

## Upaya Peningkatan Pengetahuan tentang Pembatasan Cairan pada Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Hemodialisa

*Improving Knowledge of Fluid Restriction in Renal Failure Patients Receiving Hemodialysis*

Zakiah Rahman<sup>1</sup>, Syamilatul Khariroh<sup>2</sup>, Endang Abdullah<sup>3</sup>, Ernawati<sup>4</sup>  
Prodi S1 Keperawatan, Stikes Hang Tuah Tanjungpinang  
faizazka2@gmail.com

### Abstrak

Gagal ginjal kronis merupakan hilangnya fungsi ginjal secara progresif karena adanya kerusakan ginjal atau penurunan sehingga tidak mampu menyaring hasil metabolisme elektrolit dari tubuh, menjaga keseimbangan cairan. Dialisis menggantikan fungsi ginjal ketika ginjal tidak lagi bekerja atau mengalami penurunan fungsi. Dialisis menghilangkan limbah pada tubuh, ekstra garam, dan air, serta membantu untuk mengontrol tekanan darah. Efektivitas pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal tergantung pada beberapa faktor, termasuk pengetahuan pasien tentang pembatasan cairan. Pasien dengan pengetahuan yang tinggi dapat mengontrol diri dalam menghadapi masalah kesehatan. Pengetahuan yang baik akan memudahkan pasien menerima informasi sehingga dapat berpikir positif serta berperilaku patuh pada terapi dan pembatasan cairan. Metode yang digunakan adalah memberikan penyuluhan kepada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa sebanyak 30 orang responden. Sebelum dilakukan penyuluhan pengetahuan responden berada pada kategori rendah 76,6%. Setelah dilakukan penyuluhan pengetahuan responden meningkat menjadi sedang 80%. Hasil dan Kesimpulan: Didapatkan hasil bahwa dari 30 responden pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa pengetahuan mereka meningkat setelah diberikan penyuluhan tentang pembatasan cairan untuk mencegah komplikasi. Disarankan pasien selalu dimotivasi untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam melakukan pembatasan cairan.

Keyword : Pengetahuan, Pembatasan Cairan, gagal ginjal kronik, Hemodialisa

### Abstract

*Chronic renal failure is the progressive loss of kidney function due to kidney damage or degeneration so that it cannot filter metabolic products of electrolytes from the body, and maintain fluid balance. When the kidneys stop working or have reduced function, dialysis replaces kidney function. Dialysis removes waste products from the body, excess salt and water, and helps control blood pressure. The effectiveness of fluid restriction in patients with kidney failure depends on several factors, including the patient's knowledge of fluid restriction. Patients with a high level of knowledge can manage their health problems. Good knowledge makes it easier for patients to receive information think positively and comply with therapy and fluid restriction. The method used is to provide counseling for chronic renal failure patients undergoing hemodialysis as many as 30 respondents. Before Certainly! The word is "counseling"., the knowledge of the respondents was in the low category 76.6%. After counseling, the knowledge of the respondents increased to a moderate 80%. Results and Conclusion: It was found that out of 30 respondents of renal failure patients undergoing hemodialysis, their knowledge increased after counseling on fluid restriction to prevent complications. It is recommended that patients should always be motivated to improve their compliance in implementing fluid restriction.*

Keywords: Knowledge, fluid restriction, chronic renal failure, hemodialysis

## Pendahuluan

Gagal ginjal kronis merupakan hilangnya fungsi ginjal secara progresif karena adanya kerusakan ginjal atau penurunan sehingga tidak mampu menyaring hasil metabolisme elektrolit dari tubuh, menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia tubuh seperti sodium dan kalium didalam darah atau produksi urin selama tiga bulan atau lebih (*The Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI) of National Kidney Foundation NKF*, 2020). Pasien yang menderita gagal ginjal dapat dibantu dengan bantuan mesin hemodialisis yang mengambil alih fungsi ginjal. Pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisa, membutuhkan waktu 12-15 jam untuk dialisa setiap minggunya, atau paling sedikit 3-4 jam per kali terapi. Kegiatan ini akan berlangsung terus-menerus sepanjang hidupnya (Smeltzer, S.C., et al, 2016).

Hemodialisis dilakukan 3 kali per minggu selama sekitar 4 jam 1 kali dialisis. Berdasarkan data dari Indonesian Renal Registry (IRR, 2018), jumlah tindakan hemodialisis berdasarkan Durasi Se-Indonesia dari tahun 2007 – 2014, durasi tindakan hemodialisis 3 -4 jam adalah durasi hemodialisis terbanyak, hal ini masih di bawah standar durasi tindakan hemodialisis yang sebaiknya 5 jam untuk frekuensi 2 kali seminggu. Pada diagram di bawah baru 48,5 % tindakan hemodialisis yang mempunyai durasi >4 jam Dialisis menggantikan fungsi ginjal ketika ginjal tidak lagi bekerja atau mengalami penurunan fungsi. Dialisis menghilangkan limbah pada tubuh, ekstra garam, dan air, serta membantu untuk mengontrol tekanan darah. Ada dua jenis dialisis yaitu hemodialisis dan dialisis peritoneal (National Kidney Foundation (NKF), 2020).

Prevalensi penyakit ginjal kronis menjelaskan bahwa gagal ginjal kronik adalah masalah kesehatan terdapat 1/10 penduduk dunia diidentikkan dengan penyakit ginjal kronis dan diperkirakan 5 sampai 10 juta kematian pasien setiap tahun, dan diperkirakan 1,7 juta kematian setiap tahun karena kerusakan ginjal akut WHO (2018). Kejadian gagal ginjal di seluruh dunia mencapai 10% dari populasi, sedangkan pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisis (HD) diperkirakan sebanyak 1,5 juta orang di seluruh dunia. Diperkirakan Angka kejadiannya akan meningkat mencapai 8% setiap tahunnya. Di Indonesia kejadian penyakit gagal ginjal kronik mencapai 0,38% atau 3,8 per 1000 penduduk Indonesia (Kementrian kesehatan RI, 2018).

Sekitar 2 dari 1.000 orang Amerika hidup dengan penyakit ginjal stadium akhir (ESKD)—gagal ginjal yang diobati dengan transplantasi ginjal atau dialisis. Secara global terdapat 80% pasien penyakit ginjal kronik tahap akhir menjalani hemodialisis sebagai pengobatan (Saiednejad et al., 2018). Berdasarkan Indonesian Renal Registry (IRR) pada tahun 2017, hingga 98% pasien penyakit ginjal kronis mendapatkan terapi hemodialisis dan 2% mendapatkan terapi peritoneal dialisis (PD) (Kemenkes RI, 2018).

Efektivitas pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal tergantung pada beberapa faktor, termasuk pengetahuan pasien tentang berapa banyak cairan yang boleh diminum. Karena asupan cairan pada pasien dengan gagal ginjal tergantung pada output urin dalam 24 jam, pemantauan intake dan output cairan setiap hari dapat membatasi asupan cairan pada pasien dengan gagal ginjal (Suarniati, 2019) Salah satu terapi pengganti ginjal adalah hemodialisa. Hemodialisa atau sering disebut dengan cuci darah adalah proses pembersihan darah dari sampah sisa metabolisme dan cairan yang berlebih oleh bantuan ginjal buatan dan mesin hemodialisa. Durasi hemodialisa antara 4 sampai 5 jam, dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk pembatasan asupan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisis adalah dengan memberikan edukasi/pendidikan kesehatan.

#### Edukasi

diberikan dengan topik penyakit ginjal kronik dan hemodialisis, komplikasi, manajemen cairan dan cara mengontrol haus. Tujuan memberikan edukasi ini adalah untuk fungsi kognitif. Melalui proses edukasi yang diberikan pasien akan mengetahui bahwa penyakit ginjal kronik dapat menyebabkan beberapa dampak serta berbagai perubahan dalam tubuh. Ketidapatuhan pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dapat menyebabkan kelebihan cairan secara kronik dan juga resiko pada penyakit kardiovaskuler dan hipertensi. Setelah pasien mengetahui tentang penyakit ginjal kronik serta berbagai dampak yang dapat terjadi termasuk diantaranya adalah dampak apabila terjadi kelebihan volume cairan maka selanjutnya pasien akan terbentuk motivasinya (Sulistyaningsih, 2022).

Berdasarkan permasalahan diatas maka persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama program pengabdian masyarakat adalah "pkm peningkatan pengetahuan tentang pembatasan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisa.

#### Metode

Metode pemecahan permasalahan dalam pengabdian masyarakat terhadap peningkatan pengetahuan kognitif masyarakat mengenai pembatasan cairan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan. Kegiatan ini dilaksanakan pada Bulan 8 Agustus 2022 pada pasien GGK yang menjalani hemodialisa di RS-BLUD Kota Tanjungpinang. Khalayak sasaran pengabdian masyarakat ini adalah pasien GGK yang menjalani hemodialisa di RS-BLUD Kota Tanjungpinang. Langkah-langkah yang dikerjakan sebelum kegiatan ini adalah :

Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan tiga tahapan,

##### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini kami melakukan survey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan, Dalam tahap ini kami memberikan kuesioner pengetahuan tentang pembatasan cairan yang dilakukan sebelum hemodialisa.

##### 2. Tahap Pelaksanaan

Setelah itu tahap kedua kami memberikan penyuluhan tentang pembatasan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisa. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat ini dikemas dengan menggunakan metode penyuluhan secara face to face kepada pasien ggk yang menjalani hemodialisa.

##### 3. Tahap Evaluasi

Tahap yang terakhir adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi atas hasil yang telah dicapai oleh peserta penyuluhan. Masukan dan perbaikan lebih lanjut dapat dilakukan pada tahap ini. Evaluasi diberikan dengan mengumpulkan data yang diperoleh dari kegiatan. Indikator ketercapaian tujuan pengabdian adalah bahwa 90% pasien diabetes melitus dapat memahami bahwa cara pembatasan cairan sangat penting agar tidak terjadi sesak nafas dan komplikasi lainnya sebelum dilakukan hemodialisa berikutnya.

#### Hasil dan Pembahasan

##### Hasil Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Agustus 2022, jumlah peserta kegiatan sebanyak 30 orang, sebelum dilakukan pemberian penyuluhan tentang self care latihan fisik, minum obat dan monitor kadar gula darah. peserta diminta untuk mengisi lembar pretest bahwa didapatkan tingkat pengetahuan rendah 12 (60%) yang terlihat pada Tabel 1

Tabel 1. Hasil Pre tes Pengetahuan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Sebelum Diberikan Penyuluhan

Tingkat Pengetahuan	f	%
Rendah	23	76,6
Sedang	7	23,4
Tinggi	0	0
Total	30	100

Tabel 1. Hasil Post tes Pengetahuan Tentang Pembatasan Cairan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Setelah Diberikan Penyuluhan

Tingkat Pengetahuan	f	%
Rendah	2	6,66
Sedang	4	13,34
Tinggi	24	80
Total	30	100

Dibawah ini dokumentasi kegiatan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan tentang pembatasan cairan.pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RS-BLUD Kota Tanjungpinang.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan

## Pembahasan

Hasil pada pengabdian masyarakat ini menunjukkan 93,3 % pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa setelah dilakukan penyuluhan mampu menjelaskan kembali pembatasan cairan yang dianjurkan pada pasien gagal ginjal kronik. Masalah yang akan muncul Ketika pasien hemodialisa

tidak patuh terhadap pembatasan cairan akan memicu kelebihan cairan dalam tubuh (overload). Overload cairan pada pasien HD terkait dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas tinggi. Kelebihan volume cairan dapat menyebabkan edema. Kondisi ini akan membuat tekanan darah meningkat dan memperberat kerja jantung. Kelebihan volume cairan juga dapat menyebabkan sesak nafas. Hal lain yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronik yang tidak membatasi cairan adalah peningkatan berat badan melebihi berat badan normal (0,5 kg/24 jam) (Mardiyah, A., & Zulkifli, Z. (2022). Tindakan Pembatasan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisa dapat mengurangi peningkatan volume cairan tubuh, turunnya tekanan darah, serta IDWG, dan mengurangi komplikasi (Rahman, et al, 2023).

Kepatuhan pembatasan cairan bagi pasien hemodialisa merupakan hal penting untuk dilakukan, jika pasien tidak patuh akan terjadi penumpukan zat-zat hasil metabolisme yang berbahaya dalam tubuh. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien CKD dalam pembatasan asupan cairan adalah faktor pendidikan, konsep diri, pengetahuan pasien, keterlibatan tenaga kesehatan dan keterlibatan keluarga (Kamaluddin & Rahayu, 2019). Pasien dalam mempertahankan kepatuhan pembatasan cairan harus memiliki pengetahuan yang baik tentang regimen terapi yang dijalani (Arisudhana, 2017). Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di berikan pengetahuan pembatasan cairan agar pasien mendapatkan informasi terkait penyakitnya serta pentingnya pembatasan cairan pada pasien gagal ginjal kronik dengan terus diberikan informasi diharapkan terjadi perubahan perilaku kepatuhan pasien dalam pembatasan cairan. Tingginya pengetahuan dan Pendidikan tentang penyakit ginjal berdampak terhadap peningkatan dalam pengelolaan diri yang efektif secara signifikan mengurangi beban ekonomi dan kesehatan masyarakat (Oluyombo et al., 2016).

Sebagai upaya meningkatkan kepatuhan pasien GGK dalam pembatasan cairan, maka dapat dilakukan melalui pendekatan promosi kesehatan dengan meningkatkan pengetahuan tentang regimen terapi pasien (Ningrum, Drajat, & Imardiani, 2020). Edukasi yang diberikan dengan topik penyuluhan berhubungan dengan penyakit CKD, dan kepatuhan terhadap pembatasan cairan. Dengan diberikan edukasi pembatasan intake cairan diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dan mengurangi terjadinya komplikasi (Sulistianingsih, 2021). Edukasi secara langsung memiliki manfaat besar bagi pasien gagal ginjal kronik seperti menimbulkan keingintahuan sehingga dapat memotivasi pasien secara langsung untuk tetap menjalankan terapi pengobatan yang dijalannya (KK. J, 2023).

Peningkatan pengetahuan dan pendidikan Kesehatan merupakan pengalaman belajar yang disusun sedemikian rupa untuk membantu individu dan masyarakat dalam meningkatkan kualitas kesehatan mereka (Siskawati & Simanullang, 2022). Pasien dengan pengetahuan yang tinggi dapat mengontrol diri dalam menghadapi masalah kesehatan. Pengetahuan yang baik akan memudahkan pasien menerima informasi sehingga dapat berpikir positif serta berperilaku patuh pada terapi (Anggraini & Nurvinanda, 2021).

## Daftar Pustaka

- Arisudhana, G. A. B. (2017). Pengaruh Layanan Pesan Singkat Berbasis Edukasi terhadap Kepatuhan Mengonsumsi Antiretroviral pada Orang dengan HIV/AIDS di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang. Universitas Diponegoro
- Lok CE, Huber TS, Lee T, Shenoy S, Yevzlin AS, Abreo K, Allon M, Asif A, Astor BC, Glickman MH, Graham J, Moist LM, Rajan DK, Roberts C, Vachharajani TJ, Valentini RP; KDOQI Clinical Practice Guideline for Vascular Access: 2019 Update. National Kidney Foundation. *Am J Kidney Dis.* 2020 Apr;75(4 Suppl 2):S1-S164. doi: 10.1053/j.ajkd.2019.12.001. Epub 2020 Mar 12.

- Smeltzer, S.C., Bare, B.G., Hinkle, J.L., Cheever, K.H. Brunner & Suddarth's. (2016). Textbook of Medical-surgical Nursing. Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins; 2016.
- National Kidney Foundation. (2020). KDOQI Clinical Practice Guideline for Vascular Access: 2019 Update. American Journal of Kidney Diseases, 75(4), S1–S164. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2019.12.001>
- WHO. (2019). 10 kasus tertinggi penyebab kematian. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/the-top-10-causes-of-death>. Diakses pada tanggal 02 November 2020
- Rahman, Z., Khariroh, S., & Rozi, F. (2023). Hubungan Motivasi Dengan Perilaku Pembatasan Cairan Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis. *Menara Medika*, 6(1), 133-143.
- Kemendes RI (2018) 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018', Kementerian Kesehatan RI, 53(9), pp. 1689–1699. Suarniati, (2019).
- PERNEFRI (2018) '11th report Of Indonesian renal registry 2018', Indonesian Renal Registry (IRR), pp. 14–15
- Sulistyaningsih, D. R. (2019). Efektivitas training efikasi diri pada pasien penyakit ginjal kronik dalam meningkatkan kepatuhan terhadap intake cairan. *Majalah Ilmiah Sultan Agung*, 50(128), 11-25.
- Anggraini, R. B., & Nurvinanda, R. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga Dalam Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Pasien Hemodialisa Di RSBT Pangkalpinang. *Jurnal Kesehatan Saemakers PERDANA (JKSP)*, 4(2), 357-366.
- Siskawati, & Simanulang, R, H. (2022). Pengaruh Edukasi Terhadap Kepatuhan Pasien Chronic Kidney Disease Dalam Pembatasan Intake Cairan Di Ruang Haemodialisa Di Rumah Sakit Aminah Tangerang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 8(1), 5–11.
- Siskawati, & Simanulang, R, H. (2022). Pengaruh Edukasi Terhadap Kepatuhan Pasien Chronic Kidney Disease Dalam Pembatasan Intake Cairan Di Ruang Haemodialisa Di Rumah Sakit Aminah Tangerang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 8(1), 5–11.
- KK, I. F. J. (2023). Edukasi Pengetahuan Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *Indonesian Journal Of Community Service*, 3(2), 61-68.
- Ningrum, W. A. C., Drajat, M. R., & Imardiani, I. (2020). Dukungan keluarga dan pengetahuan dengan kepatuhan pembatasan cairan pasien gagal ginjal kronik. *Masker Medika*, 8(1), 146-156.
- Oluyombo, R. et al. (2016) 'Awareness, knowledge and perception of chronic kidney disease in a rural community of South-West Nigeria', *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 19(2), pp. 161–169.
- Mardiyah, A., & Zulkifli, Z. (2022). Kepatuhan Pasien Yang Menjalani Hemodialisis Dalam Diet Konsumsi Mineral Dan Air. *Jurnal Ners*, 6(2), 32-36.