



Literatur Review Kualitas Tidur Lansia Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

Rasmanah Rasmanah
UPTD Puskesmas Cieurih

Alamat: Puskesmas Cieurih, Kec. Cipaku, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat 46252

Korespondensi penulis: rasmanah76@gmail.com

Abstract. Hypertension is a measurement of systolic blood pressure of more than 140 mmHg or diastolic blood pressure of 90 mmHg and the measurement is more than 2 times. The purpose of this literature review is to determine the relationship between elderly sleep quality and high blood pressure in hypertensive patients based on the literature review. Writing this journal uses a literature study approach from several search databases from pubmed and proquest with the last 5 years of publication (2017-2022). Keywords used are sleep quality, elderly, and hypertension. The literature study showed that from 10 journals studied, there was a relationship between sleep quality and hypertension from several factors, including sleep duration <6 hours, frequent awakenings at night, illnesses suffered and the elderly experienced nocturia. Where nocturia is someone who often urinates excessively at night. In conclusion, from 10 articles that show a significant relationship, it has been analyzed that sleep quality is related to hypertension, but poor sleep quality can be caused by several triggering factors including sleep duration > 6 hours, illnesses such as diabetes mellitus, and hyperlipidemia, and sleep quality. in women aged > 60 years and over more often experience nocturia so that the quality of sleep decreases.

Keywords: Sleep Quality, Elderly, and Hypertension.

Abstrak. Hipertensi adalah pengukuran tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg atau tekanan darah diastolik 90 mmHg dan pengukurannya lebih dari 2 kali. Tujuan dari literatur review ini adalah untuk mengetahui hubungan kualitas tidur lansia dengan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi berdasarkan literatur review. Penulisan jurnal ini menggunakan pendekatan studi literature dari beberapa database pencarian dari pubmed dan proquest dengan tahun publikasi 5 tahun terakhir (2017-2022). Kata kunci yang digunakan adalah kualitas tidur, Lansia, dan Hipertensi. Studi literatur menunjukkan bahwa dari 10 jurnal yang diteliti menunjukkan ada hubungan kualitas tidur dengan hipertensi dari beberapa factor diantaranya durasi tidur <6 jam, sering terbangun pada malam hari, penyakit yang diderita dan lansia mengalami nocturia. Dimana nocturia adalah seseorang yang kerap buang air kecil berlebih di malam hari. Kesimpulannya dari 10 artikel yang menunjukkan hubungan signifikan telah dianalisis bahwa kualitas tidur ada hubungan dengan hipertensi, akan tetapi kualitas tidur yang buruk dapat disebabkan oleh beberapa faktor pemicu diantaranya durasi tidur >6 jam, penyakit yang diderita seperti diabetes mellitus, dan hiperlipidemia, serta kualitas tidur pada perempuan yang usia >60 tahun ke atas lebih sering mengalami nocturia sehingga kualitas tidur menurun.

Kata kunci: Kualitas Tidur, Lansia, dan Hipertensi.

LATAR BELAKANG

Lanjut usia adalah seseorang yang telah menginjak usia 60 tahun keatas. Kategori lanjut usia menurut WHO terdiri dari usia pertengahan dimana lansia berumur 45-59 tahun, lanjut usia 60-74 tahun, lansia tua dimana lansia berumur 75-90 tahun dan usia sangat tua diatas 90 tahun.

Data dari World Population Prospect tahun 2017 menyebutkan bahwa populasi lansia mengalami kenaikan dari 962 juta diseluruh dunia pada tahun 2017 menjadi 2,1 miliar lansia ditahun 2050, dan 3,1 miliar lansia pada tahun 2010 (United Nations, 2017). Peningkatan

populasi lansia akan terus berkembang dan dikhawatirkan terjadi kenaikan diusia 60 tahun ke atas. Jumlah lansia di Indonesia saat ini mencapai 8,40% dari total penduduk atau berjumlah 18,96 juta jiwa dan peningkatan ini akan dikhawatirkan terus meningkat dan akan menambah beban atau dependency ratio. (Depkes, 2012).

Hipertensi termasuk penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian prematur di dunia. Saat ini prevalensi hipertensi secara global menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang penyakit darah tinggi atau bisa disebut dengan hipertensi. Artinya, 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah yang menderita hipertensi terus meningkat setiap tahunnya. Diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (WHO, 2013).

Penelitian mengenai faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia diperlukan untuk dapat dilakukan tindakan pencegahan dan penanganan. Banyak faktor yang mempengaruhi hipertensi pada lansia dari faktor risiko yang dapat dimodifikasi seperti stres, obesitas, nutrisi serta gaya hidup. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti genetik usia, jenis kelamin, dan lain-lain. Beberapa penelitian faktor risiko hipertensi menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia, jenis kelamin, genetik, kebiasaan merokok, makanan tinggi garam, serta konsumsi lemak jenuh, kebiasaan olahraga, status gizi serta istirahat dengan kejadian hipertensi. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan tekanan darah tinggi (Hipertensi) pada lansia adalah kualitas tidur.

KAJIAN TEORITIS

Tidur adalah suatu keadaan relatif tanpa sadar yang penuh ketenangan tanpa kegiatan yang merupakan urutan siklus yang berulang-ulang dan masing-masing menyatakan fase kegiatan otak dan yang dapat dibangunkan kembali dengan rangsangan (Widuri, 2010). Tidur adalah aktivitas rutin yang dilakukan oleh manusia untuk mengistirahatkan tubuh dan pikirannya (Abednego, 2014).

Gangguan tidur merupakan suatu kumpulan kondisi yang dicirikan dengan adanya gangguan dalam jumlah, kualitas, atau waktu tidur pada seorang individu. Kuantitas tidur inadekuat adalah durasi tidur yang inadekuat berdasarkan kebutuhan tidur sesuai usia akibat kesulitan memulai (awitan tidur yang terlambat) dan/atau mempertahankan tidur (periode panjang terjaga di malam hari). Kualitas tidur inadekuat adalah fragmentasi dan terputusnya tidur akibat periode singkat terjaga di malam hari yang sering dan berulang.

Menurut DSM IV-TR, gangguan tidur dibagi menjadi insomnia primer, hipersomnia primer, narkolepsi, gangguan tidur yang berhubungan dengan pernapasan, gangguan tidur irama sirkadian, gangguan mimpi buruk, gangguan teror tidur, gangguan tidur berjalan, gangguan tidur terkait kondisi medis, dan gangguan tidur yang diinduksi zat. Sedangkan, Nelson et al membuat klasifikasi gangguan tidur spesifik pada anak dan remaja, karena pola gangguan tidur pada anak berbeda dengan pola gangguan tidur pada dewasa. Pola tidur mengalami perubahan yang progresif seiring bertambahnya usia; dari masa bayi, anak, hingga remaja; kearah pola tidur dewasa, yaitu durasi tidur yang berkurang, siklus tidur yang lebih panjang, dan berkurangnya waktu tidur siang.

Tidur berhubungan dengan kualitas dan kuantitas morbiditas dan mortalitas. Menurut data epidemiologi, tidur yang kurang dari 6 jam atau tidur yang lebih dari 9 jam perhari erat hubungannya dengan peningkatan mortalitas. Adapun contoh-contoh yang dapat meningkatkan mortalitas tersebut seperti penyakit jantung dan kanker.

Dampak akibat gangguan tidur pada aspek mood, meliputi iritabilitas, mood yang berubah-ubah, dan kendali emosi yang buruk. Dampak pada fungsi kognitif, meliputi atensi dan konsentrasi yang berkurang, waktu reaksi yang melambat, kewaspadaan yang berkurang, penurunan fungsi eksekutif (pengambilan keputusan).

Kualitas tidur merupakan gambaran secara subjektif yang menjelaskan tentang kemampuan untuk mempertahankan waktu tidur secara subjektif. Kualitas tidur dapat diukur dengan menggunakan kuesioner standar dan pengukuran secara objektif dengan berdasarkan observasi (King,2008).

Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dialami seseorang individu untuk menghasilkan kesegaran 30 dan kebugaran ketika terbangun. Kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif seperti durasi tidur, latensi tidur, serta aspek subjektif seperti tidur dalam dan istirahat. Kualitas tidur dan kuantitas tidur dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Yakni faktor psikologis, fisiologis dan lingkungan yang dapat mengubah kualitas dan kuantitas tidur. Kualitas tidak bergantung pada kuantitasnya namun, dipengaruhi oleh faktor yang sama. Kualitas tersebut dapat menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat sesuai dengan kebutuhannya (Siregar,2011). Kualitas tidur seseorang dikatakan baik apabila tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur tidak mengalami masalah dalam tidurnya.

Dengan bertambahnya usia terdapat penurunan dalam periode tidur. Kebutuhan tidur akan berkurang dengan berlanjutnya usia. Pada usia 12 tahun kebutuhan tidur sampai 8,5 jam, berkurang menjadi 8 jam pada usia 20 tahun, 7 jam pada usia 40 tahun, 6 jam pada usia 60

tahun atau lebih (Alimul, 2006). Selain itu perubahan juga terjadi pada ritme circadian yang menghasilkan peningkatan tidur lebih awal, terbangun lebih awal, disertai dengan peningkatan bangun yang sering di malam hari. Alasan-alasan yang juga menyertai terbangunnya lanjut usia pada malam hari meliputi jalan ke kamar mandi, susah bernapas, kram kaki, dan suara gaduh.

Dengan bertambahnya usia, frekuensi terbangun meningkat dari 1 atau 2 sampai 6 kali dalam semalam. Semakin bertambah usia efisiensi tidur semakin berkurang. Efisiensi tidur diartikan sebagai jumlah waktu tidur berbanding dengan waktu berbaring ditempat tidur. Kebutuhan tidur pun semakin menurun karena dorongan homeostatik untuk tidur pun berkurang. Hal ini dialami oleh para lansia. Perubahan pola tidur banyak disebabkan oleh kemampuan fisik yang semakin menurun. Kemampuan fisik menurun terkait oleh kemampuan organ dalam tubuh yang menurun juga seperti jantung, paru-paru dan ginjal. Penurunan tersebut mengakibatkan daya tahan tubuh dan kekebalan turut berpengaruh. Pada lansia biasanya insomnia lebih sering menyerang. Hal ini terjadi sebagai efek samping (sekunder) dari penyakit seperti nyeri sendi, osteoporosis, payah jantung, parkinson, dan depresi. Jika penyebab utamanya tidak diatasi, dengan sendirinya gangguan tidur tidak akan pernah teratasi. Pada kondisi seperti ini obat tidur bukanlah solusi yang tepat. Lansia amat mudah lelah sehingga tertidur pada siang hari

Hipertensi adalah penyakit yang dapat menyerang pada semua kalangan baik muda atau tua yang dapat memicu terjadinya penyakit golongan berat seperti stroke, gagal jantung, serangan jantung, dan gagal ginjal. Tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang.

Jadi dapat disimpulkan hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik yang persisten \geq 140 mmHg sebagai akibat dari kondisi lain yang kompleks dan saling berhubungan yang dapat memicu munculnya penyakit golongan berat tidak menular seperti stroke atau serangan jantung.

Gejala yang lazim muncul pada gejala ringan diantaranya pusing, cemas, wajah kemerahan, epistaksis, lemas, kelelahan, tengkuk terasa pegal, cepat marah, telinga berdengung, sulit tidur, sesak nafas dan mata berkunang-kunang. Mekanisme yang mengontrol konstiksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor, pada medulla di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula dari saraf simpatis, yang berkelanjutan ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ke ganglia simpatis di thorax dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak kebawah melalui system saraf simpatis ke ganglia simpatis, pada titik ini neuron preganglion melepaskan

asetikolin yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan, dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriktor.

Saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang mengakibatkan tambahan aktivasi vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi epinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal menyebabkan pelepasan renin (Kartika,2014)

Hipertensi pada lansia terjadi karena adanya perubahan structural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah.

Konsekuensinya aorta dan arteri besar kurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung. Mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian yang digunakan menggunakan metode studi literatur review atau studi kepustakaan, Data yang digunakan adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari hasil penelitian yang terdahulu. Jurnal yang digunakan dalam literature review ini berupa artikel jurnal bereputasi baik nasional maupun internasional yang didapatkan melalui database jurnal internasional Pubmed dan Proquest. (www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov) dan (www.search.Proquest.com), Batasan waktu jurnal yang digunakan dalam penelitian ini kurun waktu 5 tahun terakhir 2018-2022, strategi Pencarian artikel atau jurnal menggunakan keyword dan Boolean operator (AND,OR NOT or AND NOT) yang digunakan untuk memperluas atau menspesifikasikan dalam pencarian, kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini Sleep Quality AND Elderly AND Hypertension, kriteria inklusi dan eksklusi ini terlampir table 1. Proses Hasil pencarian literature melalui publikasi terhadap dua database dengan menggunakan kata kunci yang sudah disesuaikan berdasarkan topic yang diangkat, sehingga peneliti mendapatkan hasil 26.938 artikel yang sesuai dengan kata kunci tersebut.

Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian peneliti melakukan screening berdasarkan tahun dengan kurun waktu 5 tahun terakhir (2018-2022) sehingga di dapatkan hasil 505 artikel.

Langkah selanjutnya dilakukan seleksi sesuai dengan abstrak dan full text sehingga didapatkan 299 artikel. Kemudian peneliti menemukan seleksi Kembali berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dan didapatkan hasil artikel yang tidak membahas terkait kualitas tidur lansia dengan peningkatan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi. Kemudian dilakukan pemeriksaan duplikasi, dan ditemukan 6 artikel yang sama sehingga dikeluarkan kembali tersisa 13 artikel yang sudah sesuai berdasarkan kelayakan terhadap kriteria yang ditetapkan. Alur proses dan kriteria dalam pencarian terlampir gambar 2

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana pembuluh darah mengalami peningkatan secara persisten ditandai dengan tekanan sistolik melebihi 140 mmHg dan diastolic > 90 mmHg dan pemeriksaannya lebih dari 1 kali pemeriksaan.

Kualitas tidur adalah fenomena yang sangat kompleks yang melibatkan berbagai domain antara lain penilaian terhadap lama waktu tidur, gangguan tidur, masa laten tidur, disfungsi tidur pada ,alam hari, efisiensi tidur, Kualitas tidur dan penggunaan obat tidur (Indarwati, 2012).

Penelitian menurut Chiang et al., 2018 mendapatkan bahwa sebanyak 54,3% lansia penderita hipertensi , diabetes mellitus dan hiperlipidemia memiliki kualitas tidur yang buruk karena mengalami nocturia. Dimana noctiria adalah factor-faktor yang paling signifikan berhubungan dengan Kualitas tidur buruk pada lansia dengan resiko penyakit ($p < 0,05$).

Penelitian menurut Afework Edmealem et al.,2020 mendapatka kesimpulan bahwa dalam penelitian ini lebih dari sepertiga pasien memiliki kulaitas tidur buruk. Beberapa factor diantaranya usia, tingkat Pendidikan, tempat tinggal, persepsi terhadap prognosis penyakit yang di derita,

Penelitian menurut Zhao Hu mendapatkan kesimpulan bahwa lebih dari separuh pasien cina dengan hipertensi menderita kualitas tidur yang buruk yang secara signifikan terkait dengan jenis kelamin laki-laki dan usia yang lebih tua dan beberapa factor lainnya.

Penelitian menurut Lin Song et al., 2019 mendapatkan kesimpulan bahwa lebih dari separuh pasien cina dengan hipertensi menderita kualitas tidur yang buruk yang secara signifikan terkait dengan jenis kelamin perempuan dan usia yang lebih tua dan beberapa factor lainnya dan penyakit penyerta.

Penelitian menurut Zhu X et al,2020 mendapatkan kesimpulan bahwa pravelensi kualitas tidur yang buruk dipinti jompo di China, relative tinggi. Beberapa factor hubungan kualitas tidur dengan hipertensi diantaranya usia yang lebih tua, penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes mellitus dan penyakit lainnya, gejala depresi, gejala kecemasan, dan dukungan sosial yang lebih rendah.

Penelitian menurut Jing Guo et al, 2016 mendapatkan kesimpulan bahwa hubungan antara durasi tidur pendek atau panjang dan kemungkinan peningkatan hipertensi bervariasi, berdasarkan jenis kelamin pria paruh baya dan kelompok umur. Bahwa dari jenis kelamin pria paruh baya yang memiliki durasi tidur pendek (< 7 jam/malam), serta Wanita paruh baya dengan waktu tidur yang sangat lama (> 9 jam/ malam, lebih cenderung tekanan darah tinggi (hipertensi).

Penelitian menurut Wang et al.,2017 mendapatkan kesimpulan bahwa Durasi dan Kualitas tidur pada lansia memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian hipertensi ($p<0,05$).

Penelitian menurut Chiang et al., 2018 mendapatkan kesimpulan bahwa Sebanyak 54,3% lansia penderita hipertensi, diabetes melitus, dan hiperlipidemia memiliki kualitas tidur yang buruk karena mengalami nokturia dan nokturia merupakan faktor-faktor yang paling signifikan berhubungan dengan kualitas tidur buruk pada lansia dengan risiko penyakit kardio metabolik ($p<0,05$).

Rata-rata lansia yang mengalami kualitas tidur yang buruk berjenis kelamin perempuan ini sejalan dengan penelitian menurut Lin Song, dkk (2019) yang berjudul pravelensi dan faktor kualitas tidur yang buruk dimana hasil penelitian mendapatkan bahwa tingkat pravelensi keseluruhan kualitas tidur yang buruk adalah 33,8% dalam total sampel 39,8% dimana berjenis kelamin perempuan 26,3% dan berjenis kelamin laki-laki ($P<0,001$). Faktor yang memicu terjadinya kualitas tidur dengan kejadian hipertensi terjadi pada perempuan dibanding laki laki. Salah satu factor pemicu diantaranya usia, dengan bertambahnya usia, seseorang akan terkena penyakit hipertensi (tekanan darah tinggi), penyakit penyerta, kecemasan, dan stress. Lansia juga memiliki kualitas tidur yang buruk dikarenakan sering terbangun di malam hari dan sulit untuk tidur kembali, sehingga kualitas tidurnya buruk dan kejadian ini sering terjadi pada usia 60 tahunan ke atas (Rudiman et al.,2017). Kualitas tidur lansia mempengaruhi kejadian hipertensi dimana banyak dari lansia dengan kualitas tidur buruk mengalami tekanan darah tinggi.

Menurut penelitian Emilia et al., 2014 menyebutkan bahwa dalam kohort lansia non-insomnia, kami menemukan bahwa durasi tidur pendek 5, tidak mempengaruhi adanya HT

atau nilai BP diurnal dan nokturnal. Selain itu, tidak ada hubungan yang ditemukan antara usia, nilai tekanan darah nokturnal, dan pengukuran tidur yang dilaporkan seperti latensi tidur dan efisiensi tidur, selain dari total durasi tidur subjektif. Analisis regresi tidak menemukan hubungan antara tidur yang dirasakan sendiri dan hipertensi yang bertahan setelah mengontrol kovariat.

Menurut penelitian Hu et al., 2020 menyebutkan bahwa ada hubungan linear antara durasi tidur dan stroke diantara peserta tanpa hipertensi, tetapi ambang batas, non hubungan linier antara peserta hipertensi.

Berdasarkan dari 10 artikel yang telah dianalisis bahwa kualitas tidur tidak ada hubungan dengan hipertensi tetapi kualitas tidur yang buruk pada lansia dapat disebabkan oleh beberapa factor pemicu diantaranya durasi tidur >6 jam, penyakit yang diderita seperti diabetes mellitus, dan hiperlipidemia, serta kualitas tidur pada perempuan yang usia >60 tahun ke atas lebih sering mengalami nocturia sehingga kualitas tidur menurun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari 10 artikel yang menunjukkan hubungan signifikan telah dianalisis bahwa kualitas tidur ada hubungan dengan hipertensi, akan tetapi kualitas tidur yang buruk dapat disebabkan oleh beberapa faktor pemicu diantaranya durasi tidur >6 jam, penyakit yang diderita seperti diabetes mellitus, dan hiperlipidemia, serta kualitas tidur pada perempuan yang usia >60 tahun ke atas lebih sering mengalami nocturia sehingga kualitas tidur menurun.

Saran bagi pasien hipertensi Diharapkan kepada keluarga atau orang yang serumah dengan penderita hipertensi, lansia dikasih pengertian atau diarahkan oleh keluarga untuk dilakukan upaya pengobatan agar tidak meningkat resiko terjadinya hipertensi dan masalah gangguan tidur atau kualitas tidur buruk dengan melakukan pengobatan secara teratur, periksa ke pelayanan kesehatan dan mengontrol tekanan darah minimal 1 minggu 2 kali.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada keluarga dan semua pihak yang telah membantu dan memotivasi dalam menyusun penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Adam, L. (2019). Determinan Hipertensi pada Lanjut Usia. *Jambura Health and Sport Journal*, Vol. 1, No. 2 p-ISSN: 2654-718X, e-ISSN: 2656-2863.
- Aidha, Z. d. (2019). Survey Hypertensi dan Pencegahan Komplikasinya di Wilayah Pesisir Kecamatan Precut Sei Tuan 2018. *Jurnal Jumentik*, Vol. 4: 101-112.
- World Health Organization (WHO). (2013) *A global Brief on Hypertension: Silent/ Killer*, Global Public Health Crisis.
- Muttaqin ., (2009). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem. Kardiovaskular dan Hematologi*. Salemba Medika
- Nursalam. (2014). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta: Salemba Medika.
- Zhao, S., Fu, S., Ren, J., Luo, L. (2018). Poor sleep is responsible for the impaired nocturnal blood pressure dipping in elderly hypertension: A cross-sectional study of elderly. *Clinical and experimental hypertension*, doi:10.1080/10641963.2017.1411495.
- Perry, P. d. (2010). *Fundamental Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Perry, P. d. (2012). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Potter, P. A., Perry, A. G. E., Hall, A. E., & Stockert, P. A. (2009). *Fundamentals of nursing*. Elsevier mosby.
- Uchmanowicz, I., Markiewicz, K., Uchmanowicz, B., Kołtuniuk, A., & Rosińczuk, J. (2019). The relationship between sleep disturbances and quality of life in elderly patients with hypertension. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 155–165. <https://doi.org/10.2147/CIA.S188499>.
- Wu, W., Wang, W., Gu, Y., Xie, Y., Liu, X., Chen, X., Zhang, Y., & Tan, X. (2019). Sleep quality, sleep duration, and their association with hypertension prevalence among low-income oldest-old in a rural area of China: A population-based study. *Journal of Psychosomatic Research*, 127(September), 109848. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.109848>.
- Kesehatan, J., & Medika, M. (2018). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Lanjut Usia Penderita Hipertensi Esensial Di Upt Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Budi Dharma Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 9(1). <https://doi.org/10.36569/jmm.v9i1.21>.
- Kemkes. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. Retrieved.
- Riskesdas. (2013). Laporan hasil riset kesehatan dasa tahun 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Sforza, E., Martin, M. Saint, Barthelemy, J. C., & Roche, F. (2014). Association of self-reported sleep and hypertension in non-insomniac elderly subjects. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 10(9),955–971. <https://doi.org/10.5664/jcsm.4026>.