

PENGARUH EDUKASI TERINTEGRASI TERHADAP MANAJEMEN ADEKUASI
ASUHAN PASIEN HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT ISLAM
JAKARTA CEMPAKA PUTIH

Naryati^{1*}, Giri Widakdo², Aisyah³, Nuraenah⁴, Harif Fadillah⁵, Uus Husni
Mahmud⁶, Ineke Kusuma Waluyo⁷, Rony Heryadi⁸

¹⁻⁵Universitas Muhammadiyah Jakarta

⁶Universitas Muhammadiyah Cirebon

Email Koresponden: naryatii@gmail.com

Disubmit: 12 September 2023

Diterima: 27 September 2023

Diterbitkan: 01 Oktober 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i10.12153>

ABSTRACT

Patients with chronic kidney failure can improve the quality and quantity of life by undergoing kidney replacement therapy. In clients with kidney failure, to eliminate residual toxins, excess fluid and to improve electrolyte adequacy using the principles of external and internal dialysis osmosis systems, hemodialysis is required. Based on data taken in the first trimester of 2023, the average rate of anemia in chronic kidney disease patients undergoing regular hemodialysis in hospitals. Islam Jakarta Cempaka Putih is known to have 163 active patients on regular hemodialysis or as many as 6-8% have anemia with an average HB value <10 grams/dl, an average of 4-6% excess fluid, 5-7% less family support, Because the fees are 5-10%. The description above explains that in patients on hemodialysis for chronic kidney disease at RSIJ Cempaka Putih, the rate of renal anemia and fluid overload is still quite high and the achievement of hemodialysis adequacy has not yet been achieved to the maximum. Integrated educational implementation is to maintain Kt/V, Kt/V is the ratio of urea clearance or clearance (K) and hemodialysis time (t) to the distribution volume of urea in human body fluids (V) thus making hemodialysis effective for cleaning toxins waste from body metabolism. The aim of this study was to analyze the effect of integrated education on adequacy in patients undergoing hemodialysis at the Jakarta Cempaka Putih Islamic Hospital. The research method that the researcher will carry out is quantitative analysis with a cohort approach, using the Dependent T Test. Furthermore, the targeted outputs are teaching materials for adequacy management in hemodialysis patients, final research reports, publication of scientific journals of at least Sinta 4, Integrated Education Benner on Adequacy Management. The statistical test results obtained a value of 0.0001, so there was an average difference between the first and second knowledge adequacy measurements for respondents (hemodialysis nurses) after the intervention. The influence of integrated education on the adequate management of care for hemodialysis patients at the Jakarta Cempaka Putih Islamic Hospital.

Keywords: *Integrated Education, Adequacy Management, Hemodialysis*

ABSTRAK

Penderita penyakit gagal ginjal kronik untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hidupnya dengan melakukan terapi pengganti ginjal. Pada klien gagal ginjal untuk menghilangkan sisa toksik, kelebihan cairan dan untuk memperbaiki ketidakseimbangan elektrolit dengan prinsip osmosis system dialisa eksternal dan internal diperlukan tindakan yaitu hemodialisa. Berdasarkan data yang diambil pada tri-semester awal 2023, angka rata-rata anemia pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis secara reguler di RS. Islam Jakarta Cempaka Putih diketahui sejumlah 163 pasien aktif dengan hemodialisis reguler atau sebanyak 6-8 % mengalami anemia dengan rata-rata nilai HB<10 gram/dl, Kelebihan cairan rata-rata 4-6 %, Dukungan keluarga 5-7% kurang, Karena biaya 5-10 %. Gambaran diatas menjelaskan bahwa pada pasien dengan hemodialisis pada penyakit ginjal kronik di RSIJ Cempaka Putih, angka anemia renal dan kelebihan cairan masih cukup tinggi dan pencapaian adekuasi hemodialisis belum pada pencapaian yang maksimal. Implementasi edukasi Terintegrasi adalah untuk mempertahankan Kt/V, Kt/V adalah rasio dari bersihan urea atau klirens (K) dan waktu hemodialisis (t) dengan volume distribusi urea dalam cairan tubuh manusia (V) sehingga membuat hemodialisis menjadi efektif untuk membersihkan toksin-toksin sisa metabolisme tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh edukasi terintegrasi terhadap adekuasi pada pasien yang menjalani hemodialisis di rumah sakit islam jakarta cempaka putih. Metode penelitian yang akan peneliti lakukan adalah analisis kuantitatif dengan pendekatan Kohort, dengan menggunakan Uji T Dependent. Selanjutnya luaran yang ditargetkan adalah bahan ajar manajemen adekuasi pada pasien hemodialisis, Laporan akhir penelitian, Publikasi jurnal ilmiah minimal Sinta 4, Benner Edukasi Terintegrasi terhadap Manajemen Adekuasi. Hasil uji *statistic* didapatkan nilai 0,0001, sehingga terdapat perbedaan rata-rata antara pengukuran pengetahuan adekuasi pertama dan kedua bagi responden (perawat hemodialisa) setelah dilakukan intervensi. Adanya pengaruh edukasi terintegrasi terhadap manajemen adekuasi asuhan pasien hemodialisis di rumah sakit islam jakarta cempaka putih.

Kata Kunci: Edukasi Terintegrasi, Manajemen Adekuasi, Hemodialisis

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronik (GGK) merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, dimana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme dan gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan ureum (Desfrimadona, 2016). Penderita penyakit gagal ginjal kronik untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hidupnya dengan melakukan terapi pengganti ginjal. Pada klien gagal ginjal untuk menghilangkan sisa toksik, kelebihan cairan dan untuk memperbaiki ketidakseimbangan elektrolit

dengan prinsip osmosis system dialisa eksternal dan internal diperlukan tindakan yaitu hemodialisa (Nastiti, 2015).

Hemodialisa adalah ginjal yang sehat membersihkan darah dan mengeluarkan cairan ekstra dalam bentuk urin. Ginjal juga membuat zat-zat yang menjaga tubuh sehat. Dialisis menggantikan beberapa fungsi ini ketika ginjal tidak lagi bekerja. Dialisis adalah cara memberihkan darah ketika ginjal tidak lagi melakukan pekerjaan. Dialisis menghilangkan limbah pada tubuh, ekstra garam, dan air, serta

membantu untuk mengontrol tekanan darah. Ada dua jenis dialisis yaitu hemodialisa dan dialisis peritoneal. Adekuasi hemodialisis pemahamannya dapat dikatakan terkait dengan kecukupan dosis per sesi pasien menjalani hemodialisis. Untuk mendapatkan nilai dialisis yang memadai maka akan dilakukan dialisis sesuai program dialisis dengan nilai Rasio Reduksi Urea (Urea Reduction Ratio/URR) atau Kt/V akan menunjukkan yang cukup sesuai standar, yang dimaksud dengan Kt/V adalah rasio dari bersihan urea atau klirens(K) dan waktu hemodialisis(t) dengan volume distribusi urea dalam cairan tubuh manusia (V) sehingga membuat hemodialisis menjadi efektif untuk membersihkan toksin-toksin sisa metabolisme tubuh.

Hemodialisis adalah membuang banyak Zat-zat beracun dalam tubuh kita. Salah satu dari produk Zat-zat beracun tersebut adalah Urea atau Nitrogen Urea Darah (Blood Urea Nitrogen/BUN) digunakan untuk mengukur adekuasi dialisis. BUN dapat dilakukan pemeriksaan sebelum dan setelah dialisis dilakukan untuk melihat berapa banyak Zat-zat beracun yang telah dibuang. Pemeriksaan yang dilakukan untuk membandingkan tingkat BUN sebelum dan setelah dialisis adalah yang kita sebut URR. URR seharusnya 65% atau lebih untuk memastikan bahwa anda mendapatkan dialisis yang cukup. Dokter anda harus meresepkan suatu URR 70% atau lebih untuk memastikan URR anda paling tidak mencapai target 65%. Kt/V adalah cara satu lagi untuk mengukur dosis dari dialisis ginjal. "K" - mengukur pembersihan (pembuangan urea dan limbah lain) dari dialyzer "T" - "T" - Waktu (berapa lama tiap perawatan berlangsung). "V" - "V" Volume cairan dalam tubuh anda Kt/V anda harus 1.2 atau lebih tinggi untuk

memastikan bahwa anda mendapatkan dialisis yang cukup. Dokter anda harus meresepkan suatu Kt/V setidaknya 1.4 untuk memastikan bahwa Kt/V anda setidaknya 1.2. Untuk merangkum semua hal tersebut, dua metode yang umum digunakan untuk menilai adekuasi dialisis ginjal adalah URR dan Kt/V. URR rata-rata seorang pasien harus melebihi 70%. Kt/V rata-rata seorang pasien harus setidaknya 1.4. URR dan Kt/V seorang pasien dapat ditingkatkan melalui berikut: Meningkatkan waktu pada dialisis, Meningkatkan aliran darah melalui dialisis, Meningkatkan ukuran dialyzer.

Edukasi Terintegrasi adalah pendidikan yang berarti suatu upaya yang telah direncanakan oleh seseorang agar dapat mempengaruhi orang lain, baik individu maupun kelompok dan juga masyarakat. Sehingga dengan adanya pendidikan ini mampu menjadikan sesuatu tersebut menjadi lebih baik (Noto Atmodjo). Tujuan edukasi : meningkatkan kecerdasan, merubah kepribadian manusia supaya memiliki akhlak yang terpuji, menjadikan mampu untuk mengontrol diri, meningkatkan ketrampilan.

TINJAUAN PUSTAKA

State Of The Art

Pada penelitian sebelumnya di tahun 2020 yang berjudul "Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet pada pasien GJK yang menjalani Hemodialisis" menyimpulkan bahwa terdapat hubungan Pengetahuan, motivasi dan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada pasien GJK yang menjalani Hemodialisa. Berarti pada pasien GJK yang menjalani hemodialisis memerlukan Edukasi terintegrasi untuk memenuhi Adekuasi meliputi Klirens yaitu

mengukur pembersihan (pembuangan urea dan limbah lain) dari dialyzer, "T" (Time) Waktu (berapa lama tiap perawatan berlangsung) dan "V" adalah Volume cairan dalam tubuh.

Sebagai upaya memberikan penguatan kebutuhan biologis dan lainnya serta guna mendukung kondisi (kebutuhan rasa aman dan psikologis) tersebut maka diperlukan kelengkapan kajian data untuk aspek lain seperti masalah yang

berhubungan dengan mempertahankan intake nutrisi yang seimbang sehingga Hemoglobin, Urem, Creatinin dalam darah sesuai standar, Cairan dalam tubuh sesuai tidak berlebih dan adanya dukungan keluarga selama pasien menjalani proses Hemodialisa, yang pada akhirnya dapat memberikan arahan keperawatan yang berkualitas sesuai manajemen adekuasi.



Gambar 1 State Of The Art

Renstra Penelitian UMJ

RIP merupakan acuan dan arah Pengembangan Penelitian Unggulan UMJ yang disusun berdasarkan hasil pemetaan penelitian dan sumber daya di lingkungan UMJ tingkat Nasional. Penelitian yang terdapat pada fishbone bergerak dari ekor ke mulut dimulai dari bidang pendidikan

berakhir dengan masyarakat madani. UMJ yang mengusung tema besar Menuju Masyarakat Indonesia yang Berkemajuan dan Berakhlak Mulia telah ditetapkan Sembilan Bidang. Unggulan yang jadi fokus penelitian 5 tahun kedepan, dari tahun 2020-2025. Secara ringkas tertera pada gambar 2.



Gambar 2 Fishborn Diagram Penelitian UMJ (RIP UMJ, 2020)

pasien mengalami anemi dan kelebihan cairan. Untuk menangani hal tersebut maka edukasi terintegrasi kepada pasien yang menjalani hemodialisa supaya mendapatkan adekuasi yang sesuai standar. Alat ukur yang digunakan untuk melakukan manajemen adekuasi asuhan pasien hemodialisis adalah pemeriksaan kimia darah: Hemoglobin, Ureum, Creatinin.

Edukasi terintegrasi adalah salah satu upaya yang diberikan oleh kolaborasi profesional pemberi asuhan untuk meningkatkan perilaku sehat agar pasien dapat mengambil keputusan yang tepat untuk mengoptimalkan kesehatannya. Alat ukur yang di gunakan Formulir lembar edukasi terintegrasi sesuai dengan SOP.

METODOLOGI PENELITIAN

Yang akan peneliti lakukan adalah Analisis Kuantitatif dengan pendekatan Kohort, dengan menggunakan Uji T Dependent. Populasi pada penelitian ini yakni 18 perawat hemodialisis dengan menggunakan total sampling. Kriteria sampel penelitian ialah seluruh perawat di ruang hemodialisa dan bersedia menjadi responden penelitian. Tempat penelitian di ruang hemodialisa RSIJ Cempaka Putih. Penelitian ini dilakukan dari bulan April-September 2023. Etika penelitian yakni *autonomy, anonymity, confidentiality, justice, non maleficence dan beneficence.*

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Rata-Rata Responden Berdasarkan Usia Dan Lama Kerja Perawat Hemodialysis Di RSIJ Cempaka Putih, Agustus 2023 (N=18)

Variabel	Mean	Median	D	Min-Maks	% CI
Usia	3,94	16,50	6,924	33-53	,50-47,39
Lama kerja	1,44	0	7,980	1-27	18-15,41

Dalam penelitian ini melibatkan 18 responden perawat di hemodialisa. Pada tabel 1 menunjukkan rata-rata rentang usia

perawat adalah 43,94 tahun, serta menunjukkan lama kerja perawat di ruang hemodialisa RSIJ Cempaka Putih yaitu 11,44 tahun.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan, Mengikuti Pelatihan Perawat Hemodialisa, Dan Tingkat Pengetahuan Perawat Hemodialisa Di RSIJ Cempaka Putih, Agustus 2023 (N=18)

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin	Perempuan	14	77,8
	Laki-laki	4	22,2
Pendidikan	S1	8	44
	D3	10	56
Pelatihan perawat hemodialisa	Ya	17	94
	Tidak	1	6
Tingkat pengetahuan	Baik	14	77,8
	Tidak baik	4	22,2

Pada tabel 2, diketahui bahwa pada mayoritas responden berjenis kelamin perempuan dengan persentase 77,8%(n=14). Mayoritas responden menempuh pendidikan D3

yaitu 56% (n=10). Responden sudah mengikuti pelatihan perawat hemodialisa dengan persentase 94% serta memiliki tingkat pengetahuan yang baik yaitu 77,8%(n=14).

Tabel 3. Distribusi Rerata Pengetahuan Adekuasi Responden Menurut Pengukuran Pertama Dan Kedua Di Ruang Hemodialisa RSIJ Cempaka Putih Tahun 2023 (N-18)

Variabel	Mean		P Value
Pengetahuan Adekuasi			
Pengukuran I	12,56	2,007	0,473
Pengukuran II	29,11	1,811	0,472

Rata-rata pengetahuan adekuasi pada pengukuran pertama adalah 12,56 dngan standar deviasi 2,007. Pada pengukuran kedua didapat rata-rata 29,11 dengan standar deviasi 1,811. Terlihat perbedaan nilai rata-rata antara pengukuran pertama dan kedua adalah 16,556

dengan standar deviasi 2,662. Hasil uji statistic didapatkan nilai 0,0001, sehingga terdapat perbedaan rata-rata antara pengukuran pengetahuan adekuasi pertama dan kedua bagi responden (perawat hemodialisa) setelah dilakukan intervensi.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan perawat mengenai manajemen adekuasi asuhan pasien hemodialisis di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih (0,0001). Responden memiliki kategori pengetahuan baik tampak sangat signifikan. Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Gibson (1987), salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku caring perawat yaitu pengetahuan. Pengetahuan perawat tentang manajemen adekuasi hemodialisa yang baik maka akan semakin baik juga manajemen adekuasi hemodialisa kepada pasien (Hanafi et. al, 2016).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan hampir 94% perawat sudah mengikuti pelatihan hemodialisa, pelatihan yang dimiliki oleh perawat merupakan faktor peningkatan pengetahuan perawat

sehingga kegiatan edukasi ini menjadi salah satu cara efektif untuk meningkatkan pemahaman dan capaian perawat mengenai edukasi adekuasi hemodialisis. Adekuasi hemodialisis pemahamannya dapat dikatakan terkait dengan kecukupan dosis per sesi pasien menjalani hemodialisis.

Salah satu aspek untuk meningkatkan kesuksesan manajemen adekuasi hemodialisa adalah adanya kerja sama antara perawat dan pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa. Hasil penelitian Mailani, et al (2016) menunjukkan bahwa ketidakpatuhan pasien terhadap manajemen hemodialisa menjadi faktor yang mendukung terhadap semua penyebab kematian pada pasien hemodialisis. Untuk mencapai kepatuhan ini diperlukan pengetahuan perawat yang baik mengenai manajemen adekuasi

hemodialisa yang harus dilakukan dan kesiapan untuk mengintegrasikan manajemen kepada pasien. Secara keseluruhan, maka pentingnya edukasi manajemen adekuasi perawat dapat meningkatkan pengetahuan perawat hemodialisa.

KESIMPULAN

Adanya pengaruh edukasi terintegrasi terhadap manajemen adekuasi asuhan pasien hemodialisis di rumah sakit islam jakarta cempaka putih.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Ali, Junaidi Ismail Dkk, Ar-Rahman The Inspire Al-Qur'anul Karim. Jakarta: Cv. Al-Qalam Publishing, 2014.
- Armiyati, Y. (2012). Hipotensi Dan Hipertensi Intradialisis Pada Pasien Chronic Kidney Disease (Ckd) Saat Menjalani Hemodialisis.
- Azhar. Konsep Lingkungan Hidup Dalam Perspektif Al-Qur'an. Banda Aceh: Arraniry Press, 2007. (Ina Wati, 2019)
- Aziz, Hidayat. (2011). Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisis Data. Jakarta: Salemba Medika.
- Balulu, M. A. (2016). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketidakpatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rsud Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta* (Doctoral Dissertation, Universitas Alma Ata Yogyakarta).
- Brunner & Suddarth, (2013). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2. Jakarta Egc.
- Dahlan, Sopiudin., 2011. Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Edisi 5. Jakarta, Salemba Medika.
- Daradjat, Zakiah. Islam Dan Kesehatan Mental. Jakarta: Pt. Gunung Agung, 1982 (Ina Wati, 2019)
- Depari, L. S. S. (2022). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di Rsud Dr. Pirngadi Kota Medan Tahun 2022.
- Desfrimadona. 2016. Kualitas Hidup Penderita Gagal Ginjal Kronik Dengan Hemodialisa Di Rsud Dr. M. Djamil Padang Tahun 2016. Skripsi. Universitas Andalas. Fakultas Keperawatan. Gibson, Dkk. 1987. Organisasi : Perilaku, Struktur, Proses, Edisi Kelima, Jilid 1, Alih Bahasa Djarkasih, Erlangga, Jakarta
- Hanafi, R., Bidjuni, H., & Babakal, A. (2016). Hubungan Peran Perawat Sebagai Care Giver Dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud Prof. Dr. Rd Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan*, 4(1).
- Ladesvita, F & Sukmarini, L. 2019. Berat Badan Interdialisis Terhadap Adekuasi Hemodialisa Pada Pasien Hemodialisa Kronik. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia* Vol.3, No.1, Juni 2019.
- Mailani, F., & Andriani, R. F. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 2(3), 416-423. Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Makarim, F,R. 2021. Alasan Gagal Ginjal Bisa Sebabkan Anemia Di Akses Dari Www.Halodoc.Com Pada 27 Desember 2021

- Nastiti, D. D., & Satria, A. P. (2015). Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Terhadap Pemberian Terapi Akupresur Dalam Penurunan Mual Muntah Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2015.
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. (P. P. Lestari, Ed.) (4th Ed.). Jakarta: Salemba Medika
- Pp Ipdi .2017. Standar Kompetensi Perawat Hemodialisis Indonesia. Pp Ipdi
- Siahaan, J. V. (2018). Hubungan Antara Adekuasi Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis Di Unit Hd Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan. *Jurnal Keperawatan Priority*, 1(2).
- Silaen, H Dan Tarihoran, Y. 2019. Pengaruh Penentuan Quick Of Blood (Qb) Terhadap Keberhasilan Urem Reduction Ratio (Urr) Dengan Lamanya Hemodialisis Di Murni Teguh Memorial Hospital. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda* Vol. 5, No. 2, September 2019.