JOURNAL OF NURSING EDUCATION & PRACTICE
Publishing by MPI Mitra Publikasi Ilmiah
E-ISSN : 2798-9496 I P-ISSN 2798-9623

Original Article

Pengaruh Edukasi *Interdialytic Weight Gain* (Idwg) Berbasis Media Sosial Online Terhadap Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Hemodialysis

Dedeh Ernawati*[1], Tria Astika Endah[2], Wati Jumaiyah[3]
[1,2,3]Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta
Email: Dedehernawati@fikumj.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan lambatnya kondisi fungsi ginjal yang memburuk, progresif dan irreversible sehingga menimbulkan kurang mampunya ginjal melakukan pembuangan produk sisa dan mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit.
Tujuan: Diketahuinya pengaruh edukasi Interdialytic Weight Gain (IDWG) berbasis Media Sosial Online terhadap kepatuhan pembatasan cairan pada pasien hemodialisis di RS Qadr Tangerang.
Metode: Penelitian ini adalah Quasy Experimental dengan rancangan pretest-posttest control group design. Total responden dalam penelitian ini adalah 30 orang yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok control 15 orang dan kelompok intervensi 15 orang.
Hasil: Diketahui terdapat peningkatan nilai posttest dari nilai pretest dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 (< 0,05). Hasil uji independent sample t-test menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,043 (< 0,05).
Kesimpulan: edukasi Interdialytic Weight Gain (IDWG) berbasis media sosial online berpengaruh terhadap kepatuhan pembatasan cairan pada pasien hemodialisis di RS. QADR Tangerang.

Kata Kunci: Edukasi IDWG, Media Sosial Online, Kepatuhan, Pembatasan Cairan, Hemodialisis

Editor: YY

Hak Cipta:
©2021 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah **Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional.**

JOURNAL OF NURSING EDUCATION & PRACTICE
Publishing by MPI Mitra Publikasi Ilmiah
E-ISSN : 2798-9496 I P-ISSN 2798-9623

Pendahuluan

Gagal ginjal kronik (GGK) merupakan suatu kondisi penurunan fungsi ginjal yang berlangsung secara progresif dan bersifat irreversible, sehingga mengakibatkan ketidakmampuan tubuh dalam mempertahankan keseimbangan cairan, elektrolit, serta ekskresi produk sisa metabolisme (Saputra et al., 2020). Salah satu terapi utama pada pasien GGK stadium akhir adalah hemodialisis, yaitu suatu prosedur penggantian fungsi ginjal yang bertujuan untuk mengeluarkan zat sisa metabolisme seperti ureum, kreatinin, dan toksin lainnya melalui membran semi permeabel. Prosedur ini umumnya dilakukan secara rutin dua hingga tiga kali per minggu dengan durasi empat hingga lima jam setiap sesi (Rahman et al., 2016). Meskipun hemodialisis terbukti efektif dalam memperbaiki kondisi klinis serta meningkatkan kualitas hidup pasien, keberhasilan terapi ini sangat bergantung pada tingkat kepatuhan pasien terhadap regimen terapeutik yang dianjurkan, termasuk pembatasan asupan cairan (Armiyati et al., 2021; Ghaleb & Sharaf, 2020).

Secara global, beban penyakit GGK menunjukkan tren peningkatan yang signifikan dan menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang utama. World Health Organization melaporkan peningkatan jumlah kasus GGK hingga lima puluh persen, dengan lebih dari lima ratus juta individu terdampak di seluruh dunia dan sekitar 1,5 juta di antaranya menjalani terapi hemodialisis. Selain itu, GGK juga termasuk dalam salah satu penyebab utama mortalitas dengan kecenderungan peningkatan yang bermakna dalam beberapa tahun terakhir (Sadeghi et al., 2017). Di Indonesia, prevalensi GGK mencapai sekitar 2% atau setara dengan 499.800 penduduk, dengan jumlah pasien yang menjalani hemodialisis terus meningkat seiring dengan perluasan akses layanan kesehatan melalui program Jaminan Kesehatan Nasional (Suhardjono, 2013; Putri et al., 2020). Kondisi ini menegaskan pentingnya pengelolaan pasien GGK secara komprehensif, terutama dalam aspek kepatuhan terhadap terapi yang dijalani.

Salah satu indikator klinis yang digunakan untuk menilai kepatuhan pasien terhadap pembatasan asupan cairan adalah Interdialytic Weight Gain (IDWG), yaitu peningkatan berat badan yang terjadi di antara dua sesi hemodialisis. Nilai IDWG yang melebihi lima persen dari berat badan kering mengindikasikan kondisi berisiko tinggi yang berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi serius, seperti hipertensi, hipotensi intradialisis, edema paru, hingga gagal jantung kongestif (Maimani et al., 2021). Lebih lanjut, kelebihan cairan selama periode interdialitik dilaporkan berkontribusi terhadap sekitar 60–80% kejadian mortalitas pada pasien yang menjalani hemodialisis (Akhmad, 2016). Data empiris menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hemodialisis masih mengalami peningkatan berat badan antar sesi dialisis yang melebihi batas yang direkomendasikan, yang mencerminkan rendahnya tingkat kepatuhan dalam pengendalian asupan cairan.

Ketidakpatuhan pasien dalam pembatasan cairan merupakan fenomena multifaktorial yang dipengaruhi oleh berbagai determinan, baik internal maupun eksternal, seperti tingkat pengetahuan, efikasi diri, dukungan lingkungan, serta lamanya menjalani terapi hemodialisis (Rima Mustika et al., 2018; Susilawati et al., 2018). Selain itu, faktor subjektif seperti peningkatan sensasi haus juga menjadi kendala utama yang sering dilaporkan pasien dalam mempertahankan kepatuhan. Kondisi ini menunjukkan bahwa diperlukan suatu pendekatan intervensi yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan pasien secara berkelanjutan. Edukasi kesehatan merupakan salah satu intervensi esensial dalam praktik keperawatan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pasien melalui proses pembelajaran yang sistematis dan interaktif (Wahyuni, 2021). Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa edukasi memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kepatuhan pasien hemodialisis dalam pembatasan asupan cairan serta penurunan nilai IDWG (Oshvandi et al., 2013; Rosdiana et al., 2018; Septiyanti et al., 2019). Namun demikian, implementasi edukasi yang dilakukan selama ini masih didominasi oleh metode konvensional dan belum sepenuhnya memanfaatkan perkembangan teknologi digital yang semakin pesat.

Pemanfaatan media sosial sebagai sarana edukasi kesehatan menawarkan potensi yang besar dalam meningkatkan efektivitas intervensi, mengingat karakteristiknya yang fleksibel, interaktif, serta memungkinkan akses informasi secara berkelanjutan tanpa keterbatasan ruang dan waktu. Fitur group chat dalam media sosial memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah, diskusi, serta penguatan materi edukasi

secara kontinu. Meskipun demikian, pemanfaatan media sosial dalam edukasi terkait pengendalian IDWG pada pasien hemodialisis masih relatif terbatas (Wijaya et al., 2018). Kesenjangan ini menunjukkan perlunya inovasi dalam metode edukasi yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan pasien. Berdasarkan uraian tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan edukasi Interdialytic Weight Gain (IDWG) berbasis media sosial online sebagai strategi inovatif untuk meningkatkan kepatuhan pembatasan asupan cairan pada pasien hemodialisis. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi Interdialytic Weight Gain (IDWG) berbasis media sosial online terhadap kepatuhan pembatasan cairan pada pasien hemodialisis.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain quasi-experimental dengan pendekatan pretest-posttest control group design. Rancangan ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, yang tidak dipilih secara acak penuh, sehingga kontrol terhadap variabel luar tidak dapat dilakukan secara optimal (Sugiyono, 2014). Kelompok intervensi diberikan edukasi Interdialytic Weight Gain (IDWG) berbasis media sosial online melalui platform WhatsApp Group, sedangkan kelompok kontrol memperoleh edukasi kesehatan sesuai standar pelayanan yang berlaku di fasilitas kesehatan. Pengukuran dilakukan sebelum intervensi (pretest) untuk mengetahui kondisi awal dan homogenitas kelompok, serta setelah intervensi (posttest) untuk menilai perubahan kepatuhan pembatasan cairan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis secara rutin. Populasi terjangkau berjumlah 42 pasien. Sampel penelitian adalah pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, yaitu menjalani hemodialisis secara rutin, mampu ditimbang dalam posisi berdiri, serta mampu berkomunikasi secara verbal. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Jumlah sampel awal ditetapkan sebanyak 20 responden pada masing-masing kelompok sesuai dengan kaidah penelitian eksperimental (Sugiyono, 2014), namun selama proses penelitian terjadi penurunan jumlah responden menjadi 15 orang per kelompok akibat kondisi klinis yang memburuk, meninggal dunia, atau mengundurkan diri. Variabel independen dalam penelitian ini adalah edukasi Interdialytic Weight Gain (IDWG) berbasis media sosial online, sedangkan variabel dependen adalah kepatuhan pembatasan cairan. Variabel perancu yang diidentifikasi meliputi usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan, yang diukur menggunakan lembar identitas responden.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi kuesioner kepatuhan pembatasan cairan, media edukasi IDWG, serta alat ukur berat badan untuk menghitung nilai IDWG. Kuesioner kepatuhan menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban "ya" dan "tidak". Skor ≥ 9 dikategorikan sebagai patuh, sedangkan skor < 9 dikategorikan tidak patuh. Media edukasi yang digunakan berupa video dan leaflet yang disampaikan melalui WhatsApp Group. Pengukuran IDWG dilakukan dengan menghitung selisih berat badan sebelum hemodialisis dengan berat badan setelah hemodialisis sebelumnya, kemudian dinyatakan dalam persentase terhadap berat badan kering.

Prosedur penelitian diawali dengan tahap administrasi, meliputi pengajuan izin penelitian dan persetujuan etik, serta koordinasi dengan pihak fasilitas kesehatan. Selanjutnya, responden diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta diminta menandatangani informed consent. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan pengukuran awal (pretest), dilanjutkan dengan pemberian intervensi edukasi berbasis media sosial pada kelompok intervensi melalui WhatsApp Group, yang mencakup penyampaian materi melalui video, leaflet, dan diskusi interaktif. Pengumpulan data dilakukan selama satu bulan dengan pemantauan nilai IDWG sesuai jadwal hemodialisis masing-masing responden. Setelah periode intervensi, dilakukan pengukuran ulang (posttest).

Analisis data dilakukan secara statistik menggunakan perangkat lunak pengolah data. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden serta distribusi variabel penelitian dalam bentuk frekuensi, persentase, mean, dan standar deviasi. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh intervensi edukasi terhadap kepatuhan pembatasan cairan. Uji statistik yang digunakan adalah paired t-test untuk menganalisis perbedaan nilai sebelum dan sesudah intervensi dalam masing-masing kelompok, serta independent t-test untuk membandingkan perbedaan rata-rata antara

kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Seluruh pengujian dilakukan dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05.

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, Tingkat Pendidikan Ruang Hemodialysis

No	Variabel	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		F	%	F	%
1	Jenis Kelamin				
	Laki-Laki	8	53,3	9	60
	Perempuan	7	46,7	6	40
	Total	15	100	15	100
2	Umur				
	< 50 Tahun	7	46,7	7	46,7
	> 50 Tahun	8	53,3	8	53,3
	Total	15	100	15	100
3	Tingkat Pendidikan				
	Pendidikan Rendah	3	20	3	20
	Pendidikan Tinggi	12	80	12	80
	Total	15	100	15	100

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa responden pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol, persentase laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan responden perempuan yaitu masing-masing sebanyak 8 orang (53,3%) dan 9 orang (60,0%) Sedangkan presentase responden perempuan pada kelompok intervensi dan kontrol lebih sedikit dibandingkan dengan laki-laki yaitu masing-masing sebanyak 7 orang (46,7%) dan 6 orang (40,0%).

Selain itu, diketahui jumlah tertinggi pada kelompok umur intervensi yaitu responden yang berumur > 50 tahun sebanyak 8 orang (53,3%), begitupun pada kelompok kontrol yaitu responden yang berusia >50 tahun sebanyak 6 orang (40,0%). Sedangkan kelompok dengan tingkat pendidikan, diketahui jumlah tertinggi pada kelompok intervensi yaitu responden dengan pendidikan tinggi (SMA, PT) sebanyak 12 orang (80%), begitupun pada kelompok kontrol yaitu responden dengan pendidikan tinggi (SMA, PT) sebanyak 12 orang (80%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Kepatuhan Kelompok Intervensi dan Kontrol Ruang Hemodialysis

Kepatuhan	Kelompok							
	Intervensi (n=15)				Kontrol (n=15)			
	Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Patuh	10	66,7	14	93,3	6	40,0	11	73,3
Tidak Patuh	5	33,3	1	6,7	9	60,0	4	26,7
Total	**15**	**100,0**	15	**100,0**	15	**100,0**	15	**100,0**

Berdasarkan Tabel 2. diketahui jumlah tertinggi pada kelompok intervensi pada pretest yaitu kategori patuh sebanyak 10 orang (66,7%) begitupun pada posttest yaitu kategori patuh sebanyak 14 orang (93,3%) dan ada peningkatan kepatuhan pada posttest kelompok intervensi. Sedangkan jumlah tertinggi pada kelompok kontrol pada pretest yaitu kategori tidak patuh sebanyak 9 orang (60,0%), sementara pada kelompok posttest yaitu kategori patuh sebanyak 11 orang (73,3%).

JOURNAL OF NURSING EDUCATION & PRACTICE
Publishing by MPI Mitra Publikasi Ilmiah
E-ISSN : 2798-9496 I P-ISSN 2798-9623

Tabel 3. Kepatuhan Pembatasan Cairan Sebelum dan Sesudah Intervensi Responden Hemodialisis

Kelompok	Hasil Skor Kepatuhan Pembatasan Cairan				*P-Value*
	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi		
	x̄	SD	x̄	SD	
Intervensi	8,73	3,369	11,53	2,642	0,000
Kontrol	8,53	2,997	9,93	2,840	0,004

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa nilai *mean* pada hasil skor kepatuhan pembatasan cairan pada kelompok intervensi terdapat peningkatan antara sebelum dan sesudah edukasi dengan nilai signifikan sebesar 0,000. Begitupun nilai *mean* pada kelompok kontrol terdapat peningkatan antara sebelum dan sesudah dengan nilai signifikan sebesar 0,004.

Tabel 4. Perbedaan Kepatuhan Pembatasan Cairan antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Uji Independent Sample t-test

Variabel	t	p-value	Selisih Rata-rata
Kepatuhan pembatasan cairan	2,115	0,043	1,400

Berdasarkan Tabel 4. hasil uji independent sample t-test menunjukkan bahwa nilai p sebesar 0,043 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang bermakna pada kepatuhan pembatasan cairan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Selisih rata-rata sebesar 1,400 menunjukkan bahwa kelompok yang mendapatkan edukasi berbasis media sosial memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi Interdialytic Weight Gain (IDWG) berbasis media sosial online memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan pembatasan cairan pada pasien hemodialisis. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji independent sample t-test yang menunjukkan nilai p sebesar 0,043 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Selain itu, selisih rata-rata sebesar 1,400 menunjukkan bahwa kelompok yang mendapatkan edukasi berbasis media sosial memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan kelompok yang tidak mendapatkan intervensi tersebut.

Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis media sosial efektif dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pembatasan asupan cairan. Edukasi yang diberikan secara berkelanjutan melalui media digital memungkinkan pasien untuk memperoleh informasi secara berulang, sehingga memperkuat pemahaman dan meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya pengendalian cairan selama periode interdialitik. Media sosial juga memberikan kemudahan akses informasi tanpa batasan ruang dan waktu, serta memungkinkan interaksi dua arah antara tenaga kesehatan dan pasien.

Secara teoritis, peningkatan kepatuhan pasien dipengaruhi oleh peningkatan pengetahuan, sikap, dan efikasi diri dalam melakukan perawatan mandiri. Edukasi berbasis media sosial mampu memperkuat ketiga aspek tersebut melalui penyampaian informasi yang variatif, seperti video, leaflet, dan diskusi interaktif. Pendekatan ini tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga persuasif dan suportif, sehingga mampu mendorong perubahan perilaku pasien secara lebih optimal. Dalam konteks penyakit kronis seperti GGK, kemampuan self-care menjadi faktor penting dalam keberhasilan terapi, termasuk dalam menjaga keseimbangan cairan tubuh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Oshvandi et al., 2013) yang menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan secara terstruktur dapat menurunkan nilai IDWG pada pasien hemodialisis. Penelitian (Rosdiana et al., 2018) dan (Septiyanti et al., 2019) juga menunjukkan bahwa edukasi memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kepatuhan pembatasan cairan. Selain itu, penelitian (Wijaya et al., 2018) menegaskan bahwa penggunaan media digital dalam edukasi kesehatan dapat meningkatkan keterlibatan pasien serta efektivitas penyampaian informasi.

Dari perspektif perilaku kesehatan, kepatuhan pasien merupakan hasil dari proses adaptasi terhadap kondisi penyakit dan regimen terapi yang harus dijalani. (Niven, 2012) menyatakan bahwa kepatuhan dipengaruhi oleh pemahaman individu terhadap manfaat tindakan yang dilakukan serta kemampuan dalam mengintegrasikan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Edukasi berbasis media sosial dalam penelitian ini berperan sebagai stimulus yang memperkuat pemahaman dan motivasi pasien, sehingga mampu meningkatkan kepatuhan dalam pembatasan asupan cairan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa inovasi dalam metode edukasi, khususnya melalui pemanfaatan media sosial online, merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kepatuhan pasien hemodialisis. Pendekatan ini tidak hanya relevan dengan perkembangan teknologi saat ini, tetapi juga mampu menjawab kebutuhan pasien akan akses informasi yang fleksibel, berkelanjutan, dan interaktif.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa edukasi Interdialytic Weight Gain (IDWG) berbasis media sosial online berpengaruh terhadap peningkatan kepatuhan pembatasan cairan pada pasien hemodialisis. Pemanfaatan media sosial sebagai sarana edukasi terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran pasien, sehingga mendorong perubahan perilaku yang lebih baik dalam mengontrol asupan cairan selama periode interdialitik.

Referensi

Akhmad, A. N. (2016). Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung Kongestif (GJK) Berdasarkan Karakteristik Demografi. Jurnal Keperawatan Soedirman, 11(1), 27–34. https://doi.org/10.20884/1.jks.2016.11.1.629

Armiyati, Y., Hadisaputro, S., Chasani, S., & Sujianto, U. (2021). *Factors Contributing to Intradialytic Hypertension in Hemodialysis Patients. South East Asia Nursing Research*, 3(2), 73–80. https://doi.org/10.26714/seanr.3.2.2021.73-80

Ghaleb, M. A., & Sharaf, A. Y. (2020). *The Effects of Nursing Interventions on Intradialytic Muscle Cramps among Patients Undergoing Maintenance Hemodialysis.* https://www.researchgate.net/profile/Amany-Sharaf-3/publication/339831458_The_Effects_of_Nursing_Interventions_on_Intradialytic_Muscle_Cramps_among_Patients_Undergoing_Maintenance_Hemodialysis/links/5e680f23299bf1744f72a317/The-Effects-of-Nursing-Interventions-on-Intradialytic-Muscle-Cramps-among-Patients-Undergoing-Maintenance-Hemodialysis.pdf

Maimani, Y. A., Elias, F., Salmi, I. A., Aboshakra, A., Alla, M. A., & Hannawi, S. (2021). *Interdialytic Weight Gain in Hemodialysis Patients: Worse Hospital Admissions and Intradialytic Hypotension. Open Journal of Nephrology,* 11(2), 156–170. https://doi.org/10.4236/ojneph.2021.112013

Niven, N. (2012). Psikologi Kesehatan: Pengantar Untuk Perawat dan Profesional Kesehatan Lain. Pusat Informasi Kesehatan Masyarakat. https://lib.fkm.ui.ac.id

Oshvandi, K., Fathabadi, M. A., Falahi Nia, G. H., Mahjub, H., & Adib-Hajbaghery, M. (2013). *Effects of Small Group Education on Interdialytic Weight Gain, and Blood Pressures in Hemodialysis' Patients. Nursing and Midwifery Studies,* 1(3), 128–132. https://doi.org/10.5812/nms.9910

Putri, E., Alini, A., & Indrawati, I. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga dan Kebutuhan Spiritual Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Dalam Menjalani Terapi Hemodialisis Di RSUD Bangkinang. *Jurnal Ners*, *4*(2), 47–55. https://doi.org/10.31004/jn.v4i2.1113

Rahman, M. T. S. A., Kaunang, T. M. D., & Elim, C. (2016). Hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di Unit Hemodialisis RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *E-CliniC*, *4*(1). https://doi.org/10.35790/ecl.v4i1.10829

Rima Mustika, Denrich Suryadi, & Indriyani Virginia. (2018). Penerapan Behavior Therapy untuk Meningkatkan Kepatuhan Asupan Cairan pada Pasien Gagal Ginjal yang Melakukan Hemodialisis. Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni. https://journal.untar.ac.id/index.php/jmishumsen/article/view/1667

Rosdiana, I., Cahyati, Y., & Hartono, D. (2018). *The Effect Of Education Oninterdialytic Weight Gain In Patients Undergoing Hemodialysis. Malaysian Journal of Medical Research (MJMR)*, *2*(4), 16–21. https://doi.org/10.31674/mjmr.2018.v02i04.002

Sadeghi, M., McArthur, J. R., Finol-Urdaneta, R. K., & Adams, D. J. (2017). *Analgesic conopeptides targeting G protein-coupled receptors reduce excitability of sensory neurons. Neuropharmacology, 127*, 116–123. https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2017.05.020

Saputra, B. D., Sodikin, & Annisa, S. M. (2020). Karakteristik Pasien Chronic Kidney Disease (Ckd) Yang Menjalani Program Hemodialisis Rutin Di Rsi Fatimah Cilacap. *Tens : Trends of Nursing Science*, *1*(1), 19–28. https://doi.org/10.36760/tens.v1i1.373

Septiyanti, Martikasari, M., & Gusnilawati. (2019). *Effect Of Fluid Restriction Education To Interdialytic Weight Gain In Hemodialysis Patients In* Rsud Dr. M. Yunus Bengkulu. 321–327. https://doi.org/10.2991/icihc-18.2019.71

Sugiyono. (2014). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan r &d. alfabeta. https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/41506/slug/metode-penelitian-kuantitatif-kualitatif-dan-r-d.html

Suhardjono, E. (2013). Konsensus Nutrisi pada Penyakit Ginjal Kronik. Pernefri. (Jakarta). https://opac.poltekkesjogja.ac.id/index.php?id=11051&keywords=&p=show_detail&utm

Susilawati, E., Latief, K., & Khomarudin, K. (2018). Efikasi Diri dan Dukungan Sosial Pasien Hemodialisa dalam Meningkatkan Kepatuhan Pembatasan Cairan. *Faletehan Health Journal*, *5*(1), 39–48. https://www.neliti.com/id/publications/278498/

Wahyuni, I. T. (2021). Pengaruh Health Education Berbasis Social Media Terhadap Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Penyakit Ginjal Tahap Akhir Yang Menjalani Hemodialisis Berdasarkan Teori Health Promotion Model. http://digilib.unusa.ac.id/data_pustaka-29463.html

Wijaya, A. K., Busjra, B., & Azzam, R. (2018). Pengaruh Edukasi Pendekatan Spiritual Berbasis Video terhadap Kepatuhan Pembatasan Cairan Klien ESRD yang Menjalani Hemodialisa. Jurnal Keperawatan Silampari, 1(2), 17–31. https://doi.org/10.31539/jks.v1i2.97