

PENGARUH EDUKASI MENGGUNAKAN VIDEO ANIMASI PADA KENAIKAN INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN PASIEN HEMODIALISIS

Edi Iswoyo, Nimsi Melati*, Nurlia Ikaningtyas, Fransisca Winandari

STIKES Bethesda Yakkum

e-mail: nimsi@stikesbethesda.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Delapan puluh persen pasien hemodialisis di RS swasta di klampok kenaikan *interdialytic weight gain* > 3%, pasien kesulitan membatasi asupan cairan, tetapi tidak mendapatkan edukasi yang tepat. **Tujuan Penelitian:** peneliti mengetahui pengaruh edukasi menggunakan video animasi pada kenaikan berat badan interdialitik pada pasien cuci darah di ruang hemodialisa suatu rumah sakit swasta di Klampok Banjarnegara. **Metode Penelitian:** Desain penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode pra experimental one group pre-post test design. Populasinya adalah pasien *hemodialisis* rutin di RS swasta di klampok, teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, dan didapatkan 17 responden, alat ukur yang digunakan lembar observasi pemberian video animasi dan timbangan badan. Penelitian telah memiliki surat layak etik. **Hasil:** Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test didapatkan nilai $Z = -3.624b$, Asymp. Sig. (2-tailed) = 0.000 yang berarti ada pengaruh antara edukasi cairan menggunakan video animasi terhadap kenaikan *interdialytic weight gain*. Seluruh responden mengalami penurunan IDWG setelah mendapatkan edukasi. Mayoritas responden (35.3%) usia 20-30 tahun, 64.7% berjenis kelamin laki-laki, 52.9 % bekerja, 35.3% tingkat pendidikan SD, 100 % *interdialytic weight gain* kategori berat, 41.2 % lama menjalani HD > 60 bulan. **Kesimpulan:** terdapat pengaruh antara edukasi cairan menggunakan video animasi terhadap kenaikan *interdialytic weight gain* pada pasien gagal ginjal kronis di suatu rumah sakit swasta di Klampok dengan penurunan IDWG terbesar yaitu 4.9 %. **Saran:** Perawat hemodialisa perlu memperhatikan manajemen cairan pasien hemodialisis dan memberikan edukasi salah satunya melalui video animasi.

Kata kunci : IDWG; edukasi; video animasi

ABSTRACT

Introduction: Eighty percent of hemodialysis patients in private hospitals in the area of *interdialytic weight gain* increase > 3%, patients have difficulty limiting fluid intake, but do not get proper education. **Research Objectives:** The researcher found out the effect of education using animated videos on *interdialysis weight gain* in dialysis patients in the hemodialysis room of a private hospital in Klampok Banjarnegara. **Research Method:** The design of this study is quantitative with the pre-experimental one group pre-post test design method. The population was routine hemodialysis patients at a private hospital in Klampok, the sampling technique used *purposive sampling*, and 17 respondents were obtained, the measuring tool used was an observation sheet giving animated videos and body scales. The research already has a letter of ethical worthiness. **Results:** The results of the Wilcoxon Signed Rank Test were obtained with a value of $Z = -3.624b$, Asymp. Sig. (2-tailed) = 0.000 which means that there is an effect between liquid education using animated videos on the increase in *interdialytic weight gain*. All respondents experienced a decrease in IDWG after receiving education. The majority of respondents (35.3%) were aged 20-30 years, 64.7% were male, 52.9% were working, 35.3% had elementary education, 100% *interdialytic weight gain* in the weight category, and 41.2% had HD > 60 months. **Conclusion:** there was an effect between fluid education using animated videos on the increase in *interdialytic weight gain* in patients with chronic kidney failure at a private hospital in Klampok with the largest decrease in IDWG which was 4.9%. **Suggestion:** Hemodialysis nurses need to pay attention to the fluid management of hemodialysis patients and provide education, one of which is through animated videos.

Keywords: IDWG ; education; animated video

PENDAHULUAN

Para pasien Gagal Ginjal Kronis yang menjalani cuci darah rutin, sering mengalami masalah penambahan berat badan antara dua waktu dialisis (*Interdialytic weight gain*/IDWG) (Wahyuni et al., 2016). Pasien HD rutin di RS Emanuel Purwareja Klampok 80 % di antaranya mengalami kenaikan IDWG > 3 %. Kenaikan IDWG yang dapat ditolerir oleh tubuh adalah tidak lebih dari 3% dari berat kering (Bayhakki & Hasneli, 2018). Kenaikan IDWG yang berlebih karena asupan cairan dapat menyebabkan komplikasi seperti oedema, oedema palpebra, ronkhi basah pada paru paru, serta sesak nafas yang diakibatkan oleh penumpukan cairan yang berlebih dan gejala uremik (Kahraman et al., 2015). Beberapa pasien HD yang mengalami kenaikan IDWG berlebih karena mereka tidak mendapatkan edukasi tentang strategi yang tepat bagi mereka dalam membatasi asupan cairan (Tjokroprawiro et al., 2015).

Metode edukasi yang efektif adalah metode yang menyesuaikan karakteristik masyarakat sesuai dengan perkembangan zaman. Pada era digital Masyarakat cenderung lebih memilih mencari informasi melalui gawai yang mereka miliki daripada buku. Salah satu metode edukasi yang efektif adalah melalui video animasi. Video animasi dapat menambah pengetahuan dan kepatuhan pasien (Saengow et al., 2018). Penelitian mengenai edukasi video pada pasien HD dalam topik pengendalian cairan belum ada, sehingga peneliti melakukan penelitian ini dengan tujuan membantu pengendalian cairan dengan lebih baik (Kurniawati et al., 2018).

METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *pra experimental one group pre-post test design*. Penelitian ini dilakukan di ruang hemodialisa RS swasta Klampok Banjarnegara dan dilaksanakan pada tanggal 31 Juli – 12 Agustus 2023. Subyek dalam penelitian adalah para pasien HD rutin di ruang hemodialisa RS Emanuel dengan total populasi 75 orang, dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi dan eklusi dan mendapatkan jumlah sampel sebanyak 17 orang.

Variabel yang diteliti adalah IDWG yang memiliki kategori ringan, sedang dan berat. Penelitian ini menggunakan alat ukur berupa timbangan berat badan elektrik yang sudah dikalibrasi oleh Dinas Perindustrian Perdagangan, Koperasi Usaha Kecil dan Menengah

Kabupaten Banjarnegara. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan tehnik penghitungan distribusi frekuensi dengan rumus $P = X/N \times 100\%$ (Sugiyono, 2018).

Komite Etik Penelitian (KEKP) STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian ini setelah dilakukan telaah etik dari protokol penelitian dan sudah dinyatakan layak etik pada tanggal 18 Juli 2023, No.064/KEPK/02.01/VII/2023 dan berlaku sampai dengan tanggal 18 Juli 2024.

HASIL

Peneliti melibatkan 17 orang responden dalam penelitian ini, data karakteristik responden yang berjumlah 17 orang (n=17) disajikan dalam bentuk tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan, Pekerjaan, Kategori IDWG, lama menjalani HD pada pasien hemodialisis di ruang HD RS Emanuel Purwareja Klampok Banjarnegara tahun 2023.

No	Karakteristik		Frekuensi	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin	Laki-laki	11	64.7
		Perempuan	6	36.3
2	Usia	20-30 tahun	6	35.3
		31-40 tahun	3	17.6
		41-50 tahun	3	17.6
		> 50 tahun	5	29.4
3	Tingkat pendidikan	SD	6	35.3
		SMP	5	29.4
		SMA	4	23.5
		Perguruan tinggi	2	11.8
4	Pekerjaan	Pelajar	0	0
		Bekerja	7	52.9
		Tidak bekerja	10	47.1
5	IDWG	Ringan	0	0
		Sedang	0	0
		Berat	17	100
6	Lama menjalani HD	12-24 bulan	2	11.8
		25-36 bulan	5	28.4
		37-48 bulan	2	11.8
		49-60 bulan	1	5.9
		> 60 bulan	7	41.2
		Total	17	100

Responden terbesar laki-laki yaitu: 64.7 %, mayoritas berusia 20-30 tahun sebesar 35.3 %, tingkat pendidikan SD 35.3 %, mayoritas pekerja dengan persentase 52.9 %, semua

responden (100%) dengan kenaikan IDWG kategori berat, dan dengan lama menjalani HD > 60 bulan sebesar 41.2 %.

Peneliti dalam melakukan pengolahan data sampel menggunakan analisis univariat, atau satu variabel yaitu variabel IDWG. Responden diambil data IDWG sebelum dilakukan edukasi, kemudian setelah responden mendapatkan video edukasi, diambil data IDWG sama 3 kali sesi HD.

Tabel 2. Data kenaikan IDWG sebelum dan sesudah pemberian edukasi melalui video animasi pada pasien hemodialisis di ruang HD RS Emanuel Purwareja Klampok

Banjarnegara tahun 2023.

No	IDWG Sebelum Edukasi	Rerata IDWG sesudah Edukasi	Selisih
1	7.2 %	5.3 %	1.9 %
2	7.8 %	6.4 %	1.4 %
3	8.6 %	5.9 %	2.7 %
4	8.8 %	6.7 %	2.1 %
5	9.7 %	7.8 %	1.9 %
6	8.4 %	7.5 %	0.9 %
7	7.8 %	5.2 %	2.6 %
8	6.5 %	4 %	1.5%
9	9.9 %	5 %	4.9 %
10	7.0 %	3.8 %	3.2 %
11	8.1 %	5.6 %	2.5 %
12	7.1 %	6.2 %	0.9 %
13	8.6 %	7.9 %	0.7 %
14	7.8 %	3.8 %	4.0 %
15	6.8 %	4.9 %	1.9 %
16	7.0 %	4.8 %	2.2%
17	8.1 %	7 %	1.1 %

Semua responden mengalami penurunan IDWG setelah mendapatkan edukasi melalui video edukasi, penurunan IDWG terendah adalah 0.7% dari berat badan kering, sedangkan penurunan IDWG terbesar adalah 4.9 % dari berat badan kering. Responden mengalami penurunan IDWG rata- rata 3.2 %.

Tabel 3. Kriteria IDWG sebelum dan sesudah edukasi

Kriteria IDWG	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	Frekuensi	Prosentase (%)	Frekuensi	Prosentase (%)
Ringan	0	0 %	2	11.8 %
Sedang	0	0 %	8	47 %
Berat	17	100 %	7	41.2%

Tabel 4 Hasil uji statistik Post edukasi - Pre edukasi

Z	-3.624 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. *Wilcoxon Signed Rank Test*

b. *Based on positive ranks*

Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan hasil nilai Asymp. Sig. (2-tailed) adalah 0.000, nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih kecil dari < 0.05 , maka H1 diterima, jadi berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dapat diambil kesimpulan: ada pengaruh antara edukasi cairan menggunakan video animasi terhadap kenaikan *interdialytic weight gain* pada pasien GGK di Rumah Sakit Emanuel Purwareja Klampok Banjarnegara.

PEMBAHASAN

Penelitian menunjukkan dari 17 orang responden semuanya mengalami penurunan rerata IDWG setelah mendapatkan edukasi melalui video animasi. Responden mengalami penurunan IDWG yang beragam, dengan penurunan IDWG terendah 0.7 %, sedangkan penurunan IDWG tertinggi sebesar 4.9 %. Para responden rata – rata mengalami penurunan IDWG sebesar 2.1 %.

Dalam penelitian ini mayoritas responden adalah laki-laki dengan 64.7 %, hal ini serupa dengan penelitian Bayhakki & Hasneli (2018), laki – laki memiliki kecenderungan gaya hidup yang tidak sehat (National Kidney Foundation, 2023). Beberapa peneliti menyimpulkan bahwa studi eksperimental telah memberikan beberapa bukti bahwa hormon seks perempuan mungkin lebih berperan dalam melindungi ginjal (Merz et al., 2019).

Pada karakteristik usia, mayoritas responden berusia 20-30 tahun dengan persentase 35.3 %, para ahli berpendapat bahwa semakin bertambah usia maka kemungkinan berkurangnya jumlah maupun menurunnya fungsi nefron pada ginjal dapat berakibat terjadinya penurunan GFR sehingga resiko terjadinya GGK lebih tinggi, akan tetapi pada usia muda juga dapat mengalami GGK apabila disertai dengan penyakit seperti hipertensi dan DM serta gaya hidup yang tidak sehat (Merz et al., 2019).

Responden dengan tingkat pendidikan SD memiliki jumlah terbanyak dengan persentase 35.3%, ini sesuai dengan penelitian Kartini (2022). Beberapa ahli berpendapat bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi tingkat pengetahuan sehingga lebih peduli tentang kesehatannya (Rubinstein et al., 2013).

Mayoritas responden masih aktif bekerja dengan persentase 52.9 %, hasil ini penelitian ini berbedan dengan penelitian Wahyuni yang mayoritas responden adalah ibu rumah tangga (Wahyuni et al., 2016). Penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat mendapatkan hasil bahwa pekerja konstruksi serta pelayan kesehatan mempunyai resiko menderita GSK yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan jenis pekerjaan lain, para pekerja konstruksi memiliki kecenderungan gaya hidup yang kurang sehat seperti meminum suplemen penambah tenaga maupun minuman beralkohol, sedangkan pelayan kesehatan yang beresiko menderita GSK adalah mereka yang kontak dengan zat nephrotoxic meskipun hasil penelitian tidak menunjukkan hasil yang signifikan (Merz et al., 2019).

Responden pada penelitian ini semuanya (100%) memiliki IDWG kategori berat, serupa dengan penelitian Kartini (2020) dan Friska Novita Woono Haloho (2017), yang mayoritas responden memiliki IDWG kategori berat. Sesudah dilakukan edukasi semua responden mengalami penurunan IDWG, penurunan IDWG terendah adalah 0.7 dari berat badan kering, sedangkan penurunan IDWG terbesar adalah 4.9 % dari berat badan kering. Responden mengalami penurunan IDWG rata- rata 3.2 % (Friska Novita Woono Haloho, 2017; Kartini, 2022). Penelitian Gultom et al, mendapatkan hasil responden mengalami penurunan IDWG rata- rata sebesar 6.5 % setelah dilakukan edukasi (Gultom et al., 2022).

Pada karakteristik lama menjalani HD, responden penelitian yang menjalani HD > 60 bulan merupakan proporsi terbanyak dengan persentase 41.2 %. Banyak pasien HD dapat menjalani HD selama 5, 10, 20 tahun atau bahkan lebih, tergantung pada usia, jenis kelamin, masalah kesehatan lain yang dimiliki, dan kepatuhan dalam menjalani program terapi yang dijalani (National Kidney Foundation, 2019).

SIMPULAN DAN SARAN

Edukasi dengan video berpengaruh pada perubahan IDWG pasien HD rutin di RS yang mayoritasnya laki- laki, usia 20-30 tahun, tingkat pendidikan SD, tidak bekerja, lama menjalani HD > 60 bulan. Saran dari penelitian ini adalah video edukasi yang telah ada bisa digunakan untuk pasien HD untuk mendukung pengendalian cairan pada pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada direktur dan staff RS Emanuel Purwareja Klampok Banjarnegara juga responden penelitian yang menjalani HD rutin di ruang hemodialisa RS Emanuel Purwareja Klampok Banjarnegara.

DAFTAR PUSTAKA

- Bayhakki, B., & Hasneli, Y. (2018). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Inter-Dialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 5(3), 242–248. <https://doi.org/10.24198/jkp.v5i3.646>
- Friska Novita Woono Haloho. (2017). *ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) PASIEN HEMODIALISIS DENGAN PENDEKATAN TEORI PRECEDE-PROCEED DI RSUD HAJI SURABAYA*. 1–14.
- Gultom, S., Rayasari, F., Besral, Irawati, D., & Noviati, D. (2022). Pengaruh Video Edukasi Terhadap Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan*, 14(September), 799–806.
- Kahraman, A., Akdam, H., Alp, A., Huyut, M. A., Akgullu, C., Balaban, T., Dinleyen, F., Topcu, A., Gelmez, H., Atakan, N., Akar, H., & Yenicierioglu, Y. (2015). Impact of interdialytic weight gain (IDWG) on nutritional parameters, cardiovascular risk factors and quality of life in hemodialysis patients. *BANTAO Journal*, 13(1), 25–33. <https://doi.org/10.1515/bj-2015-0006>
- Kartini, R. (2022). *HUBUNGAN PENGETAHUAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN INTERDIALYTIC WEIGHT GAIN (IDWG) DI RUANG HEMODIALISIS RSUD SULTAN IMANUDDIN PANGKALAN BUN*. 1–105.
- Kurniawati, D. P., Widyawati, I. Y., & Mariyanti, H. (2018). Edukasi Dalam Meningkatkan Kepatuhan Intake Cairan Pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) on Hemodialisis. *FIK Universitas Airlangga*, 1–7.
- Merz, C. N. B., Dember, L. M., Ingelfinger, J. R., Vinson, A., Rankin, T. L., Sandberg, K. L., Neugarten, J., Sullivan, J. C., Maric-Bilkan, C., Kimmel, P. L., & Star, R. A. (2019). ex and the kidneys: current understanding and research opportunities. *Nat Rev Nephrol*. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0208-6>
- National Kidney Foundation. (2019). *How Long Can Someone Be On Dialysis?*
- National Kidney Foundation. (2023). *Kidney Failure and the Kidney Failure Risk Equations (KFRE): What You Need to Know*.
- Rubinstein, S., Wang, C., & Qu, W. (2013). Occupational risk and chronic kidney disease: a population-based study in the United States adult population. *Int J Nephrol Renovasc Dis*. <https://doi.org/10.2147/IJNRD.S39522>
- Saengow, V. E., Chanchaoenchai, P., Saartying, W., Pimpa, W., Chotichanon, N., Lewsirirat, T., & Srisantisuk, P. (2018). *Epilepsy video animation: Impact on knowledge and drug adherence in pediatric epilepsy patients and caregivers*. Clinical Neurology and Neurosurgery.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tjokroprawiro, A., Setiawan, P. B., Effendi, C., Santoso, D., & Soegiarto, G. (2015). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (Edisi 2). Airlangga University Press.
- Wahyuni, W., Irwanti, W., & Indrayana, S. (2016). Korelasi Penambahan Berat Badan Diantara Dua Waktu Dialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia*, 2(2), 51. [https://doi.org/10.21927/jnki.2014.2\(2\).51-56](https://doi.org/10.21927/jnki.2014.2(2).51-56)