

PENINGKATAN KUALITAS TIDUR MELALUI IMPLEMENTASI COMBINATION ISLAMIC PROGRESSIVE RELAXATION- ERGONOMIC EXERCISE

Nur Ainiyah*, Siti Nurjanah, Serli Mei Anggraini, Chilyatiz Zahroh, Husnia Susi Hartati, Ismi Aziziah

Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jl. Smea No.57, Wonokromo, Kec. Wonokromo, Kota SBY, Jawa Timur 60243 Indonesia

*ainiyahannuri@unusa.ac.id

ABSTRAK

Penyakit hipertensi menjadi salah satu penyakit komorbid terjadinya COVID -19, akan tetapi penderita hipertensi takut untuk kontrol ke rumah sakit, ataupun ke puskesmas, sehingga meskipun terjadi gangguan pada tubuhnya lansia bertahan di rumah, dengan cara beli obat sendiri atau minum vitamin seadanya atau bahkan tidak mengobatinya, sehingga ketika muncul gangguan akan menyebabkan kualitas tidur yang terganggu. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *Combination Islamic Progressive Relaxation- Ergonomic Exercise (CIRP-EE)* terhadap kualitas tidur. Desain penelitian ini *Pre experimental(pre test post test* dengan menggunakan *purposive sampling*. Pemberian CIRP-EE dilakukan selama 4 kali dalam 2 minggu pada pasien hipertensi. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang mempunyai hipertensi. sebanyak 60. Pengumpulan data menggunakan kuisioner kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI. Hasil uji statistik *Paired T-Test* didapatkan nilai $p=0,000$. Nilai $p<0,05$ dapat disimpulkan terdapat perubahan kualitas tidur pre dan post diberikan CIRP-EE.

Kata kunci: *combination islamic progressive relaxation-ergonomic exercise*; kualitas tidur; lansia

IMPROVING SLEEP QUALITY WITH COMBINATION OF ISLAMIC PROGRESSIVE RELAXATION AND ERGONOMIC EXERCISE

ABSTRACT

Hypertension is one of the comorbidities of COVID-19, but people with hypertension are afraid to go home or go to the health center, so that even if there is a disturbance in the body in the hospital, buying their own medicine or even taking vitamins does not treat it, so when it appears Disruption will cause disturbances in sleep quality. The purpose of this study was to analyze the effect of the Combination of Islamic Progressive Relaxation-Ergonomic (CIRP-EE.) Exercise on sleep quality. Research design was pre-experimental pre-test post-test with with a purposive sampling technique. CIRP-EE was given 4 times in 2 weeks in hypertensive patients. The sample in this study was the elderly who had hypertension. as many as 60 elderly. Data was collected using a Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. The results of the Paired T-Test statistical test obtained p value = 0.000. P value <0.05 it can be said that there was a significant change in sleep quality before and after being given CIRP-EE.

Keywords: *combination islamic progressive relaxation- ergonomic exercise*; elderly; sleep quality

PENDAHULUAN

Penyakit Corona Virus Disease-2019 (COVID-19) merupakan penyakit yang disebabkan oleh Corona Virus. COVID-19 mempunyai gejala berat, sedang ataupun ringan. Gejala ini muncul secara cepat dan berakibat terjadinya komplikasi pneumonia dan gangguan asam basa.(Arimany-Manso & Martin-Fumadó, 2020). Pasien COVID-19 dengan komorbid lebih membutuhkan perawatan khusus karena berisiko mengalami kondisi parah saat terinfeksi virus Corona.

Penyakit komorbid adalah penyakit penyerta yang dialami pasien Penyakit komorbid contohnya adalah penyakit jantung, hipertensi dan diabetes mellitus. Penderita dengan

komorbid mempunyai risiko kematian lebih tinggi 6,5 kali lipat dibandingkan tanpa komorbid. Penyakit hipertensi menjadi salah satu penyakit komorbid terjadinya COVID - 19, akan tetapi penderita hipertensi takut untuk kontrol ke rumah sakit, ataupun ke puskesmas, sehingga meskipun terjadi gangguan pada tubuhnya lansia bertahan di rumah, dengan cara beli obat sendiri atau minum vitamin seadanya atau bahkan tidak mengobatinya

Berdasarkan Pusdatin Kementerian Kesehatan bahwa per tanggal 3 Pebruari 2021 jumlah kasus COVID-19 yang terkonfirmasi adalah 1.147.000, 176.433 kasus aktif, 9.39.184 sembuh, 31.393 meninggal. Dari semua kasus yang meninggal tersebut 50.7% mempunyai komorbid hipertensi dan 47. %, berusia lebih dari 60, 32,7 % berusia 46-59 tahun. Hipertensi merupakan penyakit silent killer. Pasien dengan hipertensi sering kali mengalami perubahan tekanan darah yang tidak terkontrol. Menurut penelitian (Bekele, 2019) bahwa dari 124 reponden menunjukkan bahwa 19 % tidak patuh minum obat, 64,57 % berhenti tidak mau minum obat dengan berbagai alasan, sehingga 34,3 persen mengalami komplikasi dari hipertensi.

Ketidakpatuhan minum obat akan mempengaruhi kualitas hidup penderita hipertensi (Nurmalita et al., 2019) Demikian pula dalam penelitian lain menunjukkan bahwa bahwa ketidakpatuhan pasien hipertensi disebabkan karena bosan minum obat, tidak mempunyai uang untuk beli obat (Setiawan, 2019). Ketidak patuhan akan berkomplikasi terjadinya peningkatan tekanan darah dan menyebabkan terjadinya stroke. Komplikasi tersebut dapat dicegah jika penderita hipertensi melakukan terapi farmakologis atau terapi nonfarmakologis sehingga tekanan darah penderita hipertensi terkontrol. Beberapa penelitian terkait dengan terapi non farmakologi yaitu penelitian Astuti, Rekawati, & Wati (2019) pemberian RESIK (Relaksasi Progresiv dan Terapi Musik) selama 11 hari dapat menunjukkan penurunan tekanan darah sisistolik menjadi 29,2 mmHg dan diastolic 16, 2 mmHg. (Astuti et al., 2019) Pemberian senam ergonomic dapat menurunkan tekanan darah pada lansia bahwa pemberian senam ergonomic seminggu 2 kali lebih efektif dibandingkan 1x atau 3x terhadap penurunan tekanan darah. (Masriadi, & Arif, 2018; Septianingrum & Susanto, 2020). Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Combination Islamic Progressive Relaxation- Ergonomic Exercise* (CIRP-EE) terhadap perubahan respon kualitas tidur lansia dengan hipertensi.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan *Pra experimental pre test- post test*. Pelaksanaan CIRP-EE diberikan pada selama 4 kali dalam 2 minggu pada pasien hipertensi. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang mempunyai hipertensi. Tehnik samplingnya adalah purposive sampling, sebanyak 60 lansia. Prosedur dalam penelitian ini adalah pertama peneliti meminta izin di Puskesmas dan Kader Kesehatan kemudian peneliti mengunjungi rumah lansia di Desa X, lansia yang bersedia menjadi responden akan diukur tingkat kualitas tidurnya, mengisi informed consent. Dalam penelitian ini peserta meneliti kuisioner kualitas tidur berdasarkan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), dengan validitas ($r=0.73$), reliabilitas (Cronbach's $\alpha=0.83$). Sebelum menganalisa data umum, data dianalisis normalitas terlebih dahulu kemudian dianalisa data menggunakan Uji *t paired*. Penelitian ini sudah laik etik dengan No.026/20/IV/EC/KEPK/Lemb.Candle/2021.

HASIL

Tabel 1
 Distribusi Responden berdasarkan Karakteristik lansia yang mengalami hipertensi

Karakteristik	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	21,7%
Perempuan	47	78,3 %
Umur		
45-59 Tahun	41	35%
60-74 Tahun	39	65
Pendidikan		
Tidak Sekolah	9	15 %
SD	14	23.3%
SMP	30	50 %
SMA – PT	7	11.7 %
Aktifitas Fisik		
Kurang	35	58.3 %
Cukup	25	41,7 %

Tabel 1 karakteristik responden menurut jenis kelamin sebagian besar (78.3%). sebagian besar berusia 60-74 tahun (65%), separuhnya berpendidikan SMP, sebagian besar aktifitas fisik kurang (58,3 %).

Tabel 2.

Hasil Uji Statistik Kualitas Tidur (*pre dan post test*) pada lansia yang mengalami hipertensi

Kualitas Tidur	Mean	St. dev	Statistik hitung	Signifikan
Pre	4.633	2.697	4,003	0.000
Post	2.567	0,568		

Tabel 2, uji statistik *Paired T-Test* menunjukkan bahwa nilai $p=0,000$. Nilai $p<0,05$ berarti terdapat perubahan kualitas tidur pre dan post diberikan Combination Islamic Progressive Relaxation- Ergonomic Exercise (CIRP-EE).

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa jenis kelamin yang terbanyak adalah perempuan 78,3 % responden, kelompok usia terbanyak adalah berusia 60-74 tahun 65 %, sedangkan sebagian besar (58,3 %) aktifitasnya kurang, dan separuhnya (50 %) pendidikan terakhirnya adalah SMP. Reckelhoff (2018) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa perempuan beresiko menderita hipertensi (Reckelhoff, 2018), dalam penelitian lain perempuan mempunyai resiko 1,4 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan laki-laki (Mills et al., 2020) . Perempuan beresiko menderita hipertensi terutama setelah menopause. Kondisi menopause, menunjukkan bahwa hormone estrogen menurun, hal ini mengakibatkan organ yang dimiliki perempuan menjadi *uncontrolled* dalam menjalankan fungsinya, seperti pembuluh atrial mengeras dan menjadi tegang. Menipisnya estrogen juga menyebabkan sel endotel rusak dan menimbulkan adanya *plaque* dalam darah sehingga menstimulasi kenaikan tekanan darah. Usia merupakan faktor beresiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat dicegah. Hal ini dikarenakan secara alamiah usia seseorang terus bertambah, akan tetapi faktor ini tidak bisa dikendalikan. Upaya pengendalian yang dapat dilakukan adalah dengan melaksanakan pola hidup sehat dengan cara mengubah pola makan yang sehat serta berolahraga

Kelompok usia tertinggi dalam penelitian ini sesuai dengan penelitian Del Pinto & Ferri menunjukkan bahwa usia di atas 60 tahun beresiko terjadinya hipertensi.(Del Pinto & Ferri, 2019). Begitu pula berdasarkan laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Indonesia-Tahun 2018, prevalensi hipertensi cenderung meningkat dengan usia yang bertambah yaitu diatas usia dewasa menengah. (Kemenkes RI, 2018). Peningkatan tekanan darah ini disebabkan adanya pelebaran dan kekakuan pada arteri dalam tubuh ketika usia bertambah, sehingga kapasitas dan rekoil darah yang menuju pembuluh darah menjadi menurun. Penurunan ini mengakibatkan bertambahnya tekanan sistol. Peningkatan usia juga menyebabkan gangguan mekanisme neurohormonal seperti system reninangiotensin-aldosteron dan juga menyebabkan meningkatnya konsentrasi plasma perifer, adanya glomerulosklerosis yang terjadi akibat penuaan dan intestinal fibrosis juga mengakibatkan peningkatan vasokonstriksi dan ketahanan vaskuler, sehingga mengakibatkan meningkatnya tekanan darah (hipertensi) (Nuraeni, 2019).

Aktifitas responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar kurang (58,3 %). Hal ini sesuai dengan penelitian Ekarini (2020) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara paparan faktor aktifitas fisik dengan terjadinya hipertensi, dengan OR= 0,25.yang berarti bahwa orang yang aktifitasnya kurang 0,25 kali beresiko terjadi hipertensi.(Ekarini et al., 2020). Penderita hipertensi yang minum obat, jika mereka berolahraga, maka akan membantu kerja obat yang mereka minum. (Putriastuti, 2017) Keteraturan berolahraga bersiko untuk menurunkan terjadinya aterosklerosis, sedangkan aterosklerosis menjadi salah satu *risk factor* hipertensi(Utami et al., n.d.).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa separuh responden (50 %) mempunyai pendidikan terakhir SMP. Hal ini sesuai dengan penelitian lain menyebutkan bahwa lansia penderita hipertensi dengan pendidikan yang rendah memiliki jumlah yang lebih besar dibandingkan lansia yang berpendidikan tinggi.(Putriastuti, 2017). Pendidikan merupakan usaha pembelajaran yang diberikan kepada orang lain agar mau melakukan aktifitas pemeliharaan dan peningkatan kesehatan. (Sari, 2013)Dengan meningkatnya tingkat pendidikan seseorang maka akan mudah menerima informasi, terutama dalam hal ini adalah informasi yang terkait dengan kesehatan. Jika informasi yang didapat tepat maka harapannya akan dapat merubah sikap dan perilaku.(Ainiyah & Wijayanti, 2019). Perubahan perilaku tersebut diharapkan dapat mengurangi terjadinya keluhan keluhan kekambuhan hipertensi.

Berdasarkan tabel 2, uji statistik *Paired T-Test* menunjukkan bahwa nilai $p=0,000$. Nilai $p<0,05$ berarti terdapat perubahan kualitas tidur pre dan post diberikan *Combination Islamic Progressive Relaxation- Ergonomic Exercise* (CIRP-EE). *Combination Islamic Progressive Relaxation- Ergonomic Exercise*(CIRP-EE) merupakan kombinasi antara senam ergonomis dan terapi *Islamic Progressive Relaxation*. Gerakan yang terdapat pada senam ergonomis adalah paduan antara gerakan otot dan teknik pernafasan(Tsang et al., 2018). Teknik pernafasan dilakukan secara terkontrol serta dirangkai dengan relaksasi kelompok otot. Ketika gerakan mengencangkan otot, pasien seraya berdzikir “Subhanallah” dan pada saat melemaskan otot mengucapkan Alhamdulillah” (Chilyatiz Zahroh, Khamida, 2018).

Islamic Progressive Relaxation. dapat memberikan stimulus relaksasi baik fisik maupun psikologis. Dengan adanya respon maka akan mengaktivitas sistem saraf otonom parasimpatis sehingga metabolisme tubuh menurun serta sekresi serotonin meningkat. Peningkatan serotonin ini akan mengelola suasana hati, mencegah depresi, serta mengendalikan seseorang tidur atau bangun. CIRP-EE ini menimbulkan rasa tenang dan

rileks dan menyebabkan gelombang otak melambat dan makin lambat sampai tertidur (Kurniawan et al., 2021). Di samping sekresi serotonin yang meningkat, juga terdapat sekresi melatonin yang meningkat pula dan membantu mempercepat pemenuhan kebutuhan tidur lansia.(Nursalam, N., Kurniasari, F., Elida, U., & Ferry, 2018). Suasana hati yang tenang, emosi yang stabil akan meningkatkan kualitas tidur.

SIMPULAN

Penggunaan Combination Islamic Progressive Relaxation- Ergonomic Exercise (CIRP-EE) merupakan kombinasi senam *ergonomic* dan *Islamic Progressive Relaxation* dapat memberikan perubahan yang signifikan terhadap kualitas tidur

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada lansia yang bersedia menjadi responden serta terima kasih pada Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya yang telah memberikan hibah penelitian ini pada tim kami.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainiyah, N., & Wijayanti, L. (2019). Hubungan Sikap Tentang Hipertensi Dengan Frekuensi Kekambuhan Hipertensi Pada Penderita Hipertensi Di Rw 06 Karah Kecamatan Jambangan Surabaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 5(1), 47–53. <https://doi.org/10.33023/jikep.v5i1.214>
- Arimany-Manso, J., & Martin-Fumadó, C. (2020). Medico-legal issues regarding from the COVID-19 pandemic. *Medicina Clinica*, 155(8), 344–346. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.06.010>
- Astuti, N. F., Rekawati, E., & Wati, D. N. K. (2019). Decreased blood pressure among community dwelling older adults following progressive muscle relaxation and music therapy (RESIK). *BMC Nursing*, 18(Suppl 1), 1–5. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0357-8>
- Chilyatiz Zahroh, Khamida, N. R. S. (2018). PENGARUH ISLAMIC PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION (IPMR) TERHADAP PENURUNAN KADAR KORTISOL PASIEN PRE OPERASI DI RUANG AZZAHRA 2 RSI JEMURSARI SURABAYA. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 3 NO 1(Pebruari), 67–71.
- Del Pinto, R., & Ferri, C. (2019). Hypertension Management at Older Age: An Update. *High Blood Pressure and Cardiovascular Prevention*, 26(1), 27–36. <https://doi.org/10.1007/s40292-018-0290-z>
- 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>
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kurniawan, B., Wijaya, D. S., & Rosilawati, E. (2021). ERGONOMIC EXERCISE AGAINST LOWERING BLOOD PRESSURE. *Journal of Holistic and Traditional Medicine*, 05(03), 516–522.

- Masriadi, & Arif, F. (2018). Effectiveness of Ergonomic Gymnastics on Decreasing Blood Pressure in Patients with Stage One. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 280-286.
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4), 223–237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i1.1996>
- Nurmalita, V., Annisaa, E., Pramono, D., Sunarsih, E. S., Kedungmundu, P., & Hidup, K. (2019). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Terhadap Kualitas Hidup Pada Pasien Hipertensi. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 8(4), 1366–1374.
- Nursalam, N., Kurniasari, F., Elida, U., & Ferry, E. (2018). The effect of sleep hygiene and brain gym on increasing elderly comfort and sleep quality. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 9(12), 559-564.
- Putriastuti, L. (2017). The Association Between Exercise Habit and Incidence of Hypertension Among Patients over 45 Years Old. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(2), 225. <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i2.2016.225-236>
- Reckelhoff, J. F. (2018). Gender differences in hypertension. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*, 27(3), 176–181. <https://doi.org/10.1097/MNH.0000000000000404>
- Sari, I. P. T. P. (2013). Pendidikan Kesehatan Sekolah Sebagai Proses Perubahan Perilaku Siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(2), 141–147. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/viewFile/3017/2510>
- Septianingrum, Y., & Susanto, M. H. (2020). the Ergonomic Gymnastic on Blood Pressure Among Elderly. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 9(2), 194–200. <https://doi.org/10.36720/nhjk.v9i2.185>
- Setiawan, D. (2019). Hubungan Kepatuhan Minum Obat terhadap Kualitas Hidup Pasien Hipertensi. *Jurnal Darul Azhar*, 8(1), 15–18. <https://www.jurnal-kesehatan.id/index.php/JDAB/article/download/138/117>
- Tsang, S. M. H., So, B. C. L., Lau, R. W. L., Dai, J., & Szeto, G. P. Y. (2018). Effects of combining ergonomic interventions and motor control exercises on muscle activity and kinematics in people with work-related neck–shoulder pain. *European Journal of Applied Physiology*, 118(4), 751–765. <https://doi.org/10.1007/s00421-018-3802-6>
- Utami, T. P., Isfandiary, E., & Ilyas, I. (n.d.). *Aerobic Training Prevents Atherosclerosis Through Increased Production and Bioavailability of Nitric Oxide*. 4–8.