

## KARAKTERISTIK KUALITAS TIDUR PASIEN ESRD YANG MENJALANI HEMODIALISIS

Tri Wahyuni<sup>1</sup>, Nelwati<sup>2</sup>, Rahmiwati<sup>3</sup>  
Universitas Andalas  
triwahyunipunya26@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran karakteristik kualitas tidur pasien ESRD yang menjalani hemodialisis di RS dr. Bratanata Jambi. Metode penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan karakteristik ESRD yang menjalani Hemodialisis adalah sebagian besar jenis kelamin perempuan (61,10%), tingkat pendidikan ibu rendah (58,35%), lama hemodialisis rata-rata  $3,72 \pm 1,17$ , umur rata-rata  $53,33 \pm 4,35$ . Simpulan, karakteristik yang mempengaruhi kualitas tidur pasien ESRD menjalani hemodialisis adalah jenis kelamin, tingkat pendidikan rendah, umur 45-59.

Kata Kunci: Hemodialisis, Kualitas Tidur, Lama HD, Pendidikan, Umur

### ABSTRACT

*This study aims to describe the sleep quality characteristics of ESRD patients undergoing Hemodialysis at dr. Bratanata Jambi. This research method is observational research with a descriptive approach. The results showed that based on the characteristics of ESRD undergoing Hemodialysis, the majority were female (61.10%), the mother's education level was low (58.35%), the average duration of Hemodialysis was  $3.72 \pm 1.17$ , the average age average  $53.33 \pm 4.35$ . In conclusion, the characteristics that affect the sleep quality of ESRD patients undergoing Hemodialysis are gender, low level of education, age 45-59*

*Keywords: Hemodialysis, Sleep Quality, Duration of HD, Education, Age*

### PENDAHULUAN

Penyakit ginjal tahap akhir (*End Stage Renal Disease/ESRD*) atau penyakit ginjal kronik adalah penyakit penurunan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat lagi pulih atau kembali sembuh secara total seperti sediakala (*irreversible*) (Yilmaz et al, 2016). Kondisi individu dengan *End Stage Renal Disease* (ESRD) membutuhkan terapi pengganti fungsi ginjal (*renal replacement therapy*) seperti hemodialisis ataupun transplantasi ginjal.

Kasus *End States Renal Disease* (ESRD) secara global terus terjadi peningkatan berdasarkan laporan *United Stage Renal Data System* atau *USRDS Americans et al.*, (2019) bahwa prevalensi penderita ESRD sebanyak 130.400 terjadi peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu 2,5% sedangkan yang baru mulai terapi hemodialisis sebanyak 114.432 yaitu sebesar 85,1%.

Secara Nasional menurut laporan Perhimpunan Nefrologi Indonesia atau *Pernefri* (2018) kasus *End Stage Renal Disease* (ESRD) di Indonesia pada tahun 2018 setiap tahunnya terdapat sekitar 30.000 kasus baru gagal ginjal stadium akhir yaitu sebanyak

132142 jumlah pasien yang aktif dengan ESRD yang menjalani terapi hemodialisis dan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, dimana jumlah penderita ESRD yang menjalani hemodialisis meningkatkan sekitar enam kali lipat dalam waktu 5 tahun terakhir (2014- 2016).

Berdasarkan laporan Indonesian *Renal Registry* atau IRR (2018) Provinsi Jambi memiliki angka yang cukup tinggi berkaitan dengan pasien penyakit ginjal yaitu sebanyak 168 orang. Berdasarkan distribusi usia pasien hemodialisis, kelompok usia terbanyak adalah 45-64 tahun mencapai 59,15%, sedangkan kelompok usia 15-24 tahun sekitar 2,09% yang menjalani terapi hemodialisis memiliki persentase yang paling sedikit.

Pada umumnya selama menjalani terapi hemodialisis, mengalami berbagai gejala-gejala yang mengganggu aktivitasnya sehari-hari. Menurut penelitian Pan et al., (2019) penderita yang menerima terapi hemodialisis tersebut mengalami gejala sebanyak 70% pasien merasa sakit akan terjadi kualitas tidur yang semakin buruk dan sebanyak 20-30% mengalami gangguan tidur.

Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis seringkali memiliki kualitas tidur yang buruk. Prevalensi gangguan kualitas tidur lebih tinggi pada pasien CKD dibandingkan pada populasi umum. (Ricardo et al., 2017; Shafi & Shafi, 2017). Kualitas tidur yang buruk pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis dikaitkan dengan gangguan tidur, kantuk berlebihan, *restless leg syndrome*, usia, jenis kelamin, faktor kelelahan/kelelahan, nyeri tulang, stres, dan kecemasan. Terkait dengan gangguan tidur yang ditandai (Hamzi, 2017; Kumar & Sagar, 2019; Tallo, 2015). Keluhan kecemasan sering dilaporkan oleh pasien hemodialisis. Ketakutan yang dirasakan antara lain keputusan untuk menjalani hemodialisis seumur hidup, membayangkan hidup yang tidak nyaman, berhenti dari pekerjaan, hidup bergantung pada mesin cuci darah, mengakhiri karir, dan memikirkan peluang buruk (kematian). saya. Memikirkan penyakitnya yang tidak dapat disembuhkan (Ningrum & Imardiani, 2017; Sopha & Wardani, 2016).

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya gangguan tidur. Jenis kelamin merupakan faktor biologis yang membedakan antara laki-laki dan perempuan, jenis kelamin juga membedakan kualitas tidur antar keduanya. Tetapi ada beberapa penyakit terdapat perbedaan frekuensi antara laki-laki dan perempuan (Wijaya & Padila, 2019; Ningrum & Imardiani, 2017).

Pendidikan merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya gangguan kualitas tidur pada pasien ESRD yang menjalani hemodialisis. Hal ini disebabkan karna tingkat pendidikan yang rendah dan akibatnya pekerjaan yang tidak layak dan pendapatan yang rendah menjadi faktor yang menurunkan kualitas tidur pada pasien hemodialisis (Menon & Thow, 2017). Lama hemodialisis merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya gangguan tidur. Menurut Yulianto & Basuki (2017) lama menjalani terapi hemodialisis mempengaruhi ketahanan hidup pada pasien ESRD secara umum rata-rata besar dari 3 bulan sampai 67,8 bulan ketahanan hidup. Fokus penelitian ini adalah mengetahui karakteristik kualitas tidur pasien ESRD yang menjalani hemodialisis antara lain kualitas tidur, lama HD, pendidikan, umur.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan deskriptif untuk mengetahui karakteristik ESRD yang menjalani Hemodialisis di RS dr. Bratanata Jambi. Penelitian dilakukan di rumah sakit dr. bratanata Kota Jambi pada bulan 28 Juli sampai 13 Agustus 2022. Penelitian yang dimulai dari Bulan April sampai dengan Juli 2022. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 63 orang dan sample 36 orang dengan Usia responden 45-60

tahun dan pasien ESRD yang menjalani terapi HD dua kali seminggu dengan *purposive sampling*. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yang disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

## HASIL PENELITIAN

Tabel. 1  
Gambaran Karakteristik Pasien ESRD

Karakteristik	Total		P*
	n	%	
Jenis kelamin			
Laki-laki	14	38,90%	1,00
Perempuan	22	61,10%	
Pendidikan			
Tinggi	15	41,65%	0,53
Rendah	21	58,35%	
Lama HD(Tahun)			
Mean ± SD	3,72± 1,17		0,69
Min-Max	Min-Max: 2-6		
Umur (Tahun)			
Mean ± SD	53,33 ± 4,35		0,91
Min-Max	Min-Max: 45-60		

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa gangguan tidur pada pasien ESRD yang menjalani hemodialisis dari jenis kelamin perempuan (61,10%), pendidikan rendah (58,35%), lama HD rata-rata  $3,72 \pm 1,17$ , umur rata-rata  $53,33 \pm 4,35$ .

## PEMBAHASAN

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya gangguan tidur. Pada Penelitian ini jenis kelamin perempuan 61,10% dan jenis kelamin laki-laki 38,90%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Menon & Thow (2017) wanita dengan CKD memiliki kualitas tidur yang buruk dan penelitian menurut Liao et al., (2019) menemukan bahwa wanita memiliki kualitas tidur yang lebih buruk daripada pria. Bertentangan dengan hasil penelitian Nurhayati et al., (2021) perempuan dan laki-laki tidak menunjukkan adanya hubungan yang bermakna dengan tingkat kualitas tidur.

Pendidikan merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya gangguan kualitas tidur pada pasien ESRD yang menjalani hemodialisis. Hal ini disebabkan karena tingkat pendidikan yang rendah dan akibatnya pekerjaan yang tidak layak dan pendapatan yang rendah menjadi faktor yang menurunkan kualitas tidur pada pasien hemodialisis (Menon & Thow, 2017). Pada penelitian ini Pendidikan tinggi 41,65% dan pendidikan rendah 58,35%.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Monfared et al., (2019) kualitas tidur pasien memiliki hubungan yang signifikan dengan usia dan tingkat pendidikan mereka, sedangkan mereka yang dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah memiliki kualitas tidur yang lebih baik dengan  $P=0.003$ .

Lama hemodialisis merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya gangguan tidur. Menurut Yulianto & Basuki (2017) menunjukkan bahwa lama menjalani terapi hemodialisis mempengaruhi ketahanan hidup pada pasien ESRD secara umum rata-rata besar dari 3 bulan sampai 67,8 bulan ketahanan hidup. Pada penelitian ini rata-rata pasien menjalani hemodialisis 3,7 tahun dan paling lama menjalani hemodialisis selama 6 tahun, paling cepat 2 tahun.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yulianto & Basuki (2017) lama menjalani HD tidak berpengaruh terhadap kualitas tidur. Penelitian Liao et al., (2019) menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan yang ditemukan antara dialisis berjam-jam dan peningkatan tidur kualitas di antara 200 pasien dialisis. Umur merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya gangguan kualitas tidur pada pasien ESRD yang menjalani hemodialisis. Pada penelitian ini rata-rata umur pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol berumur 53 tahun.

Usia merupakan faktor yang sering dikaitkan dengan kualitas tidur dan hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara usia dan kualitas tidur yang mana mayoritas responden berada pada rentang usia 45-59 tahun dan menurut penelitian Yulianto & Basuki (2017) mengatakan pada rentang usia 46-60 tahun paling terbanyak yang menjalani hemodialisis dan menurut data Pernefri (2018) kelompok usia terbanyak pada pasien yang menjalani hemodialisis adalah 45-60 tahun.

Tidur adalah suatu mekanisme tubuh yang cukup esensial dalam mendukung fungsi fisiologis tubuh dan diregulasi oleh ritme sirkadian (Yildirim et al., 2020). Tidur diperlukan untuk meningkatkan fungsi psikologis, sosial, spiritual, dan kultural dari seseorang (Barros et al., 2019; Yilmaz et al., 2017). Terdapat beberapa indikator untuk menilai kesehatan kualitas tidur seseorang, yaitu kualitas, durasi, efisiensi, rutinitas, dan waktu (Kusuma et al., 2022). Gangguan pada kualitas tidur merupakan suatu masalah kesehatan di abad 21 yang umum dijumpai, khususnya pada kelompok umur remaja dan dewasa awal. Data epidemiologi mengenai gangguan tersebut cukup bervariasi, seperti 65,4% dari 422 partisipan pada studi di Etiopia dan 75,3% dari 1153 partisipan pada studi di Iran (Safarzade & Tohidinik, 2019; Berhanu et al., 2018). Gangguan kualitas tidur pada seseorang dipengaruhi oleh keterlibatan beberapa faktor, yaitu genetik, jenis kelamin, umur, pekerjaan, penyakit kronis, terapi yang sedang dijalani, dan gangguan psikologis (Wainberg et al., 2021; Mong & Cusmano, 2017).

## **SIMPULAN**

Karakteristik yang mempengaruhi kualitas tidur pasien ESRD menjalani hemodialisis adalah jenis kelamin, tingkat pendidikan rendah, umur 45-59.

## **SARAN**

Diharapkan perawat dapat memberikan intervensi yang cocok pada pasien ESRD yang menjalani hemodialisis mengenai cara meningkatkan kualitas tidur pada pasien ESRD yang menjalani hemodialisis.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Barros, M. B. D. A., Lima, M. G., Ceolim, M. F., Zancanella, E., & Cardoso, T. A. M O. (2019). Quality of Sleep, Health and Well-Being in a Population-Based Study. *Rev Saude Publica*, 53, 82. <https://doi.org/10.11606%2Fs1518-8787.2019053001067>
- Berhanu, H., Mossie, A., Tadesse, S., & Geleta, D. (2018). Prevalence and Associated Factors of Sleep Quality among Adults in Jimma Town, Southwest Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Study. *Sleep Disorders*, 2018, 8342328. <https://doi.org/10.1155/2018/8342328>
- Hamzi, M. A., Hassani, K., Asseraji, M., & El Kabbaj, D. (2017). Insomnia in Hemodialysis Patients: A Multicenter Study from Morocco. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation : An Official Publication of the Saudi Center for Organ*

- Transplantation, Saudi Arabia*, 28(5), 1112–1118. <https://doi.org/10.4103/1319-2442.215152>
- IRR. (2018). *Report of Indonesian Renal Registry*. <https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR%202018.pdf>
- Kumar, B. V., & Sagar, R. (2019). A Study of Sleep Quality and Its Correlates in End-Stage Renal Disease Patients on Haemodialysis. *Open Journal of Psychiatry & Allied Sciences*, 10(1), 9. <http://dx.doi.org/10.5958/2394-2061.2019.00003.X>
- Kusuma, I. G. N. A. W., Surya, S. C., Aryadi, I. P. H., Sanjiwani, M. I. D., & Sudira, P. G. (2022). Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Gangguan Cemas pada Mahasiswa Selama Masa Pandemi COVID-19. *JEKK: Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 7(2), 562-570. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jekk/article/download/13804/7933>
- Liao, J. L., Broek-Best, O. V. D., Smyth, B., Hong, D., Vo, K., Zuo, L., Gray, N. A., Chan, C. T., de Zoysa, J., Perkovic, V., Jiang, L., & Jardine, M. (2019). Effect of Extended Hours Dialysis on Sleep Quality in a Randomized Trial. *Nephrology (Carlton, Vic.)*, 24(4), 430–437. <https://doi.org/10.1111/nep.13236>
- Menon, P., Thow, A. M. (2017). Strengthening Policy Research on Infant and Young Child Feeding: An Imperative to Support Countries in Scaling Up Impact on Nutrition. *BMC Public Health*, 17(2), 420. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4335-3>
- Monfared, A., Soodmand, M., Ghasemzadeh, G., Mirzaee, S., Mohammadi, M., & Lichayi, N. A. (2019). Study of Lifestyle, Sleep Quality, and Related Factors in Hemodialysis Patients. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*, 29(3), 159–166. <https://doi.org/10.32598/JHNM.29.3.159>
- Mong, J. A., & Cusmano, D. M. (2016). Sex Differences in Sleep: Impact of Biological Sex and Sex Steroids. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 371(1688), 20150110. <https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0110>
- Ningrum, W., & Imardiani, I. (2017). Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Terapi Hemodialisa. *Seminar dan Workshop Nasional Keperawatan “Implikasi Perawatan Paliatif pada Bidang Kesehatan*. <http://conference.unsri.ac.id/index.php/SNK/article/download/784/413>
- Nurhayati, I., Hamzah, A., Erlina, L., & Rumahorbo, H. (2021). *Gambaran Kualitas Tidur pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa: Literature Review*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung. <https://repo.poltekkesbandung.ac.id/id/eprint/1392>
- Pan, K. C., Hung, S. Y., Chen, C. I., Lu, C. Y., Shih, M. L., & Huang, C. Y. (2019). Social Support as a Mediator between Sleep Disturbances, Depressive Symptoms, and Health-Related Quality of Life in Patients Undergoing Hemodialysis. *PLoS ONE*, 14(4), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216045>
- Pernefri. (2018). *11th Report Of Indonesian Renal Registry 2018*. 1–46. <https://www.indonesianrenalregistry.org/>
- Ricardo, A. C., Goh, V., Chen, J., Cedillo-Couvert, E., Kapella, M., Prasad, B., Parvathaneni, S., Knutson, K., & Lash, J. P. (2017). Association of Sleep Duration, Symptoms, and Disorders with Mortality in Adults with Chronic Kidney Disease. *Kidney international reports*, 2(5), 866–873. <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2017.05.002>

- Safarzade, S., & Tohidinik, H. (2019). The Sleep Quality and Prevalence of Sleep Disorders in Adolescents. *Journal of Research and Health*, 9(6), 471–479. <http://dx.doi.org/10.32598/jrh.9.6.471>
- Shafi, S. T., & Shafi, T. (2017). A Comparison of Quality of Sleep between Patients with Chronic Kidney Disease Not on Hemodialysis and End-Stage Renal Disease on Hemodialysis in a Developing Country. *Renal Failure*, 39(1), 623–628. <https://doi.org/10.1080/0886022X.2017.1361836>
- Sopha, R. F., & Wardani, I. Y. (2016). Stres dan Tingkat Kecemasan saat Ditetapkan Perlu Hemodialisis Berhubungan dengan Karakteristik Pasien. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(1), 55-61. <https://media.neliti.com/media/publications/111901-ID-stres-dan-tingkat-kecemasan-saat-ditetap.pdf>
- Tallo, B., Yenny, K., & Suwitra, K. (2015). *Gangguan Kualitas Tidur Pasien Hemodialisa*. Universitas Udayana. <https://simdos.unud.ac.id>
- Wainberg, M., Jones, S. E., Beaupre, L. M., Hill, S. L., Felsky, D., Rivas, M. A., Lim, A. S. P., Ollila, H. M., & Tripathy, S. J. (2021). Association of Accelerometer-Derived Sleep Measures with Lifetime Psychiatric Diagnoses: A Cross-Sectional Study of 89,205 Participants from the UK Biobank. *PLoS Medicine*, 18(10), e1003782. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003782>
- Wijaya, A. K., & Padila, P. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga, Tingkat Pendidikan dan Usia dengan Kepatuhan dalam Pembatasan Asupan Cairan pada Klien ESRD yang Menjalani Terapi Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 393-404. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i1.883>
- Yildirim, S., Ekitli, G. B., Onder, N., & Avci, A. G. (2020). Examination of Sleep Quality and Factors Affecting Sleep Quality of a Group of University Students. *International Journal Caring Sciences.*, 13(2), 1431. [http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/serapyildirim\\_original\\_13\\_2.pdf](http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/serapyildirim_original_13_2.pdf)
- Yilmaz, A., Ak, M., Cim, A., Palanci, Y., & Kilinc, F. (2016). Factors Influencing Insulin Usage Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Study in Turkish Primary Care. *The European Journal of General Practice*, 22(4), 255–261. <https://doi.org/10.1080/13814788.2016.1230603>
- Yilmaz, D., Tanrikulu, F., & Dikmen, Y. (2017). Research on Sleep Quality and the Factors Affecting the Sleep Quality of the Nursing Students. *Current health sciences journal*, 43(1), 20–24. <https://doi.org/10.12865/CHSJ.43.01.03>
- Yulianto, D., & Basuki, H. (2017). Analisis Ketahanan Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronis dengan Hemodialisis di RSUD dr. Soetomo Surabaya. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 3(1), 96-108. <https://dx.doi.org/10.29241/jmk.v3i1.92>