

PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS LITERATURE REVIEW

ABSTRAK

Dedy Dwi Rizkyawan¹,
Virgianti Nur Faridah S.Kep., Ns., M.Kep², Trijati Puspita Lestari S.Kep., Ns., M.Kep².

¹ Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Lamongan

² Dosen S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Lamongan

Latar Belakang : Individu pada dasarnya menginginkan dirinya selalu dalam kondisi yang sehat, baik sehat secara fisik ataupun sehat secara psikis. Dengan kondisi yang sehat, individu dapat melakukan segala sesuatu secara optimal. Tetapi pada kenyataannya, individu terkadang dihadapkan pada permasalahan kesehatan dan salah satunya adalah munculnya penyakit yang dapat mempengaruhi kualitas tidur kurang nyaman yaitu penyakit ginjal kronik (PGK).

Metode : *Literatur Review* dengan menggunakan 3 database (*Science Direct*, Google Scholar, dan pubmed) untuk mencari artikel dengan kriteria artikel yang terbit tahun 2015-2020, fulltext, artikel yang sesuai dengan topik, terdapat ISSN, volume, dan nomer jurnal, merupakan jurnal intervensi relaksasi otot progresif pada pasien penyakit ginjal kronik.

Hasil : Setelah mengumpulkan data, semua data diseleksi sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, kemudian diseleksi studi dengan menggunakan flow diagram PRISMA 2009. Berdasarkan 10 jurnal yang terpilih didapatkan hasil terapi relaksasi otot progresif dapat meningkatkan kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik.

Kesimpulan : Berdasarkan 10 jurnal terpilih sesuai kriteria inklusi yaitu terapi relaksasi otot progresif dapat diterapkan pada pasien penyakit ginjal kronik untuk meningkatkan kualitas tidur pasien.

Kata Kunci : terapi relaksasi otot progresif, kualitas tidur.

ABSTRACT

Background : Individuals basically want themselves to be in a healthy condition, both physically fit or psychologically healthy. With healthy condition. individuals can do everything optimally But in reality, individuals are sometimes faced with health problems and one of them is the emergence of a disease that can affect the quality of sleep that is not comfortable that is chronic kidney disease (CKD).

Method : Regular Review using 3 databases (Science Direct, Google Scholar, and PubMed) to search for articles with criteria for articles published in 2015-2020, full text, articles that fit the topic, there are ISSNs, volumes, and number numbers, are numbers progressive muscular relaxation interventions in patients with chronic renal failure.

Results : After collecting data, all data were selected according to the inclusion and exclusion criteria, then the study was selected using the PRISMA 2009 flow diagram. Based on the selected 10 journal results, progressive muscle relaxation therapy results can improve the sleep quality of chronic renal failure patients.

Conclusion : Based on 10 selected journals according to inclusion criteria, Progressive muscle relaxation therapy can applied on kidney failure patients to increase the sleep quality patients.

Keyword: progressive muscle relaxation therapy, sleep quality

PENDAHULUAN

Individu pada dasarnya menginginkan dirinya selalu dalam kondisi yang sehat, baik sehat secara fisik ataupun sehat secara psikis. Dengan kondisi yang sehat, individu dapat melakukan segala sesuatu secara optimal. Tetapi pada kenyataannya, individu terkadang dihadapkan pada permasalahan kesehatan dan salah satunya adalah munculnya penyakit yang dapat mempengaruhi kualitas tidur kurang nyaman yaitu penyakit ginjal kronik (PGK). Penyakit ginjal kronik atau PGK adalah kerusakan progresif pada nefron ginjal sehingga fungsi ginjal terganggu (Iskandarsyah, 2009).

Indonesia termasuk negara dengan tingkat penderita PGK yang cukup tinggi, Persatuan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) memperkirakan terdapat 70.000 penderita PGK di Indonesia. Secara global diperkirakan sebanyak 2.786.000 orang dirawat karena PGK di akhir tahun 2011. Angka ini akan terus meningkat sekitar 10% setiap tahunnya. Sedangkan berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi PGK di Indonesia Sebesar 0,2 % dari total diagnosis.

Kerusakan nefron pada pasien PGK bersifat irreversibel. Sehingga, perlu dilakukan donor ginjal atau hemodialisis (HD) untuk menggantikan fungsi ginjal. Karena mahalnya biaya operasi transplantasi ginjal dan susahnyanya pencarian donor ginjal, maka cara terbanyak yang digunakan yaitu hemodialisis (Iskandarsyah, 2006).

Menurut Smeltzer dan Bare (2006), Hemodialisis adalah tindakan untuk mengambil zat-zat nitrogen yang toksik dari dalam darah dan mengeluarkan air yang berlebih sehingga keseimbangan cairan dan pengeluaran zat sisa metabolisme dapat berlangsung.

Pasien yang menjalani Hemodialisis di Indonesia cenderung meningkat menurut Indonesia Renal Registry (IRR) pada tahun 2017 yang diambil dari 249 unit Hemodialisis, penderita penyakit PGK di Jawa Timur terbanyak nomer 2 setelah Jakarta Barat dengan jumlah 15.605 pasien dengan penyakit PGK yang menjalani Hemodialisis. Data 10 diagnosa penyakit terbanyak di RSUD dr. Soegiri Lamongan, penyakit PGK menunjukkan peningkatan peringkat dari peringkat ke 5 pada tahun 2018 dengan jumlah pasien dari bulan Januari-Desember sebanyak 8.522 pasien menjadi peringkat ke-4 pada tahun 2019 dengan jumlah pasien dari bulan Januari-Oktober sebanyak 11.362 pasien.

Kualitas Tidur pasien Penyakit PGK yang menjalani hemodialisis dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain : faktor individu yang meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan, faktor eksternal yang meliputi : relaksasi otot, lingkungan dan hubungan sosial, serta faktor medis yaitu: lama menjalani terapi hemodialisis, stadium penyakit dan status fungsional kesehatan. Namun faktor yang cukup mempengaruhi kualitas tidur pasien Penyakit PGK yaitu faktor hipertensi, cemas dan lama menjalani terapi hemodialisis (Bestari, 2015).

Selama ini kualitas tidur berkaitan erat dengan adanya faktor depresi, Depresi dapat dikurangi dengan melakukan teknik relaksasi. menurut (Setyoadi & Kushariyati, 2011) Relaksasi digunakan untuk menenangkan pikiran dan melepaskan ketegangan. salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengurangi depresi yaitu dengan menggunakan teknik relaksasi otot progresif atau Progressive Muscle Relaxation (PMR). PMR dapat membantu seseorang merasa rileks ketika sedang stres.

Pasien yang menjalani terapi hemodialisis mengalami perubahan fungsi tubuh yang menyebabkan pasien masih mencoba beradaptasi dan menyesuaikan diri dengan kondisi yang dialaminya. (Bestari, 2015). Kepenyakitan fungsi ginjal menyebabkan terjadinya kelelahan dan kelemahan yang disebabkan oleh anemia, sehingga mengalami kondisi fisik yang buruk. Terapi Hemodialisis juga mempengaruhi psikologis pasien. Pasien akan mengalami gangguan proses berpikir dan konsentrasi serta gangguan dalam berhubungan sosial. Semua kondisi tersebut akan menyebabkan menurunnya kualitas hidup pasien PGK yang menjalani terapi hemodialisis (Attimiati, 2012).

Terapi Hemodialisis bagi penderita Penyakit PGK merupakan upaya untuk mencegah kematian atau memperpanjang usia. Namun demikian, hemodialisis tidak dapat menyembuhkan atau memulihkan penyakit ginjal. Hemodialisis juga tidak mampu mengimbangi hilangnya aktifitas metabolik atau endokrin oleh ginjal dan dampak dari penyakit ginjal serta terapi terhadap kualitas hidup klien. klien harus menjalani dialisis sepanjang hidupnya atau sampai mendapatkan ginjal baru sangat sulit didapatkan karena masih banyak anggapan dari masyarakat bila tidak mempunyai salah satu ginjal akan mempengaruhi kondisi tubuh seseorang. Tindakan tersebut juga masih jarang terjadi di Indonesia (Smeltzer, 2008).

Menurut Silvia et al (2012), menunjukkan hasil bahwa pasien PGK merasakan kelelahan

setelah melakukan hemodialisis, sehingga pasien mengalami gangguan dalam bekerja dan kegiatan sehari-hari. Pasien dengan penyakit PGK yang sudah mencapai derajat 5 atau tahap akhir akan mengalami gangguan, tidak hanya terbatas pada sistem ginjal, namun tubuh lain juga dapat dipengaruhi. hal tersebut dapat menyebabkan penurunan status kesehatan dan kualitas tidur.

Berdasarkan hasil survey awal penelitian di ruang hemodialisis RSUD Dr. Soegiri Lamongan didapatkan bahwa pasien yang menjalani terapi hemodialisis ialah pasien rawat jalan dan adapun pasien dari bangsal rawat inap. Kunjungan pasien perhari rata-rata mencapai 30-35 pasien. Sedangkan kunjungan perbulan rata-rata mencapai 260 pasien. Pasien rata-rata menjalani hemodialisis sebanyak 2-3 kali seminggu selama 5-6 jam per kunjungan.

Berdasarkan hasil analisis situasional di ruang hemodialisis RSUD Dr. Soegiri Lamongan, pasien di unit ini rata-rata merupakan pasien yang mengeluh tentang kualitas tidurnya yang cenderung menurun. Dari survey awal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Apakah ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada pasien PGK yang menjalani hemodialisis.

Tujuan penulisan ini adalah untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik.

METODE

Penelitian ini merupakan suatu tinjauan literature (*literature review*) dengan metode naratif yang mencoba menggali hasil penelitian di Indonesia dan internasional yang terkait dengan pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik. *Literatur Review* ini menggunakan 3 database (*Science Direct*, Google Scholar, dan pubmed) untuk mencari artikel dengan kriteria artikel yang terbit tahun 2015-2020, fulltext, artikel yang sesuai dengan topik, terdapat ISSN, volume, dan nomer jurnal, merupakan jurnal intervensi relaksasi otot progresif pada pasien penyakit ginjal kronik.

HASIL

Tabel.1 Hasil Pencarian

| No | Author | Tahun | Volume, angka | Judul | Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisa) | Hasil Penelitian | Database |
|----|--|-------|---------------|--|--|---|----------------|
| 1. | Elham Amini, Iraj Goudarzi, Reza Masoudi, Ali Ahmadi, Ali Momeni | 2017 | - | Effect of Progressive muscle Relaxation and Aerobic Exercise on Anxiety, Sleep Quality, and Fatigue in Patients with Chronic Renal Failure Undergoing Hemodialysis | D : Experiment S : 100 responden yang dibagi menjadi 3 kelompok untuk PMR (32 responden), Aerobic (33 responden) dan kontrol (35 responden) V : PMR, Aerobic, Tingkat Kecemasan dan Kualitas tidur. I : Questionnaires of anxiety, sleep quality, and fatigue A : Stata software | Results showed better function of PMR compared to aerobic exercise in improving the symptoms of anxiety, sleep disorders, and fatigue in hemodialysis patients. | Google scholar |
| 2. | Ervandi Novriyanto M. Abudi | 2016 | -, | Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. | D : quasi experiment using pre and post test S : 15 responden V : PMR, tingkat Kecemasan I : <i>Kuesioner PSQI</i> A : Paired t test | Ada pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada pasien penyakit ginjal kronik di ruang hemodialisa RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo | Google scholar |
| 3 | Sahin ZA, et. al | 2018 | - | Effect of Progressive relaxation exercise on fatigue and sleep quality in patient with chronic obstructive pulmonary disease | D : eksperimental S : 45 responden V : PMR, kualitas tidur I : <i>kuesioner PSQI</i> A : wilcoxon | PMR berpengaruh terhadap kualitas tidur pasien COPD | Pubmed |
| 4 | Desi Putri | 2016 | Vol.6 No.1, | Pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tingkat Insomnia | D : Quasi-Experimental, Pretest-Posttest Control Study S : 30 responden V : PMR. Tingkat insomnia I : <i>Kuesioner Insomnia Rating Scale</i> A : Wilcoxon | ada perbedaan skor insomnia sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif | Google scholar |

| | | | | | | | |
|---|--|------|---|---|---|---|----------------|
| 5 | Pipit Nur Fitria | 2018 | Vol 9 No. 2 | Pengaruh Musik Instrument Dan <i>Sleep Hygiene</i> Terhadap Gangguan Tidur Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta | D : <i>Quasi eksperiment pre-post test with control group</i> S : 30 responden V : terapi musik instrument, sleep hygiene, gangguan tidur I : Kuesioner PSQI A : Paired t- test dan independent t test | Ada pengaruh musik instrumen dan <i>sleep hygiene</i> pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa terhadap gangguan tidur di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta | Google scholar |
| 6 | Fadillah Ramadhani | 2016 | Jurnal Keperawatan <i>Priority</i> , Vol 3, No. 1 | Efektifitas relaksasi otot progressif terhadap peningkatan kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik stadium akhir di unit hemodialisis RSUD Dr. Haryoto Lumajang | D : <i>Quasi eksperiment pre-post test with control group</i> S : 30 responden V : PMR, kualitas tidur I : <i>Kuesioner PSQI</i> A : Wilcoxon Dan Mann Whitney | Relaksasi otot progressif Berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik stadium akhir di unit hemodialisis | Google scholar |
| 7 | Afif Ubaidillah | 2017 | Vol.5 No.3 | Pengaruh Terapi Musik Suara Alam Terhadap Kualitas Tidur Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Ruang Rawat Inap RSD Gunung Jati | D : eksperimental dengan <i>One Group Pre and Post test.</i> S : 30 responden V : terapi musik suara alam, kualitas tidur I : <i>kuesioner Sleep Quality Scale (SQS)</i> A : Wilcoxon | Adanya pengaruh pemberian terapi musik suara alam terhadap kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis | Google scholar |
| 8 | Immanuel Sri Mei Wulandari, Sari Fatimah | 2016 | - | Hubungan lamanya menjalani hemodialisis dengan Kualitas tidur pasien penyakit ginjal terminal Di rumah sakit advent bandung | D : Deskriptif analitik dengan menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> S : 64 responden V : Lama menjlani hemodialisa, Kualitas tidur I : <i>Kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index)</i> A : Korelasi pearson | Tidak terdapat hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas tidur | Google scholar |
| 9 | Benelti Putri | 2015 | | Pengaruh teknik relaksasi otot progressif terhadap skor kualitas tidur pasien penyakit ginjal yang | D : <i>Quasi-experiment and pretest-posttest design</i> S : 12 responden V : terapi relaksasi otot progressif, kualitas | Ada Pengaruh teknik relaksasi otot progressif terhadap skor kualitas tidur pasien penyakit ginjal yang | Google scholar |

| | | | | | | | |
|----|--|------|---|--|--|---|-----------------------|
| | | | | menjalani terapi hemodialisa Di RSUP Dr. Djamil Padang | tidur I : <i>Kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index)</i> A : uji <i>wilcoxon</i> | menjalani terapi hemodialisa as | |
| 10 | Chao-Ying Tu, Yu-Hsiang Chou Yu-Hsuan Lin , Wei-Lieh Huang | 2017 | Journal of the Formosan Medical Association (2019) 118, 986e994 | Sleep and emotional disturbance in patients with non-dialysis chronic kidney disease | D : Studi korelasi S : 326 pasien V : kualitas tidur, gangguan emosi I : <i>kuesioner Beck Depression Inventory-II (BDI-II), Beck Anxiety Inventory (BAI), Health Anxiety Questionnaire (HAQ), and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).</i> A : Multivariat analysis dengan chi square | Clinically significant depression, anxiety, health anxiety, and sleep disturbance were found in 3.1%, 3.1%, 18%, and 36.2% of the patients, respectively. BDI-II, BAI, HAQ, and PSQI scores did not significantly differ across CKD stages. In a multiple linear regression model that included psychological variables, BDI-II score had a statistically significant association with PSQI score (Z 0.418, p < 0.001). | <i>Science Direct</i> |

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pencarian artikel penelitian terdapat 10 jurnal yang terpilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Dari 10 jurnal tersebut terdapat 6 jurnal tentang pengaruh relaksasi otot progressif terhadap kualitas tidur, 2 jurnal tentang terapi nonfarmakologis terhadap kualitas tidur dan 2 jurnal yang mempengaruhi kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik. Dari 6 jurnal tentang terapi relaksasi otot progresif semuanya menerangkan bahwa terapi relaksasi otot progressif berpengaruh terhadap kualitas tidur.

Terapi Relaksasi Otot Progresif merupakan satu teknik dalam terapi perilaku untuk mengurangi ketegangan dan kecemasan. Teknik ini dapat digunakan oleh pasien tanpa bantuan terapis dan mereka dapat melakukannya untuk mengurangi ketegangan dan kecemasan yang dialami sehari – hari di rumah. Relaksasi juga merupakan teknik yang dapat digunakan semua orang untuk menciptakan mekanisme batin dalam diri seseorang dengan membentuk pribadi yang baik, menghilangkan berbagai bentuk pikiran yang kacau akibat ketidak berdayaan seseorang dalam mengendalikan ego yang dimilikinya, mempermudah seseorang mengontrol diri, menyelamatkan jiwa dan memberi kesehatan bagi tubuh. (Soewondo, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ervandi Novriyanto M. Abudi (2016), bahwa ada pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada pasien penyakit ginjal kronik. Penelitian ini diperkuat oleh Elham Amini, et.al (2017), menunjukkan hasil yang sama bahwa teknik relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik, selain itu juga relaksasi otot progressif juga berpengaruh terhadap tingkat kecemasan dan tingkat stress. Relaksasi otot progressif dapat berpengaruh terhadap skor kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik yang dilakukan intervensi selama 4 minggu dengan frekuensi 2 kali sehari (Putri, 2015).

Menurut Yang *et al.* (2012), gangguan tidur diduga sebagai akibat dari peningkatan aktivitas *Reticular Activating System (RAS)*, dopamine dan norepineprine atau disebabkan penurunan aktivitas sistem batang otak. Dalam penelitiannya, Jacobson berkesimpulan bahwa adanya ketegangan menyebabkan serabut-serabut otot berkontraksi. Jacobson meyakini bahwa otot yang tegang berhubungan dengan jiwa yang tegang dan fisik yang rileks akan disertai dengan mental yang rileks pula (Soewondo, 2017). Dalam latihan relaksasi otot progresif,

gerakan menegangkan sekumpulan otot dan kemudian melelemkannya serta membedakan sensasi tegang dan rileks, seseorang tersebut dapat menghilangkan kontraksi otot untuk selanjutnya akan mengalami perasaan rileks dan nyaman (Zarccone, Falke, & Anlar, 2010).

Selain terapi relaksasi otot profressif, terapi non farmakologi lain yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik adalah terapi musik. Penelitian yang dilakukan Setyoadi., et al (2016) bahwa musik dengan relaksasi otot progresif dapat meningkatkan kualitas tidur. Dimana sebanyak 17 orang (100%) mengalami kualitas tidur buruk sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif dengan musik. Dan sesudah diberikan terapi sebanyak 12 responden (71%) mengalami kualitas tidur. Dengan hasil $p=0,000$ yang menunjukkan ada hubungan signifikan relaksasi progresif dengan musik terhadap kualitas tidur. Terapi musik yang dapat digunakan untuk mengatasi gangguan tidur pasien penyakit ginjal kronik adalah terapi musik alam dan terapi musik instrumental. terdapat terapi lain yang bermanfaat bagi pasien penyakit ginjal kronik yaitu terapi supportif sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Virgianti Nur Faridah (2018), bahwa terapi supportif mampu meningkatkan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

Pasien penyakit ginjal kronik tidak bisa disembuhkan sehingga kualitas hidup pasien menurun, penurunan kualitas hidup pada pasien penyakit ginjal yang menjalani terapi hemodialisa akan menyebabkan komplikasi yang berkepanjangan, penurunan produktivitas dan perubahan mood negatif. Persepsi penderita tentang kualitas hidupnya yang semakin memburuk dapat memperberat kondisi penyakitnya (Togatorop, 2011). Untuk itu dukungan keluarga sangat diperlukan bagi pasien penyakit ginjal kronik, ada beberapa faktor yang berpengaruh terhadap beban pengasuhan pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa seperti yang disebutkan dalam penelitian Trijati Puspita Lestari, dkk (2020), yaitu umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan dan lama merawat pasien.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terapi relaksasi otot progresif, terapi musik alam, terapi musik instrumental dan terapi supportif dapat meningkatkan kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa, untuk itu diharapkan bahwa terapi-terapi tersebut dapat diterapkan pada pasien penyakit ginjal kronik sehingga nantinya kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik dapat ditingkatkan. Karena dengan

latihan relaksasi otot progresif terdapat gerakan menegangkan sekumpulan otot dan kemudian melemaskannya serta membedakan sensasi tegang dan rileks, seseorang tersebut dapat menghilangkan kontraksi otot untuk selanjutnya akan mengalami perasaan rileks dan nyaman.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari 10 artikel tersebut menyatakan bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat meningkatkan kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik.

Saran

Diharapkan dengan adanya kajian literature review bisa dijadikan bahan bagi perawatan maupun pasien individu dalam mengatasi gangguan tidur yang dialami pada pasien penyakit ginjal kronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afif Ubaidillah . (2017). Pengaruh Terapi Musik Suara Alam Terhadap Kualitas Tidur Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Ruang Rawat Inap RSD Gunung Jati.
- Astrini, (2013). Hubungan Kadar Hemoglobin, Indeks Masa Tubuh, dan Tekanan Darah dengan Kualitas Tidur Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Soedarso Pontianak.
- Benelti Putri. (2015). Pengaruh teknik relaksasi otot progressif terhadap skor kualitas tidur pasien penyakit ginjal yang menjalani terapi hemodialisa Di RSUP Dr. Djamil Padang. Skripsi Universitas Andalas.
- Bestari. (2015). Faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.
- Chao-Ying Tu, Yu-Hsiang Chou Yu-Hsuan Lin , Wei-Lieh Huang. (2017). Sleep and emotional disturbance in patients with non-dialysis chronic kidney disease. *Journal of the Formosan Medical Association* (2019) 118, 986e994
- Desi Putri. (2016). Pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tingkat Insomnia. *VOL 6. No 1*
- Dharma, K. K. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Trans Into Media.
- Elham Amini, Iraj Goudarzi, Reza Masoudi, Ali Ahmadi, Ali Momeni. (2017). Effect of Progressive muscle Relaxation and Aerobic Exercise on Anxiety, Sleep Quality, and Fatigue in Patients with Chronic Renal Failure Undergoing Hemodialysis. *International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research* 2016; 8(12): 1634-1639
- Ervandi Novriyanto M. Abudi. (2016). *Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo*. Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo.
- Fadillah Ramadhani. (2016). Efektifitas relaksasi otot progressif terhadap peningkatan kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik stadium akhir di unit hemodialisis RSUD Dr. Haryoto Lumajang. *Jurnal Keperawatan Priority*, Vol 3, No. 1
- Farida. (2010). Pengalaman Klien Hemodialisis Terhadap Kualitas Tidur dalam Konteks Asuhan Keperawatan di RSUP Fatmawati
- Faridah, Virgianti Nur. (2018). Terapi Suportif Keluarga Mampu Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa. *Prosiding Seminar Nasional ISBN 978-602-6988-58-4*
- Harasyid, & Milanda. (2012). Hubungan lamanya hemodialisis dengan kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik di RSUPH. Adam Malik
- Hidayat, A. A. (2018). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Himmelfarb. (2010). Hemodialysis. *NEJM*.
- Husna, H. (2015). Hubungan Antara Lamanya Hemodialisis dengan Kualitas Tidur pasien Penyakit Ginjal Kronik di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara.
- Imanuel Sri Mei Wulandari, Sari Fatimah. (2016). Hubungan lamanya menjalani hemodialisis dengan Kualitas tidur pasien penyakit ginjal terminal Di rumah sakit advent Bandung.
- Iskandarsyah,A. 2009. Hubungan antara health locus of control dan tingkat depresi pada pasien Penyakit ginjal Kronis Di RS. Ny.R.A Habibie Bandung. Laporan Penelitian. Fakultas Psikologi Universitas padjadjaran.
- Lestari, Trijati Puspita, dkk. (2020). Determinants of the caregiver Burden of CKD Patients Undergoing Hemodialysis. *International journal of Phycosocial Rehabilitation*.
- Muttagin, A. (2014). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika

- Nurchayati. (2010). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap dan Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas.
- Nursalam. (2013). Metodologi Penelitian ilmu Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2014). Metodologi Penelitian ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis (3 ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2016). Metodologi Penelitian ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 4 (3 ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Pipit Nur Fitria. (2018). Pengaruh Musik Instrument Dan *Sleep Hygiene* Terhadap Gangguan Tidur Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Vol 9 No. 2
- Pranoto. (2010). Hubungan antara lama menjalani hemodialisa dengan terjadinya perdarahan intraserebral.
- Purwati, H. (2016). Hubungan Antara Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kualitas Tidur Pasien Penyakit Ginjal Kronik Di Rs Gatoel Mojokerto.
- Rachmawati. (2013). Kualitas Tidur orang dengan Hiv/Aids yang mengikuti Terapi Antiretroviral. SAINS dan Praktik Psikologi
- Riyanto. (2011). Hubungan antara penambahan berat badan diantara dua waktu hemodialisis (interdialysis weight gain) terhadap kualitas tidur pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di Unit Hemodialisa IP2K RSUP Fatmawati Jakarta.
- Rocco & al, e (2015). KDOQI *clinical practice guideline for hemodialysis adequacy*.
- Sari, K, D. (2017). Hubungan Lama Menjalani Terapi Hemodialisis Dengan Kualitas Tidur Pasien Penyakit Ginjal Kronik Di Instalasi Hemodialisis RSUD Abdul Moeloek.
- Setyoadi, , Retno Lestari, and Nirmala Kusuma. (2016). "Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Dengan Musik Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Posyandu Lansia 'Anjasmoro' Kelurahan Sukorame Kediri." *Majalah Kesehatan* 3, no. 1 : 18–24.
<https://doi.org/10.21776/ub.https://doi.org/10.21776/ub.majalahkesehatan.003.01.3>
- Soewondo, S, Dkk. (2017). Stres, Manajemen Stres, dan Relaksasi Progresif. LPSP3 UI; 2017
- Suhardjono. (2014). Buku Ajar ilmu Penyakit Dalam Hemodialisis; Prinsip Dasar dan Pemakaian Kliniknya. Jakarta: Interna Publishing.
- Togatorop, L. (2011). Hubungan Perawat Pelaksana Dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. Medan
- Yang *et al.* (2012). Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: *A systematic review. Journal of Physiotherapy*, 58, 157–163.
- Zahin Sa. Et.al. (2019). Effect of Progressive relaxation exercise on fatigue and sleep quality in patient with chronic obstructive pulmonary disease.
- Zarcone, P., Falke, R., & Anlar, O. (2010). Effect of progressive relaxation on sleep quality. *Neurosci*, 63, 221–2