Available online: http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/edudharma

Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

ISSN (Print) 2597-890 X , ISSN (Online) 2686-6366

No. ISSN : 2597-890X (media cetak) 2686-6366 (media online)

EFEKTIFITAS HEALTH EDUCATION DENGAN METODE E-BOOKLET TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA MENGENAI GAGAL GINJAL DI SMAS DARUSSALAM CIPUTAT

Riris Andriati[1*], Rita Dwi Pratiwi[2], Heny Astuti[3], Gita Ayuningtyas
[1,2,4]Dosen Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang
[3]Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang

ARTICLE INFORMATION

***Corresponding Author**
Name: Riris Andriati
E-mail: ririsandriati@wdh.ac.id

Keywords:
Kidney Failure_1
E-Booklet_2
Knowledge_3
Attitude_4
Adolescents_5

A B S T R A C T

Kidney failure is a condition in which kidney function experiences a sudden decline. According to the Banten Province Basic Health Research, the prevalence of chronic kidney failure sufferers is 0.2%. With a prevalence in Serang City of 0.1% (Riskesdas, 2018). One of the health education methods can use the e-booklet method for the prevention of kidney failure in adolescents ***Objective:*** *To find out the effectiveness of health education with e-booklet methods on adolescents' knowledge and attitudes regarding kidney failure class XI at SMAS Darussalam Ciputat.* ***Methods:*** *using an experimental Quasi design with one grup pre-test and post-test. The sample of this study is 45 respondents. Using the total sampling method. The data collection method uses a questionnaire sheet. The data analysis used in this study is Wilcoxon.* ***Results:*** *based on the Wilcoxon test, there was a difference in the effectiveness of health education in the e-booklet method of pre-test/post-test with a value of knowledge and attitude of (P-value 0.000/0.000 < 0.05).* ***Conclusion:*** *there is a difference in the effectiveness of health education with e-booklet methods on adolescents' knowledge and attitudes regarding kidney failure class XI at SMAS Darussalam Ciputat.* ***Suggestion:*** *It can add adolescent insight and knowledge about the prevention of kidney failure which can influence adolescent knowledge and attitudes to reduce the incidence of kidney failure in SMAS Darussalam adolescent students.*

Kata Kunci:
Gagal Ginjal_1
*E-Booklet*_2
Pengetahuan_3
Sikap_4
Remaja_5

A B S T R A K

Gagal ginjal adalah suatu kondisi di mana fungsi ginjal mengalami penurunan secara tiba-tiba. Menurut Riset Kesehatan Dasar Provinsi Banten menunjukkan prevalensi penderita gagal ginjal kronik sebesar 0,2%. Dengan prevalensi di Kota Serang sebesar 0,1% (Riskesdas, 2018). Salah satu metode *health education* bisa menggunakan metode *e-booklet* metode tersebut untuk pencegahan gagal ginjal pada remaja **Tujuan:** Untuk mengetahui efektifitas *health education* dengan metode *e-booklet* terhadap pengetahuan dan sikap remaja mengenai gagal ginjal kelas XI Di SMAS Darussalam Ciputat. **Metode:** menggunakan desain *Quasi eksperimental* dengan rancangan *one grup pre-test and post-test.* Sampel penelitian ini berjumlah 45 responden. Menggunakan metode *total sampling.* Metode pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Wilcoxon.* **Hasil Penelitian:** berdasarkan uji *Wilcoxon* ada perbedaan efektifitas *health education* metode

		e-booklet pre-test/post-test nilai pengetahuan dan sikap sebesar (*P-value* 0,000/0,000 < 0,05). **Kesimpulan:** ada perbedaan efektifitas *health education* dengan metode *e-booklet* terhadap pengetahuan dan sikap remaja mengenai gagal ginjal kelas XI Di SMAS Darussalam Ciputat. **Saran:** Bisa menambahkan wawasan dan pengetahuan remaja mengenai pencegahan gagal ginjal yang dapat mempengaruhi pengetahuan dan sikap remaja untuk mengurangi angka kejadian gagal ginjal pada mahasiswa/I remaja SMAS Darussalam.
		This is an open access article under the CC–BY-NC-SA license.
		Copyright © 2025 Authors

PENDAHULUAN

Gagal ginjal adalah suatu kondisi di mana fungsi ginjal mengalami penurunan secara tiba-tiba. Keadaan ini terjadi ketika kemampuan ginjal untuk menghilangkan limbah metabolik tubuh atau menjalankan fungsi regulernya terganggu. Zat yang biasanya dikeluarkan melalui urine dapat menumpuk dalam cairan tubuh karena gangguan dalam proses eksresi renal, yang kemudian mengakibatkan disfungsi dalam fungsi endokrin dan metabolik, serta gangguan pada keseimbangan cairan, elektrolit, dan asam basa (Harmilah, 2020).

Menurut data (Rikesdas, 2018) bahwa jumlah penderita gagal ginjal pada kelompok usia 15-24 tahun sebesar 159.015 orang. Menurut Prevalensi (*world health organization*) gagal ginjal di dunia menurut ESRD Patients (End-Stage Renal Disease) pada tahun 2017 sebanyak 2.786.000 orang, tahun 2018 sebanyak 3.018.860 orang dan tahun 2019 sebanyak 3.200.000 orang (WHO, 2019).

Menurut Riset Kesehatan Dasar Provinsi Banten menunjukkan prevalensi penderita gagal ginjal kronik sebesar 0,2%. Dengan prevalensi di Kota Serang sebesar 0,1% (Riskesdas, 2018). Prevalensi di rumah sakit umum daerah provinsi Banten penderita gagal ginjal kronik pada tahun 2022 sebanyak 156 orang. Dalam jurnal (Artyasvati. T. 2023).

Pengetahuan dapat mempengaruhi kejadian gagal ginjal yang menunjukan bahwa pengetahuan dikaitkan dengan peningkatan sikap manajemen diri. Meningkatnya pengetahuan gagal ginjal dalam segala aspek merupakan strategi penting untuk mencegah dan memperlambat perkembangan penyakit gagal ginjal (Okoro *et.al.,* 2020). Salah satu upaya untuk meningkatan pengetahuan dan sikap pada remaja dalam pencegahan gagal ginjal dengan cara *health education*.

Salah satu metode *health education* dengan menggunakan *e-booklet. E-booklet* ini adalah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan yang berupa salah satu media edukasi yang memuat poin-poin penting berbentuk tulisan menarik, sehingga dapat menarik minat pembaca dalam meningkatkan pengetahuan. Hampir setiap orang pasti memiliki smartphone dengan segala kelebihan yang dimiliki. Hal ini mendorong untuk memberikan media pembelajaran berbasis elektronik berupa *e-booklet.* Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian *e-booklet* tentang permasalahan pencegahan

gagal ginjal pada remaja (Muhdar, A.S.A, *et. al*. 2018).

Penelitian ini sejalan dengan Dedek Puspasari dan Ani Syafriati (2023), dengan judul "Pengaruh Pemberian Edukasi *Booklet* Manajemen Kesehatan Gagal Ginjal Kronik", hasil Berdasarkan hasil signifikan uji statistik non parametrik (*Wilcoxon*) adalah 0,000 (*p value* 0,000 < 0,05) yang berarti menunjukan adanya pengaruh pendidikan kesehatan melalui media *booklet* "Manajemen Kesehatan Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK)" terhadap tingkat pengetahuan pasien dengan Gagal Ginjal Kronik (GGK). Dalam jurnal (Puspasari, D. *et al*., 2023).

METODE

Bentuk penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan menggunakan desain *Quasi eksperimental* dengan rancangan *one grup pre-test and post-test*. Lokasi penelitian dilakukan di SMAS Darussalam Ciputat. Penelitian ini mulai bulan Mei 2024. Populasi dalam penelitian ini 45 responden. Pegambilan sampel menggunakan metode *total sampling*.

HASIL

1. Analisa Univariat

Hasil analisa univariat karakteristik responden diketahui pada tabel berikut.

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia remaja pada metode *e-booklet*

Usia	N	%
16 Tahun	6	13,3
17 Tahun	27	60,0
18 Tahun	12	26,7
Total	**45**	**100,0**

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa lebih dari setengahnya responden usia remaja pada metode *e-booklet* yang berusia 17 tahun 27 responden (60,0 %) hampir setengahnya usia 18 tahun 12 responden (26,0%) dan sebagian kecil dari responden usia 16 tahun 6 responden (13,3%).

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada metode *e-booklet*

Jenis Kelamin	N	%
Laki - Laki	21	46,7
Perempuan	24	53,3
Total	45	100,0

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa lebih dari setengahnya responden jenis kelamin pada metode *e-booklet* remaja yang berjenis kelamin perempuan 24 responden (53,3 %) dan hampir setengahnya jenis kelamin laki-laki 21 responden (46,7%).

Tabel 3. Disribusi fekuensi berdasarkan pengetahuan *pre-test* dan *post-test* metode *e-booklet*

Pengetahuan	Pre-test		Post-test	
	N	%	N	%
Baik	0	0,0	34	75,6
Cukup	9	20,0	11	24,4
Kurang	36	80,0	0	0,0
Total	45	100,0	45	100.0

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pre-test diberikan *health education* dengan metode *e-booklet* seagian besar kategori kurang sebanyak 36 responden (80,0%) sebagian kecil dari responden kategori cukup sebanyak 9 responden (20,0%) dan tidak ada responden kategori baik 0 responden (0,0). Tingkat pengetahuan post-test diberikan *health education* Sebagian besar kategori baik 34 responden (75,6%) Sebagian kecil dari responden kategori cukup 11 responden (24,4 %) dan tidak ada responden kategori kurang 0 responden (0,0 %).

Tabel 4. Disribusi fekuensi berdasarkan pengetahuan *pre-test* dan *post-test* metode *e-booklet*

Sikap	Pre-test		Post-test	
	N	%	N	%
Baik	0	0,0	35	77,8
Cukup	6	13,3	10	22,2
Kurang	39	86,7	0	0,0
Total	45	100,0	45	100.0

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan sikap pre-test diberikan *health education* dengan metode *e-booklet* Sebagian besar kategori kurang 39 responden (86,7 %) Sebagian kecil dari responden kategori cukup 6 responden (13,3 %) dan tidak ada responden kategori baik 0 responden (0,0 %). Sikap post-test diberikan *health-education* Sebagian besar kategori baik 35 responden (77,8 %) Sebagian kecil dari responden kategori cukup 10 responden (22,2 %) dan tidak ada responden kategori kurang 0 responden (0,0 %).

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat untuk menganalisa efektifitas *health education* terhadap pengetahuan dan sikap dengan metode *e-booklet*.

Tabel 5. Hasil uji normalitas data metode *e-booklet*

		Kolmogorov-Smirnov		
		Statictic	Df	Sig
Pengetahuan	Pre-test	.276	45	.000
	Post-test	.318	45	.000
Sikap	Pre-test	.330	45	.000
	Post-test	.531	45	.000

Berdasarkan Tabel 5 hasil uji *Kolmogorov-smirnov* di atas, dapat disimpulkan bahwa distribusi data tidak normal, dimana data *pre-test* dan *post-test* memiliki nilai Sig 0,000 yang berarti nilai signifikasi lebih kecil dari 0,05. Sehingga dalam menganalisa data menggunakan uji *non-parametik Wilcoxon Signed Rank Test.*

Tabel 6. Hasil uji Wilcoxon metode *e-booklet*

		N	Mean	P-Value
Pengetahuan	Pre-test	45	4,93	0,000
	Post-test	45	7,87	0,000
Sikap	Pre-test	45	39,11	0,000
	Post-test	45	57,84	0,000

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan hasil analisis dengan menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan nilai *p-Value* = 0,000 < α (0,05) yaitu artinya Ha diterima dan Ho ditolak, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan efektifitas *health education* dengan metode *e-booklet* terhadap pengetahuan dan sikap remaja mengenai gagal ginjal kelas XI di SMAS Darussalam Ciputat.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Berdasarkan hasil penelitian dengan metode e-booklet didapatkan mayoritas ebih dari setengahnya dari responden usia 17 tahun 27 responden (60,0 %).

Sejalan dengan teori menurut Menurut World Health Organization (WHO, 2022) jumlah prevalensi remaja di dunia sekitar 1,2 miliar atau sekitar 18% dari total penduduk penghuni bumi. Dalam skala nasional, jumlah penduduk usia 10-24 tahun sebesar 66,74 juta jiwa atau 24,2% dari 275,77 juta total populasi pada tahun 2022 (BPS, 2023).

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin hasil penelitian dengan metode e-booklet mayoritas lebih dari setengahnya responden jenis kelamin Perempuan 24 responden (53,3 %).

Penelitian ini sejalan dengan teori Utami (2018) menjelaskan bahwa pertumbuhan dan perkembangan sangat drastis di usia 12/13 sampai 17/18 tahun. Pada fase ini, remaja merasa tidak nyaman dengan perubahan yang terjadi pada anggota tubuhnya dan otot-ototnya mulai tumbuh. Pada laki-laki, perubahan seks primer ditandai dengan mimpi basah, sedangkan sekunder berupa perubahan suara, tumbuh rambut di daerah ketiak, kumis, jenggot dan alat kelamin. Sementara pada perempuan perubahan seks primer yaitu terjadi menstruasi pertama kali yang disebut menarche sedangkan perubahan sekundernya adalah pembesaran pada payudara dan pinggul yang membesar.

2. **Pengetahuan remaja sebelum diberikan edukasi metode *e-booklet***

   Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas metode *e-booklet* berdasarkan pengetahuan sebagian besar kategori kurang 36 responden (80,0 %).

   Penelitian ini sejalan dengan Daryani et.al., 2021. dengan judul "Edukasi Booklet Terhadap Kepatuhan Pengaturan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa". Sehingga hasil penelitian ini Ada Pengaruh Edukasi menggunakan booklet terhadap Kepatuhan Pembatasan Cairan pada Pasien Hemodialisa di RSU Islam Klaten dengan nilai p = 0,001.

3. **Sikap remaja sebelum diberikan edukasi metode *e-booklet***

   Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sikap responden sebelum diberikan edukasi dengan metode e-booklet mayoritas Sebagian besar responden kategori kurang 39 responden (86,9 %).

   Penelitian ini sejalan dengan oleh Mansouri, P et.al (2020) dengan judul "Comparison of the Effect of Multimedia and Booklet Methods on Quality of Life of Kidney Transplant Patients: A Randomized Clinical Trial Study". Sehingga hasil penelitian ini rata-rata skor kualitas hidup keseluruhan pada kedua kelompok meningkat secara signifikan, P=0,044 untuk kelompok buklet dan P=0,039 untuk kelompok multimedia. Pada domain emosional, kelelahan, ketidakpastian/ketakutan, kedua kelompok menunjukkan perbaikan setelah intervensi (P<0,05).

4. **Pengetahuan remaja sesudah diberikan edukasi metode *e-booklet***

   Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden sesudah diberikan edukasi metode e-booklet mayoritas Sebagian besar kategori baik 34 responden (75,6 %).

   Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mansouri, P et al., (2019) dengan judul "*Comparison Of The Effect Of Multimedia And Booklet Methods On Quality Of Life Of Kidney Transplant Patients: A Randomized Clinical Trial Study*". Sehingga hasil penelitian rerata skor kualitas hidup keseluruhan pada kedua kelompok meningkat secara signifikan, p=0,044 untuk kelompok buklet dan p=0,039 untuk kelompok multimedia. Dalam domain emosional, kelelahan, ketidakpastian/ketakutan, kedua kelompok menunjukkan

peningkatan setelah intervensi (p < 0,05).

5. **Sikap remaja sesudah diberikan edukasi metode *e-booklet***

   Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sikap sesudah diberikan edukasi metode e-booklet sikap responden Sebagian besar kategori baik 35 responden (77,8 %).

   Peneltian ini sejalan dengan Sirait, S. H et.al., (2023) dengan judul "Penyuluhan Kesehatan Tentang Pencegahan Gagal Ginjal Kronik (PGK) Di Wilayah Desa Susukan Kabupaten Cirebon Tahun 2023". Sehingga hasil penelitian ini gagal ginjal kronik banyak terjadi khusunya pada lansia seperti yang dibahas pada materi ini, dan masyarakat kurang mengerti tentang bahayanya gagal ginjal kronik dan kurang memahami cara pencegahan yang benar terkait masalah gagal ginjal.

6. **Efektifitas *health education* dengan metode *e-booklet* terhadap pengetahuan**

   Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan terdapat efektifitas *health education* yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan *health education* dengan metode *e-booklet* terhadap pengetahuan remaja dengan nilai signifikan 0,000.

   Penelitian ini sejalan dengan Dinh, H et al., (2017) dengan judul "*The Effectiveness Of The Teach-Back Method On Adherence And Self-Management In Health Education For People With Chronic Disease: A Systematic Review*". Sehingga hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan secara statistik dalam kepatuhan terhadap pengobatan dan diet di antara pasien diabetes tipe 2 pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol (p <0,001). Dua penelitian menemukan peningkatan yang signifikan secara statistik pada efikasi diri (p = 0,0026 dan p < 0,001) pada kelompok intervensi. Sebuah penelitian meneliti kualitas hidup pasien gagal jantung tetapi hasilnya tidak membaik setelah intervensi (p = 0,59).

7. **Efektifitas *health eduation* dengan metode *e-booklet* terhadap sikap**

   Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan terdapat efektifitas *health education* yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan *health education* dengan metode *e-booklet* terhadap sikap remaja dengan nilai signifikan 0,000.

Penelitian ini sejalan dengan Ariani, C et.al., (2022) dengan judul "Pengaruh Media Edukasi E-Booklet Terhadap Pengetahuan Pembatasan Cairan Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Hemodialisa Di RSUD Panembahan Senopati Bantul". Hasil penelitian ini Ada pengaruh pemberian edukasi gizi dengan media e-booklet terhadap pengetahuan (p=0,000) pembatasan cairan pasien gagal ginjal kronik dengan hemodialisa.

KESIMPULAN

1. Karakteristik responden *health education* dengan metode *e-booklet* sebagian besar responden berusia 17 tahun 27 responden (60,0 %). Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan 24 responden (53,3 %)
2. Teridentifikasi Tingkat pengetahuan remaja sebelum diberikan edukasi metode *e-booklet* sebagian besar kategori kurang sebanyak 36 responden (80,0%). Sesudah diberikan edukasi sebagian besar kategori baik 34 responden (75,6%).
3. Teridentifikasi sikap remaja sebelum diberikan edukasi metode *e-booklet* Sebagian besar kategori baik 39 responden (86,7 %). Sesudah diberikan edukasi sebagian besar kategori baik 35 responden (77,8 %).
4. Terindentifikasi efektifitas *health education* dengan metode *e-booklet* terhadap pengetahuan dan sikap remaja di SMAS Darussalam Ciputat dengan nilai p-value = 0,000 dengan hasil p-value tersebut artinya Ha diterima dan Ho ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

Adena, N. (2022) "Tingkat Pengetahuan Terhadap Penyakit Ginjal Kronik (Studi Kasus Pada Pelajar Di Sma Negeri 6 Semarang) Laporan," *Jurnal Keperawatan* [Preprint].

Arifin, Z. *Et Al.* (2023) "Upaya Pengenalan Faktor Risiko Dan Pencegahan Gagal Ginjal Kronis," 5(1), Hal. 1–5.

Bps (2024). "Penduduk Menurut Kelompok Umur Dan Jenis Kelamin Di Provinsi Banten (Jiwa)". Banten.

Ginjal, G. *Et Al.* (2023) "Abdimas Kosala Vol. 2 No.1 Januari 2023 Edukasi Dan Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Gagal Ginjal Dengan Aplikasi Q-Kidney," 2(1), Hal. 1–7.

Hartiti, T. dan Samiasih, A. (2017) "Program Studi S1 Keperawatan , Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan , Universitas Muhammadiyah Semarang . Jl . Kedung Mundu Raya No . 18 Semarang," *jurnal ilmu keperawatan medikal bedah*, hal. 2–6.

Kemenkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Jakarta: Kemenkes Ri

Langarizadeh, M. *et al.* (2023) "Design and evaluation of an educational mobile program for liver transplant

patients" *BMC Health Services Research*, 23(1), hal. 1–8. Tersedia pada: https://doi.org/10.1186/s12913-023-09989-1.

Lilia, I.H. Dan Supadmi, W. (2020) "Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronik Pada Unit Hemodialisis Rumah Sakit Swasta Di Yogyakarta," *Majalah Farmasetika.*, 4(Suppl 1), Hal. 60–65. Tersedia Pada: Https://Doi.Org/10.24198/Mfarmasetika.V4i0.25860.

Mait, G., Nurmansyah, M. Dan Bidjuni, H. (2021) "Gambaran Adaptasi Fisiologis Dan Psikologis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis Di Kota Manado," *Jurnal Keperawatan*, 9(2), Hal. 2–7.

Putri, Elisa Manik Made Ni Dan Dharmapatni, Kesari Wayan Ni (2022) "Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan Chronic Kidney Disease Pada Mahasiswa Perawat Di Itekes Bali," *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 5(1), Hal. 92–97.

Patients, H. *Et Al.* (2023) "Pengaruh Edukasi Kesehatan Dengan Booklet Diet Hemodialisa (Booket Lisa) Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Pasien Hemodialisa Di Rsud Dr . Rm . Pratomo Bagansiapiapi," 7(01), Hal. 43–51.

Puspasari, D. *Et Al.* (2023) "Pengaruh Pemberian Edukasi Booklet ' Manajemen Kesehatan Gagal Ginjal Kronik.