penanggulangan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pertiwi Kota Makassar. *Jurnal Promotif Preventif*, 4(1), 39–50. <https://doi.org/10.47650/jpp.v4i1.252>
- Damayanti, S. (2016). *Diabetes Mellitus & Penatalaksanaan Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Elvira, M., & Anggraini, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi. *Jurnal Akademika Baiturahim*, 8(1), 13–14.
- Fadlilah, S. (2019). Pengaruh kompres hangat terhadap nyeri leher pada penderita hipertensi esensial di wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta. *Caring : Jurnal Keperawatan*, 8(1), 23–31. <https://doi.org/10.29238/caring.v8i1.364>
- Fariqi, M. Z. Al. (2021). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Narmada Lombok Barat. *Nutriology: Jurnal Pangan, Gizi Kesehatan*, 02(02), 15–22.
- Fathinah, R. Z., Dermawan, D., Keperawatan, P., Kesehatan, P., & Mulia, B. (2021). Penatalaksanaan Pemberian Rebusan Daun Alpukat Dan Kompres Hangat Dengan Masalah Nyeri Akut Pada Lansia

- Dengan Hipertensi Di Kelurahan Sukoharjo Management Of Avocado Leaf Decorative And Warm Compress With Acute Pain Problems In The Elderly With Hypertension In Sukoharjo Village. *IJMS-Indonesian Journal On Medical Science*, 8(2).
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2018). *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017 Edisi 10*. Jakarta: EGC.
- Imelda, I., Sjaaf, F., & Puspita, T. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Health & Medical Journal*, 2(2), 68–77. <https://doi.org/10.33854/heme.v2i2.532>
- Istichomah, I. (2020). Penyuluhan Kesehatan Tentang Hipertensi Pada Lansia di Dukuh Turi, Bambanglipuro, Bantul. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 2(1), 24. <https://doi.org/10.30644/jphi.v2i1.369>
- Ladyani, F., Febriyani, A., Prasetya, T., & Berliana, I. (2021). Hubungan antara Olahraga dan Stres dengan Tingkat Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 82–87. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.514>
- Kemkes RI. (2018). *Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Kementerian Kesehatan RI (Vol. 53).
- Kementerian Kesehatan RI- P2PTM. (2019). Pola Hidup Sehat Cegah Hipertensi yang Merupakan Faktor Risiko Terkena Penyakit Jantung Koroner - Direktorat P2PTM. <http://P2Ptm.Kemkes.Go.Id/>. Retrieved from <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic/pola-hidup-sehat-cegah-hipertensi-yang-merupakan-faktor-risiko-terkena-penyakit-jantung-koroner>
- Liana, S. (2019). *Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Intervensi Myofascial Release Therapy (MRT) Terhadap Intensitas Nyeri Leher Di Ruang IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda*. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
- Malikul Mulki, M., & Sunarjo, L. (2020). Effectiveness of Deep Breath Relaxation Techniques and Music Therapy on Reducing Anxiety Level among Pre-operative Patients. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 4(1), 59–65. Retrieved from <http://ijnhs.net/index.php/ijnhs/home><http://doi.org/10.35654/ijnhs.v4i1.389>
- Nugraha, D. P., & Bebasari, E. (2021). Faktor Tekanan Darah yang Terkendali pada Pasien Hipertensi di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau: Studi Potong Lintang. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 8(2), 88. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v8i2.571>
- Oktaviani, E., Noor Prastia, T., & Dwimawati, E. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia Di Puskesmas Bojonggede Tahun 2021. *Promotor*, 5(2), 135. <https://doi.org/10.32832/pro.v5i2.6148>
- Prabasari, N. A., Juwita, L., & Marcello, S. A. (2021). Pelatihan Dan Pendampingan Kader Posyandu Lansia Dalam Pencegahan Hipertensi Dengan Terapi Non Farmakologi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenjeran. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 7–11. Retrieved from <http://jurnal.stikeswilliambooth.ac.id/index.php/pengabmas/article/view/277>
- Priyanto, A., Mayangsari, M., & Nurhayati. (2020). Efektifitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat dan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 11(02), 1–16. Retrieved from <https://stikes-nhm-e-journal.id/NU/index%0AArticle>
- Putri, N. R. I. A. T., Rekawati, E., & Wati, D. N. K. (2019). Relationship of age, gender, hypertension history, and vulnerability perception with physical exercise compliance in elderly. *Enfermeria Clinica*, 29, 541-545. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.083>
- Rahmawati et al. (2017). Scoping Review : Hubungan Jenis Kelamin dan Usia dengan Penyakit Hipertensi. *Prosiding Kedokteran*, 7(1), 159–166.
- Rikmasari, Y., Stifi, N., & Palembang, B. P. (2020). SCIENTIA Jurnal Farmasi dan Kesehatan Diterbitkan oleh STIFI Perintis Padang setiap bulan Februari dan Agustus Hubungan Kepatuhan Menggunakan Obat dengan Keberhasilan Terapi Pasien Hipertensi di RS PT Pusri Palembang, 10(1), 27–29.
- Rispawati, B. H., Purqoti, D. N., Ernawati, E., & Supriyadi, S. (2022). Upaya Penerapan Imajinasi Terbimbing Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 1(1), 267–273. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v1i1.5505>
- Sari, I. P., Sari, S. A., & Fitri, N. L. (2021). Penerapan Kompres Hangat pada Tengukuk Pasien Hipertensi dengan Masalah Keperawatan Nyeri. *Jurnal Cendikia Muda*, 1, 60–66. Retrieved from <http://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/>
- Siwi, A., Sumarni, T., & Hidayat, A. I. (2021). Skrinning Tekanan Darah Sebagai Upaya Pencegahan Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Berkoh, Purwokerto Selatan. *Journal of Community Health Development*, 2(2), 104–110. Retrieved from <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/jchd/article/view/4409>
- Smeltzer, S.C., & Bare, Brenda. (2015). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC

- Soesanto, E., & Marzeli, R. (2020). Persepsi Lansia Hipertensi Dan Perilaku Kesehatannya. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(3), 244. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i3.627>
- Suwayo, P. agina widyaswara, & Melly, E. S. U. (2018). Studi kasus: efektifitas kompres hangat dalam penurunan skala nyeri pasien hipertensi. *Jurnal Ners Widya Husada*, 5(2), 67–74.
- Syntya, A. (2021). Hipertensi Dan Penyakit Jantung: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(4), 541–550. Retrieved from <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) Edisi 1. Jakarta: Persatuan Perawat Indonesia
- Wijayanti, S., & Setiyo, W. E. (2017). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Dr. Loekmono Hadi Kudus. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 287.
- Valerian, F. O., Ayubbana, S., & Utami, I. T. (2021). Penerapan Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di Kota Metro. *Jurnal Cendekia Muda*, 1(2), 1–5.
- Yora Nopriani, & Lia Ariska, C. (2022). Pengaruh Terapi Musik Klasik (Mozart) Kombinasi Dengan Kompres Hangat Kombinasi Dengan Kompres Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 12(24), 170–180. <https://doi.org/10.52047/jkp.v12i24.185>
- Yunus, M., Aditya, I. W. C., & Eksa, D. R. (2021). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 8(September), 229–239.