



## Upaya pemberdayaan pasien dan keluarga dalam meningkatkan kepatuhan restriksi cairan Pasien Hemodialisis di RS dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Ida Rosdiana<sup>1</sup>, Yanti Cahyati<sup>1</sup>, Yudi Triguna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Correspondence author: Ida Rosdiana

Email: [idarosdiana\\_27@yahoo.co.id](mailto:idarosdiana_27@yahoo.co.id)

Address : Jl. Cilolohan No. 35 Tasikmalaya, West Java 46115 Indonesia, Telp. 085220008025

Submitted: 6 November 2023, Revised: 20 November 2023, Accepted: 9 Desember 2023, Published: 20 Desember 2023

DOI: [doi.org/10.56359/kolaborasi.v3i6.314](https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v3i6.314)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

### Abstract

**Introduction:** Weight gain in the time between two dialysis sessions, also known as interdialysis weight gain (IDWG), is one of the most frequent issues that patients with chronic renal disease who get hemodialysis experience. A too-high IDWG result might exacerbate the patient's symptoms by causing hypotension, cramping in the muscles, hypertension, dyspnea, nausea, and vomiting, among other things.

**Objective:** This community service activity aims to increase patient and family independence by increasing fluid restrictions compliance. The goal is for families and patients to be equipped with the information and abilities necessary to avoid adding too much IDWG.

The method used is conducting training for patients and families and creating educational media. 38 people, including accompanying family members and HD patients, attended the training. Pre-test questions are distributed at the start of training, and post-test questions are distributed after the session to assess the activities. The training consists of providing material and training on maintaining fluid balance, overcoming thirst, and calculating HD patients' fluid needs.

**Result:** The training results obtained data on patient and family knowledge about the importance of fluid management in HD patients. The facilities and infrastructure used include leaflets about fluid management for HD patients. This community service project improves patient and family knowledge and skills, educational media, and community dissemination of the activities' outcomes.

**Conclusion:** To increase hemodialysis patients' compliance with fluid restrictions, steps must be taken to empower patients and families.

**Keywords:** Hemodialysis, compliance, fluid restriction

## Latar Belakang

Penyakit ginjal stadium akhir atau End Stage Renal Disease (ESRD) merupakan kondisi yang mengancam jiwa, di mana ginjal gagal berfungsi secara permanen sehingga mengharuskan pasien untuk menjalani beberapa bentuk terapi pengganti ginjal untuk bertahan hidup (Thurlow JS, et al, 2021). Di seluruh dunia, prevalensi ESRD terus meningkat, terutama pada individu berusia 65 tahun ke atas, yang terutama dipicu oleh kondisi kronis terkait usia lainnya seperti diabetes dan penyakit kardiovaskular (Wang, T, et al, 2019; Bikbov, B, et al, 2020). Di unit dialisis, jenis terapi pengganti ginjal yang paling umum adalah hemodialisis (HD), biasanya dua atau tiga kali seminggu, selama empat hingga lima jam per sesi. (Tayea, K, et al, 2022).

Hemodialisis adalah proses penyaringan sampah metabolisme melalui membran semi-permeabel yang berfungsi sebagai ginjal buatan (Hinkle, J. L., & Cheever, K. H., 2018). Tujuan dari tindakan ini adalah untuk mengeluarkan sisa produk metabolisme protein dan memperbaiki ketidakseimbangan cairan dan elektrolit (Levy, J. et al., 2016). Namun, hemodialisis tidak dapat menyembuhkan atau memulihkan penyakit ginjal dan tidak mampu mengimbangi hilangnya aktivitas metabolik atau endokrin yang dilakukan oleh ginjal. Akibatnya, pasien akan terus mengalami berbagai komplikasi terkait penyakitnya dan terapinya (Mollaoglu, 2006; Parker, 2009). Penambahan berat badan di antara dua waktu hemodialisis adalah salah satu komplikasi yang sering terjadi pada pasien dengan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

Ketidakmampuan fungsi ekskresi ginjal merupakan penyebab terjadinya penambahan IDWG sehingga berapapun jumlah intake cairan pasien, penambahan berat badan akan selalu ada. Karena itu, penambahan berat badan sebanyak nol ml tidak mungkin terjadi pada pasien HD (Era, 2008). Penambahan nilai IDWG yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan komplikasi hipotensi, kram otot, hipertensi, sesak nafas, mual dan muntah, serta komplikasi lainnya yang dapat memperburuk kondisi pasien. Peningkatan IDWG pada pasien hemodialisis dipengaruhi juga oleh banyak faktor dan umumnya karena kurangnya kepatuhan pasien terhadap pembatasan asupan cairan dan diet garam (Wahyuni, et al, 2019).

Kurangnya kepatuhan pasien sering berkaitan dengan kurangnya kemampuan self care pasien, dan ini sering berkaitan dengan kurangnya pengetahuan serta kurangnya dukungan keluarga. Dukungan keluarga telah dibuktikan sebagai prediktor penting kepatuhan di antara pasien dengan ESRD (Sousa H, et al, 2019) dan dikaitkan dengan peningkatan kelangsungan hidup dan kualitas hidup (Alshraifeen, A, et al, 2020). Keluarga adalah salah satu sumber daya terpenting bagi pasien HD. Keluarga dapat membantu pasien untuk melakukan manajemen diet dan cairan, mendorong pasien untuk menghadiri sesi dialisis, mengingatkan untuk minum obat, memberikan dukungan emosional, membantu pengambilan keputusan, mendorong perawatan diri pasien, menyediakan transportasi, dan berkomunikasi dengan profesional kesehatan atas nama pasien (Hoang VL, et al, 2018).

Dalam manajemen terpadu pasien PGK disarankan untuk melibatkan orang terdekat dan keluarga, karena mereka dapat memberikan dukungan dan motivasi yang dapat mengubah perilaku pasien. Keberadaan keluarga dapat memberikan dukungan yang signifikan kepada pasien dan menurunkan tingkat depresi pada pasien PGK (Wiwoot, P, et al, 2017). Hasil penelitian menunjukkan bahwa status ekonomi pasien dan karakteristik keluarganya mempengaruhi tingkat dukungan keluarga yang mereka terima. Dukungan keluarga juga

mempengaruhi perilaku dan psikologi pasien, yang mendukung program intervensi untuk pasien hemodialisis (Chae, Y.R. et al., 2019).

Hasil penelitian Rosdiana & Cahyati (2018) Di RSUD Kota Tasikmalaya menemukan lebih dari 30% pasien menunjukkan penambahan berat badan di antara dua waktu dialisis lebih dari 5%, yang meningkatkan kemungkinan mereka mengalami komplikasi yang dikenal sebagai overfluid. Oleh karena itu, adalah tanggung jawab perawat dan tim yang menangani pasien untuk melakukan tindakan yang tepat untuk mendorong pasien agar meningkatkan kepatuhannya dalam membatasi cairan sehingga tidak terjadi peningkatan IDWG yang berlebihan.

Sebagai bagian dari kementerian kesehatan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya memiliki tanggung jawab untuk membantu masalah kesehatan masyarakat, salah satunya dengan melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Diantara program yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah kelebihan IDWG pada pasien HD adalah dengan meningkatkan kemandirian pasien dan keluarga dalam meningkatkan kepatuhan pasien HD melalui pemberian penyuluhan dan pelatihan tentang intervensi-intervensi keperawatan untuk mencegah kelebihan IDWG pada pasien HD.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan kegiatan untuk mengatasi masalah tersebut secara komprehensif melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan topik "Upaya Pemberdayaan Pasien dan Keluarga Dalam Meningkatkan Kepatuhan Terhadap Restriksi Cairan Pasien Hemodialisis di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya".

### **Tujuan**

1. Implementasi IPTEKS untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat di bidang kesehatan, terutama dalam meningkatkan kepatuhan pasien HD terhadap restriksi cairan
2. Membentuk dan membangun kelompok kesehatan masyarakat yang mandiri, khususnya kepatuhan restriksi cairan pada pasien HD
3. Menggunakan hasil riset dalam rangka meningkatkan kesehatan masyarakat sehingga terwujud masyarakat yang sejahtera.

### **Metode**

Pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dilakukan melalui berbagai tahapan. Mulai dari persiapan, yang kegiatannya terdiri dari studi pendahuluan untuk mendapat gambaran permasalahan khususnya masalah kesehatan yang terjadi di lapangan, koordinasi dengan stakeholder, identifikasi sasaran, mempersiapkan materi, mempersiapkan tim fasilitator dan narasumber, mempersiapkan tempat dan sarana, menyusun rencana anggaran serta mengundang pasien HD dan keluarga.

Adapun metode kegiatan pada saat pelaksanaan adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan dengan metode ceramah, Tanya jawab, diskusi, demonstrasi, simulasi tentang penambahan cairan pada pasien HD dan manajemen haus dalam rangka mematuhi restriksi cairan. Kegiatan pre test dan post test dilakukan untuk mengetahui efektifitas kegiatan dengan mengidentifikasi perubahan tingkat pengetahuan peserta. Pelatihan yang dilakukan diantaranya mengajarkan tentang cara menghitung kebutuhan cairan harian, menghitung balance cairan, mengkaji tanda-tanda kelebihan cairan serta tindakan untuk mengurangi rasa

haus. Tim pengabdian juga melakukan monitoring IDWG pasien HD selama 2 minggu setelah kegiatan pelatihan guna menilai kepatuhan pasien setelah diberikan penyuluhan dan pelatihan.

## Hasil

Kegiatan yang dilaksanakan berupa peningkatan pengetahuan kepada pasien dan keluarga yang sebelumnya dilakukan studi lapangan untuk memperoleh gambaran permasalahan yang terjadi di lapangan. Selanjutnya dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa peningkatan pengetahuan pasien dan keluarga dengan cara memberikan materi dan melatih pasien dan keluarga tentang cara menghitung kebutuhan cairan harian, menghitung balance cairan, mengkaji tanda-tanda kelebihan cairan serta tindakan untuk mengurangi rasa haus.

Hasil capaian kegiatan diantaranya sebagai berikut:

### a. Pelatihan Pasien dan Keluarga

Kegiatan pelatihan merupakan kegiatan awal yang dilakukan pada pasien dan keluarga. Terdiri dari pemberian edukasi dan pelatihan keterampilan. Kegiatan berjalan lancar diikuti oleh 38 orang peserta yang terdiri dari pasien HD dan keluarga. Hasil nilai post tes menunjukkan adanya perubahan tingkat pengetahuan peserta, dimana rata-rata skor pre test: 68,42; rata-rata skor post test: 83,68.

### b. Monitoring kepatuhan pasien terhadap restriksi cairan dengan memonitor IDWG pasien selama 2 minggu setelah pelatihan. Hasil monitoring menunjukkan adanya peningkatan kepatuhan pasien yang dibuktikan dengan adanya penurunan rata-rata IDWG pasien dibandingkan sebelum pelatihan (rata-rata IDWG pre 4,3; rata-rata IDWG post: 3,0)

### c. Pembuatan media edukasi berupa leaflet

Kegiatan ini bertujuan untuk membekali pasien dan keluarga agar memiliki panduan dalam melakukan manajemen cairan sehingga kepatuhan pasien dalam restriksi cairan dapat meningkat dan pasien terhindar dari peningkatan IDWG yang membahayakan.

## Diskusi

*Interdialytic weight gain* (IDWG) adalah salah satu variabel untuk mengidentifikasi intake atau masukan cairan pada pasien yang menjalani hemodialisis (Moattari, M., et al, 2012). IDWG yang tinggi disebabkan oleh akumulasi air dan gagal ginjal, yang dapat menyebabkan hipertensi dan hipertrofi ventrikel kiri. Kondisi tersebut berhubungan dengan makin memburuknya kondisi pasien HD (Kalantar-Zadeh, K., et al, 2009) serta menyebabkan timbulnya komplikasi terkait dialisis. seperti episode hipotensi, kram otot, mual, dan sakit kepala (Flythe, J. E., et al, 2011). Oleh karena itu, peningkatan kepatuhan terhadap restriksi cairan pada pasien HD tidak hanya dapat mengurangi risiko gejala dan komplikasi, namun juga berkaitan dengan kelangsungan hidup jangka panjang dan kualitas hidup yang lebih baik.

Untuk menghindari kelebihan cairan, pasien HD dianjurkan untuk melakukan diet ketat dan membatasi asupan cairan, yang seringkali menimbulkan tekanan psikologis yang besar bagi pasien (Richard, C. J. 2006). Larangan untuk minum dengan jumlah normal menimbulkan keadaan tidak nyaman, sehingga banyak pasien HD menggambarkan pengelolaan cairan sebagai perjuangan yang terus-menerus (Tovazzi & Mazzoni, 2012). Upaya tersebut memerlukan dukungan dari keluarga sebagai orang yang sering berinteraksi dengan pasien.

Karena itu, perawat perlu memberikan edukasi tidak hanya pada pasien tapi juga pada keluarga pasien.

Wingard (2005) menyebutkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan dapat memberikan kesempatan bagi pasien dan keluarganya untuk belajar lebih banyak tentang apa yang mereka ketahui, meningkatkan keterampilan, dan meningkatkan kemampuan kopingnya. Tujuan pemberian edukasi pada pasien adalah untuk menghasilkan perubahan perilaku yang berkelanjutan, yang dapat dilakukan dengan memberikan pasien pengetahuan yang mereka butuhkan untuk membuat keputusan sendiri, yang pada gilirannya akan menghasilkan peningkatan outcome kesehatan mereka.

Monitoring yang dilakukan tim pengabdian menemukan bahwa terjadi penurunan rata-rata IDWG pasien setelah diberikan penyuluhan dan pelatihan. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Rosdiana, dkk (2018) yang menyimpulkan bahwa tindakan edukasi dapat memberikan pengaruh positif terhadap IDWG, dimana terjadi penurunan nilai IDWG setelah dilakukan edukasi ( $p$  value = 0,0001).

Hasil positif yang ditunjukkan pasien HD setelah kegiatan pengabdian membuktikan adanya pengaruh keluarga dalam meningkatkan kepatuhan pasien HD terhadap restriksi cairan. Sesuai dengan temuan beberapa penelitian yang menyimpulkan bahwa dukungan keluarga sering dikaitkan dengan peningkatan kesejahteraan pasien dengan penyakit kronis, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (zamanzadeh, et al, 2010).

## **Kesimpulan**

IDWG adalah hasil dari asupan garam dan air diantara dua sesi hemodialisis. Kondisi tersebut merupakan salah satu komplikasi yang sering terjadi pada pasien HD. Nilai IDWG yang terlalu tinggi terbukti menyebabkan hipotensi, kram otot, hipertensi, sesak nafas, mual dan muntah, serta gejala lainnya yang dapat memperparah kondisi pasien sehingga menurunkan kualitas hidup pasien. Meningkatkan kemandirian pasien dan keluarga merupakan salah satu kegiatan yang diharapkan dapat membantu pasien terhindar dari hal yang berbahaya akibat penumpukan cairan dalam tubuh. Pelatihan pasien dan keluarga yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya pada dasarnya adalah untuk membantu pasien HD agar memiliki kualitas hidup yang lebih baik. Hasil dari kegiatan yang dilakukan adalah terjadinya peningkatan kemandirian pasien dan keluarga dalam melakukan restriksi cairan.

## **Daftar Pustaka**

1. Alyassin, F. F. (2018). The patient care and complications of hemodialysis procedure for renal failure patients: A descriptive study at Al Nasiriya city, south of Iraq. *Journal of Global Pharma Technology*, 10(03), 356-365.
2. Alshraifeen, A., Al - Rawashdeh, S., Alnuaimi, K., Alzoubi, F., Tanash, M., Ashour, A., ... & Al - Ghabeesh, S. (2020). Social support predicted quality of life in people receiving haemodialysis treatment: A cross - sectional survey. *Nursing Open*, 7(5), 1517-1525.
3. Bikbov, B., Purcell, C. A., Levey, A. S., Smith, M., Abdoli, A., Abebe, M., ... & Owolabi, M. O. (2020). Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The lancet*, 395(10225), 709-733.

4. Chae, Y. R., Lee, S. H., Jo, Y. M., & Kang, H. Y. (2019). Factors related to family support for hemodialysis patients: A systematic review and meta-analysis. *Korean Journal of Adult Nursing*, 31(2), 123-135.
5. Flythe, J. E., Kimmel, S. E., & Brunelli, S. M. (2011). Rapid fluid removal during dialysis is associated with cardiovascular morbidity and mortality. *Kidney international*, 79(2), 250-257.
6. Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). *Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*. Wolters kluwer india Pvt Ltd.
7. Hoang VL, Green T, Bonner A. Informal caregivers' experiences of caring for people receiving dialysis: A mixed-methods systematic review. *J Ren Care*. 2018 Jun;44(2):82-95. doi: 10.1111/jorc.12235. Epub 2018 Jan 22. PMID: 29357407.
8. Kalantar-Zadeh, K., Regidor, D. L., Kovesdy, C. P., Van Wyck, D., Bunnapradist, S., Horwich, T. B., & Fonarow, G. C. (2009). Fluid retention is associated with cardiovascular mortality in patients undergoing long-term hemodialysis. *Circulation*, 119(5), 671-679.
9. Levy, J., Brown, E., & Lawrence, A. (2016). *Oxford handbook of dialysis*. Oxford university press.
10. Moattari, M., Ebrahimi, M., Sharifi, N., & Rouzbeh, J. (2012). The effect of empowerment on the self-efficacy, quality of life and clinical and laboratory indicators of patients treated with hemodialysis: a randomized controlled trial. *Health and quality of life outcomes*, 10, 1-10.
11. Richard, C. J. (2006). Self-care management in adults undergoing hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 33(4).
12. Rosdiana, I., Cahyati, Y., & Hartono, D. (2018). THE EFFECT OF EDUCATION ON INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN IN PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS. *Malaysian Journal of Medical Research (MJMR)*, 2(4), 16-21.
13. Sousa H, Ribeiro O, Paúl C, Costa E, Miranda V, Ribeiro F, Figueiredo D. Social support and treatment adherence in patients with end-stage renal disease: A systematic review. *Semin Dial*. 2019 Nov;32(6):562-574. doi: 10.1111/sdi.12831. Epub 2019 Jul 15. PMID: 31309612.
14. Tayea, K., Hussein, M., Khalil, B., & El Wasif, S. (2022). Effect of Hemodialysis Long Life Program on the Quality of Life of Patients with End Stage Renal Disease. *Egyptian Journal of Health Care*, 13(2), 857-871.
15. Thurlow JS, Joshi M, Yan G, Norris KC, Agodoa LY, Yuan CM, Nee R. Global Epidemiology of End-Stage Kidney Disease and Disparities in Kidney Replacement Therapy. *Am J Nephrol*. 2021;52(2):98-107. doi: 10.1159/000514550. Epub 2021 Mar 22. PMID: 33752206; PMCID: PMC8057343.
16. Tovazzi, M. E., & Mazzoni, V. (2012). Personal paths of fluid restriction in patients on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 39(3).
17. Wang, T., Xi, Y., Lubwama, R., Hannanchi, H., Iglay, K., & Koro, C. (2019). Chronic kidney disease among US adults with type 2 diabetes and cardiovascular diseases: a national estimate of prevalence by KDIGO 2012 classification. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 13(1), 612-615.
18. Wahyuni, E. D., Haloho, F. N. W., Asmoro, C. P., & Laili, N. R. (2019, March). Factors Affecting Interdialytic Weight Gain (IDWG) in Hemodialysis Patients with Precede-Proceed Theory Approach. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 246, No.

- 1, p. 012034). IOP Publishing.
19. Wingard. (2005). Patient education and the nursing proces: meeting the patient's needs. *Nephrol Nurs J.* 2005 Mar-Apr, 32(2):211-4
  20. Wiwoot, P., Lorga, T., Sangjan, A., & Santhuankeaw, K. (2017). ROLES OF FAMILY IN THE PREVENTION OF CHRONIC KIDNEY DISEASE AND STROKE AMONG FAMILY MEMBERS AT RISK OF DEVELOPING THE DISEASES. In ANPOR Annual Conference Proceedings (pp. 519-519).
  21. Zamanzadeh, V., Heidarzadeh, M., KH, O., & Lakdizaji, S. (2010). Relationship between quality of life and social support in hemodialysis patients in Imam Khomeini and Sina educational hospitals of Tabriz University of medical sciences. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences*, 29(1), 49-54.