



Jurnal Anoa Keperawatan Mandala Waluya
 DOI: <https://doi.org/10.54883.jakmw.v4i1.1022>
 ISSN: 2809-6762
<http://ejournal.umw.ac.id/jakmw>



Gejala Tidak Menyenangkan terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik (PGK) yang Menjalani Hemodialisa: Literature Review

Dedi Krismiadi¹, Merry Pongdatu², Aprianti³, Hasniah Dina⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas ilmu-ilmu kesehatan Universitas Mandala Waluya,

ABSTRAK

Penyakit gagal ginjal kronik merupakan kegagalan kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit, ditandai dengan gejala seperti kelelahan, keletihan, gangguan masalah tidur, gatal-gatal, dan kram otot. Perawat harus dapat memberikan asuhan keperawatan yang sesuai dengan mengetahui berbagai gejala sangat penting melalui penerapan *Theory of Unpleasant Symptom* (TOUS) sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan yang efektif bagi pasien dan meningkatkan kualitas hidup pasien CKD dalam melakukan Hemodialisis. Metodologi: Metode yang digunakan dalam penulisan artikel review ini menggunakan PRISMA. Pencarian jurnal mencakup publikasi yang diterbitkan antara 2016 dan 2021 menggunakan database google scholar dan Pro-Quest dengan metode pencarian Boolean "AND" "OR". Pencarian termasuk istilah-istilah seperti "*Lenz theory of unpleasant symptoms or tous and ckd or hemodialysis*", "*Lenz theory of unpleasant symptoms or tous and ckd or hemodialysis and quality of life*". Sebanyak 122.437 publikasi ditemukan, setelah proses seleksi didapatkan 5 artikel publikasi yang dianggap relevan dengan subjek penelitian dan direview secara mendalam. Hasil: Lenz theory of unpleasant symptoms dapat membantu perawat dalam memberikan informasi yang berguna untuk merancang intervensi yang efektif bagi pasien guna mencegah, memperbaiki, atau mengelola gejala yang tidak menyenangkan. Kesimpulan: Lenz theory of unpleasant symptoms dapat digunakan dalam asuhan keperawatan pasien CKD yang melakukan hemodialisis. Teori ini dapat membantu perawat untuk memberikan informasi yang berguna bagi pasien serta merancang intervensi yang efektif guna mencegah, memperbaiki, atau mengelola gejala yang tidak menyenangkan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.

Kata Kunci : Lenz Theory Of Unpleasant Symptoms, Kualitas Hidup, Gagal Ginjal Kronik, Hemodialisis

Unpleasant Symptoms on the Quality of Life of Chronic Kidney Failure (CKD) Patients Undergoing Hemodialysis: Literature Review

ABSTRACT

Chronic kidney failure is a failure of the body's ability to maintain metabolic, fluid and electrolyte balance, characterized by symptoms such as tiredness, exhaustion, sleep problems, itching and muscle cramps. Nurses must be able to provide appropriate care by knowing various very important symptoms through the application of the Theory of Unpleasant Symptoms (TOUS) so that they can provide effective care for patients and improve the quality of life of CKD patients during hemodialysis. **Methodology:** The method used in writing this review article uses PRISMA. The journal search included publications published between 2016 and 2021 using the Google Scholar and Pro-Quest databases with the Boolean "AND" "OR" search method. The search included terms such as "*Lenz's theory of unpleasant symptoms or tous and ckd or hemodialysis*", "*Lenz's theory of unpleasant symptoms or tous and ckd or hemodialysis and quality of life*". A total of 122,437 publications were found, after the selection process 5 published articles were found which were considered relevant to the research subject and were reviewed in depth. **Results:** Lenz's theory of unpleasant symptoms can assist nurses in providing useful information for designing effective interventions for patients to prevent, improve, or manage unpleasant symptoms. **Conclusion:** Lenz's theory of unpleasant symptoms can be used in the treatment of CKD patients undergoing hemodialysis. This theory can help nurses to provide useful information to patients and design effective interventions to prevent, improve, or manage unpleasant symptoms so as to improve the patient's quality of life.

Keywords : Lenz's Theory Of Unpleasant Symptoms; Quality Of Life; Chronic Renal Failure; Hemodialysis

Penulis Korespondensi : Dedi Krismiadi
Mandala Waluya University
E-mail : dedikrismiadi@gmail.com
No. Hp : 0852 2225 9536

PENDAHULUAN

Penyakit gagal ginjal kronik merupakan kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah (Muttaqin & Sari, 2011). Penyakit ginjal kronik terdiri dari beberapa tahap, dimana tahap akhir dan penyakit ginjal kronik disebut dengan penyakit ginjal tahap akhir (End State Renal Disease/ESRD). ESRD ditunjukkan dengan ketidakmampuan ginjal dalam mempertahankan homeostasis tubuh (Ignatavicius & Workman dalam Dwi Hagita, Bayhakki, 2015).

Badan kesehatan dunia World Health Organization menunjukkan penyakit CKD menduduki peringkat ke 12 tertinggi sebagai penyebab kematian di dunia yang mencapai sebesar 850.000 orang meninggal setiap tahunnya (WHO, 2015). Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 prevalensi CKD meningkat 3,8% dibandingkan tahun 2013 sebesar 0,2% pada kelompok usia ≥ 75 tahun 0,6% berdasarkan diagnosis dokter. Sulawesi Utara menempati posisi ke 4 dari 33 provinsi dengan prevalensi 0,4% (Kemenkes RI, 2018b; Kemenkes RI, 2013., Rosyidi et al., 2017). Prevalensi Penyakit Ginjal Kronis di Indonesia saat ini menurut data Riskesdas (2013) mencapai 0,2% yaitu ada 499.800 orang (Kemenkes RI, 2018., Erna et al., 2019). Pada tahun 2015 di Indonesia terdapat 15.353 pasien yang baru menjalani hemodialisa dan pada tahun 2016 terjadi peningkatan pasien yang menjalani hemodialisa sebanyak 4.268 orang sehingga secara keseluruhan terdapat 19.621. (Setiawan and Resa, 2018). Terapi pengganti ginjal yang paling umum digunakan di seluruh dunia untuk fase terminal penyakit ginjal kronis (PGK) adalah hemodialisis. (Alemayehu *et al.*, 2021).

Theory of unpleasant symptoms, yang diusulkan oleh Elisabeth yang berisi symbol, ide, dan konsep yang memungkinkan, melalui pendekatan sistematis, untuk memandu strategi pencegahan dan intervensi yang dapat digunakan untuk konteks Kesehatan tertentu dimana orang memanasifestasikan berbagai gejala. Manifestasi penyakit adalah pengalaman subjektif, dihargai oleh pasien. Control gejala sangat penting dalam bidang perawatan penyakit kronis. Dalam kondisi ini, orang mengalami penyakit lanjut yang menimbulkan serangkaian gejala dengan intensitas yang bervariasi, terlebih lagi Ketika menjalani pengobatan seperti hemodialisa, gejala yang berubah-ubah dan multifactor: control dan pengelolaan mereka adalah dasar yang menopang Tindakan keperawatan. Pasien ckd yang menjalani hemodialisis datang dalam keterbatasan dan frustrasi dalam kehidupan sehari-hari mereka. Terjadinya penolakan, bahkan penolakan pengobatan, prasangka dan perubahan biopsikososial yang mempengaruhi kualitas hidup mereka (Lenz, 2018).

Theory of Unpleasant Gejala (TOUS) untuk menggambarkan koeksistensi dan interaksi dari beberapa gejala. Gejala dapat terjadi secara terpisah, tetapi dua atau lebih gejala dapat terjadi secara bersamaan. (Chen *et al.*, 2021a). beban gejala yang dialami oleh pasien hemodialisis merupakan beberapa gejala subjektif baik fisik maupun psikologis dari dimensi, frekuensi, keparahan, durasi dan tekanan gejala yang dialami pasien. pasien gagal ginjal yang melakukan hemodialisis mempunyai banyak gejala fisik dan psikis sekaligus yang berasal dari beberapa sumber karena ckd sendiri mempunyai efek multi sistemik dimana Gajala-gejala tersebut dapat muncul secara bersamaan dan saling berkaitan sehingga menjadi beban gejala dan berdampak pada kesehatan pasien (Li *et al.*, 2018; Limbong, Pahria and Pratiwi, 2020). Ada tiga dimensi dari Teori manajemen gejala yang saling terkait satu sama lain. Ini adalah pengalaman gejala, dan hasil status gejala. Dimensi pengalaman gejala dievaluasi dalam hal waktu, intensitas, kualitas, dan kesusahan yang dialami oleh pasien. (Kara, 2016). Tujuan teori ini adalah meningkatkan pemahaman tentang

pengalaman akan suatu gejala dalam berbagai konteks yang efektif untuk memberikan informasi yang berguna untuk merancang intervensi yang efektif bagi pasien guna mencegah, memperbaiki, atau mengelola gejala yang tidak menyenangkan (Smith and Liehr, 2018).

Tujuan dari pada tulisan ini yaitu mengidentifikasi kualitas hidup pada pasien dengan Gagal ginjal kronik yang melakukan hemodialisis berdasarkan Theory of Unpleasant Gejala (TOUS) untuk menggambarkan koeksistensi dan interaksi dari beberapa gejala dari pasien.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel review ini menggunakan PRISMA. Pencarian jurnal mencakup publikasi yang diterbitkan antara 2016 dan 2021, dalam rentang lima tahun. Pencarian literatur dalam penelitian ini menggunakan database google scholar, Epsco dan Science direct. Pencarian literatur dalam penelitian ini menggunakan data base google scholar dan Pro-Quest dengan metode pencarian Boolean seperti "AND" "OR". untuk menemukan artikel yang relevan yang sesuai dengan tujuan tinjauan. Pencarian termasuk istilah-istilah seperti "*Lenz theory of unpleasant symptoms or tous and ckd or hemodialysis*". "*Lenz theory of unpleasant symptoms or tous and ckd or hemodialysis and quality of life*". Sebanyak 122.437 publikasi ditemukan, namun setelah pengecualian duplikasi yang tidak terkait, hanya 6 publikasi yang dianggap relevan dengan subjek penelitian dan diperiksa secara mendalam. Langkah-langkah yang digunakan dalam scoping review ini yaitu:

1. Mengidentifikasi pertanyaan riview

Penulisan riview jurnal memiliki tujuan mengetahui penerapan *Theory of Unpleasant Symptoms* (TOUS) terhadap kualitas hidup pasien CKD yang menjalani hemodialis. Peneliti menggunakan format PICO, P: (patient/Population/Problem), I: (Intervention, /Prognostic faktor/Exposure), C: (Comparison /Control) dan O: (Outcome). Penggunaan format PICO membantu penulis untuk mencari artikel sebagai sumber scoping riview dengan menentukan kata kunci untuk memudahkan penelusuran.

Tabel 1. Format PICO

Format	Keyword
P: Patient/Population/Problem	<i>Chronic kidney disease (CKD)</i>
I: Intervention	Manajemen gejala
C: (Comparison/Control)	<i>Lenz Theory of Unpleasant Symptoms</i>
O: (Outcome)	Kualitas hidup pasien

2. Mengidentifikasi sumber literature yang relevan

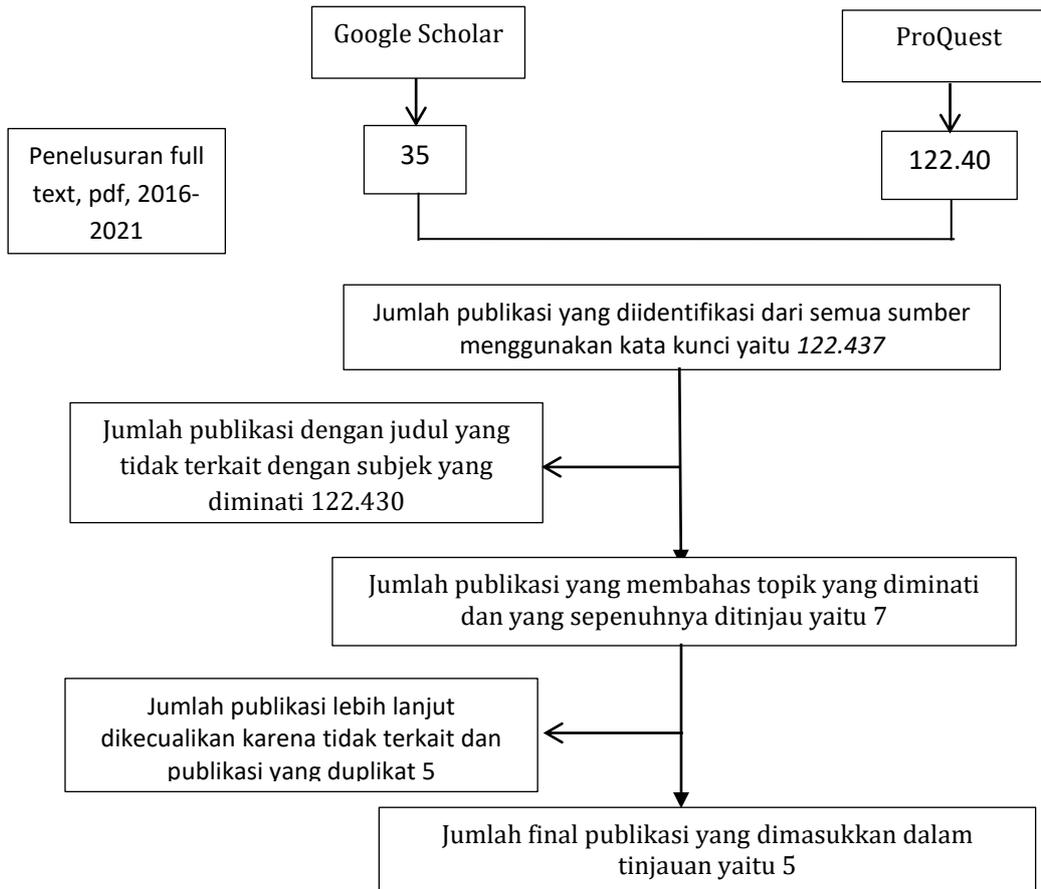
- a. Data base yang digunakan yaitu Google Scholar dan Proques
- b. Buku-buku (googlebook)

Adapun kriteria inklusi dan eklusi yang dibuat dalam scoping riview ini:

- a. kriteria inklusi: literature 5 tahun terakhir (2016-2021), bahasa Inggris dan bahas Indonesia, dan free full text
- b. kriteria eklusi: blogspot, pubmed, ebsco, Scien direct, artikel berbayar, artikel tidak sesuai, dan artikel yang dibawah tahun 2016.

Riview jurnal ini menggunakan teknik *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses* (PRISMA) untuk menggambarkan proses pemilihan literatur dengan.

Tabel 1. Diagram PRISMA



HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berikut ini beberapa artikel yang ditinjau sesuai dengan temuan hasil pencarian literature yang dilakukan. Tinjauan-tinjauan artikel tersebut membantu dalam menjawab tujuan review terhadap beberapa artikel dengan mengidentifikasi penerapan atau implementasi dari teori Lenz terhadap kualitas Hidup pada pasien CKD atau *chronic kidney disease* yang melakukan Hemodialisis.

Table 2. Kualitas Hidup Pasien CKD yang Melakukan Hemodialisis

No	Pengarang/ tahun	Judul	Tujuan	Negara	Desain	Kesimpulan
1	(Jeklin, 2016)	Towards a Symptom Cluster Model in Chronic Kidney Disease: A Structural Equation Approach	Menguji model gejala cluster pada pasien penyakit ginjal kronis berdasarkan: Teori Gejala yang Tidak Menyenangkan, menjelaskan hubungan antara factor yang mempengaruhi, pengalaman gejala, dan konsekuensi untuk	Australia	Cross-sectional	Intervensi yang menargetkan kelompok gejala dapat sangat meningkatkan kualitas hidup pada pasien dengan penyakit ginjal kronis.

			kualitas hidup.			
2	(Limbong, Pahria and Pratiwi, 2020)	Symptom Burden's Associated Factors among Hemodialysis Patients	Menganalisis faktor yang paling dominan terkait dengan beban gejala di antara faktor-faktor variabel (usia, jenis kelamin, durasi sesi HD, waktu pemulihan, kadar Hb, status gizi, aktivitas fisik, tingkat depresi dan dukungan sosial).	Indonesia	Cross sectional	Gejala yang tinggi pada pasien PGK-HD sangat dipengaruhi oleh tingkat depresi, yang berarti bahwa pasien PGK-HD yang mengalami depresi lebih berisiko mengalami beban gejala yang tinggi dibandingkan dengan mereka yang tidak mengalami depresi.
3	(Chen <i>et al.</i> , 2021b)	Development and testing of the hemodialysis symptom distress scale (HSD22) to identify the symptom cluster by using exploratory factor analysis	Mengembangkan alat ukur yang andal untuk mengidentifikasi kelompok gejala pasien yang menjalani HD.	Taiwan	Cross-sectional	Alat penilaian gejala tidak menyenangkan dapat digunakan untuk mengidentifikasi kelompok gejala pasien yang menjalani hemodialisis dalam terapi klinis. Identifikasi tersebut memungkinkan profesional kesehatan untuk memberikan intervensi untuk melepaskan gejala penderitaan pasien secara efisien sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup
4	(Karasneh <i>et al.</i> , 2020)	Predictors of symptom burden among hemodialysis patients: a cross-sectional study at 13 hospitals	Menyelidiki karakteristik klinis dan gejala pasien ESRD di Yordania dengan menggunakan pendekatan multidimensi.	Yordania	Cross sectional	Gambaran klinis holistik pada pasien gagal ginjal kronis yang mencakup penilaian gejala multidimensi diperlukan untuk pengelolaan penyakit dan alokasi sumber daya yang lebih baik serta mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap beban gejala yang dialami pasien.
5	(Kara, 2016)	Determinants of thirst distress in	Mengevaluasi gangguan rasa haus	Turki	Deskriptif	Pasien dengan tingkat haus dan xerostomia

		patients on hemodialysis	dan determinannya pada pasien di Turki yang menjalani HD. Tujuan kedua adalah untuk menggambarkan strategi manajemen cairan yang digunakan oleh pasien HD.			yang lebih tinggi, dan mereka yang memiliki IWG tinggi lebih mungkin untuk mengalami gangguan rasa haus yang lebih tinggi. Strategi yang paling umum digunakan untuk manajemen cairan adalah menghindari makanan asin, membatasi garam pada makanan, dan membatasi cairan. Pemahaman yang lebih besar tentang gangguan rasa haus dan faktor-faktor terkaitnya dapat berkontribusi pada intervensi yang lebih efektif yang meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan pada pasien HD.
6	(Freeman and Okoronkwo, 2024)	Lived experiences of patients undergoing maintenance hemodialysis at the Benue State University Teaching Hospital, Makurdi : A descriptive phenomenological study	Mengetahui pengalaman hidup fisik, sosial, ekonomi, dan psikologis pasien yang menjalani hemodialisis	Nigeria	Studi fenomenologi deskripsi	Pengalaman hidup pasien hemodialisis memiliki tanda dan gejala yang sama. Oleh karena itu, perawat ginjal harus dapat mengidentifikasi tanda dan gejala sejak dini agar dapat dilakukan intervensi tepat waktu guna meringankan penderitaan pasien sehingga meningkatkan kualitas hidup.

PEMBAHASAN

Gagal ginjal adalah sebuah penyakit dimana fungsi organ ginjal mengalami penurunan hingga akhirnya tidak lagi mampu bekerja sama sekali dalam hal penyaringan pembuangan elektrolit tubuh, menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia tubuh seperti sodium dan kalium di dalam darah atau produksi urine (Colvy, 2010:35). Gagal ginjal terjadi ketika ginjal tidak mampu mengangkut sampah metabolik tubuh atau melakukan fungsi regulernya. Suatu bahan yang biasanya dieliminasi di urin menumpuk dalam cairan

tubuh akibat gangguan ekskresi renal dan menyebabkan gangguan fungsi endokrin dan metabolik, cairan, elektrolit, dan asam basa. Gagal ginjal merupakan penyakit sistemik dan merupakan jalur yang paling umum dari berbagai traktus urinarius dan ginjal (Brunner & Suddarth dalam Firman et al., 2016).

Pasien Ckd yang melakukan hemodialisis memiliki beberapa gejala diantaranya kelelahan, kesedihan, masalah tidur, gatal-gatal, dan kram otot adalah gejala yang paling umum. Karena gejala terkait ckd telah dikaitkan dengan penurunan kualitas hidup, penting harus mengidentifikasi gejala yang paling dirasakan pasien dan keinginan untuk dibebaskannya. Namun banyak gejala mungkin kurang dikenali, tidak dilaporkan, atau kurang diprioritaskan. Akibatnya penilaian gejala kurang dianggap sebagai alat penting dalam pengambilan keputusan klinis (Karasneh et al., 2020). Gejala adalah pengalaman subjektif yang menunjukkan perubahan fungsi normal dan mempengaruhi kehidupan sehari-hari. Pada penyakit gagal ginjal kronik (CKD) mempunyai beban gejala tinggi. Gejalanya berhubungan satu sama lainnya serta dapat berbagai hal yang sama etiologi, dan dapat terjadi secara bersamaan dan membentuk kelompok gejala sehingga diperlukan berbagai macam intervensi untuk mengatasi gejala tidak menyenangkan tersebut misalnya pendekatan psikoedukasi untuk mengatasi kecemasan, sesak napas dan kelelahan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (Mutary et al., 2017).

Kualitas hidup adalah konsep yang multidimensi meliputi dimensi fisik, psikologis, sosial, dan terapi yang dijalannya. Kualitas hidup itu sangat subjektif, sebagaimana yang didefinisikan oleh setiap orang dimana kualitas hidup sangat berkaitan dengan pengalaman tersebut serta mendefinisikan bagaimana kesehatan seseorang berdampak pada kemampuan fisik secara normal dan juga aktifitas sosial (Young dalam Firman et al., 2016). Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (QOL) menggambarkan kesehatan pasien dengan penyakit kronis sebagai persepsi subjektif dari penyakit dan pengobatan terkait dalam kaitannya dengan kesejahteraan fisik, mental, dan sosial. QOL terkait kesehatan adalah ukuran prognostik dan indikator kelangsungan hidup dan merupakan alat klinis yang direkomendasikan untuk menilai pasien hemodialisis dan titik akhir utama untuk mengamati efektivitas manajemen penyakit secara keseluruhan. (Ye et al., 2019).

Salah satu konsep keperawatan yang berfokus pada manajemen gejala adalah teori gejala tidak menyenangkan (TOUS). TOUS didasarkan pada tiga komponen utama yaitu gejala, faktor terkait gejala (fisiologis, psikologis, situasional) dan kinerja klien. (Limbong, Pahria and Pratiwi, 2020). TOUS mengartikan bahwa gejala dapat terjadi sendiri atau dengan beberapa gejala lain dan dapat terjadi secara bersamaan dan menghasilkan banyak hubungan dan interaksi antara dan diantara gejala. TOUS terdiri dari tiga konsep timbal balik utama: yakni faktor yang mempengaruhi, pengalaman gejala, dan konsekuensinya. Faktor fisiologis, psikologis dan situasional mempengaruhi gejala pengalaman. Pengalaman akan gejala menjelaskan aspek multidimensi dari satu gejala atau kluster gejala (Lenz & Pugh 2014., Limbong et al., 2020). Konsekuensi adalah hasil atau dampak dari pengalaman gejala pada individu kinerja fungsional dan/ atau kognitif. Teori ini mencakup umpan balik untuk menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi dapat mempengaruhi pengalaman gejala, gejala dapat mempengaruhi konsekuensi, dan konsekuensi pada gilirannya dapat mempengaruhi faktor-faktor yang mempengaruhi pengalaman gejala. (Limbong et al., 2020).

Gejala yang tidak menyenangkan dapat muncul pada salah satu faktor atau bahkan lebih. Menurut TOUS, keterkaitan di antara beberapa gejala dapat memiliki efek pengganda sehingga interaksi gejala yang terjadi bersamaan dapat memperbesar dampak pada orang atau pasien yang mengalami gejala (Silva-Rodrigues, F. M., et al, 2019). Guna melakukan manajemen gejala yang tepat pada asuhan keperawatan, perawat membutuhkan acuan atau panduan. Salah satu konsep yang berfokus pada manajemen gejala adalah *theory of Unpleasant Symptoms* (TOUS). TOUS dapat membantu perawat memahami karakteristik

gejala yang dirasakan pasien secara lebih sistematis dan menyeluruh. Selain itu melalui penerapan TOUS, perawat dapat mengidentifikasi factor apa saja yang berhubungan dengan gejala dan factor mana saja yang berhubungan dengan gejala dan factor mana saja yang saling berinteraksi satu sama lain. (Sefrina *et al.*, 2010)

KESIMPULAN

Penyakit gagal ginjal kronik merupakan kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit. Bagi pasien gagal ginjal, tindakan hemodialisis merupakan hal yang sangat penting. Hemodialisis merupakan salah satu terapi pengganti ginjal yang digunakan pada penderita dengan penurunan fungsi ginjal. Pasien Ckd yang melakukan hemodialisis memiliki beberapa gejala diantaranya kelelahan, kesedihan, masalah tidur, gatal-gatal, dan kram otot adalah gejala yang paling umum. Karena gejala terkait ckd telah dikaitkan dengan penurunan kualitas hidup, oleh karena itu sebagai perawat perlu menerapkan *Theory of Unpleasant Gejala (TOUS)* dalam melakukan asuhan keperawatan sehingga meningkatkan pemahaman tentang pengalaman akan suatu gejala dalam berbagai konteks yang efektif untuk memberikan informasi yang berguna bagi pasien dan untuk merancang intervensi yang efektif bagi pasien sehingga dapat mencegah, memperbaiki, atau mengelola gejala yang tidak menyenangkan yang pasien alami sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah bekerjasama dengan baik dalam penyelesaian rivew artikel penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alemayehu, Y. H. et al. (2021) 'Relationship between health literacy and quality of life among hemodialysis patients, Tehran, Iran, 2019', *Human Antibodies*, 29(1), pp. 41–47. doi: 10.3233/HAB-200423.
- Chen, M. C. et al. (2021a) 'Development and testing of the hemodialysis symptom distress scale (HSD-22) to identify the symptom cluster by using exploratory factor analysis', *BMC Nephrology*, 22(1), pp. 1–8. doi: 10.1186/s12882-021-02337-7.
- Chen, M. C. et al. (2021b) 'Development and testing of the hemodialysis symptom distress scale (HSD-22) to identify the symptom cluster by using exploratory factor analysis', *BMC Nephrology*, 22(1), pp. 1–7. doi: 10.1186/s12882-021-02337-7.
- Dwi Hagita, Bayhakki, R. W. (2015) 'STUDI FENOMENOLOGI KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD ARIFIN ACHMAD PEKANBARU Dwi', 2(2).
- Erna, L. S., Haryanto, E. and Kronis, G. G. (2019) 'YANG MENJALANI TERAPI HEMODIALISIS DI UNIT HEMODIALISA RSAU dr . M . SALAMUN BANDUNG', pp. 17–23.
- Firman, R. et al. (2016) 'Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Hemodialisis', *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 3(2), pp. 118–122. doi: 10.26699/jnk.v3i2.art.p118-122.
- Freeman, U. J. and Okoronkwo, I. L. (2024) 'Lived experiences of patients undergoing maintenance haemodialysis at the Benue State University Teaching Hospital , Makurdi : A descriptive phenomenological study', *International Journal of Medical and Health Research*, 10(1), pp. 7–12.
- Jeklin, A. (2016) 'Towards a Symptom Cluster Model in Chronic Kidney Disease: A Structural Equation', (July), pp. 1–23.
- Kara, B. (2016) 'Determinants of thirst distress in patients on hemodialysis', *International Urology and Nephrology*, 48(9), pp. 1525–1532. doi: 10.1007/s11255-016-1327-7.
- Karasneh, R. et al. (2020) 'Predictors of symptom burden among hemodialysis patients: a cross-sectional study at 13 hospitals', *International Urology and Nephrology*, 52(5), pp. 959–967. doi: 10.1007/s11255-020-02458-2.
- Lenz, T. D. E. E. (2018) 'PERCEPCIÓN DE LOS SINTOMAS DESAGRADABLES POR LA PERSONA HEMODIALIZADA. ANÁLISIS A LA LUZ DE LA TEORÍA DE ELIZABETH LENZ. POR', pp. 1–91.
- Li, H. et al. (2018) 'Symptom burden amongst patients suffering from end-stage renal disease and receiving dialysis: A literature review', *International Journal of Nursing Sciences*, 5(4), pp. 427–431. doi:

10.1016/j.ijnss.2018.09.010.

- Limbong, E. O., Pahria, T. and Pratiwi, S. H. (2020) 'Symptom Burden ' s Associated Factors among Hemodialysis Patients', *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 8(3).
- Mutary, A. et al. (2017) 'Towards a Symptom Cluster Model in Chronic Kidney Disease: A Structural Equation', *Journal of Advanced Nursing*, 73(10), pp. 1–23. doi: <https://doi.org/10.1111/jan.13303>.
- Rosyidi, M. I. et al. (2017) 'DESCRIPTION OF LIFE QUALITY OF THE PATIENTS SUFFERING FROM CHRONIC RENAL FAILURE WHO WENT UNDERHEMODIALYSIS', *jurnal keperawatan*, 2, pp. 107–114.
- Sefrina, A. et al. (2010) 'Aplikasi Theory Of Unpleasant Symptoms (Tous) Pada Anak Yang Mengalami Mual Akibat Kemoterapi Di Ruang Rawat Non Latar Belakang Dan Tujuan', Unimus. Available at: <http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/1465/1518>.
- Setiawan, H. and Resa, N. Y. (2018) 'JURNAL STIKES MUHAMMADIYAH CIAMIS : JURNAL KESEHATAN Description Of Quality Of Patient Fails Of Chronic Kidney Which Health Therapy Hemodialisa In General Hospital District Ciamis Year 2018 Gambaran Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani', 5, pp. 1–9.
- Smith, M. J. and Liehr, P. R. (2018) *Understanding middle range theory by moving up and down the ladder of abstraction, Middle Range Theory for Nursing, Fourth Edition*. doi: 10.1891/9780826159922.0002.
- Ye, Y. et al. (2019) 'Moderating Effects of Forgiveness on Relationship Between Empathy and Health-Related Quality of Life in Hemodialysis Patients : A Structural Equation Modeling Approach', *Journal of Pain and Symptom Management*, 57(2), pp. 224–232. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2018.10.511.

Jurnal Anoa Keperawatan Mandala Waluya (JAKMW) is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

