

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN LANSIA DENGAN
PENERAPAN SENAM ERGONOMIK TERHADAP PENURUNAN GANGGUAN
TIDUR DI RUANG RAWAT INAP**

Diana Conny¹, Siska Mayang Sari^{2*}

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Universitas
Hang Tuah Pekanbaru
Korespondensi : siskamyg@htp.ac.id

ABSTRAK

Masalah kesehatan yang muncul pada lansia adalah hipertensi dan gangguan tidur akibat adanya keluhan sakit kepala, lemas, kelelahan, sesak nafas, gelisah, mual, muntah. Lebih dari setengah populasi lansia sering mengeluhkan adanya gangguan tidur di malam hari. Senam lansia merupakan salah satu contoh aktivitas fisik yang direkomendasikan oleh WHO agar dapat dilakukan oleh lansia untuk memperbaiki kualitas tidurnya. Tujuan dari Karya Ilmiah Ners ini adalah menganalisis asuhan keperawatan pada Ny. M dan Ny. T dengan penerapan senam ergonomik untuk mengatasi masalah gangguan tidur, Responden yang digunakan dalam penerapan Karya Ilmiah Ners ini sebanyak 2 pasien dengan masalah gangguan tidur di Rawat Inap Rumah Sakit Santa Maria (RSSM) Pekanbaru. Penerapan yang dilakukan merupakan teknik non farmakologi senam ergonomik dimana penerapan dilakukan selama 15- 20 menit dan melakukan latihan sebanyak 2 kali secara berurutan. Berdasarkan hasil observasi didapatkan data bahwa pada responden kontrol Ny. M awalnya memiliki gangguan tidur buruk (8) dan setelah kegiatan KIAN gangguan tidur tetap buruk (8) sedangkan pada responden eksperimen Ny. T, awalnya memiliki gangguan tidur buruk (8) dan sesudah penerapan senam ergonomik gangguan tidur menjadi baik (3). Diharapkan pihak rumah sakit dapat menerapkan senam ergonomik untuk mengatasi masalah gangguan tidur pada pasien lanjut usia.

Kata kunci: Gangguan tidur, Lansia, Senam Ergonomik

ABSTRACT

Health problems that arise in the elderly are hypertension and sleep disorders due to complaints of headache, weakness, fatigue, shortness of breath, anxiety, nausea, vomiting. More than half of the elderly population often complains of sleep disturbances at night. Elderly gymnastics is one example of physical activity recommended by WHO to be done by the elderly to improve their sleep quality. The purpose of this Ners Scientific Work is to analyze nursing care in Mrs. M and Mrs. T with the application of ergonomic gymnastics to overcome the problem of sleep disorders, Respondents used in the application of this Ners Scientific Work were 2 patients with sleep disorders in the Inpatient Hospital of Santa Maria (RSSM) Pekanbaru. The application carried out is a non-pharmacological technique of ergonomic gymnastics where the application is carried out for 15-20 minutes and does the exercise 2 times in sequence. Based on the results of observations obtained data that in the control respondent Mrs. M initially had poor sleep disturbance (8) and after KIAN activities sleep disturbance remained poor (8) while in the experimental respondent Mrs. T, initially had poor sleep disturbance (8) and after the application of ergonomic gymnastics sleep disturbance became good (3). It is hoped that the hospital can apply ergonomic exercises to overcome the problem of sleep disorders in elderly patients.

Keywords: Sleep disturbances, Elderly, Ergonomic exercise

LATAR BELAKANG

Lanjut usia (lansia) merupakan suatu kelompok manusia yang berusia diatas 60 tahun. Lansia mengalami proses kehilangan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya secara perlahan-lahan, sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang telah terjadi (Sunaryo, 2016). Lansia mengalami proses penuaan dan perubahan pada aspek kehidupan, baik aspek biologis (sistem syaraf, pendengaran, penglihatan, kardiovaskular, pernafasan, kulit, perkemihan, endokrin dan muskuloskeletal), mental (egosentrik dan peran), psikososial (kesepian, kehilangan relasi dan pendapatan) maupun spiritual (agama dan kematian) (Perwitosari, 2017).

Usia lanjut dibagi menjadi empat kriteria berikut usia pertengahan (*middle age*) ialah 45-59 tahun, lanjut usia (*elderly*) ialah 60-74 tahun, lanjut usia tua (*old*) ialah 75- 90 tahun, usia sangat tua (*very old*) ialah di atas usia 90 tahun. Secara global jumlah penduduk lansia yang berusia diatas 65 tahun berjumlah sebanyak 771 juta jiwa (*World Health Organization*, 2022). Negara Indonesia merupakan salah satu negara yang telah memasuki fase penduduk menua, dengan jumlah lansia pada tahun 2021 sebanyak 29,3 juta jiwa dan pada tahun 2022 mengalami peningkatan jumlah menjadi 30,15 juta jiwa (Badan Pusat Statistik, 2022). Jumlah penduduk lansia di Provinsi Riau pada tahun 2023 telah mencapai 518.814 jiwa (Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, 2023) dan jumlah lansia di kota Pekanbaru saat ini telah mencapai 66.725 jiwa (Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru, 2023).

Peningkatan populasi lansia menunjukkan bahwa Umur Harapan Hidup (UHH) lansia juga meningkat. Hal ini di satu sisi merupakan indikator keberhasilan pencapaian pembangunan nasional di bidang kesehatan, namun di sisi lain dapat menimbulkan permasalahan yakni meningkatnya beban penyakit kronis pada kelompok lansia (Misnaniarti, 2017). Masalah-masalah penyakit kronis dapat mempengaruhi lansia seumur hidupnya. Penyakit kronis pada 50 tahun terakhir ini dianggap sebagai penyebab nomor satu terjadinya morbiditas dan mortalitas pada lansia. Sehingga penting kiranya ada suatu upaya pelayanan kesehatan terpadu dimasyarakat, yang dapat meningkatkan kualitas hidup dan menurunkan potensi komplikasi dari penyakit kronis yang diderita (Candrawati dan Sukraandini, 2022).

Senam ergonomik memiliki efektivitas serta efisiensi untuk mengelola dan menjaga kesehatan tubuh seseorang. Selain itu juga bisa memulihkan posisi maupun elastisitas sistem saraf sekaligus aliran darah, mengoptimalkan pasokan darah menuju otak, meningkatkan kecerdasan, menurunkan asam urat, gula darah, kolesterol, serta sistem pertahanan tubuh. Gerakan senam ergonomik dikombinasikan dengan gerakan olah nafas dan relaksasi mampu mengoptimalkan oksigen ke otak, meningkatkan sirkulasi dan meningkatkan serotonin yang dapat membuat rasa tenang dan mengantuk serta meningkatkan kualitas tidur (Wijayanti, Tumini dan Sari, 2019).

Gangguan tidur dapat menyebabkan gangguan pada aktifitas sehingga

turunnya produktifitas yang sering kali mengganggu kegiatannya. Tubuh manusia diciptakan yang secara alamiah telah diatur sebuah metabolisme fisik yang akan mempengaruhi kesehatan. Fisik dan mental seseorang akan sehat jika terdapat keteraturan antara terjaga dan tidur. Tidur juga berfungsi terhadap penataan kembali keseimbangan fisik setelah sekian lamanya terjaga dan terjadi kelelahan kerja. Tubuh lelah akibat tidak tidur semalaman membuat penderita gangguan tidur mudah terusik. Hal-hal yang kecil dapat menimbulkan kemarahan karena penderita gangguan tidur menjadi pribadi yang sensitif. Jika dikaitkan dengan berbagai macam penyakit yang bisa ditimbulkan dari gangguan tidur, seperti berisiko terserang hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, dan lain- lain (Nislawaty, 2017).

Berdasarkan penelitian Rohimah (2022) didapatkan data bahwa pengaruh senam ergonomis terhadap kualitas tidur pada lansia usia 60-74 tahun di Bpstw Ciparay Kab.Bandung (p value = 0,000). Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan yang signifikan terhadap perubahan kualitas tidur sebelum dilakukan senam 11.94 dan sesudah melakukan senam ergonomis menjadi 10.60. Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Wijayanti, Tumini dan Sari (2019) dan didapatkan data bahwa senam ergonomik berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia di Griya Werdha Jambangan Surabaya ($p=0,000$). Nurdianingrum dan Purwoko (2016) turut menunjukkan bahwa rerata nilai kualitas tidur pada kelompok lansia yang rutin mengikuti senam lansia adalah $2,78 \pm 0,88$, sedangkan rerata nilai kualitas tidur pada kelompok lansia yang tidak rutin mengikuti senam lansia adalah $6,00 \pm 2,70$. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan tersebut bermakna ($p=0,000$), hal ini menunjukkan bahwa rerata nilai kualitas tidur pada kelompok yang rutin melakukan senam lansia lebih baik dibandingkan dengan kelompok yang tidak rutin melakukan senam lansia.

Berdasarkan wawancara survey awal yang telah penulis lakukan kepada Manajer Keperawatan dan kepala ruangan rawat inap Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru, diketahui saat ini belum pernah ada program senam ergonomik dalam menangani gangguan tidur pada lansia di RSSM Pekanbaru. RSSM Pekanbaru berfokus pada pemberian farmakoterapi dan edukasi modifikasi gaya hidup berupa pola istirahat, diet, stress dan pola hidup. Sejauh ini belum pernah ada penerapan senam ergonomik pada pasien lansia di ruang rawat inap Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru. Berdasarkan LATAR BELAKANG tersebut, penulis tertarik untuk melakukan Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Analisis asuhan keperawatan pada pasien lansia dengan penerapan senam ergonomik terhadap penurunan gangguan tidur di ruang rawat inap”.

METODE

Pelaksanaan intervensi dilakukan dengan menggunakan SOP senam ergonomik yang telah diterapkan pada penelitian sebelumnya yakni Wratsongko (2021) dan Wijayanti, Tumini dan Sari (2019). Penelitian ini dilakukan menggunakan jenis penelitian *quasi experiment* dengan metode *one group pretest-*

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

posttest design. Intervensi ini dapat bermanfaat sebagai pedoman dalam memberikan asuhan keperawatan tentang penerapan senam ergonomik untuk mengatasi gangguan tidur pada pasien lansia di ruang rawat inap Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru.

- a. Tahap pra interaksi: mengkaji status kesehatan klien, mempersiapkan lingkungan yang tenang dan kondusif, mempersiapkan alat pendokumentasian yang akan digunakan seperti pena dan kertas. Pasien yang dipilih menjadi sampel adalah responden yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sampel penelitian.
- b. Tahap orientasi: memberi salam terapeutik (beri salam dengan sapaan dan memperkenalkan diri untuk pertemuan pertama), melakukan evaluasi validasi (menanyakan nama dan tanggal lahir, konfirmasi identitas pasien) dan memberikan lembar informed consent (menjelaskan tujuan prosedur, melakukan tindakan/ hal yang perlu dilakukan oleh pasien selama senam ergonomik dan memberikan kesempatan pada pasien atau keluarga untuk bertanya sebelum terapi dilakukan).
- c. Tahap kerja: mempersiapkan lingkungan yang tenang dan nyaman, melakukan persiapan klien (Posisikan klien dalam keadaan rileks), dan melakukan kegiatan senam ergonomik. Setelah pasien menandatangani informed consent persetujuan tindakan, maka peneliti akan meminta pasien melakukan pengisian kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk mengukur kualitas (gangguan) tidur sebelum dan sesudah intervensi. Setelah itu peneliti melakukan pengukuran dan pencatatan tanda – tanda vital pasien sebelum dilakukan tindakan senam ergonomik. Setelah pencatatan, penulis mengajarkan senam ergonomik dengan estimasi 15-20 menit dan melakukan latihan sebanyak 2 kali seminggu secara berurutan. Hasil intervensi ini dikumpulkan menggunakan kuesioner dan lembar observasi serta dianalisis menggunakan metode analitik untuk melihat apakah ada pengaruh penerapan senam ergonomik terhadap gangguan tidur pada lansia sebelum dan sesudah intervensi.
- d. Tahap terminasi: peneliti akan melakukan evaluasi (tanyakan perasaan keluarga/ pasien setelah mengikuti kegiatan, kaji kembali tanda-tanda vital pasien, evaluasi hasil kegiatan dan respon klien setelah tindakan, untuk hari kedua pertemuan dan evaluasi akhir kegiatan pada pada hari ketiga).

HASIL

Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan Ny. M dilakukan pada tanggal 5 Desember 2024. Ny. M berusia 61 tahun, anak ke 1 dari 3 bersaudara, sudah menikah dan beragama Islam. Ny. M belum pernah dirawat di rumah sakit. Ny. M memiliki pendidikan SMA dan bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT). Saat pengkajian data subjektif yang diperoleh adalah pasien mengeluhkan nyeri kepala dan nyeri tengkuk, merasa sulit tidur dimalam hari, sering terbangun dini dimalam hari, sering merasa gelisah dan merasa tidak puas tidur. Pasien mengatakan sudah

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

menderita hipertensi selama 5 tahun, jika kambuh nyeri yang dirasakan pada tengkuk berada pada skala nyeri 5, nyeri ini dirasakan hilang timbul. Pasien mengatakan rutin memeriksakan diri ke Puskesmas dan minum obat amlodipin 10 mg 1x sehari. Pasien mengatakan tidak pernah diberikan pendidikan kesehatan mengenai masalah penyakitnya. Pasien tidak mengetahui bagaimana cara mengatasi nyeri dan apa saja manajemen nyeri. Pasien menanyakan masalah kesehatan yang dihadapi saat ini. Saat pengkajian data obyektif yang diperoleh pasien tampak meringis menahan nyeri. TD: 160/90 mmHg, Nadi: 89x menit, Suhu: 37°C dan RR: 20x/ menit. Ekstremitas normal, tidak ada lesi, simetris kiri dan kanan. Pasien tampak memijat tengkuknya, pasien tampak meringis ketika lehernya terasa nyeri, pasien tampak gelisah. Berdasarkan hasil kuesioner kualitas tidur didapatkan nilai kualitas tidur adalah 8 (buruk) dengan skor gangguan tidur Ny. M adalah 12.

Pengkajian keperawatan Ny. T dilakukan pada tanggal 5 Desember 2024. Ny. T berusia 64 tahun, anak ke 2 dari 2 bersaudara, sudah menikah dan beragama Islam. Ny. T pernah dirawat di rumah sakit. Ny. T memiliki pendidikan SMP dan bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga. Saat pengkajian data subjektif yang diperoleh adalah pasien mengeluhkan nyeri kepala dan nyeri pada sendi terutama tulang kering pada kaki, sulit tidur sejak 6 bulan yang lalu dan selalu terbangun pada malam hari, pasien mengeluh tidak puas tidur dan tidak segar saat bangun di pagi hari, mengeluh pola tidur berubah dari yang tidur cukup menjadi kurang tidur, pasien mengeluh istirahat tidak cukup. Pasien mengatakan rutin memeriksakan diri ke Puskesmas dan minum obat amlodipin 5 mg 1x sehari. Pasien mengatakan tidak meminum obat tidur. Pasien mengatakan mengatakan tidak bisa tidur lagi sampai siang, dan pasien mengeluh tidak segar saat bangun di pagi hari. Pasien mengatakan tidak pernah diberikan pendidikan kesehatan mengenai masalah penyakitnya. Pasien mengatakan sudah menderita hipertensi selama 3 tahun, dan sudah menderita dispepsia 2 tahun jika kambuh nyeri yang dirasakan pada tengkuk dan nyeri lutut berada pada skala nyeri 5, pasien mengatakan nyeri ini dirasakan hilang timbul. Pasien tidak mengetahui bagaimana cara mengatasi nyeri dan apa saja manajemen nyeri. Pasien menanyakan masalah kesehatan yang dihadapi saat ini. Saat pengkajian data obyektif yang diperoleh pasien tampak meringis menahan nyeri. TD: 150/90 mmHg, Nadi: 84x menit, Suhu: 36.8°C dan RR: 20x/ menit. Ekstremitas normal, tidak ada lesi, simetris kiri dan kanan. Pasien tampak memijat tengkuknya, pasien tampak meringis ketika lehernya terasa nyeri, pasien tampak gelisah. Pasien tampak tidak bertenaga, lemah dan lesu. Berdasarkan hasil kuesioner kualitas tidur didapatkan nilai kualitas tidur adalah 8 (buruk) dengan skor gangguan tidur Ny. T adalah 10.

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil analisis data dari diagnosis keperawatan yang ditegakkan dari hasil pengkajian pasien kelolaan Ny. M dan Ny.T dengan masalah gangguan tidur di Rawat Inap Rumah Sakit Santa Maria (RSSM) Pekanbaru adalah

nyeri dan kurangnya pengetahuan terhadap tatalaksana gangguan tidur. Berdasarkan data objektif diketahui bahwa skor gangguan tidur pada Ny. M adalah 12 dan skor gangguan tidur pada Ny. T adalah 10. Berdasarkan data subjektif diketahui bahwa Ny. M dan Ny.T menyatakan bahwa tidak mengetahui tatalaksana gangguan tidur yang dialaminya. Peneliti melakukan implementasi untuk menurunkan masalah gangguan tidur pada lansia dengan melakukan penerapan senam ergonomik sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).

Intervensi

Peneliti melakukan perencanaan asuhan keperawatan untuk menurunkan masalah gangguan tidur pada lansia dengan melakukan penerapan senam ergonomik. Penerapan terapi dimulai dengan tahap prainteraksi kepada pasien. Peneliti melakukan *informed consent* kepada pasien sebelum melakukan tindakan, orientasi berupa menjelaskan tujuan maksud, serta tahap kerja yang dilakukan, setelah disetujui peneliti meminta responden menandatangani lembar persetujuan. Sebelum melakukan penerapan, peneliti meminta responden melakukan pengisian kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* untuk mengukur kualitas (gangguan) tidur sebelum intervensi. Setelah itu peneliti melakukan pengukuran dan pencatatan tanda-tanda vital pasien sebelum dilakukan tindakan senam ergonomik. Setelah pencatatan, penulis mengajarkan senam ergonomik selama 15- 20 menit dan melakukan latihan sebanyak 2 kali secara berurutan. Peneliti lalu mengukur kembali kualitas (gangguan) tidur sesudah intervensi melalui pengisian kuesioner *PSQI*. Tahap terminasi yang dilakukan peneliti adalah melakukan evaluasi hasil kegiatan dan respon klien setelah tindakan. Hasil intervensi ini dikumpulkan menggunakan kuesioner dan lembar observasi serta dianalisis menggunakan metode analitik untuk melihat apakah ada pengaruh penerapan senam ergonomik terhadap gangguan tidur pada lansia sebelum dan sesudah intervensi.

Implementasi

Implementasi terhadap Ny. M dan Ny.T dilakukan pada tanggal 5 Desember 2024. Penerapan dilakukan di Rawat Inap Rumah Sakit Santa Maria (RSSM) Pekanbaru. Peneliti mengkaji catatan medis, melakukan pengecekan tanda – tanda vital dan *head to toe* terhadap pasien dan memfasilitasi tempat yang tenang pada saat pengkajian. Peneliti meminta responden melakukan pengisian kuesioner *PSQI* untuk mengukur kualitas (gangguan) tidur sebelum intervensi. Peneliti mengajarkan senam ergonomik selama 15-20 menit dan melakukan latihan sebanyak 2 kali secara berurutan. Setelah penerapan, peneliti lalu mengukur kembali kualitas (gangguan) tidur sesudah intervensi melalui pengisian kuesioner *PSQI*.

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Tabel 4.1
Hasil Implementasi *Pre Test* Kualitas Tidur Sebelum Penerapan Senam Ergonomik

No	Kategori	Inisial	Skor (<i>PSQI</i>) Sebelum Penerapan Senam Ergonomik							Total
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
1	Kontrol	Ny. M	1	2	1	0	2	1	1	8
2	Eksperimen	Ny. T	2	0	2	0	2	0	2	8

Keterangan:

S1 : Skor PSQI pertanyaan 1 S2 : Skor PSQI pertanyaan 2 S3 : Skor PSQI pertanyaan 3 S4 : Skor PSQI pertanyaan 4 S5 : Skor PSQI pertanyaan 5 S6 : Skor PSQI pertanyaan 6 S7 : Skor PSQI pertanyaan 7

Berdasarkan Tabel 4.1 diketahui bahwa skor gangguan tidur (S5) pada Ny. M sebelum penerapan senam ergonomik adalah 12 dan skor kualitas tidur Ny. M adalah 8, sedangkan skor gangguan tidur (S5) *sebelum* penerapan senam ergonomik pada Ny. T adalah 10 dan skor kualitas tidur Ny. T adalah 8.

Tabel 4.2
Hasil Implementasi *Post Test* Kualitas Tidur Setelah Penerapan Senam Ergonomik

No	Kategori	Inisial	Skor (<i>PSQI</i>) Sesudah Penerapan Senam Ergonomik							Total
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
1	Kontrol	Ny. M	1	2	1	0	2	1	1	8
2	Eksperimen	Ny. T	0	1	1	0	1	0	0	3

Keterangan:

S1 : Skor PSQI pertanyaan 1
 S2 : Skor PSQI pertanyaan 2
 S3 : Skor PSQI pertanyaan 3
 S4 : Skor PSQI pertanyaan 4
 S5 : Skor PSQI pertanyaan 5
 S6 : Skor PSQI pertanyaan 6
 S7 : Skor PSQI pertanyaan 7

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa skor gangguan tidur (S5) pada Ny. M sesudah penerapan senam ergonomik adalah 11 dan skor kualitas tidur Ny. M adalah 8, sedangkan skor gangguan tidur (S5) sesudah penerapan senam ergonomik pada Ny. T adalah 7 dan skor kualitas tidur Ny. T adalah 3.

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Tabel 4.3
Hasil Implementasi Pre-Test dan Post-Test Kualitas Tidur
Penerapan *Senam Ergonomik*

No	Kategori	Inisial	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Skor	
							Pre	Post
1	Kontrol	Ny. M	61	Perempuan	SMA	Ibu Rumah Tangga	8 (Buruk)	8 (Buruk)
2	Eksperimen	Ny. T	64	Perempuan	SMP	Ibu Rumah Tangga	8 (Buruk)	3 (Baik)

Berdasarkan Tabel 4.3 diketahui bahwa Ny. M merupakan responden kontrol penelitian yang *berusia* 61 tahun dengan pendidikan SMA, berjenis kelamin perempuan dan memiliki pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga. Sebelum penerapan ergonomik kualitas tidur Ny. M adalah 8 (buruk) dan sesudah penerapan ergonomik adalah 8 (buruk). Ny. T merupakan responden eksperimen penelitian yang berusia 64 tahun dengan pendidikan SMP, berjenis kelamin perempuan dan memiliki pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga. Sebelum penerapan ergonomik kualitas tidur Ny. T adalah 8 (buruk) dan sesudah penerapan ergonomik adalah 3 (baik).

Evaluasi Keperawatan

Ketika dilakukan pengkajian yang perlu menjadi fokus adalah terkait menggali data subyektif maupun obyektif terhadap Ny. M dan Ny.T di Rawat Inap Rumah Sakit Santa Maria (RSSM) Pekanbaru. Hal ini akan memudahkan sinkronisasi antara data yang diperoleh untuk dapat menegakan diagnosa, melakukan intervensi, dan implementasi yang fokusnya pada penerapan senam ergonomik. Rentang jarak antara pengkajian dan dilakukannya terapi ini tidak terlalu jauh waktunya sehingga proses pemberian implementasi senam ergonomik bisa dipersiapkan dengan matang, dan respon pasien menjadi lebih baik, sehingga tidak ada penolakan.

PEMBAHASAN

Analisis Berdasarkan Konsep Kasus

Kasus pada Ny. M dan Ny.T dengan masalah gangguan tidur di Rawat Inap Rumah Sakit Santa Maria (RSSM) Pekanbaru. Ny. M merupakan responden yang berusia 61 tahun dengan pendidikan SMA, berjenis kelamin perempuan dan memiliki pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga sedangkan Ny. T merupakan responden yang berusia 64 tahun dengan pendidikan SMP, berjenis kelamin perempuan dan memiliki pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga.

Berdasarkan pengkajian sebelum dilakukan penerapan senam ergonomik diketahui bahwa skor gangguan tidur pada Ny. M adalah 12 dan skor kualitas tidur Ny. M adalah 8, sedangkan skor gangguan tidur pada Ny. T adalah 10 dan skor kualitas tidur Ny. T adalah 8. Setelah dilakukan penerapan senam ergonomik

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

didapatkan skor gangguan tidur pada Ny. M adalah 11 dan skor kualitas tidur Ny. M adalah 8, sedangkan skor gangguan tidur pada Ny. T adalah 7 dan skor kualitas tidur Ny. T adalah 3.

Seiring bertambahnya usia, kualitas dan kuantitas tidur lansia cenderung menurun. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yakni adanya perubahan pola tidur, produksi hormon melatonin berkurang dan penurunan fungsi organ. Lansia lebih sering terbangun di malam hari dan di pagi hari, serta tidur mereka lebih terfragmentasi dan kurang nyenyak. Pertambahan usia menyebabkan ubuh lansia memproduksi hormon melatonin lebih sedikit, adanya penurunan kualitas fungsi organ, seperti sistem pernapasan, pencernaan, penglihatan, pendengaran, dan sistem kardiovaskuler (Malo, Ariani dan Yasin, 2019).

Usia kronologis adalah usia yang dicapai seseorang dalam kehidupannya dihitung dengan tahun almanak atau kelender. Lansia merupakan kelompok umur dengan prevalensi gangguan tidur terbanyak, yaitu sekitar 67%. Indonesia dilaporkan bahwa penderita *insomnia* kebanyakan merupakan golongan lansia. Hampir 40- 50% lansia mengalami kualitas tidur buruk (Potter dan Perry, 2018). Hasil KIAN ini sesuai dengan penelitian Malo, Ariani dan Yasin (2019) dimana lansia yang mengalami masalah nyeri sendi dan cocok dilakukan senam ergonomis adalah lansia yang berusia 60 – 65 tahun (47,7%) dan berjenis kelamin perempuan (100%), tingkat pendidikan SMP (28,9%) dan SMA (20%) dengan pekerjaan sebagai IRT (20%).

Usia merupakan salah satu faktor penentu lamanya tidur yang dibutuhkan seseorang. Semakin tua usia, maka semakin sedikit lama tidur yang di butuhkan. Individu yang sudah menjadi dewasa tua, waktu tidurnya sekitar 6jam sehari, selain itu individu yang sudah menjadi dewasa tua tersebut sering tidur siang hari sehingga di malam hari menjadi susah tidur dan juga pada malam hari individu ini sering terbangun dan biasa bangun terlalu pagi membuat individu tersebut mengalami kualitas tidur yang buruk (Rudimin, Harianto dan Rahayu, 2017).

Berdasarkan pengkajian diketahui bahwa hasil PSQI Ny. M dan Ny.T menunjukkan bahwa kualitas tidur pasien saat ini berada dalam kategori buruk dan hal ini jelas nantinya akan mempengaruhi kesehatan secara umum, vitalitas, dan keterbatasan emosional. Kebutuhan tidur yang cukup pada pasien sangat ditentukan oleh jumlah jam tidur (kuantitas tidur) dan faktor kedalaman tidur (kualitas tidur). Pada kasus Ny. M dan Ny.T, faktor fisiologis yang dialami pasien karena kualitas tidur yg buruk saat ini adalah penurunan aktivitas sehari- hari, rasa lemah, lelah, daya tahan tubuh menurun, dan ketidakstabilan tanda tanda vital, sedangkan dari faktor psikologis nya pasien tampak cemas dan sulit untuk konsentrasi.

Analisis Berdasarkan Penerapan Intervensi

Tahap usia lanjut akan mengalami perubahan-perubahan terutama pada perubahan fisiologis karena dengan semakin bertambahnya usia, fungsi organ tubuh akan semakin menurun baik karena factor alamiah maupun karena penyakit (Kristiani dan Dewi, 2018). Lansia akan mengalami gangguan tidur yaitu terjadi

penurunan kualitas tidur REM (*Rapid Eye Movement*) dan NREM (*Non Rapid Eye Movement*) (Wijayanti, Tumini dan Sari, 2019). Buruknya kualitas tidur akan mengakibatkan gangguan pola tidur yaitu dimana kondisi yang jika tidak diobati secara umum akan menyebabkan gangguan tidur pada malam hari yang mengakibatkan munculnya salah satu masalah seperti *insomnia* (tidak bisa tidur) dan rasa mengantuk yang berlebihan di siang hari. Kualitas tidur seseorang dikatakan baik apabila tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur seperti kelelahan di siang hari, area di sekitar mata gelap, sakit kepala, konsentrasi berkurang, pegal-pegal atau mudah kelelahan, yang paling umum orang itu akan sering menguap (Rudimin, Harianto dan Rahayu, 2017).

Berdasarkan pengkajian sebelum dilakukan penerapan senam ergonomik diketahui bahwa skor gangguan tidur pada Ny. M adalah 12 dan skor kualitas tidur Ny. M adalah 8, sedangkan skor gangguan tidur pada Ny. T adalah 10 dan skor kualitas tidur Ny. T adalah 8. Setelah dilakukan penerapan senam ergonomik didapatkan skor gangguan tidur pada Ny. M adalah 11 dan skor kualitas tidur Ny. M adalah 8, sedangkan skor gangguan tidur pada Ny. T adalah 7 dan skor kualitas tidur Ny. T adalah 3. Hasil KIAN ini menunjukkan bahwa penerapan senam ergonomik dapat meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan gangguan tidur pada lansia.

Lansia yang memiliki tidur yang baik akan keliatan dari keadaan fisik dan psikologisnya, lansia tersebut keliatan lebih segar, dan yang paling terutama konsentrasinya baik, ini dapat dilihat dari ketika berbicara dengan lansia kualitas tidur baik akan lebih mudah dan cepat mengerti. Dibandingkan dengan lansia yang memiliki kualitas tidur yang buruk dari segi psikologisnya sendiri dapat dilihat secara umum itu lebih cuek, malas, dan lebih jelasnya lagi ketika sedang berbicara, lansia sulit untuk mengerti, ini dikarenakan juga kelelahan pada fisik tubuh yang kurang mendapat istirahat cukup terutama tidur, dapat diketahui bahwa tidurlah istirahat yang paling baik (Rudimin, Harianto dan Rahayu, 2017).

Salah satu cara memperbaiki kualitas dan gangguan tidur pada lansia adalah dengan melakukan olahraga ringan seperti senam. Salah satu senam yang gerakan yang efektif, efisien, dan logis serta paling aman dilakukan oleh para lansia adalah senam ergonomis. Senam ergonomis merupakan kombinasi dari gerakan otot dan teknik pernafasan. Teknik pernafasan tersebut, mampu memberikan pijatan pada jantung yang menguntungkan akibat naik turunnya diafragma, membuka sumbatan dan memperlancar aliran darah ke jantung serta meningkatkan aliran darah keseluruh tubuh. Aliran darah yang meningkat juga dapat meningkatkan nutrisi dan oksigen (Ramadhani, 2021). Gerakan senam ergonomis dikombinasikan dengan gerakan olah nafas dan relaksasi mampu mengoptimalkan oksigen ke otak, meningkatkan sirkulasi dan meningkatkan serotonin yang dapat membuat rasa tenang dan mengantuk serta meningkatkan kualitas tidur (Wijayanti, Tumini dan Sari, 2019).

Hal ini sesuai dengan penelitian Rohimah (2022) didapatkan data bahwa pengaruh senam ergonomis terhadap kualitas tidur pada lansia usia 60-74 tahun di Bpstw Ciparay Kab.Bandung (p value = 0,000). Hasil penelitian menunjukkan adanya

perubahan yang signifikan terhadap perubahan kualitas tidur sebelum dilakukan senam 11.94 dan sesudah melakukan senam ergonomis menjadi 10.60. Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Wijayanti, Tumini dan Sari (2019) dan didapatkan data bahwa senam ergonomik berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia di Griya Werdha Jambangan Surabaya ($p=0,000$).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Palupi, Widiastuti dan Variska (2019) didapatkan pengaruh senam ergonomis terhadap kualitas tidur pada lansia berdasarkan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dengan nilai $p\ value = 0,000$. Penelitian ini mengungkapkan senam ergonomis dapat digunakan sebagai terapi non farmakologi dalam meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Senam ergonomis dapat merangsang penurunan aktifitas saraf simpatis dan peningkatan aktifitas saraf para simpatis yang berpengaruh pada penurunan hormon adrenalin. Norepineprin dan katekolamin serta vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan transport oksigen ke seluruh tubuh terutama otak lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan nadi menjadi normal. Pada kondisi ini akan meningkatkan relaksasi pada lansia. Selain itu, sekresi melatonin yang optimal dan pengaruh beta endorphin dan membantu peningkatan pemenuhan kebutuhan tidur lansia.

Hasil penerapan KIAN ini juga sesuai dengan penelitian Nurdianingrum dan Purwoko (2016) bahwa rerata nilai kualitas tidur pada kelompok lansia yang rutin mengikuti senam lansia adalah 2,78, sedangkan rerata nilai kualitas tidur pada kelompok lansia yang tidak rutin mengikuti senam lansia adalah 6,00, dengan nilai $p\ value = 0,000$. Hal ini menunjukkan bahwa rerata nilai kualitas tidur pada kelompok yang rutin melakukan senam lansia lebih baik dibandingkan dengan kelompok yang tidak rutin melakukan senam lansia.

Dari hasil KIAN, peneliti menyimpulkan bahwa terjadi penurunan gangguan tidur dan peningkatan kualitas tidur pada lansia yang menjalani senam ergonomis. Hal ini dikarenakan senam mampu mengembalikan posisi dan kelenturan sistem saraf dan aliran darah sehingga memaksimalkan suplai oksigen ke otak dan mampu menjaga sistem kesegaran tubuh, membuat tubuh menjadi tenang dan lebih mudah untuk tidur yang sekaligus dapat memperbaiki siklus, pola dan gangguan tidur. Senam ergonomis merupakan salah satu terapi modalitas dalam intervensi keperawatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan rasa nyaman, memperbaiki siklus, pola dan gangguan tidur pada lansia. Pengobatan non farmakologi sangat efektif dilakukan untuk meningkatkan kualitas tidur. Berdasarkan hasil penelitian ini, responden dapat menggunakan senam ergonomis sebagai salah satu pilihan terapi non farmakologi dalam menurunkan gangguan tidur dan meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

SIMPULAN

Asuhan keperawatan penerapan senam ergonomik terbukti efektif untuk menurunkan gangguan tidur pada lansia di ruang rawat inap Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru. Berdasarkan asuhan keperawatan yang diberikan pada responden diketahui terjadi penurunan skor gangguan tidur pada Ny. T yang awalnya adalah

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

10 menjadi 7 dan terjadi peningkatan skor kualitas tidur Ny. T yang awalnya adalah 8 menjadi 3. Hasil KIAN ini menunjukkan bahwa penerapan senam ergonomik dapat meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan gangguan tidur pada lansia.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan pada artikel ini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak Universitas Hang Tuah Pekanbaru, pembimbing dan penguji, serta pihak Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustanti, Dwi, Rahayu, Festi, Hayati, P. & Wijaksono. (2023). *Buku ajar keperawatan keluarga* (1st ed.). Jakarta: Mahakarya Citra Utama. Retrieved from https://books.google.com/books/about/Sistem_Kardiovaskuler.html?id=Rm9nDwAAQBAJ
- Ainurrafiq, A., Risnah, R., & Ulfa Azhar, M. (2019). Terapi non farmakologi dalam pengendalian tekanan darah dada pasien hipertensi: systematic review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(3), 192–199. <https://doi.org/10.56338/mppki.v2i3.806>
- Andrianto. (2022). *Buku ajar menangani hipertensi*. 142. Retrieved from https://books.google.com/books/about/Buku_Ajar_Menangani_Hipertensi.html?id=rG2dEAAAQBAJ
- Anggraini, D. A., Kasanah, A. Al, & Ambarsari, T. (2024). *Relaksasi Otot Progresif dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi*. 03(01), 2963–1343. <https://spikesnas.khkediri.ac.id/SPIKESNas/index.php/MOO>
- Arum, Y. T. G. (2019). Hipertensi pada penduduk usia produktif (15-64 Tahun). *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 84–94.
- Aryani, L. (2018). Pengaruh relaksasi autogenik terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di puskesmas solokan jeruk kabupaten bandung. *STIKes Bhakti Kencana*, 1–50. Aldini, S. N., Kurniyanti,
- Arna, Y. D., Kelabora, J., Ranti, I. N., Horhoruw, A., Pariati, Firdaus, I., Sahalessy, Y., & Robert, D. (2024). Bunga rampai lansia dan permasalahannya. *Media Pustaka Indo*. <https://books.google.co.id/books?id=Aor2EAAAQBAJ>
- Azizah, C. O., Hasanah, U., & Pakarti, A. T. (2021). Implementation of progressive muscle relaxation hasil laporan pelayanan kesehatan dasar. *Jurnal cendikia muda*, 1, 502–511.
- Aldinda, T. W., Sumarni, S., Mulyantoro, D. K., Azam, M., & Sudiyono, S. (2022). Progressive muscle relaxation application (PUREApp) for dysmenorrhea. *Medisains*, 20(2), 53. <https://doi.org/10.30595/medisains.v20i2.14351>

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

- Badan Pusat Statistik. (2021). Statistik Penduduk lanjut usia.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. (2022). Provinsi Riau dalam Angka
- Brigita, M., Arofah, R. S., & Subiakto, T. (2023). The Effect of Slow Deep Breathing and Progressive Muscle Relaxation on Blood Pressure in Hypertensive Patients in Kedaung Wetan Health Center Tangerang. *Journal of Noncommunicable Diseases Prevention and Control*, 1(2), 52–56. <https://doi.org/10.61843/jondpac.v1i2.628>
- Chichi Hafifa Transyah (2023). *Terapi rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah lansia hipertensi*. Cv.
- Azka pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=ilhaeaaaqbaj>
- Damayanti, R., & Hasnawati, S. (2022). Senam Aerobic Low Impact dan Slow Deep Breathing (SDB) terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Pasien dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 781–788. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3082>
- Dinkes. (2021). Profil kesehatan provinsi riau. *Profil Kesehatan Provinsi Riau*, 12–26. Retrieved from [https://dinkes.riau.go.id/sites/default/files/2023-02/Profil Kesehatan Provinsi Riau Tahun 2021.pdf](https://dinkes.riau.go.id/sites/default/files/2023-02/Profil%20Kesehatan%20Provinsi%20Riau%20Tahun%202021.pdf)
- Ekarini, N. L. P., Wahyuni, J. D., & Sulistyowati, D. (2020). Faktor - faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada usia dewasa. *Jkep*, 5(1), 61–73. <https://doi.org/10.32668/jkep.v5i1.357>
- Fauziah, Rizki Agustina, Nurul Hidayah, Margono Margono, B. S. (2022). Slow deep breathing for hypertensives with poor tissue perfusion. *Innovation in Health for Society*, 2(1), 18–21
- Haqiqi Ilham mardiantun, sentana D. a'an. (2019). Pengaruh slow deep breathing terhadap tekanan darah lansia hipertensi di puskesmas ubung lombok tengah. *Efektivitas Pendidikan Kesehatan Dengan Video Tentang Pencegahan Penularan Penyakit Terhadap Pengetahuan Pasien Tuberculosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Sedau Tahun 2019*, 9698(1), 65–75.
- Kemendes. (2019). *Hari Hipertensi Dunia 2019 : "Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu Dengan CERDIK."*. Retrieved from [https://p2ptm.kemkes.go.id/tag/hari-hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik#:~:text=Estimasi jumlah kasus hipertensi di tahun \(55%2C2%25\)](https://p2ptm.kemkes.go.id/tag/hari-hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik#:~:text=Estimasi%20jumlah%20kasus%20hipertensi%20di%20tahun%20(55%2C2%25))
- Kemendes. (2022). No Title. *Penyakit Tidak Menular*. Retrieved from https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/761/penyakit-tidak-menular-ptm
- Kemendes RI. (2019). Profil kesehatan Indonesia. Jakarta: Kemendes RI
- Laurensia, L., Edwin, D., Saint, O. H., Syihab, M. A., Quraisy, & Ernawati. (2020). Program intervensi pencegahan peningkatan kasus hipertensi di wilayah kerja puskesmas sindang jaya. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 02(02), 12–26.
- Listyorini, M. W., Anisah, N., & Iksan, R. R. (2024). *Konsep depresi lansia dan asuhan keperawatan*. Lakeisha. <https://books.google.co.id/books?id=vglueaaaqbaj>

- M. A., & Qodir, A. (2023). Efektivitas Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Di Perumahan Pondok Mutiara Asri Malang. *JUKEJ : Jurnal Kesehatan Jompa*, 2(2), 8–16. <https://doi.org/10.57218/jkj.vol2.iss2.784>
- Mahardika, A. (2021). *Pengaruh slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah tinggi*. Retrieved from http://repository.stikeshangtuah-sby.ac.id/396/1/SKRIPSI_ARYANI_IKA_M_1710016.pdf
- Masitha, I. S., Media, N., Wulandari, N., & Tohari, M. A. (2021). Sosialisasi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular di Kampung Tidar. *Jurnal.Umj.Ac.Id*, 1–8.
- Mills, K. T., Stefanescu, A. and He, J. (2020) 'The global epidemiology of hypertension.', *Nature reviews. Nephrology*, 16(4), pp. 223–237. doi: 10.1038/s41581-019-0244-2.
- Novi Istianah Azizah¹, Aziez Ismunandar^{2*}, T. W. (2018). *Perbandingan terapi hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien prolans di puskesmas kabupaten banyumas wilayah timur*. 1(1), 32–41.
- Novizar, S. R., Mira, A., & Rachmawaty, N. (2024). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di UPTD Puskesmas Tanjung Unggat berbagai masalah penyakit. Tantangan kesehatan di Indonesia salah satunya adalah terkait elastisitas dinding aorta , katup jantung mene. *Jurnal Ilmial Kedokteran Dan Kesehatan*, 3(1), 84–91. <https://ejournal.stie-trianandra.ac.id/index.php/klinik/article/view/2247/1742>
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Putri M, Ludiana, Ayubbana S. Penerapan Pemberian Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro Tahun 2021. *J Cendikia Muda [Internet]*. 2022;2(2):246–54. Available from: <http://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/343>
- Rahayu, D., & Santoso, P. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Pernapasan Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 10(3), 149–155. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.10.3.2018.149-155>
- Riantiarno, F., Costa, B. M. Da, Albahri, R., & Merlin, N. M. (2023). Pengaruh slowdeep breathing terhadap tekanan darah lansia penderitahipertensi di puskesmas manutapen-kotakupang. *Jurnal nursing update*, 14(3)
- Rusdi, M., Novitasari, D., & Pondesta, A. (2023). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu. *Injection: Nursing Journal*, 3, 2023.
- Rio, M. K., & Sunarno, R. D. (2022). Pengaruh Slow Deep Breathing Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa

- Prambatan Lor. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 264.
<https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1306>
- Riantiarno, F., Costa, B. M. Da, Albahri, R., & Merlin, N. M. (2023). Pengaruh slowdeep breathing terhadap tekanan darah lansia penderitahipertensi di puskesmas manutapen-kotakupang. *Jurnal nursing update*, 14(3)
- Rusdi, M., Novitasari, D., & Pondesta, A. (2023). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu. *INJECTION: Nursing Journal*, 3, 2023.
- Roswita, R. (2022). Pengaruh aromaterapi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi : literature review. *Jurnal Skala Kesehatan*, 13(2), 122–130. <https://doi.org/10.31964/jsk.v13i2.368>
- Salsabilla. (2020). Jurnal Penelitian Perawat Profesional Pencegahan Tetanus. *British Medical Journal*, 2(5474), 1333–1336.
- Sari, L., Ludiana, & Hasanah, U. (2021). Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Penderita Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(4), 457–466. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/388>
- Siska, F. (2022). Pengaruh Pemberian Tindakan Slow Deep Breathing (Sdb) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 12(23), 5–13.
- Setyoadi., & Kushariyadi. (2011). Terapi modalitas keperawatan pada klien psikogeriatri. Jakarta: Salemba Medika
- Taukhid, M., Sunaringtyas, W., & Armendo, K. Y. (2022). Kombinasi slow deep breathing dan relaksasi autogenik terhadap tekanan darah penderita hipertensi usia produktif. *Journal of Nursing Care and Biomoleculer*, 7(1), 61–71. <https://doi.org/10.32700/jnc.v7i1.266>
- Trybahari, R., Busjra, B., & Azzam, R. (2019). Perbandingan low deep breathing dengan kombinasi back massage dan slow deep breathing terhadap tekanan darah pasien hipertensi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(1), 106–118. <https://doi.org/10.31539/joting.v1i1.539>
- World Health Organization. (2018). Ageing and health.
- Widi, W. A. (2021). *Depresi Pada Lansia di Masa Pandemi Covid-19: Buku Ajar*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). <https://books.google.co.id/books?Id=vqtveaaaqbj>
- Wulandari SI, Musta'in M, AM AI. Pengaruh slow deep breathing dan progressive muscle relaxation terhadap tekanandarah usia dewasa dengan hipertensi di Desa Jati. *J Nurs Pract Educ*. 2023;4(1):67–74.