

PENERAPAN EFEKTIVITAS RELAKSASI BENSON TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA PASIEN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD TARAKAN JAKARTA PUSAT

¹Ratna Dewi, ²Diana Irawati, ³Dewi Anggaraini, ⁴Wati Jumaiyah, ⁵Asih Dwi Suryanti

¹Mahasiswa Program Spesialis Keperawatan Medikal Bedah, Universitas Muhammadiyah Jakarta

^{2,3,4}Dosen Program Spesialis Keperawatan Medikal Bedah, Universitas Muhammadiyah Jakarta

⁵Fasilitator Klinik RSUD Tarakan Jakarta Pusat

Email: ¹ratnadewi2550@gmail.com, ²diana.irawati@umj.ac.id, ³dewi.anggraini@umj.ac.id,

⁴watijumaiyah@umj.ac.id, ⁵asihdwi1976@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Pasien hemodialisis dapat mengalami masalah psikologis seperti: stres, kecemasan, depresi, dan insomnia atau gangguan kualitas tidur. Gangguan kualitas tidur yang berkepanjangan dapat berdampak pada gangguan kualitas hidup pasien, sehingga membutukan intervensi yang aman dan mudah diterapkan, salah satunya adalah relaksasi Benson. Tujuan penerapan ini untuk menguji relaksasi Benson terhadap kualitas tidur pada pasien *chronic kidney disease* (CKD) yang menjalani hemodialisis. Penerapan *evidence based nursing practice* (EBNP) ini melalui penelusuran literatur melalui *PubMed data base* dengan hasil akhir yaitu artikel berjudul "*The Effect of Benson's Relaxation Technique on the Quality of Sleep of Irian Hemodialysis Patients: A Randomized Trial*" dalam bentuk *randomized controlled trial* dengan *pre-post-test design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *G*Power* berdasarkan *effect size* = 0,73, *power* of 0,8, dan α = 0,05 dengan 44 pasien hemodialisis (22 kelompok intervensi dan 22 kelompok kontrol) di RSUD Tarakan Jakarta Pusat. Penerapan relaksasi Benson dilakukan durasi 20 menit, 2 kali sehari dengan 3 hari perminggu selama 4 minggu dari tanggal 16 Juni s/d 15 Juli 2023. Pengumpulan data kualitas tidur menggunakan kuesioner PSQI sebelum dan sesudah intervensi dengan uji *paired t-test* dan uji *independent sample t-test*. Hasil penerapan menunjukkan nilai kualitas tidur sesudah dilakukan intervensi mengalami perbaikan (*p value* 0,002) pada kelompok intervensi sedangkan kelompok kontrol nilai kualitas tidur tidak mengalami perbaikan (*p value* 0,061). Nilai *t hitung* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah 2,894 (*p value* 0,006), jadi terdapat perbedaan yang signifikan kualitas tidur antar kedua kelompok. Kesimpulan: ada peningkatan nilai kualitas tidur pasien hemodialisis pada kelompok intervensi dan ada perbedaan nilai rata-rata kualitas setelah dilakukan relaksasi Benson antara kelompok intervensi dan kelomok kontrol. Saran: relaksasi Benson dapat dijadikan salah satu intervensi keperawatan pada pasien hemodialisis sebagai tindakan pencegahan gangguan kualitas tidur.

Kata kunci: Hemodialisis, Kualitas tidur, Relaksasi Benson.

ABSTRACT

Background: Hemodialysis patients can experience psychological problems such as: stress, anxiety, depression, and insomnia or disturbed sleep quality. Prolonged sleep quality disturbances can have an impact on the patient's quality of life, thus requiring interventions that are safe and easy to implement, one of which is Benson relaxation. The aim of applying Benson's relaxation to sleep quality in chronic kidney disease (CKD) patients undergoing hemodialysis. The application of evidence based nursing practice (EBNP) is through literature searches via the PubMed data base with the final result being an article entitled "*The Effect of Benson's Relaxation Technique on the Quality of Sleep of Irian Hemodialysis Patients: A Randomized Trial*" in the form of a randomized controlled trial with pre -post-test design. The sampling technique used *G*Power* based on effect size = 0.73, power of 0.8, and α = 0.05 with 44 hemodialysis patients (22 intervention group and 22 control group) at Tarakan Hospital, Central Jakarta. The application of Benson relaxation is carried out for 20 minutes, 2 times a day 3 days per week for 4 weeks from June 16 to July 15 2023. Sleep quality data was collected using the PSQI questionnaire before and after the intervention with paired *t-test* and independent sample test. *t-test*. The results of the implementation showed that the sleep quality score after the intervention had improved (*p value* 0.002) in the intervention group, while the sleep quality score did not improve in the control group (*p value* 0.061). The calculated *t* value between the intervention group and the control group was 2.894 (*p value* 0.006), so there was a significant difference in sleep quality between the two groups. *Conclusion:* there was an increase in the sleep quality score of hemodialysis patients in the intervention group and there was a difference in the average quality score after Benson relaxation between the intervention group and the control group. *Suggestion:* Benson relaxation can be used as a nursing intervention for hemodialysis patients as a measure to prevent sleep quality disorders.

1. PENDAHULUAN

Chronic kidney disease (CKD) atau penyakit ginjal kronis telah menjadi prioritas kesehatan masyarakat global yang berkembang yang dikaitkan dengan morbiditas, mortalitas, dan biaya perawatan kesehatan yang tinggi (Bello et al., 2022). Menurut *Kidney Disease Outcome Quality Initiative* (KDOQI) merekomendasikan apapun penyebab yang mendasarinya, begitu kehilangan fungsi nefron dan pengurangan masa ginjal fungsional mencapai titik tertentu, nefron yang tersisa memulai proses *sklerosis irreversibel* yang mengarah pada penurunan progresif *Glomerulus Filtrate Rate* (GFR) (KDIGO, 2020). Jika nilai GFR < 15 ml/menit/ 1,73 m², maka hal ini memerlukan terapi pengganti ginjal berupa dialisis (hemodialisis atau *peritoneal dialysis*) atau transplantasi ginjal (Setiati, S., Alwi, I., Sudoyo, AW., Simadibrata, KM., Setiyohadi, B., & Syam, 2014).

Hemodialisis terbanyak dilakukan di Amerika Serikat yang mencapai 350 orang, Jepang 300 orang, sedangkan Indonesia mendekati 15.000 orang. Lama hidup pasien yang menjalani hemodialisis di Jepang paling panjang dan mortalitas karena komplikasi kardiovaskular rendah, sedangkan di Indonesia mortalitas karena komplikasi kardiovaskuler masih sangat tinggi (Kovesdy, 2022). Berdasarkan laporan tahunan RSUD Tarakan tahun 2021, pencapaian rata-rata layanan hemodialisis pada tahun 2021 meningkat sebanyak 93% dari tahun 2020 atau sebanyak 7.332 kunjungan yaitu 4.475 kunjungan rawat jalan (61%) dan 2.857 kunjungan rawat inap (39%) (DKI, 2022).

Hemodialisis kronik juga memiliki dampak psikologis berupa gangguan depresi dan kecemasan, kualitas hidup pasien, dan ingin bunuh diri (El Filali et al., 2017). Salah satu masalah yang paling umum pasien CKD dan hemodialisis adalah nyeri kronis akibat osteodistrofi ginjal; neuropati perifer; artropati, sindrom disequilibrium, sakit kepala terkait dialisis; kram otot selama atau setelah hemodialisis. Selain itu: gejala depresi, kecemasan, insomnia atau gangguan kualitas tidur, dan ketidakmampuan mengatasi stres lebih umum terjadi pada pasien hemodialisis (Rambod et al., 2013).

Jumlah pasien CKD yang menjalani

hemodialisis di Ruang Hemodialisis pada bulan Mei 2023 sebanyak 74 pasien. Berdasarkan kecukupan atau jumlah jadwal hemodialisis yaitu terbagi: hemodialisis 2x perminggu 63 pasien, hemodialisis 3x perminggu 5 pasien, hemodialisis 1x perminggu 6 pasien, kemudian yang memutuskan untuk tindakan *Continous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (CAPD) 14 pasien; dan tindakan operasi 3 pasien (RM RSUD Tarakan, 2023).

Durasi dan kualitas tidur umumnya menurun pada orang dengan CKD dan gangguan tidur sering muncul bahkan pada tahap awal CKD. Tidur merupakan keadaan yang teratur, berulang, dan mudah (Sadock, BJ, Sadock, VA., 2015). Tingkat prevalensi setiap gangguan tidur pada CKD berkisar antara 45% sampai 80% pada orang dewasa dengan CKD dan mempengaruhi sekitar setengah dari pasien dengan stadium awal CKD (Natale et al., 2019). Sekitar 25% sampai 36% dari populasi dewasa normal kadang-kadang menderita gangguan tidur. Namun, prevalensi gangguan tidur pada pasien hemodialisis berkisar dari 40% sampai 85% yang lebih tinggi dari populasi umum (Rambod et al., 2013). Berdasarkan hasil wawancara 10 pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Tarakan Jakarta Pusat, ada 7 pasien yang mengalami gangguan tidur: seperti sulit tidur, sering terjaga saat tidur dan tidak bisa tertidur lagi sampai pagi.

Penyebab gangguan tidur pada pasien CKD adalah multifaktorial dan pada pasien yang menjalani hemodialisis dapat disebabkan instrinsik dan ekstrinsik atau lingkungan (Cho et al., 2018). Multifaktorial gangguan tidur pada pasien CKD antara lain: patofisiologis, masalah psikologis, gaya hidup, dan faktor terkait pengobatan. Masalah psikologis, seperti kecemasan dan depresi (Masoumi et al., 2013).

Ada beberapa intervensi untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien hemodialisis seperti: edukasi kebersihan diri sebelum tidur (Soleimani et al., 2016) dan teknik relaksasi, tapi teknik relaksasih yang merupakan metode yang hemat biaya dan mudah diterapkan pada pasien (Carley & Farabi, 2016). Salah satu teknik relaksasi adalah *Benson's relaxation* atau relaksasi Benson. Menurut Benson et al (1975), respon

relaksasi merupakan intervensi terapeutik karena suatu kondisi yang kronik membutuhkan perilaku yang terus menerus berupa relaksasi untuk mengaktifkan respon hipotalamus terintegrasi untuk salah satu pencegahan dan pengobatan penyakit.

Berdasarkan penelitian Rambod *et al* (2013), relaksasi Benson yang dilakukan pada 83 partisipan yang menjalani hemodialisis (42 kelompok intervensi; 41 kelompok kontrol), dimana pada kelompok intervensi ditemukan perbedaan yang signifikan mengenai rerata perubahan kualitas tidur global, latensi tidur, gangguan tidur, disfungsi siang hari, penggunaan obat tidur, dan kualitas tidur subjektif sebelum dan sesudah intervensi ($p < 0,05$). Penelitian Meawad Elsayed (2019), relaksasi benson yang dilakukan pada 92 pasien hemodialisis, ditemukan perbedaan skor rata-rata *Pittsburg Sleep Quality Index* (PSQI) global, dan subskalanya (kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari) ($p=0,001$ atau $p<0,05$). Begitu juga hasil penelitian Otaghi *et al* (2016), relaksasi Benson yang dilakukan oleh pasien yang menjalani hemodialisis selama 4 minggu, pada kelompok intervensi menunjukkan perbedaan yang signifikan antara stres dan kecemasan yang berdampak terhadap kualitas tidur ($p < 0,05$) yang berbanding terbalik dengan kelompok kontrol ($p > 0,05$).

Pelaksanaan terapi komplementer pada penerapan *Evidence Based Nursing Practice* (EBNP) ini berdasarkan artikel yang dilakukan oleh Rambod *et al* (2013), yaitu *Benson's Relaxation Technique* (BRT) atau relaksasi Benson untuk menurunkan gangguan kualitas tidur. Berkaitan dengan fenomena tersebut penulis ingin membuktikan penerapan relaksasi Benson terhadap kualitas tidur pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis. Tujuan

penerapan ini untuk menguji relaksasi Benson terhadap kualitas tidur pada pasien *chronic kidney disease* (CKD) yang menjalani hemodialisis.

2. METODE

Tujuan penerapan teknik relaksasi Benson terhadap kualitas tidur pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani hemodialisis di RSUD Tarakan Jakarta. Penerapan *Evidence Based Nursing Practice* (EBNP) dengan penelusuran literatur melalui *PubMed data base* dengan hasil akhir yaitu artikel berjudul "*The Effect of Benson's Relaxation Technique on the Quality of Sleep of Irian Hemodialysis Patients: A Randomized Trial*" dalam bentuk *randomized controlled trial* dengan *pre-post-test design*. Penerapan EBNP ini dilakukan dari 16 Juni s/d 15 Juli 2023. Populasi pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis di RSUD Tarakan dengan menggunakan *G*Power* berdasarkan *effect size* = 0,73, *power of* 0,8, dan α = 0,05 jadi ukuran sampel 40 orang, kemudian untuk mempertimbangkan *dropout* ditambah 10% menjadi 44 (22 kelompok intervensi dan 22 kelompok kontrol).

Intervensi relaksasi Benson dilakukan durasi 20 menit, 2 kali sehari dengan 3 hari perminggu selama 4 minggu. Pengambilan data dilakukan sebelum dan sesudah intervensi, langsung dari responden dengan menilai kualitas tidur yang menggunakan kuesioner PSQI. Analisis data menggunakan uji *paired t-test* dan uji *independent sample t-test*. Penerapan ini sudah mendapatkan Surat Keterangan Layak Etik No. 017/KEPK/RSUDT/2023 tanggal 15 Juni 2023 dari RSUD Tarakan Jakarta Pusat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data penerapan EBNP diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisis Berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, dan Status Pernikahan di RSUD Tarakan Tahun 2023 (n=44)

Variabel	Intervensi		Kontrol	
	Frekuensi (f)	Percentase (%)	Frekuensi (f)	Percentase (%)
Jenis Kelamin				
Laki-laki	9	40,9	11	50
Perempuan	13	59,1	11	50
Tingkat Pendidikan				
SD	2	9,1	3	13,6
SMP	4	18,2	6	27,3
SMA	14	63,6	13	59,1
Perguruan Tinggi (PT)	2	9,1	0	0
Status Pernikahan				
Menikah	18	81,8	19	86,4
Belum menikah/Janda/Duda	4	18,2	3	13,6
Total	22	100	22	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa responden yang hemodialisis mayoritas di jenis kelamin pada kelompok intervensi perempuan sebanyak 13 orang (59,1%) dan kelompok kontrol sama antara laki-laki dan perempuan 11 orang (50%), tingkat pendidikan pada kelompok intervensi

SMA sebanyak 14 orang (63,6%) dan kelompok kontrol SMA 13 orang (59,1%), status pernikahan pada kelompok intervensi menikah sebanyak 18 orang (81,8%) dan kelompok kontrol menikah sebanyak 19 orang (86,4%).

Tabel 2. Karakteristik Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisis Berdasarkan Usia dan Lama Menjalani Hemodialisis di RSUD Tarakan Tahun 2023 (n=44)

Variabel	Intervensi			Kontrol		
	Mean/ Median	Min-Maks	Std. Deviation	Mean/ Median	Min- Maks	Std. Deviation
Usia	52,45/53,50	(40 – 69)	7,327	53,18/53,00	(29 – 71)	9,006
Lama menjalani hemodialisis	16,82/8	(4 – 67)	10,443	10,09/8	(5 – 26)	6,023

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa usia pada kelompok intervensi *mean* 52,45, *median* 53,50, minimum – maksimum 40 tahun – 69 tahun dan kelompok kontrol *mean* 53,18, *median* 53,00 minimum – maksimum 29 tahun – 71 tahun. Lama

menjalani hemodialisis pada kelompok intervensi *mean* 16,82, *median* 8, minimum – maksimum 4 bulan – 67 bulan dan kelompok kontrol *mean* 10,09, *median* 8, minimum – maksimum 5 bulan – 26 bulan.

Tabel 3. Distribusi Rata-Rata Nilai Kualitas Tidur pada Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisis Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kedua Kelompok Tahun 2023 (n=44)

Kualitas Tidur	Intervensi			Kontrol		
	Mean	Min-Maks	Std. Deviation	Mean	Min-Maks	Std. Deviation
Pre	9,95	(6 – 15)	2,478	9,59	(6 – 13)	1,843
Post	7,09	(4 – 12)	2,562	9,05	(5 – 12)	1,864

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa ada peningkatan kualitas tidur setelah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok

kontrol Adapun kategori kualitas tidur pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis pada tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur pada Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisis Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kedua Kelompok Tahun 2023 (n=44)

Kualitas Tidur	Intervensi		Kontrol	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Pre (Sebelum)				
Baik (≤ 5 atau 0 – 5)	0	0	0	0
Buruk (> 5 atau 6 – 21)	22	100	22	100
Post (Sesudah)				
Baik (≤ 5 atau 0 – 5)	10	45,5	2	9,1
Buruk (> 5 atau 6 – 21)	12	54,5	22	90,9
Total	22	100	22	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan perubahan kualitas tidur menjadi baik setelah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Sebelum dilakukan analisis bivariat dari perbedaan nilai kualitas tidur sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi Benson pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

serta menjelaskan perbedaan selisih rata-rata nilai kualitas tidur sesudah relaksasi Benson antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, maka dilakukan terlebih dahulu uji normalitas data menggunakan *shapiro-wilk* pada tabel 5 dan uji homogenitas data menggunakan uji *lavene (lavene statistic)* pada tabel 6.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Data pada Variabel Kualitas Tidur pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Tahun 2023 (n=44)

Variabel	Kelompok	Uji Normalitas	
		p value	Keterangan
Kualitas tidur	Intervensi pre (22)	0,530	Distribusi Normal
	Intervensi post (22)	0,122	Distribusi Normal
	Kontrol pre (22)	0,594	Distribusi Normal
	Kontrol post (22)	0,156	Distribusi Normal

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa nilai kualitas tidur pada kedua kelompok berdistribusi normal karena nilai $p > 0,05$

sehingga analisis memungkinkan untuk uji statistik parametrik.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Data pada Variabel Kualitas Tidur pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Tahun 2023 (n=44)

Variabel	Kelompok	Uji Homogenitas		
		Levene Statistic	p value	Keterangan
Kualitas tidur	Intervensi pre (22)	4,446	0,093	Distribusi Normal
	Intervensi post (22)	1,774	0,190	Distribusi Normal
	Kontrol pre (22)	4,446	0,093	Distribusi Normal
	Kontrol post (22)	1,774	0,190	Distribusi Normal

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa nilai kualitas tidur kedua kelompok homogen karena nilai $p > 0,05$ sehingga analisis dapat menggunakan uji statistik parametrik karena data berdistribusi normal

dan homogen, sehingga uji statistik pada analisis bivariat yang digunakan yaitu uji *paired sample t-test* pada tabel 7 dan uji *independent sample t-test* pada tabel 8.

Tabel 7. Perbedaan Nilai Rata-Rata Kualitas Tidur Pasien yang Menjalani Hemodialisis pada Kelompok Intervensi dan kelompok Kontrol

		Mean	n	Std. Deviation	Std. Error Mean	p value (Sig. 2-tailed)
Pair 1	Pre Intervensi	9,95	22	2,478	0,528	0,002
	Post Intervensi	7,09	22	2,562	0,546	
Pair 2	Pre Kontrol	9,59	22	1,843	0,393	0,061
	Post Kontrol	9,05	22	1,864	0,397	

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa dapat disimpulkan nilai kualitas tidur sesudah dilakukan intervensi mengalami perbaikan dan dilihat dari nilai *p value* 0,002 dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari teknik relaksasi Benson terhadap kualitas tidur pada pasien CKD yang menjalani

hemodialisis. Sedangkan kelompok kontrol didapatkan bahwa nilai kualitas tidur setelah 4 minggu yang hanya perawatan rutin tidak mengalami perbaikan dan dari nilai *p value* 0,061 dapat disimpulkan bahwa tidak ada perubahan kualitas tidur pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis.

Tabel 8. Perbedaan Nilai Rata-Rata Kualitas Tidur Pasien yang Menjalani Hemodialisis antara Kelompok Intervensi dan kelompok Kontrol

	n	t hitung	Mean Difference	Std. Error Difference	p value (Sig. (2-tailed))
Kualitas tidur	Intervensi	22	-2,894	-1,955	0,675
	Kontrol	22			0,006

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa nilai t hitung kualitas tidur kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah 2,894 dengan nilai *p value* 0,006, dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan kualitas tidur antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil penerapan EBNP ini ditemukan semua pasien CKD yang menjalani hemodialisis yang menjadi responden memiliki kualitas tidur buruk di karenakan multifaktorial dan pada pasien yang menjalani hemodialisis dapat disebabkan instrinsik dan ekstrinsik atau lingkungan (Cho et al., 2018). Multifaktorial gangguan tidur pada pasien CKD antara lain: patofisiologis, masalah psikologis, gaya hidup, dan faktor terkait pengobatan. Kondisi patofisiologi termasuk anemia, hipoproteinemia, hiperfosfatemia, hiperparatiroidisme sekunder, keadaan mikro-inflamasi, ketidakseimbangan aktivitas saraf otonom. Gejala uremik termasuk nyeri tungkai, dan pruritus juga berperan pada beberapa individu. Masalah psikologis, seperti kecemasan dan depresi (Masoumi et al., 2013).

Menurut Rambod et al (2013), penyebab gangguan tidur pada pasien hemodialisis termasuk konsentrasi plasma racun (kreatinin dan ureum), anemia, hipoksia nocturnal, dan komorbiditas. Selain itu, kecemasan, kekhawatiran, kesedihan, dan riwayat depresi merupakan faktor utama yang secara signifikan terkait dengan gangguan tidur pada pasien dengan penyakit CKD yang menjalani dialisis.

Relaksasi Benson merupakan teknik relaksasi yang digabungkan dengan keyakinan pasien. Formula kata-kata atau kalimat tertentu yang diucapkan berulang-

ulang dengan melibatkan unsur keyakinan akan menimbulkan respon relaksasi yang lebih kuat dibandingkan dengan hanya relaksasi tanpa melibatkan unsur keyakinan yang memiliki makna menenangkan. Hal yang mendukung respon relaksasi dalam pelaksanaan relaksasi Benson yaitu posisi yang nyaman akan mencegah kekakuan otot, sikap pasif akan mendukung fokus atau konsentrasi pada pengulangan ucapan kata atau kalimat, suasana yang tenang akan memudahkan menghilangkan pikiran yang mengganggu, dan tercapainya fokus pada pengulangan kata akan meningkatkan kekuatan dasar respon relaksasi dengan memberi kesempatan faktor keyakinan untuk mempengaruhi penurunan aktivitas saraf simpatik dan merangsang aktivitas saraf parasimpatik seperti: menurunkan detak jantung dan melemaskan otot-otot tubuh (Benson et al., 1975).

Hasil penerapan EBNP ini pada kelompok intervensi ditemukan peningkatan kualitas tidur setelah dilakukan terapi relaksasi Benson. Peningkatan kualitas tidur terjadi karena saat pelaksanaan relaksasi Benson dengan pernapasan yang panjang dapat memberikan energi yang cukup, karena pada waktu menghembuskan napas mengeluarkan karbondioksida (CO_2) dan saat menghirup napas panjang mendapatkan oksigen yang sangat diperlukan tubuh untuk membersihkan darah dan mencegah kerusakan jaringan otak akibat kekurangan oksigen (hipoksia). Saat tarik napas panjang otot-otot dinding perut (*Rectus abdominis, transverses abdominis, internal* dan *ekternal oblique*) menekan iga bagian bawah kearah belakang serta mendorong sekat diafragma ke atas dapat berakibat meninggikan tekanan *intra abdominal*,

sehingga dapat merangsang aliran darah baik *vena cava inferior* maupun *aorta abdominalis*, mengakibatkan aliran darah (vaskularisasi) menjadi meningkat keseluruh tubuh terutama organ - organ vital seperti otak, sehingga O₂ tercukupi didalam otak; tahapan merilekskan seluruh tubuh dari kaki sampai kepala membuat otot semakin lentur dan dapat menerima situasi serta fokus pada pengungkapkan kata membuat kesejahteraan pikiran yang terbebas dari beban sehingga rangkaian tahapan tersebut dapat merangsang atau mengaktivasi pelepasan serum serotonin dari sel khusus yang berbeda di pons dan batang otak tengah yaitu *bulbar synchronizing regional* (BSR) yang berperan sangat penting dalam menginduksi rasa kantuk (Guyton, Arthur C., Hall, 2016). Sistem pada batang otak yang mengatur siklus atau perubahan dalam tidur adalah RAS dan BSR (Hidayat, AAA., & Uliah, 2015).

Hasil penerapan EBNP ini diperkuat oleh hasil penelitian Rambod *et al* (2013), relaksasi Benson yang dilakukan oleh pasien CKD yang menjalani hemodialisis ditemukan perbedaan yang signifikan terkait rerata perubahan kualitas tidur antara sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi Benson, perbedaan yang signifikan juga ditemukan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol pada rerata perubahan kualitas tidur setelah dilakukan relaksasi Benson. Sesuai dengan penelitian Meawad Elsayed (2019), menemukan bahwa penerapan teknik relaksasi Benson sangat efektif dalam meningkatkan kualitas tidur pada pasien yang menjalani hemodialisis (Meawad Elsayed, 2019). Hal tersebut juga ditemukan pada penelitian Otaghi *et al* (2016), relaksasi Benson yang dilakukan oleh pasien yang menjalani hemodialisis selama 4 minggu, relaksasi Benson yang dilakukan oleh pasien yang menjalani hemodialisis selama 4 minggu, pada kelompok intervensi teknik relaksasi Benson efektif dalam meningkatkan kualitas tidur (Otaghi *et al.*, 2016).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan penerapan EBNP relaksasi Benson terhadap kualitas tidur pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada peningkatan kualitas tidur pasien hemodialisis setelah dilakukan intervensi relaksasi Benson setelah 4 minggu pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya dengan intervensi standar ruang hemodialisis.
2. Ada perbedaan nilai rata-rata kualitas tidur antara kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi relaksasi Benson dengan kelompok kontrol yang hanya mendapat perawatan standar ruang hemodialisis selama 4 minggu.

SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan penerapan EBNP relaksasi Benson terhadap kualitas tidur pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis, maka disarankan bagi pelayanan kesehatan bahwa teknik relaksasi Benson dapat dijadikan salah satu intervensi keperawatan pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis sebagai tindakan pencegahan gangguan kualitas tidur. Namun untuk melaksanakan intervensi relaksasi Benson perawat pelaksana diharapkan dapat selalu memberi edukasi dan motivasi pada pasien untuk mencapai level yang dalam saat relaksasi Benson sehingga diperlukan keaktifan dan keterampilan dalam pelaksanaan intervensi tersebut dan dapat dijadikan Standar Operasional Prosedur dalam asuhan keperawatan menurunkan gangguan kualitas tidur pasien CKD.

REFERENCES

- Bello, A. K., Okpechi, I. G., Osman, M. A., Cho, Y., Htay, H., Jha, V., Wainstein, M., & Johnson, D. W. (2022). Epidemiology of haemodialysis outcomes. *Nature Reviews Nephrology*, 18(6), 378–395. <https://doi.org/10.1038/s41581-022-00542-7>
- Benson, H., Greenwood, M. M., & Klemchuk, H. (1975). The relaxation response: psychophysiological aspects and clinical applications. *Psychiatry in Medicine*, 6(1–2), 87–98. <https://doi.org/10.2190/376w-e4mt-qm6q-h0um>
- Carley, D. W., & Farabi, S. S. (2016). Physiology of sleep. *Diabetes Spectrum*, 29(1), 5–9. <https://doi.org/10.2337/diaspect.29.1.5>
- Cho, J. H., Lee, J. Y., Lee, S., Park, H., Choi,

- S. W., & Kim, J. C. (2018). Effect of intradialytic exercise on daily physical activity and sleep quality in maintenance hemodialysis patients. *International Urology and Nephrology*, 50(4), 745–754. <https://doi.org/10.1007/s11255-018-1796-y>
- DKI, D. K. P. (2022). *Laporan Tahunan RSUD Tarakan Jakarta Pusat Tahun 2021*. RSUD Tarakan Jakarta Pusat. https://rsudtarakan.jakarta.go.id/ppid/uploads/08_RSUDTARAKAN_Laporan_Tahunan_2021.pdf
- El Filali, A., Bentata, Y., Ada, N., & Oneib, B. (2017). Depression and anxiety disorders in chronic hemodialysis patients and their quality of life: A cross-sectional study about 106 cases in the northeast of morocco. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation: An Official Publication of the Saudi Center for Organ Transplantation, Saudi Arabia*, 28(2), 341–348. <https://doi.org/10.4103/1319-2442.202785>
- Guyton, Arthur C., Hall, J. E. (2016). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*.
- Hidayat, AAA., & Uliah, M. (2015). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia* (Edisi 2). Salemba Medika.
- KDIGO. (2020). Diabetes management in CKD. *International Society of Nephrology*, 98(4).
- Kovesdy, C. P. (2022). Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. *Kidney International Supplements*, 12(1), 7–11. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2021.11.003>
- Masoumi, M., Naini, A. E., Aghaghazvini, R., Amra, B., & Gholamrezaei, A. (2013). Sleep quality in patients on maintenance hemodialysis and peritoneal dialysis. *International Journal of Preventive Medicine*, 4(2), 165–172. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.02.181>
- Meawad Elsayed, E. B. (2019). The Effect of Benson's Relaxation Technique on Anxiety, Depression and Sleep Quality of Elderly Patients Undergoing Hemodialysis. *International Journal of Nursing Didactics*, 09(02), 23–31. <https://doi.org/10.15520/ijnd.v9i02.2443>
- Natale, P., Ruospo, M., Vm, S., Sc, P., Gfm, S., Natale, P., Ruospo, M., Vm, S., Sc, P., & Gfm, S. (2019). *Interventions for improving sleep quality in people with chronic kidney disease (Review)*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012625.pub2.www.cochranelibrary.com>
- Otaghi, M., Borji, M., Bastami, S., & Solymanian, L. (2016). The Effect of Benson's Relaxation on Depression, Anxiety and Stress in Patients Undergoing Hemodialysis. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 5, 76–83. www.ijmrhs.com
- Rambod, M., Pourali-Mohammadi, N., Pasayar, N., Rafii, F., & Sharif, F. (2013). The effect of Benson's relaxation technique on the quality of sleep of Iranian hemodialysis patients: A randomized trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 21(6), 577–584. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2013.08.009>
- Sadock, BJ, Sadock, VA., & R. P. (2015). *Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioural sciences/clinical Psychiatry* (11th ed). Lippincott Williams & Wilkins.
- Setiati, S., Alwi, I., Sudoyo, AW., Simadibrata, KM., Setiyohadi, B., & Syam, A. (2014). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (VI). Interna Publishing.
- Soleimani, F., Motaarefi, H., & Hasanzadeh Dehkordi, A. (2016). Effect of sleep hygiene education on sleep quality in hemodialysis patients. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(12), LC01–LC04. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/19668.8941>.