

Asuhan Keperawatan Risiko Perfusi Jaringan Serebral Tidak Efektif pada Ny.S dengan Hipertensi di Desa Pengalusan Purbalingga

Elsa Widiyani¹, Refa Teja Muti², Adiratna Sekar Siwi³

Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa
Jl. Raden Patah No 100. Ledug Kec. Kembaran 53182, Indonesia

¹elsa.widiyani@gmail.com, ²refateja24@gmail.com, ³adiratnasiwi@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension does not cause symptoms, while persistent blood pressure over a long period of time can cause complications. Hypertension can also cause bleeding complications in the brain caused by atherosclerosis so that blood circulation is vulnerable and problems arise ineffective cerebral tissue perfusion. Impaired cerebral tissue perfusion can lead to more severe hypertension and complications such as stroke. The purpose of this study is to describe comprehensive care in hypertensive patients with the risk of ineffective cerebral tissue perfusion. This research method uses a case study for 3 x 24 hours, acute pain problems the risk of ineffective cerebral tissue perfusion associated with hypertension has not been resolved with systolic and diastolic blood pressure indicators from 3 to 4, There are signs of increased intracranial pressure from 3 to 3. Conclusion: Action during 3 days the problem of risk of ineffective cerebral tissue perfusion related to hypertension has not been resolved. Based on the results of the application of the meal, it is suggested that respondents know the management of hypertensive patients with the risk of ineffective tissue perfusion not being resolved.

Keywords: Nursing Care, Hypertension, and Risk of ineffective cerebral tissue perfusion.

ABSTRAK

Hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi. Hipertensi juga dapat menyebabkan komplikasi perdarahan pada otak yang diakibatkan oleh aterosklerosis sehingga sirkulasi darah menjadi rentan dan muncul masalah ketidakefektifan perfusi jaringan serebral. Terganggunya perfusi jaringan serebral dapat menyebabkan hipertensi lebih parah hingga terjadi komplikasi seperti penyakit stroke. Tujuan penelitian yaitu menggambarkan asuhan keperawatan secara komprehensif pada pasien hipertensi dengan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral. Metode penelitian ini menggunakan studi kasus selama 3x 24 jam, masalah nyeri akut risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi belum teratasi dengan indikator tekanan darah sistolik dan diastolik dari 3 menjadi 4, Adanya tanda peningkatan tekanan intrakranial dari 3 menjadi 3. Simpulan: Tindakan keperawatan selama 3 hari masalah keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi belum teratasi berdasarkan hasil penerapan tersebut maka disarankan responden dapat mengetahui penatalaksanaan pada pasien hipertensi dengan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral belum teratasi.

Kata Kunci: Asuhan Keperawatan, Hipertensi, dan Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral

PENDAHULUAN

Hipertensi sebagai salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang sangat serius, sering disebut sebagai *the silent killer*, merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan nilai tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg. Faktor-faktor yang menyebabkan hipertensi diantaranya faktor genetik dan faktor lingkungan seperti obesitas, stress, konsumsi garam berlebih, merokok, dan alkohol (Yonata, 2016).

Gangguan fisiologis yang terjadi pada pengaturan aliran darah sehingga menyebabkan hipertensi diantaranya gangguan pada kardiak *output* dan resistensi perifer, gangguan pada sistem renin-angiotensin, dan gangguan pada sistem saraf otonom. Selama jangka waktu yang panjang tersebut, serangkaian perubahan terjadi dalam sistem kardiovaskular termasuk sirkulasi serebral. Perubahan yang terjadi seperti renovasi vaskular, peradangan, stress oksidatif, dan disfungsi barorefleks berkontribusi dalam patogenesis stroke yang disebabkan oleh hipertensi (Yonata, 2016).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) (2018), diseluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% populasi mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta penderita hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya di negara berkembang. Di Indonesia sendiri, prevalensi hipertensi pada tahun 2018 mencapai 31,7% populasi pada usia 18 tahun ke atas dan sekitar 60% penderita hipertensi berakhir pada stroke. Hipertensi juga menjadi peringkat ke 2 dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan di rumah sakit Indonesia. Penderita hipertensi 30% lebih banyak wanita dan pria sebanyak 29%, kemudian kenaikan kasus hipertensi mencapai 80% terutama di negara berkembang (Tirtasari, 2019).

Prevalensi hipertensi di Indonesia menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 yang didapat melalui pengukuran pada umur > 18 tahun sebesar 34,1%. Prevalensi hipertensi di

Indonesia yang didapat melalui kuesioner terdiagnosis oleh dokter sebesar 8,4% dan ada 0,4% yang minum obat sendiri. Penyakit terbanyak pada usia lanjut berdasarkan Riskesdas pada tahun 2018 dengan prevalensi 55,2% pada usia 55-64 tahun, 63,2% pada usia 65-74 tahun, dan 69,5% pada usia > 75 tahun.

Data Dinas Kesehatan Jawa Tengah tahun 2016 menunjukkan jumlah kasus penyakit tidak menular di Jawa Tengah sebanyak 943.927 kasus. Hipertensi masih menjadi proporsi tertinggi penyakit tidak menular sebesar 60%. Diantara jumlah penyakit tidak menular, kejadian hipertensi sebanyak 24.446 (Widianto *et al.*, 2018).

Hipertensi merupakan suatu keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg. Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu hipertensi primer atau esensial yang penyebabnya tidak diketahui dan hipertensi sekunder yang dapat disebabkan oleh penyakit ginjal, penyakit endokrin, penyakit jantung, dan gangguan ginjal (adrenal). Hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi (Yonata, 2016).

Hipertensi dapat disebabkan oleh gaya hidup seperti terlalu sering mengonsumsi makanan cepat saji yang mengandung banyak lemak, asin dan malas berolahraga. Beberapa cara untuk mencegah terjadinya hipertensi, diantaranya dengan mengatur pola makan seperti mengonsumsi makanan berserat, rendah lemak dan mengurangi garam, hentikan kebiasaan merokok, olahraga teratur, hindari minuman beralkohol dan sebisa mungkin mengatasi stress dan mengontrol emosi (Risma, 2018).

Hipertensi juga dapat menyebabkan komplikasi perdarahan pada otak yang diakibatkan oleh atherosklerosis sehingga sirkulasi darah menjadi rentan dan muncul masalah ketidakefektifan perfusi jaringan serebral. Terganggunya perfusi jaringan serebral dapat menyebabkan hipertensi

lebih parah hingga terjadi komplikasi seperti penyakit stroke (Alipiani, 2020). Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral merupakan kondisi responsif terhadap penurunan sirkulasi jaringan otak yang dapat mengganggu kesehatan (Nanda, 2018). Pentingnya upaya mengatur pola makan pada penderita hipertensi untuk menghindari hipertensi menjadi lebih parah dan menyebabkan komplikasi. Selain itu, teknik farmakologi untuk penderita hipertensi juga dapat dengan mengkonsumsi obat jenis diuretik, *beta-blocker*, *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE) untuk mengontrol tekanan darah (Devi, 2019). Penanganan hipertensi dapat mengurangi kerusakan disekitar daerah iskemia hingga kondisi klien stabil (Faradila, 2017).

Berdasarkan data tersebut sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Asuhan keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral dengan hipertensi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Pada studi kasus ini yang menjadi subjek Ny. S dengan Hipertensi Di Desa Pengalusan Purbalingga. Pengumpulan data dimulai dari anamnesa, Dokumentasi dan Observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengelolaan kasus yang telah dilakukan sesuai urutan pelaksanaan proses keperawatan mulai dari pengkajian sampai evaluasi. Dalam kasus tersebut telah muncul beberapa hal yang perlu untuk dibahas sehubungan dengan adanya permasalahan yang timbul dalam tinjauan teori, pengangkatan diagnosa keperawatan, rencana tindakan atau intervensi dan respon klien/ perkembangan masalah yang dicapai setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan pada Ny S yang penulis kelola selama tiga hari dan penulis telah menemukan prioritas masalah keperawatan, yaitu dengan asuhan keperawatan masalah risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi.

Pengkajian

Hasil pengkajian pada Ny S dilakukan pada tanggal 27 Mei 2021, hasil pengkajian didapatkan bahwa mengatakan pusing dan berat dibagian leher bagian belakang. Data objektif yang didapat pasien Pasien tampak memegang kepala bagian belakang dan leher sambil berbicara, tekanan darah 150/90 mmHg, nadi 102 x/ menit, *respiratory rate* 28x/ menit, suhu 37°C. Data-data yang di dapatkan disimpulkan bahwa diagnosa keperawatan yang sesuai adalah risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi.

Hasil pengkajian didapatkan bahwa Ny S merasakan pusing. Menurut Aspiani (2017) menjelaskan bahwa pada pasien dengan hipertensi biasanya didapatkan Nyeri kepala saat terjaga, terkadang disertai mual dan muntah, akibat peningkatan tekanan darah intrakranial. Nyeri kepala menjadi salah satu gejala peningkatan tekanan intrakranial. Nyeri kepala terjadi karena dilatasi vena, sehingga terjadi traksi dan regangan struktur-sensitif-nyeri, dan regangan arteri basalis otak. Nyeri kepala dirasakan berdenyut terutama pagi hari saat bangun tidur. Kadangkala penderita merasa ada rasa penuh di kepala. Nyeri kepala bertambah jika penderita bersin, mengejan, dan batuk (Affandi, 2016).

Saat dilakukan pengkajian pada Ny S ditemukan mengalami peningkatan adanya peningkatan denyut jantung atau jantung berdebar karena pasien tidak mengalami masalah pada sistem kardivaskuler. Jantung berdebar merupakan gejala bila ada menunjukkan adanya kerusakan vaskuler, dengan menifestasi yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan (Brunner & Suddarth, 2013).

Diagnosa keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral

Risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral didefinisikan rentan mengalami penurunan sirkulasi jaringan otak yang dapat mengganggu kesehatan (Nanda, 2018). Risiko ketidakefektifan perfusi

jaringan serebral adalah penurunan kadar oksigen sebagai akibat dari kegagalan dalam memelihara jaringan di tingkat kapiler (Miftakhul, 2018).

Penulis menegakkan masalah keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berdasarkan data yang ditemukan pada Ny S mengatakan pusing dan berat dibagian leher bagian belakang. Pasien juga mengatakan sudah menderita hipertensi selama kurang lebih 10 tahun dengan data objektif yaitu pasien tampak memegang kepala bagian belakang dan leher sambil berbicara, tekanan darah 150/90 mmHg, nadi 102 x/ menit, *respiratory rate* 28x/ menit, suhu 37°C. Pecahnya pembuluh darah otak akan menimbulkan perdarahan, akan sangat fatal bila terjadi interupsi aliran darah ke bagian distal, disamping itu darah ekstrasvasal akan tertimbun sehingga akan menimbulkan tekanan intracranial yang meningkat, sedangkan penyempitannya pembuluh darah otak akan menimbulkan terganggunya aliran darah ke otak dan sel-sel otak akan mengalami kematian (Hasan, 2018).

Intervensi keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral

Rencana keperawatan yang sesuai untuk mengatasi diagnosa keperawatan masalah risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral yang sesuai dengan tujuan intervensi setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Status Sirkulasi (0401) membaik. NIC yang digunakan yaitu *Peripheral Sensation Management* (0180) dan Monitor Neurologi (2620) Melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif, mengajarkan tehnik non farmakologi nafas dalam jika nyeri muncul.

Intervensi yang direncanakan yaitu Observasi TD, Nadi, Intervensi yang direncanakan yaitu Observasi TD, Nadi, Suhu, RR rasional: tindakan tersebut dapat mengetahui keadaan tanda-tanda vital pasien terutama pada sistem kardiovaskuler. Hindari fleksi leher dengan rasional: karena dengan memfleksikan leher dapat meningkatkan ketidaknyamanan pada pasien

diakrenakan pasien dengan hipertensi biasanya ditemukan adanya kekakuan leher (Kurniasih, 2015). kolaborasi pemberian obat anti hipertensi (rasional: Intervensi hipertensi berupa modifikasi gaya hidup dapat menghambat progresivitas hipertensi. Namun, sebagian besar pasien memerlukan obat anti hipertensi seumur hidup dengan kombinasi lebih dari satu obat (Kandarini, 2016). Ajarkan pasien dan keluarga tentang cara meminimalkan faktor resiko ketidakefektifan perfusi jaringan (rasional: mengalami peningkatan tekanan darah yang perisisten harus segera mencari pengobatan untuk mengontrol tekanan darah, mencegah terjadinya komplikasi, dan mengurangi atau mengatasi tanda dan gejala yang muncul seperti pusing, sakit kepala, tengkuk terasa pegal, mudah marah, sulit bernapas, pandangan kabur, dan lain-lain. Pada umumnya ketika seseorang yang menderita hipertensi akan terjadi peningkatan tekanan darah yang lebih dari normal dan biasanya akan muncul tanda dan gejala yaitu salah satu tengkuk terasa pegal (Kurniasih, 2015).

Implementasi keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral

Implementasi yang merupakan komponen dari proses keperawatan adalah kategori dari perilaku keperawatan dimana tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan dari hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan dilakukan dan diselesaikan. Dalam teori, implementasi dari rencana asuhan keperawatan mengikuti komponen perencanaan dari proses keperawatan, namun demikian, dibanyak lingkungan perawatan kesehatan, implementasi mungkin dimulai secara langsung setelah pengkajian (Potter & Pery, 2013). Implementasi keperawatan yang sudah berjalan sesuai dengan intervensi yang telah dipilih tetapi ada beberapa tindakan yang tidak dilaksanakan sepenuhnya yang dilakukan selama 3x24 jam yaitu melakukan pengkajian risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral.

Implementasi yang dilakukan telah sesuai dengan intervensi yang disusun, untuk diagnosa keperawatan yang

pertama yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi, untuk implementasi kolaborasi pemberian obat antihipertensi. Menurut Warsono, Fahmi, & Iriantono, (2019) melakukan pengkajian risiko penurunan perfusi jaringan serebral secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi, memberikan edukasi pasien dan keluarga tentang aktifitas yang mengurangi nyeri, melakukan tindakan rekam jantung/ EKG dan mengkolaborasi pemberian analgetik, serta mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri dengan teknik rileksasi benson. Selain diberikan terapi farmakologi terhadap klien mampu memberikan perubahan yang terjadi selama perawatan di rumah sakit, terjadinya perubahan terhadap keadaan sebelum masuk rumah sakit dan setelah keluar dari rumah sakit.

Mengajarkan tehnik non farmakologi nafas dalam jika pusing muncul menurut Boavida, (2017) karena bertujuan untuk menurunkan ketidaknyaman, meningkatkan relaksasi dengan membantu pasien dalam merespon nyeri sehingga mengurangi ketegangan otot sehingga meningkatkan kenyamanan dan koping. Cara melakukan relaksasi nafas dalam yaitu memerintahkan pasien *posisi fowler* selanjutnya menyuruh pasien merilekskan pikiran setelah itu meletakkan tangan kanan di dada pasien dan tangan kiri pada perut selanjutnya memerintahkan pasien supaya tarik nafas dalam-dalam melalui hidung selanjutnya ditahan selama 3 detik dan meminta pasien untuk membuang pikiran-pikiran negatif tentang nyerinya buang bersama dengan nafas melalui mulut, nafas dalam dilakukan berulang sebanyak 3 kali.

Memonitor tanda vital menurut Herawati, (2016) karena perubahan tekanan darah yang disebabkan oleh ketidakefektifan perfusi jaringan serebral jika tidak segera ditangani akan menyebabkan curah jantung meningkat sehingga terjadi konstriksi perifer prekapiler. Melakukan pemeriksaan tekanan darah, nadi, *respiratori rate* dan suhu untuk mengobservasi tanda-tanda

vital pasien apakah ada peningkatan/ penurunan tanda vital. Sedangkan untuk memonitor Adanya tanda peningkatan tekanan intracranial dengan mengkaji adanya pusing, mual muntah dan adanya kekakuan pada leher serta perubahan pada pupil.

Evaluasi keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral

Hasil evaluasi setelah dilakukan tindakan keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi pada tanggal 29 Mei 2021 jam 19.00 WIB didapatkan data subjektif sebagai berikut pasien mengatakan masih merasakan tegang dileher, pusing dan tekanan darah masih tinggi, pasien mengatakan tidak mengkonsumsi makanan yang berlemak dan berminyak, dan tinggi garam. Terdapat data objektif pasien tampak lebih rileks, tekanan darah 140/90 mmHg, nadi 98 x/menit, suhu 36,5 °C, *respiratory rate* 25 x/menit. *Assesment* diagnosa risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi belum teratasi. *Planning* lanjutkan intervensi.

Setelah asuhan keperawatan selama 3 hari risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi belum teratasi dikarenakan banyak faktor yang memengaruhi risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral pada pasien dengan hipertensi. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin. Ketika sistem saraf merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal menyekresi epinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal menyekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriksi pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin (Asipiani, 2017).

SIMPULAN

Penulis telah melakukan pengkajian kepada Ny S yang dilakukan selama 3x24 jam, langkah-langkah yang digunakan oleh penulis dalam pengkajian yaitu dengan metode: wawancara, observasi, melakukan pemeriksaan fisik, dan dokumentasi hasil. Penulis melakukan wawancara secara langsung terhadap keadaan Ny S pada saat pengkajian penulis mendapatkan data identitas Ny S riwayat kesehatan seperti keluhan utama, riwayat penyaki sekarang, riwayat penyakit dahulu dan riwayat penyakit keturunan/ keluarga, penulis juga melakukan observasi dan pemeriksaan fisik secara lengkap *Head to toe*. Dimana pengkajian tersebut dilakukan oleh penulis dengan tujuan untuk mendapatkan data yang lebih lengkap. Prioritas masalah Ny S menemukan prioritas masalah diagnosa keperawatan yaitu risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi

Penulis telah melakukan beberapa perencanaan keperawatan yang disesuaikan dengan masalah keperawatan pada Ny S, rencana keperawatan yang di tetapkan dijadikan pedoman dalam melakukan intervensi keperawatan. Penulis melakukan implementasi keperawatan sesuai dengan intervensi yang telah tetapkan sebelumnya dengan menggunakan *Nursing intervention Clasification* (NIC) yang sudah ditetapkan sebelumnya.

Penulis melakukan evaluasi setelah melakukan tindakan keperawatan sesuai dengan rencana tindakan keperawatan, dilakukan evaluasi untuk mengetahui dan memantau perkembangan dan menilai seberapa tingkat keberhasilan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada Ny S. Hasil evaluasi yang dilakukan selama 3 hari risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi belum teratasi.

SARAN

Pasien dengan hipertensi diharapkan pasien sudah bisa melakukan penatalaksanaan pada pasien hipertensi secara mandiri tetap mempertahankan kebersihan, jangan sering mengkonsumsi makanan dengan tinggi lemak dan garam, dan perbanyaklah mengkonsumsi air mineral minimal 8 gelas perhari atau setara dengan 2 liter, serta rajin memeriksakan tekanan darah.

Bagi penulis sangat diperlukan pemahaman dan penguasaan teori dan juga asuhan keperawatan keluarga dengan prioritas masalah keperawatan risiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan hipertensi. Dalam hal ini penulis menyadari akan adanya kekurangan pada saat menentukan intervensi dan mengimplementasikan teori sesuai dengan kasus pada Ny S, diharapkan untuk studi kasus selanjutnya penulis dapat melakukan asuhan keperawatan yang lebih tepat dan sesuai dengan teori yang didapat selama proses pembelajaran sari institusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asikin, M., Nuralamsyah, M., Susaldi. 2016. Keperawatan Medikal Bedah : Sistem Kardiovaskular. Jakarta : Erlangga.
- Aspiani, R.Y., 2017. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler : aplikasi NIC & NOC. Jakarta : EGC.
- Hasan, AK. 2018. Study Kasus Gangguan Perfusi Jaringan Serebral dengan Penurunan Kesadaran pada Klien Stroke Hemoragik Setelah Diberikan Posisi Kepala Elevasi 30o. Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi.
<http://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/view/135> diakses pada tanggal 8 November 2020 pukul 14.00 WIB.
- Kandarini, Y. 2017. Div Ginjal dan Hipertensi RSUP Sanglah Denpasar.
https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_n_1_dir/91ce253ff5aa007ba1cc8d5d19cf_e3f4.pdf diakses pada tanggal 4 November 2020 Pukul 20.00 WIB.
- Kusnah, M. 2018. Keperawatan pada Klien

Trauma Kepala dengan Masalah Keperawatan Risiko Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Serebral.

<http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/747/9/151210020%20Miftakhul%20Khusnah%20KTI.pdf> diakses pada tanggal 8 November 2020 pukul 13.30 WIB.

Martin, W. dan Mardian, P. 2016. Pengaruh Terapi Meditasi terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia yang Mengalami Hipertensi. *Jurnal Ipteks Terapan*.

<http://ejournal.ildikti10.id/index.php/jit/article/view/468-127/127> diakses pada tanggal 6 November 2020 pukul 13.45 WIB.

Mukti, B. 2020. Penerapan DASH (Dietary Approches to Hypertension) pada Pasien Hipertensi.

<http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id/jspui/handle/123456789/2313> diakses pada tanggal 6 November 2020 pukul 14.30 WIB.

Muswanti, IJ. 2016. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Pencegahan Komplikasi Stroke pada Penderita Hipertensi Usia <45 tahun di Puskesmas Ngemplak Kota Semarang.

<https://lib.unnes.ac.id/28155/1/6411412182.pdf> diakses pada tanggal 6 November 2020 pukul 09.30 WIB.

Nisa, K. 2020. Menentukan Diagnosa dan Asuhan Keperawatan pada Pasien Hipertensi.

<https://osf.io/preprints/6vfje/> diakses pada tanggal 5 November 2020 Pukul 10.00 WIB.

Potter & Perry. 2010. *Fundamental of Nursing : Fundamental Keperawatan*. Edisi 7 volume 3. Jakarta. Salemba Medika

Riskedas. 2018. *Pravelensi hipertensi*. Kesmas Kemkes.

Setyaningsih, RD., Dewi, P., Suandika, M. 2014. STUDI PREVALENSI DAN KAJIAN FAKTOR RISIKO HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA TAMBAKSARI BANYUMAS. *Jurnal Unimus*.

<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/1194> diakses pada tanggal 6 Maret 2021 pukul 19.00 WIB

Tirtasari, S.,Kodim, N. 2019. Pravalensi dan Karakteristik Hipertensi pada Usia Dewasa Muda di Indonesia.

Tarumanagara Medical Jurnal.

Yonata, A.,Pratama, ASP. 2016. Hipertensi Sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *Jurnal Majority*.