

PERBEDAAN KUALITAS TIDUR PASIEN PNEUMONIA ANTARA PRE DENGAN POST TERAPI BOP

Differences of Sleep Quality in Pneumonia Patients between Pre with Post BOP Therapy

Dwi Noviantiningtyas¹, Putu Sintya Arlinda Arsa², Nadhifah Rahmawati³, Wiwik Agustina⁴

^{1,2,3,4}Program Studi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kenedes Malang

Alamat Korespondensi : Jl. Panji Suroso No. 6 Kota Malang,
Telp. (0341) 488762 / Fax (0341) 488763 Jawa Timur-Indonesia
e-mail: noviantiningtyas@gmail.com

ABSTRAK

Gangguan tidur menjadi salah satu masalah keperawatan yang terjadi pada pasien pneumonia. Gangguan tidur dapat mempengaruhi kualitas tidur dimana gangguan tidur menjadi salah satu komponen untuk mengukur kualitas tidur. Hasil penelitian sebelumnya menyebutkan dari 106 pasien pneumonia sebanyak 48 orang mengalami gangguan tidur. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur pasien pneumonia antara pre dengan post terapi BOP (terapi Benson dan terapi relaksasi otot progresif). Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi experiment* dengan desain *pretest-posttest one group design*. Sampel dipilih dengan teknik *purposive sampling* dan didapatkan sampel 20 orang. Metode pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner. Analisis data dilakukan dengan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*. Hasil analisis berdasarkan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* diperoleh signifikansi = 0,000. Hasil penelitian menunjukkan dari 20 orang sampel penelitian (100%) terdapat peningkatan kualitas tidur yaitu kualitas tidur baik sebanyak 12 orang (60%) dan kualitas tidur buruk sebanyak 8 orang (40%). Terapi BOP dapat memberikan relaksasi yang membuat kurangnya ketegangan pada otot, ketenangan pada otak dan dapat berpikir dengan baik sehingga membuat tubuh menjadi tenang dan mudah untuk tertidur. Berdasarkan hasil penelitian terapi BOP direkomendasikan dilakukan untuk meningkatkan kualitas tidur.

Kata kunci : Kualitas Tidur, Pasien Pneumonia, Terapi BOP (Terapi Benson dan Terapi Relaksasi Otot Progresif)

ABSTRACT

Sleep disturbance is one of the nursing problems that occurs in pneumonia patients. Sleep disorders can affect sleep quality which is one of the components to measure sleep quality. The results of previous studies mentioned that out of 106 patients suffering from pneumonia, 48 experienced sleep disturbances. The purpose of this study was to determine differences in the quality of sleep of pneumonia patients between before with after BOP therapy (Benson therapy and progressive muscle relaxation therapy). This study uses a quasi-experimental research design with a pretest-posttest one group design. The sample was selected using purposive sampling and a sample of 20 people was obtained. Methods of data collection is done through questionnaire. Data analysis was performed by Wilcoxon Signed Ranks Test. The results of the analysis based on the Wilcoxon Signed Ranks Test obtained a significance = 0.000. The results showed that from 20 sample (100%) there was an increase in sleep quality, with 12 people (60%) having good sleep quality and 8 people (40%) having poor sleep quality. BOP therapy can provide freshness or relaxation which makes the muscles less tense which can bring peace to the brain and can think well so that the body becomes calm and easy to fall asleep. Based on the results of research on BOP therapy, it is recommended to do it to improve sleep quality.

Keywords : Sleep Quality, Pneumonia Patients, BOP Therapy (Benson Therapy and Progressive Muscle Relaxation Therapy)



PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi yang mengenai saluran pernapasan bawah dengan tanda dan gejala seperti batuk dan sesak napas. Hal ini diakibatkan oleh adanya agen infeksius seperti virus, bakteri, mycoplasma (fungi), dan aspirasi substansi asing yang berupa eksudat (cairan) dan konsolidasi (bercak berawan) pada paru-paru (Khasanah, 2017). Pneumonia adalah penyakit infeksi akut yang mengenai jaringan (paru-paru) tepatnya di alveoli yang disebabkan oleh beberapa mikroorganisme seperti virus, bakteri, jamur, maupun mikroorganisme lainnya (Kemenkes, 2020).

Angka kesakitan pneumonia cukup tinggi. Berdasarkan data yang dipaparkan *World Health Organization* tahun 2021, kasus pneumonia mengalami peningkatan prevalensi 2,1% pada tahun 2017 menjadi 2,7% pada tahun 2020. Di dunia angka kejadian pneumonia tercatat 9,2 juta jiwa meninggal dalam periode 1 tahun diseluruh dunia, 92% dari total kasus yang telah tercatat ditemukan pada benua Asia dan Afrika. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 dan Riskesdas 2018 prevalensi pengidap pneumonia di Indonesia tahun 2013 mencapai 1,6 %, sedangkan pada tahun 2018 meningkat menjadi 2.0 % (Riskesdas, 2018). Laporan Riskesdas 2018 menyebutkan penderita pneumonia segala umur mencapai 2,21%, pada usia 54-64 tahun mencapai 2,5%, usia 65-74 tahun sebanyak 3,0% dan 75 tahun keatas mencapai 2,9%.

Data dari Dinkes Jatim tahun 2020 menunjukkan jumlah angka kejadian

Pneumonia di seluruh kota dan kabupaten di Jawa Timur rata-rata adalah 50.320 kejadian. Malang menempati posisi pertama dan jumlah kejadian Penumonia di Malang di atas rata-rata yaitu berjumlah 127.100 kejadian. Pneumonia merupakan penyakit menular melalui udara, sehingga dapat menjadi suatu ancaman yang harus diperhatikan oleh organisasi kesehatan dunia. Salah satu kelompok berisiko tinggi untuk pneumonia adalah usia lanjut dengan usia 65 tahun atau lebih. Menurut (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2018) Pneumonia merupakan penyakit yang memiliki tingkat *crude fatality rate* (CFR) yang tinggi, yaitu sekitar 7,6%, sehingga menjadi hal yang sangat mengkhawatirkan bagi penderita pneumonia apabila tidak diberikan terapi secara tepat.

Gangguan tidur menjadi salah satu masalah keperawatan yang terjadi pada pasien pneumonia. Tidur merupakan kebutuhan pokok yang sangat penting bagi pasien yang mana apabila tidak terpenuhi dapat mengakibatkan perubahan fisiologis tubuh. Gangguan tidur dapat mempengaruhi kualitas tidur dimana menjadi salah satu komponen untuk mengukur kualitas tidur (Asmadi, 2017). Kualitas tidur yang buruk dapat berpengaruh terhadap kondisi tubuh pasien. Hal ini karena kualitas tidur yang buruk berkaitan dengan peningkatan hormon katekolamin yang memiliki pengaruh terhadap sistem kardiovaskular sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah dan kerja jantung, gangguan perfusi jaringan, dan gangguan toleransi kadar glukosa darah, serta resistensi insulin, dimana apabila tanda-tanda



tersebut muncul dapat mempengaruhi proses penyembuhan pasien.

Salah satu terapi non farmakologis yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas tidur pasien adalah terapi benson. Terapi benson bertujuan untuk mengatasi atau mengurangi kecemasan, menurunkan ketegangan otot dan tulang, dapat mengatasi tekanan darah tinggi, serta dapat mengurangi nyeri. Manfaat dari relaksasi benson terbukti memodulasi stress terkait kondisi seperti marah, cemas, disritmia jantung, nyeri kronik, depresi, hipertensi dan insomnia serta menimbulkan perasaan menjadi lebih tenang (Benson, H., Proctor, 2017). Terapi lain yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas tidur pasien adalah terapi relaksasi otot progresif. Terapi relaksasi otot progresif merupakan salah satu bentuk terapi relaksasi dengan gerakan mengencangkan dan merelaksasi kan otot-otot satu bagian tubuh pada satu waktu untuk mendapatkan kontrol atas kecemasan yang merangsang pikiran dan ketegangan otot (Rahmawati, P. M., Musviro, & Fitrio, 2018).

Fenomena kejadian pneumonia di ruang rawat inap RS Panti Nirmala Malang pada bulan Juli hingga Desember tahun 2022 yaitu sebanyak 76 kasus. Pasien mengeluhkan adanya penurunan kualitas tidur dikarenakan pasien sering terbangun saat tidur dengan gejala sesak, adanya sumbatan jalan nafas dan batuk. Perawat sebagai bagian dari tim pelayanan kesehatan, diharapkan mampu memberikan asuhan keperawatan non farmakologis yang berkualitas pada pasien pneumonia secara komprehensif. Asuhan

keperawatan non farmakologis yang dapat diberikan untuk memperbaiki kualitas tidur pasien adalah terapi BOP (terapi Benson dan terapi otot progresif) yang merupakan gabungan dari 2 terapi relaksasi dan diberikan dengan durasi waktu 20-25 menit. Maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti tentang perbedaan kualitas tidur pasien pneumonia antara pre dengan post terapi BOP di ruang rawat inap RS Panti Nirmala Malang.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi experiment* dengan desain *pretest-posttest one group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien pneumonia di RS Panti Nirmala Malang yang rawat inap pada bulan April sampai Mei 2023. Teknik yang digunakan adalah teknik sampling *non random sampling: purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 19 orang dan ditambahkan 10% sebagai cadangan bila ada pasien yang *drop out* selama proses penelitian. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar kuisisioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Hasil uji validitas menunjukkan bahwa sejumlah 18 komponen pertanyaan valid dengan taraf signifikansi 0.361. Untuk uji reliabilitas dengan nilai Alpha Cronbach sebesar 0,741 yang merupakan kriteria reliabel tinggi. Pengumpulan data dilakukan selama 4 hari dimana hari pertama, peneliti mengajarkan terapi BOP yang terdiri atas 18 gerakan pada pasien. Terapi BOP diberikan sehari 1 kali selama 3 hari saat pasien rawat inap. Pada hari ke-4 penelitian, peneliti



mengukur kualitas tidur pasien post terapi BOP. Setelah data terkumpul, peneliti melakukan pengolahan dan analisa data menggunakan program SPSS 20 Wilcoxon Signed Ranks Test pada nilai pre test–post test dengan taraf signifikansi 5%. Penelitian ini dinyatakan telah lulus uji etik dengan No: 06/PHB/KEPK/102/03.23.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Karakteristik Pasien berdasarkan Usia

Usia	Jumlah Pasien	Presentase
Remaja akhir (17 – 25 tahun)	2	10%
Dewasa awal (26 - 35 tahun)	5	25%
Dewasa akhir (36 – 45 tahun)	3	15%
Lansia awal (46 – 55 tahun)	5	25%
Lansia akhir (56 – 60 tahun)	5	25%
Total	20	100%

Sumber data : Data primer (2023)

Pasien yang berpartisipasi dalam penelitian tergolong dalam kategori remaja akhir (17-25 tahun) berjumlah 2 orang, dewasa awal (26-35 tahun) berjumlah 5 orang, dewasa akhir (usia 36-45 tahun) berjumlah 3 orang, kategori lansia awal (usia 46-55 tahun) dan lansia akhir (usia 56-60 tahun) masing-masing berjumlah 5 orang.

Tabel 2 Karakteristik Pasien berdasarkan Jenis Kelamin

Usia	Jumlah Pasien	Presentase
Laki-laki	12	60%
Perempuan	8	40%
Total	20	100%

Sumber data : Data primer (2023)

Pasien yang berpartisipasi dalam penelitian dengan jenis kelamin laki-laki

berjumlah 12 orang (60%) dan berjenis kelamin perempuan berjumlah 8 orang (40%).

Tabel 3 Kualitas tidur pasien pre dan post pelaksanaan terapi BOP di Rumah Sakit Panti Nirmala Malang

Kualitas Tidur	Pre Terapi BOP		Post Terapi BOP	
	Jumlah Pasien	Presentase	Jumlah Pasien	Presentase
Baik	0	0%	12	60%
Buruk	20	100%	8	40%
Total	20	100%	20	100%

Sumber data : Data primer (2023)

Tabel di atas menunjukkan sebelum diberikan terapi BOP semua pasien memiliki kualitas tidur buruk dan setelah diberikan terapi BOP pasien sebagian besar memiliki kualitas tidur baiksebanyak 12 orang (60%) dan sebagian kecil memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 8 orang (40%).

Identifikasi Kualitas Tidur Pasien pre Pelaksanaan Terapi BOP

Pada orang dewasa kebutuhan jam tidur dimalam hari rata-rata 6 sampai dengan 8 jam/hari. Pasien yang mengalami gangguan pernafasan dapat menunjukkan pola tidur yang sangat berbeda dengan yang biasanya. Dimana total waktu tidur bisa berkurang, hal ini disebabkan oleh karena pasien kesulitan untuk tertidur dan frekuensi terbangun dimalam hari yang meningkat (Bihari, S., McEvoy, R. D., Matheson, E., Kim, S., Woodman, R. J., & Bersten, 2018). Adapun penyebab gangguan tidur antara lain karena faktor tindakan keperawatan misalnya pemberian obat-obatan, pengukuran tanda-tanda vital, observasi dan pendokumentasian perkembangan kondisi pasien. Intervensi keperawatan merupakan aktivitas perawat



yang paling banyak mengganggu kualitas tidur. Sedangkan gangguan tidur karena faktor lingkungan antara lain suara pasien lain, suara dari alat medis, suara saat pergantian shift, suhu ruang terlalu dingin atau terlalu panas, tidak ada privasi, tempat tidur tidak nyaman maupun karena faktor pencahayaan (Bihari, S., McEvoy, R. D., Matheson, E., Kim, S., Woodman, R. J., & Bersten, 2018).

Dalam penelitian ini jumlah pasien lebih banyak berjenis kelamin laki-laki. Semua pasien laki-laki mengalami kualitas tidur buruk karena kurangnya kesadaran bahwa pasien membutuhkan lebih banyak tidur. Pasien memandang kantuk sebagai tanda positif bahwa harus bekerja lebih keras. Pasien terbiasa merasa lelah, dan berpikir itulah yang seharusnya terjadi. Pasien percaya bahwa mereka hanya perlu berjuang melewatinya. Stres dan tekanan pekerjaan juga mempengaruhi kualitas tidur. Setiap malam adanya kekhawatiran dan kecemasan tentang apa yang akan terjadi besok. Tubuh ingin istirahat, tapi pikiran tak berhenti berputar. Adanya kebiasaan buruk pasien laki-laki juga mempengaruhi kualitas tidur, seperti penggunaan alkohol, nikotin, dan kafein.

Identifikasi Kualitas Tidur Pasien post Pelaksanaan Terapi BOP

Menurut (Amanda, 2019) relaksasi otot progresif merupakan suatu keterampilan yang dapat dipelajari dan digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan ketegangan sehingga menimbulkan rasa nyaman tanpa tergantung pada hal/subjek di luar dirinya. Relaksasi Otot Progresif dan Benson merupakan suatu teknik relaksasi yang

menggunakan serangkaian gerakan tubuh yang bertujuan untuk melemaskan dan memberi efek nyaman pada seluruh tubuh (Benson, H., Proctor, 2017). Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terapi BOP dapat meningkatkan kualitas tidur, dikarenakan terapi BOP merupakan salah satu terapi yang dapat merelaksasikan otot-otot tubuh. Serta sebagian besar kualitas tidur pasien sesudah diberikan terapi BOP cukup mengalami peningkatan yaitu 12 orang pasien mengalami peningkatan menjadi kualitas tidur baik. Hal ini dikarenakan terapi BOP dapat merangsang penurunan aktivitas saraf simpatis dan peningkatan aktivitas parasimpatis yang berpengaruh pada penurunan hormon adrenalin, norepinefrin dan katekolamin serta vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan transpor oksigen ke seluruh tubuh terutama otak lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan nadi menjadi normal (Amanda, 2019). Pada kondisi ini akan meningkatkan relaksasi. Selain itu sekresi melatonin yang optimal dan pengaruh beta endorphin dapat membantu peningkatan pemenuhan kebutuhan tidur pasien.

Identifikasi Perbedaan Kualitas Tidur Pasien Pneumonia Antara pre dengan post Pelaksanaan Terapi BOP

Berdasarkan hasil penelitian kepada 20 pasien di peroleh hasil bahwa terdapat perubahan kualitas tidur sebelum dengan sesudah intervensi. Pasien mengalami perubahan derajat gangguan tidur setelah pemberian terapi BOP sebanyak tiga kali dengan waktu 20-25 menit. Hasil uji statistik



diperoleh signifikansi = 0,000 yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor sebelum perlakuan dengan rata-rata skor sesudah perlakuan. Pada tabel juga disebutkan bahwa terdapat 18 orang yang memiliki nilai post test < nilai pre test, yang artinya 18 orang tersebut mengalami penurunan skor setelah diberi perlakuan terapi BOP. Sehingga dapat disimpulkan terjadi peningkatan kualitas tidur setelah diberikan terapi BOP.

Terapi BOP merupakan integrasi dari 2 terapi relaksasi. Terapi relaksasi merupakan salah satu metode relaksasi sederhana yang melalui dua proses yaitu menegangkan dan merelaksasikan otot tubuh (Amanda, 2019). Terapi relaksasi tidak hanya menyebabkan efek yang menenangkan fisik tetapi juga menenangkan pikiran (Roufuddin., Hoiriyah, 2020). Pada saat otot-otot dalam keadaan relaks, maka akan mampu memberikan stimulus ke hipotalamus yang kemudian akan menekan sistem saraf simpatis dan terjadi penurunan produksi hormone epinefrin dan norepinefrin sehingga dapat memberikan rasa tenang dan nyaman. Terapi BOP dapat memberikan peregangan otot yang dapat memberikan efek relaks dan nyaman. Pada terapi relaksasi ini dapat merangsang munculnya zat kimia yang mirip dengan beta blocker di saraf tepi yang dapat menutup simpul-simpul saraf simpatis yang berguna untuk mengurangi ketegangan dan memberikan kenyamanan untuk tidur.

Sejalan dengan penelitian (Amanda, 2019) gangguan tidur terjadi karena rangsangan aktivitas sistem syaraf otonom parasimpatis yaitu *nuclei rafe* yang terletak di

bawah pons dan medulla akibatnya terjadi penurunan pada metabolisme tubuh, denyut nadi, tekanan darah dan frekuensi pernafasan, serta terjadi peningkatan sekresi serotonin sehingga tubuh menjadi tenang dan lebih mudah untuk tidur. Pada saat yang sama, ketika melakukan gerakan relaksasi otot, sebuah sel syaraf juga mengeluarkan *opiate peptides* yang dialirkan keseluruh tubuh sehingga yang dirasakan adalah rasa nyaman dan rileks. Kondisi rileks yang dihasilkan terjadi karena terapi BOP dapat menurunkan produksi kortisol dalam darah, mengatur pengeluaran hormone yang adekuat sehingga memberi keseimbangan emosi dan ketenangan pikiran yang mampu mengatasi keluhan ansietas, insomnia, kelelahan, kram otot, serta menstabilkan tekanan darah. Seseorang yang melakukan terapi BOP akan menunjukkan penurunan kadar norepineprin, penurunan kontraktilitas jantung, dan menstimulasi *suprachiasmatic nucleus* untuk menimbulkan sensasi nyaman sehingga merangsang timbulnya kantuk. Hal tersebut yang menyebabkan adanya perbedaan kualitas tidur antara sebelum dengan sesudah diberikan terapi BOP.

PENUTUP

Kesimpulan

Setelah semua tahapan penelitian telah dilakukan untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur pasien pneumonia antara pre dengan post pelaksanaan terapi BOP di ruang rawat inap Rumah Sakit Panti Nirmala Malang dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :



1. Kualitas tidur buruk post terapi BOP banyak terjadi pada pasien laki-laki dan pada kategori usia lansia akhir.
2. Ada peningkatan kualitas tidur setelah dilakukan terapi BOP terhadap pasien Pneumonia.
3. Ada perbedaan kualitas tidur antara pre dengan post terapi BOP pada pasien pneumonia di Rumah Sakit Panti Nirmala Malang.

Saran

Bagi Rumah Sakit

Terapi BOP dapat digunakan sebagai terapi komplementer yang dapat diintegrasikan dengan terapi medis pasien Pneumonia dan bisa dijadikan bahan kajian dalam meningkatkan mutu pelayanan keperawatan serta referensi untuk mengambil kebijakan dalam memodifikasi manajemen pengobatan pada pasien Pneumonia.

Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan dalam referensi dan pengembangan penelitian mengenai terapi BOP terhadap peningkatan kualitas tidur sehingga dapat dijadikan sumber rujukan dalam penelitian selanjutnya untuk meningkatkan perkembangan penelitian.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan khususnya tentang perbedaan kualitas tidur pre dan post terapi BOP pada pasien Pneumonia. Dapat mengembangkan dengan menambah karakteristik penelitian memperluas populasi dan jumlah serta melakukan pemeriksaan marker biomolekuler terkait aktivitas istirahat dan tidur seperti

kadar epinephrine, norepinephrine dan lain sebagainya

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, S. . (2019). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Kualitas Tidur pada Perempuan Menopause. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 133–141.
- Asmadi. (2017). *Konsep Dasar Keperawatan*. EGC.
- Benson, H., Proctor, W. (2017). *Dasar-dasar Respon Relaksasi; Bagaimana Menggabungkan Respon Relaksasi dengan Keyakinan Pribadi Anda* (Nursahan (ed.)). Kaifa.
- Bihari, S., McEvoy, R. D., Matheson, E., Kim, S., Woodman, R. J., & Bersten, A. . (2018). Factors affecting sleep quality of patients in intensive care unit. *Journal of clinical sleep medicine. JCSM: Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 8(3), 301–305.
- Kemenkes, R. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*.
- Khasanah, F. (2017). Asuhan Keperawatan pada Pneumonia Fakultas Ilmu Kesehatan UMP. *Kesehatan*, 18, 8–23.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2018). *Pneumonia komunitas: Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia* (Edisi Kedu). Badan Penerbit FKUI.
- Rahmawati, P. M., Musviro, & Fitrio, D. (2018). Efektifitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *The Indonesian Journal of Health Science*, 7(1), 45–50.
- Riskesdas. (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil Riskesdas 2018.pdf
- Roufuddin., Hoiriyah, M. (2020). Perbedaan Perilaku Kekerasan Sebelum Dan Sesudah Terapi Relaksasi Nafas Dalam Pada Pasien Perilaku Kekerasan. *Jurnal Keperaw Atan Dan Profesi Ners*, 1(1), 76–84. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30587/ijpn.v1i1.2050>

