



Article

## HUBUNGAN *FATIGUE* TERHADAP KUALITAS HIDUP PADA PASIEN GAGAL GINJAL YANG MENJALANI HEMODIALISA

Mawar Eka Putri<sup>1</sup>, Safra Ria Kurniat<sup>2</sup>, Zakiah Rahman<sup>3</sup>, Evan Agustiar<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Keperawatan, Stikes Hang Tuah Tanjungpinang, Indonesia

<sup>4</sup> Perawat Puskesmas Raya, Singkep Barat, Indonesia

### SUBMISSION TRACK

Received: December 19, 2023

Final Revision: December 29, 2023

Available Online: December 31, 2023

### KEYWORDS

*Fatigue*, Gagal Ginjal, Hemodialisa, Kualitas Hidup,

### CORRESPONDENCE

Phone: 082375688885

E-mail: mawarekaputri.88@gmail.com

### ABSTRACT

Prevalensi pasien dengan gagal ginjal kronik (GGK) seningkat setiap tahunnya sebanyak 5-6% menjadikan penyakit gagal ginjal kronis menjadi salah satu masalah kesehatan di setiap tahunnya. Hemodialisa merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk pasien dengan masalah gagal ginjal kronik stadium akhir. Perawatan hemodialisa membantu meningkatkan harapan hidup pasien gagal ginjal. Pasien hemodialisis terus-menerus menghadapi berbagai masalah seperti *fatigue* akibat sifat alamiah penyakit kronis dan juga efek samping dari hemodialisa yang dikaitkan akan berdampak negatif terhadap kualitas hidup pada pasien gagal ginjal. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan *fatigue* terhadap kualitas hidup pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa. Metode penelitian non eksperimental dengan pendekatan *Cross sectional*. Data dianalisis menggunakan *Chi Square*. Simpulan bahwa terdapat hubungan antara *fatigue* terhadap kualitas hidup pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa.

## I. INTRODUCTION

Ginjal merupakan organ tubuh yang terletak di bagian tulang belakang torakal samping bagian bawah, beratnya sekitar 125gram terletak dia kanan dan kiri beberapa sentimeter diantara garis tengah tubuh. Ginjal berfungsi membersihkan zat limbah dalam darah, ginjal dapat bekerja karena adanya aliran

darah yang melewati ginjal sekitar 25% dari curah jantung (Smeltzer dan Bare, 2013).

Gangguan ginjal yang terjadi pada seseorang disebabkan karena ginjal mengalami ketidak seimbangan pada cairan dan elektrolit dan memerlukan monitoring yang adekuat untuk mendeteksi masalah. Bagan input dan output cairan dibuat untuk

memonitoring jumlah cairan baik yang berbagai masalah seperti kelelahan akibat dikonsumsi, eksresi, volume cairan, cairan sifat alamiah penyakit kronis, dan efek tubuh yang hilang dan perubahan berat samping hemodialisis yang berdampak badan (Smeltzer dan Bare, 2013). Gagal efektif pada kualitas hidup mereka (Jhamb et al., 2014) Lebih lanjut terapi hemodialisis akhir dimana gangguan pada fungsi ginjal yang berlangsung lama atau seumur hidup yang terus-menerus dan ireversibel (tidak dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi, masalah, serta berbagai perubahan pada bentuk pada fungsi sistem tubuh (Smeltzer & Bare, 2010). Salah satu masalah yang mungkin timbul pada saat klien menjalani hemodialisis adalah *fatigue*.

Menurut The Third National Health and Examination Survey (NHANES III) diperkirakan bahwa prevalensi penyakit ginjal kronik pada orang dewasa di Amerika Serikat mencapai 11% (19,2 juta) terdiri dari pada stadium I terdapat sebanyak 3,3 % (5,9 juta), pada stadium II terdapat sebanyak 3% (5,3 juta), pada stadium III terdapat sebanyak 4,3% (7,6 juta), pada stadium IV terdapat sebanyak 0,2% (400.000), dan pada stadium V terdapat sebanyak 0,2% (300.000) (Verberne et al., 2019).

Berdasarkan Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kassebaum et al., (2016) memperkirakan bahwa 1,2 juta orang meninggal karena gagal ginjal dan diperkirakan menduduki peringkat ke 5 sebagai penyakit penyebab kematian dini dilihat dari aspek usia potensial hidup yang hilang atau *years life lost* (YLL) (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2018). Data yang dikutip dalam Riset kesehatan dasar (Risikesdas) tahun 2019 menyebutkan bahwa prevalensi penderita penyakit ginjal kronik di Indonesia sebesar 0,2% dari jumlah penduduk Indonesia. Kasus penyakit ginjal kronik di Indonesia tiap tahunnya mencapai 200–250 per 1 juta penduduk.

Hemodialisa adalah proses di mana darah dilepaskan dari tubuh dan disirkulasikan ke “ginjal artifisial” untuk mengeluarkan cairan, elektrolit, dan limbah yang tidak diperlukan oleh tubuh. Darah yang telah terdialisis kemudian akan dikembalikan ke dalam tubuh (Linton, 2016) banyak responden yang mengalami gangguan fisik dan menurunkan kualitas Hemodialisis menjadi metode yang paling banyak dipilih oleh pasien yang menderita GGK (Saglimbene et al., 2017). Pasien penilaian posisi individual dalam kehidupan hemodialisis terus-menerus menghadapi banyak masalah yang dapat mencerminkan tujuan, harapan, standar

komplikasi, masalah, serta berbagai perubahan pada bentuk pada fungsi sistem tubuh (Smeltzer & Bare, 2010). Salah satu masalah yang mungkin timbul pada saat klien menjalani hemodialisis adalah *fatigue*.

*Fatigue* adalah salah satu gejala umum yang ditemukan pada klien dengan penyakit kronis. *Fatigue* adalah satu keadaan dimana klien merasa lelah baik fisik maupun mental (Davey et al., 2019). Pada klien yang menjalani hemodialisis, *fatigue* merupakan kondisi klinis yang sering terjadi (Flythe et al., 2019). Proses terapi hemodialisis yang membutuhkan waktu selama 5 jam menyebabkan stress fisik sehubungan dengan efek hemodialisis yang lama. Status nutrisi yang buruk, dan berbagai keadaan lain seperti anemia, akan menyebabkan tubuh mengalami kelelahan yang ekstrim (Jhamb et al., 2014). Lebih lanjut menurut Jhamb et al., (2014) *Fatigue* akan dialami oleh sekitar 60 – 97 % klien. Pada individu yang menjalani hemodialisis, *fatigue* menjadi salah satu gejala yang sulit untuk ditangani.

*Fatigue* pada pasien dengan hemodialisa kronis memiliki angka lebih tinggi dari pada gejala lain dan prevalensi seperti kaki gelisah, rasa sedih, sulit berkonsentrasi dan tidak adanya gairah seksual secara signifikan meningkat angkanya ketika pasien merasa lelah dari pada saat tidak merasa lelah (Bossola et al., 2018). Menurut Suwanti

dan perhatian yang terkait dengan konteks mengkaji hubungan antara *fatigue* dengan an budaya, sosial dan lingkungan kualitas hidup pada pasien gagal ginjal yang (*WHOQOLGroup*, 1998). Penilaian Kualitas

hidup dapat dilihat dari beberapa dimensi Populasi dalam penelitian ini adalah seperti kesehatan fisik, psikologis, sosial, dan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani lingkungan (*WHOQOLGroup*,1998). hemodialisa di RS-BLUD Kota

Ketidakmampuan atau gangguan pada salah satu dimensi akan mempegaruhi kualitas hidup seseorang (Septiwi, 2010; Aroem et al, 2013). Gagal Ginjal Kronis mempengaruhi berbagai aspek dalam kehidupan seseorang (Nguyen et al., 2018). Penelitian sebelumnya menunjukan bahwa, kesehatan yang berhubungan dengan kualitas hidup (*Health-Related Quality of Life*) umumnya rendah pada pasien dengan gagal ginjal kronis dibandingkan dengan populasi umum (Wong et al., 2018) Pada pasien gagal ginjal yang mejalani terapi hemodialisa diketahui rata-rata kualitas hidup berada pada kategori rendah (Ibrahim, 2010; Wyld, Morton, Hayen, Howard & Webster, 2012;Natashia et al., 2020).

## II. METHODS

Penelitian ini menggunakan metode desain penelitian non eksperimental yang merupakan jenis penelitian deskriptif korelasi, dengan pendekatan *Cross sectional*, Yang

## IV. DISCUSSION

Berdasarkan hasil penelitian antara *fatigue* dengan kualitas hidup domain lingkungan didapatkan bahwa  $p$ -value 0,003 ( $p = >0,05$ ) dimana  $H_0$  diterima ada hubungan diantara keduanya. *fatigue* secara konsisten mempengaruhi semua dimensi kualitas hidup pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani terapi hemodialisa. Adapun korelasi yang ditemukan merupakan korelasi negatif dimana peningkatan derajat fatigue akan memperburuk status kualitas hidup pasien diseluruh dimensi (fisik, psikologi, sosial dan lingkungan). Pasien yang

menjalani hemodialisa di RS-BLUD Kota Tanjungpinang. Sampel terdiri dari pasien hemodialisa yang mengalami *fatigue* dan pasien yang dapat berkomunikasi secara verbal dan pasien yang tidak mengalami ketidak nyamanan fisik yang sangat berat.

## III. RESULT

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan bahwa terdapat hubungan antara *fatigue* dengan kualitas hidup pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa dengan hasil  $p$ -value 0,003 menunjukkan angka adanya hubungan anatara *fatigue* terhadap kualitas hidup pada pasien hemodialisa.

**Table 1. Table Hasil**

	Kualitas Hidup				Nilai p
	Kurang		Baik		
	n	%	n	%	
<i>Fatigue</i>					0.003
<i>Fatigue</i>	12	85.7	2	14.3	
Tidak <i>Fatigue</i>	5	31.3	11	68.8	
Total	17	56.7	13	43.3	

menjalani hemodialisis dalam waktu lama mengalami penurunan kualitas hidup, seperti penurunan pada dimensi fisik berupa perubahan fisik seperti *fatigue*.

*Fatigue* pada pasien hemodialisa disebabkan oleh sindrome uremia. Sindrom uremia pada pasien hemodialisa mengakibatkan *fatigue* perifer. *Fatigue* perifer ini terjadi karena adanya gangguan sistem saraf perifer, disebabkan karena adanya uremik neuropati yang mengakibatkan adanya kerusakan sel saraf di daerah distal, sistemik, motorik, dan sensorik. Gangguan ini biasanya dapat terlihat didaerah ekstremitas bawah dan atas.

Manifestasi klinis kerusakan sel saraf perifer ini berupa kebas di daerah kaki, nyeri, ataksia, dan kelemahan. Kerusakan sel saraf perifer ini menunjukkan adanya keterlambatan konduksi saraf motorik dan potensial aksi sensorik yang diakibatkan karena adanya uremia dan tidak adekuatnya dialisa sehingga ureum tidak bisa dibuang (Daugirdas, et al, 2015; Davis & Walsh, 2010). *Fatigue* pada pasien hemodialisa diperlukan adanya identifikasi dengan cara melakukan pengkajian lebih awal untuk membantu pasien hemodialisa dalam mengembangkan coping dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat yang diakibatkan oleh *fatigue*. Pasien hemodialisa yang mengalami *fatigue* sebaiknya melakukan adaptasi sehingga dapat menjalankan aktivitas sehari-hari seperti biasanya sesuai dengan kemampuan pasien tersebut. Namun, kondisi *fatigue* ini dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya keberhasilan adekuasi hemodialisa, kepatuhan diet pasien, dan dukungan sosial lingkungan pasien hemodialisa.

*Fatigue* mempengaruhi dimensi kesehatan fisik kualitas hidup ( $\beta = -.480$ ,  $p = 0.001$ ), dimana penurunan kualitas hidup pasien pada dimensi kesehatan fisik terjadi ketika pasien mengalami perburukan symptom *fatigue*. Kondisi fisik seperti kelelahan pada klien yang menjalani hemodialisis dapat menyebabkan konsentrasi menurun, kelemahan, terganggunya pola tidur, gangguan emosional, dan penurunan kemampuan klien dalam melakukan aktifitas sehari – hari, selain itu kondisi *fatigue* juga berperan dalam terjadinya perubahan proses berfikir dan konsentrasi dimana semua hal tersebut dapat berakibat pada menurunnya kualitas hidup (Fatayi, 2008). Lebih lanjut, tingkat pendidikan juga memiliki korelasi negatif dengan dimensi fisik kualitas hidup ( $\beta = -.241$ ,  $p = <.05$ ) yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan pasien maka dimensi kesehatan fisik pada

kualitas hidupnya akan lebih tinggi. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa pasien yang memiliki pendidikan yang rendah lebih cenderung memiliki kesalahpahaman yang menghambat adopsi dan implementasi perilaku pencegahan dan pengelolaan penyakit yang secara langsung dapat berdampak terhadap kondisi kesehatan fisik (Huang et al., 2014).

## V. CONCLUSION

Dari Studi ini dapat disimpulkan bahwa *fatigue* mempengaruhi kualitas hidup pada penderita gagal ginjal yang menjalani hemodialisa.

## REFERENCES

- Aroem, H. R., Maliya, A., & Ambarwati, R. (2015). *Gambaran Kecemasan Dan Kualitas Hidup Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisa* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Bossola, M., Di Stasio, E., Marzetti, E., De Lorenzis, K., Pepe, G., & Vulpio, C. (2018). Fatigue is associated with high prevalence and severity of physical and emotional symptoms in patients on chronic hemodialysis. *International Urology and Nephrology*, *50*(7), 1341–1346. <https://doi.org/10.1007/s11255-018-1875-0>
- Davey, C. H., Webel, A. R., Sehgal, A. R., Voss, J. G., & Huml, A. (2019). Fatigue in Individuals with End Stage Renal Disease. *Nephrology Nursing Journal : Journal of the American Nephrology Nurses' Association*, *46*(5), 497–508.
- Flythe, J. E., Hilliard, T., Lumby, E., Castillo, G., Orazi, J., Abdel-Rahman, E. M., Pai, A. B., Rivara, M. B., St. Peter, W. L., Weisbord, S. D., Wilkie, C. M., & Mehrotra, R. (2019). Fostering innovation in symptom management among hemodialysis patients: Paths forward for insomnia, muscle cramps, and fatigue. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, *14*(1), 150–160. <https://doi.org/10.2215/CJN.07670618>
- Jhamb, M., Liang, K., Yabes, J., Steel, J. L., Dew, M. A., Shah, N., & Unruh, M. (2014). Prevalence and correlates of fatigue in chronic kidney disease and end-stage renal disease: Are sleep disorders a key to understanding fatigue? *American Journal of Nephrology*, *38*(6), 489–495. <https://doi.org/10.1159/000356939>
- Linton, A. (2016). *Introduction To Medical-Surgical Nursing*. Canada: Elsevier
- Natashia, D., Irawati, D., & Hidayat, F. (2020). Fatigue Dan Kualitas Hidup Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Dengan Terapi Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, *5*(2), 209–218. <https://doi.org/10.30651/jkm.v5i2.6540>
- Nguyen, N. T., Cockwell, P., Maxwell, A. P., Griffin, M., O'Brien, T., & O'Neill, C. (2018). Chronic kidney disease, health-related quality of life and their associated economic burden among a nationally representative sample of community dwelling adults in England. *PLoS One*, *13*(11), e0207960.
- Saglimbene, V., Natale, P., Palmer, S., Scardapane, M., Craig, J. C., Ruospo, M., Gargano, L., Lucisano, G., Török, M., Celia, E., Gelfman, R., Bednarek-Skublewska, A., Dulawa, J., Stroumza, P., Leal, M., Del Castillo, D., Murgu, A. M., Schon, S., Wollheim, C., ... Strippoli, G. F. M. (2017). The prevalence and correlates of low sexual functioning in women on hemodialysis: A multinational, cross-sectional study. *PLoS ONE*, *12*(6), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0179511>
- Septiwi, C. (2010). Hubungan Antara Asekuensi Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa di Unit Hemodialisa RS Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Skripsi tidak dipublikasikan*.

- Smeltzer & Bare. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth* (8 Volume 2). Jakarta: ECG
- Suwanti, Taufikurrahman, Rosyidi, M. I., & Wakhid, A. (2017). Description Of Life Quality Of The Patients Suffering From Chronic Renal Failure Who Went Underhemodialysis. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 2, 107–114. Retrieved From : <https://Jurnal.Unimus.Ac.Id/Index.Php/Jkj/Article/Viewfile/4495/4099>
- Verberne, W. R., Das-Gupta, Z., Allegretti, A. S., Bart, H. A. J., van Biesen, W., García-García, G., Gibbons, E., Parra, E., Hemmeler, M. H., Jager, K. J., Ketteler, M., Roberts, C., Al Rohani, M., Salt, M. J., Stopper, A., Terkivatan, T., Tuttle, K. R., Yang, C. W., Wheeler, D. C., & Bos, W. J. W. (2019). Development of an International Standard Set of Value-Based Outcome Measures for Patients With Chronic Kidney Disease: A Report of the International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM) CKD Working Group. *American Journal of Kidney Diseases*, 73(3), 372–384. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2018.10.007>
- Wong, M. L., Paul, S. M., Mastick, J., Ritchie, C., Steinman, M. A., Walter, L. C., & Miaskowski, C. (2018). Characteristics associated with physical function trajectories in older adults with cancer during chemotherapy. *Journal of Pain and Symptom Management*. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2018.08.006>