



# Pengaruh Edukasi Berbasis *Health Belief Model* (HBM) Dengan Media Leaflet Terhadap Kepatuhan Pengobatan Pasien Gagal Ginjal Kronis di Ruang Hemodialisa

Nimas Luthfia Ulum Hakim<sup>1</sup>, Mugi Hartoyo<sup>1</sup>, Suharto<sup>1</sup>, Supriyadi<sup>1</sup>, Budiati<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang, Indonesia

\*email: [nimas.luthfia13@gmail.com](mailto:nimas.luthfia13@gmail.com)

DOI: 10.31603/bnur.13074

## Abstract

**Background** : Chronic kidney disease patients who are undergoing hemodialysis and have comorbidities will receive large amounts of medication, causing non-compliance with treatment in patients. One of the efforts to increase treatment compliance is by providing based education health belief model (HBM) with media leaflet to hemodialysis patients. **Aim** : of this research is to determine the effect of HBM-based education with the media leaflet on compliance with treatment of chronic kidney failure patients in the hemodialysis room at RSUD dr. Gondo Suwarno, Semarang Regency. **Method** : This research uses a quantitative approach by design Quasy-Experiment as well as using a plan pre-posttest with control group. Fifty-six respondents undergoing hemodialysis were determined by technique purposive sampling and divided into 2 groups. Data were collected using a medication adherence questionnaire and data analysis used the paired t test and unpaired t test. **Results** : The results of the study showed that the majority of respondents were aged 45-65 years (elderly) and male, most had junior high school education, had undergone hemodialysis for > 12 months, and the majority had comorbid hypertension. There was an increase in the average medication adherence score in the intervention group by 33.96 from 85.61 to 119.57. There are differences between HBM-based education and media leaflet on treatment compliance in chronic renal failure patients undergoing hemodialysis ( $p = 0.000$ ). **Conclusions and Suggestions** : HBM-based education with media leaflet has an influence on increasing treatment compliance in hemodialysis patients so that it can be used as an intervention for hemodialysis patients to increase treatment compliance.

**Keywords**: Health Belief Model; Leaflet; Medication Adherence; Chronic Kidney Disease; Hemodialysis



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

## Abstrak

**Latar Belakang** : Pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa dan memiliki komorbid akan mendapatkan obat dengan jumlah banyak sehingga menyebabkan ketidakpatuhan pengobatan pada pasien. Upaya untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan salah satunya dengan memberikan edukasi berbasis health belief model (HBM) dengan media leaflet kepada pasien hemodialisa. **Tujuan** : penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi berbasis HBM dengan media leaflet terhadap kepatuhan pengobatan pasien gagal ginjal kronis di ruang hemodialisa RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang. **Metode** : Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain Quasy-Experiment serta menggunakan rancangan pre-posttest with control group. Lima puluh enam responden yang menjalani hemodialisa ditetapkan dengan teknik purposive sampling dan dibagi dalam 2 kelompok. Pengambilan data menggunakan kuesioner kepatuhan pengobatan serta analisis data menggunakan uji t berpasangan dan uji t tidak berpasangan. **Hasil** : Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berusia 45-65 tahun (lansia) dan berjenis kelamin laki-laki, sebagian besar berpendidikan SMP, sudah menjalani hemodialisa > 12 bulan, dan mayoritas memiliki komorbid hipertensi. Terdapat peningkatan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan pada kelompok intervensi sebesar 33,96 dari 85,61 menjadi 119,57. Ada pengaruh perbedaan edukasi berbasis HBM dengan media leaflet terhadap kepatuhan pengobatan pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa ( $p = 0,000$ ). **Simpulan dan Saran** : Edukasi berbasis HBM dengan media leaflet memiliki pengaruh terhadap peningkatan kepatuhan pengobatan pasien hemodialisa sehingga dapat digunakan sebagai intervensi untuk pasien hemodialisa untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan.

Kata Kunci: *Health Belief Model*; Leaflet; Kepatuhan Pengobatan; Gagal Ginjal Kronis; Hemodialisa

## 1. Pendahuluan

Penyakit ginjal kronis (PGK) atau biasa disebut dengan gagal ginjal kronis (GGK) merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi di kalangan masyarakat dengan peningkatan prevalensi dan prognosis yang buruk seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk yang berusia lanjut dan insiden penyakit diabetes mellitus serta hipertensi ([Giawa et al., 2019](#); [Hardani et al., 2023](#)). Prevalensi GGK di seluruh dunia diperkirakan mencapai lebih dari 10% atau sekitar 843,6 juta individu terkena GGK stadium 1-5 ([Kovesdy, 2022](#)). Survei Kesehatan Indonesia menyatakan prevalensi gagal ginjal kronis di Indonesia pada tahun 2023 mencapai 0,18% atau 638.178 orang dari 877.531 individu yang diwawancarai ([Munira et al., 2023](#)). Buku Saku Kesehatan Provinsi Jawa Tengah menyebutkan pada tahun 2022 terdapat 14.226 kasus gagal ginjal kronis di Provinsi Jawa Tengah, sedangkan pada tahun 2023 terdapat 16.630 kasus ([Dinkes Provinsi Jateng, 2023](#)). Berdasarkan studi pendahuluan yang telah penulis lakukan di RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang, pada tahun 2023 terdapat 46 pasien rawat jalan, 10 pasien rawat inap, dan 336 kali kunjungan pasien dengan diagnosis gagal ginjal kronis ([RM RSUD dr. Gondo Suwarno, 2023](#)).

Pasien yang mengalami gagal ginjal kronis harus secara konsisten menjalani hemodialisis dan menyelesaikan semua prosedur pengobatan yang telah direkomendasikan oleh dokter ([Anugrah & Wahyudi, 2023](#)). Penggunaan obat pada pasien hemodialisa berhubungan dengan komorbid pasien dan gejala tambahan yang terjadi pada beberapa pasien, semakin besar jumlah komorbid maka semakin banyak jumlah obat yang diterima oleh pasien ([Sekti, 2020](#)). Semakin tinggi tingkat kompleksitas regimen pasien, maka semakin tinggi juga ketidakpatuhan pasien dalam mengonsumsi

obat ([Fatmasari et al., 2024](#)). Kepatuhan pengobatan pada pasien dengan penyakit kronis masih rendah ([Yazdanpanah et al., 2019](#)). Penelitian [Kim dan Kim \(2019\)](#) pada 140 pasien hemodialisis di Korea Selatan menunjukkan sebanyak 66 (45%) pasien memiliki kepatuhan pengobatan yang rendah, 56 (42,1%) pasien memiliki kepatuhan pengobatan sedang, dan sisanya memiliki kepatuhan pengobatan yang tinggi.

Kepatuhan pengobatan dapat ditingkatkan dengan pemberian intervensi pendidikan kesehatan dengan menggunakan media dan pendekatan yang tepat ([Yazdanpanah et al., 2019](#)). Salah satu jenis media yang dapat digunakan adalah leaflet ([Karuniawati et al., 2019](#)). Media pendidikan kesehatan menggunakan leaflet akan sangat membantu dalam proses penyampaian informasi kesehatan kepada masyarakat karena menggunakan banyak indera ([Rumaolat et al., 2022](#)). Salah satu model pendekatan yang paling berpengaruh dalam promosi kesehatan adalah Health Belief Model (HBM) ([Rachman et al., 2021](#)). HBM merupakan model teori psikologis yang memiliki orientasi kepada prediksi serta persepsi individu terhadap nilai dan keyakinan dalam memaknai kesehatan ([Kurniawan & Yani, 2021](#)). Penelitian yang dilakukan [Hu et al. \(2022\)](#) di China pada 60 pasien penerima transplantasi ginjal menunjukkan bahwa terdapat pengaruh intervensi keperawatan berbasis HBM terhadap kepatuhan pengobatan, hal ini dibuktikan adanya perbedaan yang signifikan pada kelompok kontrol dan intervensi terkait kepatuhan minum obat, kelompok intervensi memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang tinggi dibanding kelompok kontrol ( $p \text{ value} < 0.05$ ).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan terhadap 6 orang pasien gagal ginjal kronis di ruang hemodialisa RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang, didapatkan hanya 2 orang pasien yang mengkonsumsi obat setiap hari, dan sisanya jarang minum obat dikarenakan lupa, merasa sudah lebih baik, dan malas mengkonsumsi obat dengan jumlah banyak. Oleh karena masih banyaknya angka pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa dengan jumlah 70 pasien aktif pada bulan April 2024 di RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang, dan tingginya angka ketidakpatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh Edukasi Berbasis Health Belief Model (HBM) dengan Media Leaflet terhadap Kepatuhan Pengobatan Pasien Gagal Ginjal Kronis di Ruang Hemodialisa.

---

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *Quasy-Experiment* serta menggunakan rancangan pre-posttest with control group ([Nursalam, 2020](#)). Penelitian ini dilakukan pada tanggal 23 September – 12 Oktober 2024 di ruang hemodialisa RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah.

### 2.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *Quasy-Experiment* serta menggunakan rancangan *pre-post test with control group* ([Nursalam, 2020](#)). Penelitian ini diberikan pada dua kelompok, dimana pada kelompok intervensi diberikan perlakuan berupa edukasi berbasis *Health Belief Model* (HBM) dengan media leaflet dan pada kelompok kontrol diberikan edukasi berbasis HBM tanpa media. Edukasi diberikan sebanyak 4 kali dalam 2 minggu. Sebelum

diberikan edukasi, responden diberikan *pre-test* terlebih dahulu, dan setelah edukasi minggu kedua sesi 4, responden diberikan *post-test*.

## 2.2. Teknik Sampling

Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Berdasarkan rumus Lemeshow, jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 56 responden hemodialisa yang terbagi dalam 2 kelompok. Kriteria responden penelitian yaitu pasien GGK yang rutin menjalani hemodialisa 2 kali dalam seminggu dan berusia >15 tahun.

## 2.3. Pengumpulan Data

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini yaitu kuesioner karakteristik responden dan kuesioner kepatuhan pengobatan yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas ulang dengan responden pasien hemodialisa. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner karakteristik responden dan kuesioner kepatuhan pengobatan.

## 2.4. Analisis Data

Analisis univariat dalam penelitian ini tersaji dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase yang meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, lama hemodialisa, komorbid, dan kepatuhan pengobatan. Sebelum melakukan analisis bivariat perlu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu karena jenis hipotesis pada penelitian ini adalah komparatif dengan skala data numerik (interval). Uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 28 responden (<50) pada masing-masing kelompok ([Notoatmodjo, 2018](#)). Hasil uji normalitas kelompok intervensi kontrol pada *pre-test* dan *post-test* dengan nilai Sig > 0,05 dan dapat disimpulkan data berdistribusi normal, sehingga uji yang digunakan yaitu uji t berpasangan (*paired sample test*) dan uji t tidak berpasangan (*independent sample test*).

## 3. Hasil dan pembahasan

### 3.1 Hasil Penelitian

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Hemodialisa di RSUD Gondo Suwarno Pada

Kelompok Intervensi dan Kontrol (n = 56)		
Variabel	F	%
<b>Usia</b>		
15-24 tahun (Remaja)	1	1,8
25-44 tahun (Dewasa)	13	23,2
45-65 tahun (Lansia)	42	75
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	30	53,6
Perempuan	26	46,4
<b>Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	7	12,5
SD	14	25

Variabel	F	%
SMP	19	33,9
SMA	16	28,6
Perguruan Tinggi	0	0
<b>Lama Hemodialisa</b>		
≤ 12 bulan	12	21,4
> 12 bulan	44	78,6
<b>Komorbid</b>		
Diabetes Mellitus	11	19,6
Hipertensi	36	64,3
Jantung Koroner	0	0
Penyakit Penyerta Lain	9	16,1

Tabel 2. Kepatuhan Pengobatan pada Kelompok Kelompok Intervensi dan Kontrol (n = 56)

Kepatuhan Pengobatan	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol			
	Pre-test		Post-test		Pre-test		Post-test	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Tidak Patuh	5	17,9	0	0	6	21,4	4	14,3
Kurang Patuh	15	53,6	0	0	14	50	17	60,7
Sangat Patuh	8	28,6	28	100	8	28,6	7	25
Total	28	100	28	100	28	100	28	100

Tabel 3. Uji t Berpasangan (Paired Sample Test)

Kepatuhan Pengobatan	N	Pre-test	Post-test	Δ Mean	p-value
		Mean ± SD	Mean ± SD		
Kelompok Intervensi	28	85,61 ± 15,52	119,57 ± 4,87	33,96	0,000
Kelompok Kontrol	28	84,64 ± 15,36	84,86 ± 14,2	0,22	0,646

Tabel 4. Uji t Tidak Berpasangan (Independent Sample Test)

Kepatuhan Pengobatan	N	Pre-test	Post-test	Δ Mean	p-value
		Mean ± SD	Mean ± SD		
Kelompok Intervensi	28	85,61 ± 15,52	119,57 ± 4,87	33,96	0,000**
Kelompok Kontrol	28	84,64 ± 15,36	84,86 ± 14,2	0,22	0,646

\*\* Independent Sample Test

### 3.2 Pembahasan

#### 3.2.1 Karakteristik Responden

##### 3.2.1.1 Usia

Karakteristik responden hemodialisa di RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang berdasarkan usia mayoritas berusia 45-65 tahun sebanyak 42 (75%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [Khodaveisi et al. \(2023\)](#) di Iran yang menyebutkan

bahwa mayoritas pasien hemodialisa berusia 45 tahun ke atas sebanyak 65 (72%) dari total 90 responden. Hasil penelitian ini didukung oleh data [Indonesian Renal Registry \(IRR\) \(2023\)](#) yang menyebutkan bahwa pasien aktif hemodialisa pada tahun 2020 mayoritas berusia 45 tahun ke atas sebanyak 74,79% dari total 130.931 orang yang menjalani hemodialisa.

Pertambahan usia akan berpengaruh terhadap anatomi, fisiologi, dan sitologi pengurangan fungsi tubuh khususnya fungsi ginjal ([Kurniasari et al., 2021](#)). Menurut [Aisara et al. \(2018\)](#) bertambahnya usia juga akan mengakibatkan penurunan pada laju filtrasi ginjal dan renal blood flow yang dimulai sejak usia 40 tahun. Penurunan yang terjadi sekitar 8 ml/menit/1,73m<sup>2</sup> untuk setiap dekadnya dan nefron juga mengalami pengurangan 10% setiap 10 tahun yang dimulai sejak usia 40 tahun ([Kurniasari et al., 2021](#)). Sehingga dapat disimpulkan bahwa seseorang dengan usia lanjut lebih rentan terkena penyakit ginjal kronis karena adanya penurunan laju filtrasi glomerulus.

### 3.2.1.2 Jenis Kelamin

Karakteristik responden hemodialisa di RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang berdasarkan jenis kelamin mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 30 (53,6%) responden dan sisanya 26 (46,4%) responden berjenis kelamin perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [Khodaveisi et al. \(2023\)](#) di Iran yang menyebutkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 48 (53%) dari total 90 responden. Hasil penelitian ini didukung oleh data [Indonesian Renal Registry \(IRR\) \(2023\)](#) yang menyebutkan bahwa pasien aktif hemodialisa pada tahun 2020 mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 55% dari total 130.931 orang yang menjalani hemodialisa.

Laki-laki memiliki risiko terkena gagal ginjal kronis lebih besar dibandingkan wanita ([Saragih et al., 2024](#)). Hal ini dipengaruhi oleh kandungan senyawa urin yang dapat memicu timbulnya batu ginjal, pengaruh hormon, kondisi fisik, serta rutinitas aktivitas ([Saragih et al., 2024](#)). Batu ginjal dapat menyebabkan penyumbatan pada saluran kemih, terutama jika batu tersebut terjebak di ureter, selanjutnya penyumbatan yang berlangsung lama dapat mengganggu aliran urin, menyebabkan ginjal mengalami tekanan yang tinggi (hidronefrosis), dan merusak jaringan ginjal ([Ariyanto et al., 2018](#)). Faktor lain yang mempengaruhi adalah pola gaya hidup sebagian laki-laki yang memiliki kebiasaan merokok lebih berisiko terkena gangguan ginjal kronis dikarenakan rokok dapat meningkatkan tekanan darah (hipertensi), merusak pembuluh darah ginjal, meningkatkan stres oksidatif, serta menyebabkan peradangan dan kerusakan pada sel-sel ginjal ([Saragih et al., 2024](#)). Ginjal yang terpapar nikotin dan zat berbahaya dalam rokok dalam jangka panjang harus bekerja lebih keras untuk menyaring darah, yang akhirnya dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal ([Saragih et al., 2024](#)). Sehingga dapat disimpulkan bahwa laki-laki memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit ginjal kronis daripada perempuan.

### 3.2.1.3 Pendidikan

Karakteristik responden hemodialisa di RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan tingkat menengah (SMP-SMA) sebanyak 35 (62,5%) responden dan sisanya tidak bersekolah serta berpendidikan SD. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [Cipto et al. \(2024\)](#) di Kabupaten Blora yang menunjukkan bahwa mayoritas pendidikan pasien hemodialisa adalah tingkat menengah (SMP-SMA) sebanyak 15 (50%) responden. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Jaya (2023) di Provinsi Sumatera Selatan yang menunjukkan bahwa mayoritas pendidikan pasien hemodialisa yaitu tingkat menengah (SMP-SMA) sebanyak 29 (58%) responden.

Tingkat pendidikan merupakan elemen yang sering dikaitkan dengan status kesehatan seseorang karena dapat mempengaruhi pemeliharaan kesehatannya ([Kurniasari et al., 2021](#)). Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin besar kemungkinan mereka untuk memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang kesehatan dan pengobatan ([Kurniasari et al., 2021](#)). Pengetahuan ini penting karena dapat mempengaruhi tindakan dan perilaku kesehatan yang dilakukan seseorang, pasien yang memiliki pengetahuan baik cenderung lebih mampu dalam membuat keputusan tentang pengobatannya yang pada akhirnya dapat menghasilkan kepatuhan terhadap pengobatan yang dijalankannya ([Kurniasari et al., 2021](#)). Oleh karena itu, pendidikan berperan sangat penting dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman individu tentang pentingnya menjaga kesehatan dan memilih pengobatan yang tepat ([Cipto et al., 2024](#)). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan seseorang berhubungan terhadap sikap dan perilaku dalam mencari dan mendapatkan informasi yang akan berpengaruh terhadap kepatuhan pengobatan yang dijalankannya.

### 3.2.1.4 Lama Menjalani Hemodialisa

Karakteristik responden hemodialisa di RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang berdasarkan lama menjalani hemodialisa mayoritas sudah menjalani hemodialisa > 12 bulan sebanyak 44 (78,6%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [Cipto et al. \(2024\)](#) di Kabupaten Blora yang menunjukkan bahwa mayoritas responden yaitu sebanyak 20 (67%) responden sudah menjalani hemodialisa > 12 bulan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian [Saragih et al. \(2024\)](#) di Kota Medan yang menunjukkan bahwa sebanyak 47 (65,3%) dari total 72 responden sudah menjalani hemodialisa > 12 bulan.

Hasil penelitian [Sumida et al. \(2016\)](#) di Jepang menyebutkan hemodialisa dapat memperpanjang usia pasien GJK sekitar 5-10 tahun, meskipun harapan hidup yang dapat dicapai bervariasi tergantung pada banyak faktor, seperti usia, kondisi medis, dan respons terhadap pengobatan. Hemodialisa dapat membantu menggantikan fungsi ginjal untuk mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh, serta membuang zat-zat sisa metabolisme tubuh ([Anugrah & Wahyudi, 2023](#)). Semakin lama pasien GJK menjalani hemodialisa maka pasien semakin dapat beradaptasi terhadap aktivitas yang dijalankannya ([Hardani et al., 2023](#)).

### 3.2.1.5 Komorbid

Karakteristik responden hemodialisa di RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang berdasarkan komorbid mayoritas memiliki penyakit penyerta hipertensi sebanyak 36 (64,3%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [Saragih et al. \(2024\)](#) yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki riwayat hipertensi sebanyak 70 (97,2%) dari total 72 pasien hemodialisa. Hasil penelitian ini didukung oleh data [Indonesian Renal Registry \(IRR\) \(2023\)](#) yang menyebutkan bahwa pasien aktif hemodialisa pada tahun 2020 mayoritas memiliki komorbid hipertensi sebanyak 61% dari total 130.931 orang yang menjalani hemodialisa.

Menurut [Nugraha et al. \(2023\)](#) seseorang yang memiliki riwayat penyakit hipertensi akan berisiko mengalami komplikasi berupa glomerulosklerosis. Glomerulosklerosis akan mengakibatkan filtrasi darah di ginjal menjadi terganggu sehingga terjadi penurunan fungsi ginjal dan terjadilah GGK ([Nugraha et al., 2023](#)). Sehingga dapat disimpulkan bahwa seseorang yang memiliki riwayat hipertensi lebih berisiko mengalami gagal ginjal kronis daripada seseorang yang tidak memiliki riwayat hipertensi.

### 3.2.2 Kepatuhan Pengobatan

Kepatuhan pengobatan pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di RSUD dr. Gondo Suwarno pada kelompok intervensi dan kontrol sebelum diberikan edukasi berbasis HBM mayoritas berada pada kategori kurang patuh, sebanyak 15 (53,6%) responden pada kelompok intervensi dan 14 (50%) responden pada kelompok kontrol. Sedangkan kepatuhan pengobatan pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa sesudah diberikan edukasi berbasis HBM pada kelompok intervensi mayoritas berada pada kategori sangat patuh sebanyak 28 (100%) responden, dan pada kelompok kontrol mayoritas berada pada kategori kurang patuh sebanyak 17 (60,7%) serta sisanya sangat patuh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [Hardani et al. \(2023\)](#) pada 54 pasien gagal ginjal kronis, sebanyak 35 (64,81%) pasien tidak patuh minum obat, 15 (27,78%) pasien kurang patuh minum obat, dan sisanya patuh minum obat. Penelitian [Kim dan Kim \(2019\)](#) pada 140 pasien hemodialisis di Korea Selatan juga menunjukkan sebanyak 66 (45%) pasien memiliki kepatuhan pengobatan yang rendah, 56 (42,1%) pasien memiliki kepatuhan pengobatan sedang, dan sisanya memiliki kepatuhan pengobatan yang tinggi.

Kepatuhan pengobatan merupakan tindakan seorang pasien dalam mematuhi resep setiap hari dan apakah pasien melanjutkan resepnya, menaati seluruh aturan dan nasehat yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan ([Chauke et al., 2022](#); [Nuratiqa et al., 2020](#)). Kepatuhan pengobatan dipengaruhi oleh persepsi individu tentang suatu penyakit, pemahaman tentang beban penyakit, dan keyakinan tentang pengobatan ([Yazdanpanah et al., 2019](#)). Oleh karena itu, semakin besar persepsi individu terhadap ancaman penyakit, semakin kuat juga tingkat kepatuhan pengobatannya ([Kim & Kim, 2019](#)).

[Hardani et al. \(2023\)](#) menyebutkan rendahnya kepatuhan pengobatan pada pasien GGK disebabkan oleh beberapa alasan diantaranya adalah pasien merasa kondisinya sudah cukup baik

sehingga tidak perlu minum obat, lupa minum obat, efek samping obat yang dirasakan, dan banyaknya jumlah obat yang dikonsumsi. Hasil penelitian [Fatmasari et al. \(2024\)](#) juga menyebutkan semakin tinggi tingkat kompleksitas regimen pasien, maka semakin tinggi ketidakpatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat. Ketidakpatuhan pengobatan dapat ditingkatkan dengan pemberian intervensi pendidikan kesehatan dengan menggunakan media dan pendekatan yang tepat ([Yazdanpanah et al., 2019](#)). Salah satu jenis media yang dapat digunakan adalah leaflet ([Karuniawati et al., 2019](#)). Media pendidikan kesehatan menggunakan leaflet akan sangat membantu dalam proses penyampaian informasi kesehatan kepada masyarakat karena menggunakan banyak indera ([Rumaolat et al., 2022](#)). Salah satu model pendekatan yang paling berpengaruh dalam promosi kesehatan adalah Health Belief Model (HBM) ([Rachman et al., 2021](#)). HBM merupakan model teori psikologis yang memiliki orientasi kepada prediksi serta persepsi individu terhadap nilai dan keyakinan dalam memaknai kesehatan ([Kurniawan & Yani, 2021](#)).

### 3.2.3 Uji t Berpasangan

Rata-rata nilai *pre-test* kepatuhan pengobatan kelompok intervensi sebesar 85,61 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 119,57. Hasil uji t berpasangan (*paired sample test*) pada kelompok intervensi menunjukkan nilai *p-value* 0,000 yang berarti adanya perbedaan yang bermakna antara rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media leaflet.

Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan rata-rata nilai *pre-test* sebesar 84,64 dan rata-rata nilai *post-test* sebesar 84,86. Hasil uji t berpasangan pada kelompok kontrol menunjukkan nilai *p-value* 0,646 yang berarti tidak adanya perbedaan yang bermakna antara rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum dan sesudah diberikan edukasi tanpa media.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [Yazdanpanah et al. \(2019\)](#) di Iran pada 60 responden hipertensi menunjukkan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan pada kelompok intervensi sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebesar 4,2 menjadi 6,7 sesudah diberikan pendidikan kesehatan berbasis HBM dengan media leaflet, dengan nilai *p-value* 0,001 yang berarti adanya perbedaan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan berbasis HBM. Sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebesar 3,8 menjadi 3,7 sesudah diberikan pendidikan kesehatan berbasis HBM tanpa media, dengan nilai *p-value* 0,560 yang berarti tidak adanya perbedaan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan berbasis HBM.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian [Khodaveisi et al. \(2023\)](#) di Iran pada 90 responden bedah katup jantung menunjukkan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum diberikan edukasi sebesar 7,35 menjadi 11,20 setelah diberikan edukasi berbasis HBM dengan media leaflet, dengan nilai *p-value* 0,001 yang berarti terdapat perbedaan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum dan setelah diberikan edukasi berbasis HBM. Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum diberikan edukasi sebesar 9,84 menjadi 10,28 setelah diberikan edukasi berbasis HBM dengan metode ceramah tanpa

menggunakan media, dengan nilai *p-value* 0,348 yang berarti tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum dan sesudah diberikan edukasi berbasis HBM.

Media edukasi membuat pasien mendapatkan informasi yang dibutuhkan terkait pengobatan yang sedang dijalankannya ([Karuniawati et al., 2019](#)). Salah satu jenis media edukasi yaitu leaflet ([Yazdanpanah et al., 2019](#)). Media visual (leaflet) melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan, sehingga semakin banyak pancaindera yang menerima informasi maka semakin banyak materi yang dapat diserap dan dapat meningkatkan pemahaman yang berujung pada perubahan perilaku pasien yaitu meningkatnya kepatuhan pengobatan ([Rumaolat et al., 2022](#)). Penggunaan media edukasi mampu meningkatkan kepatuhan pasien secara lebih efektif dibandingkan dengan konseling biasa tanpa adanya media tambahan ([Rumaolat et al., 2022](#)).

### 3.2.4 Uji t Tidak Berpasangan

Rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sesudah diberikan edukasi pada kelompok intervensi sebesar 119,57 dan kelompok kontrol sebesar 84,86. Hasil uji t tidak berpasangan menunjukkan nilai *p-value* 0,000 yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai kepatuhan pengobatan responden yang diberikan edukasi menggunakan media leaflet dan tanpa menggunakan media. Berdasarkan hasil uji statistik tersebut edukasi berbasis HBM dengan menggunakan media leaflet lebih efektif untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan responden dibandingkan edukasi berbasis HBM tanpa menggunakan media yang dilihat berdasarkan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sesudah diberikan edukasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan [Bakhshi et al. \(2023\)](#) di Iran Tenggara pada 45 pasien penyakit kardiovaskuler menunjukkan perbedaan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan setelah diberikan edukasi berbasis HBM pada kedua kelompok, sebesar 6,63 pada kelompok intervensi dan 5,29 pada kelompok kontrol, dengan nilai *p-value* 0,001 yang berarti terdapat pengaruh intervensi edukasi berbasis HBM melalui WhatsApp Messenger terhadap kepatuhan pengobatan dengan meningkatkan self efficacy, peningkatan pemahaman manfaat, serta pengurangan hambatan yang dirasakan oleh pasien.

Menurut [Fakhriyah et al. \(2021\)](#) ada beberapa faktor yang kemungkinan dapat mempengaruhi keefektifan pemberian edukasi kesehatan diantaranya adalah pendekatan yang tepat, media yang digunakan, pemateri, materi yang disampaikan, metode edukasi, serta sasaran. Salah satu model pendekatan yang paling berpengaruh dalam promosi kesehatan adalah Health Belief Model (HBM) ([Rachman et al., 2021](#)). HBM adalah adalah suatu kerangka kerja konseptual yang digunakan untuk memahami perilaku kesehatan dan kemungkinan alasan untuk ketidakpatuhan dengan tindakan kesehatan yang direkomendasikan ([Megawaty & Syahrul, 2017](#)). HBM terdiri dari enam komponen diantaranya kerentanan yang dirasakan (*perceived susceptibility*), keparahan yang dirasakan (*perceived severity*), manfaat yang dirasakan (*perceived benefit*), kepercayaan diri yang dirasakan (*self-efficacy*), hambatan yang dirasakan (*perceived barrier*), dan tindakan untuk berperilaku sehat (*cues to action*) ([Andraini et al., 2022](#); [Rosenstock, 1974](#)). Setiap komponen dalam HBM memiliki peran penting dalam mempengaruhi keputusan

individu untuk mengikuti atau tidak mengikuti pengobatan yang direkomendasikan oleh tenaga kesehatan ([Yazdanpanah et al., 2019](#)). Persepsi seseorang tentang kerentanannya terhadap penyakit, keparahan akibat penyakit, manfaat pengobatan, hambatan yang mungkin dihadapi, serta keyakinan pada diri sendiri dan faktor eksternal (*cues to action*) berperan dalam keputusan seseorang untuk mengikuti pengobatan ([Hu et al., 2022](#)). Model ini sangat bermanfaat dalam merancang program edukasi kesehatan karena memungkinkan penyusunan pesan yang efektif yang menyentuh pada keyakinan dan persepsi individu, serta memberikan pendekatan yang lebih personal ([Yazdanpanah et al., 2019](#)). Hasil penelitian [Yazdanpanah et al. \(2019\)](#) di Iran menunjukkan perbedaan rata-rata nilai kepatuhan minum obat setelah diberikan pendidikan kesehatan berbasis HBM pada kelompok intervensi sebesar 6,7 sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 3,7 dengan nilai *p-value* 0,03 yang berarti terdapat pengaruh intervensi pendidikan kesehatan berbasis HBM terhadap kepatuhan pengobatan lansia yang terkena hipertensi.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi keefektifan pemberian edukasi kesehatan adalah media yang digunakan. Salah satu jenis media yang dapat digunakan pada promosi kesehatan adalah leaflet ([Karuniawati et al., 2019](#)). Leaflet akan sangat membantu dalam proses penyampaian informasi kesehatan kepada masyarakat karena menggunakan banyak indera ([Rumaolat et al., 2022](#)). Pasien dapat membaca leaflet tentang penyakit serta regimen pengobatan di mana saja dan kapan saja, sehingga dapat meminimalkan kelupaan tentang pengobatan dan dapat meningkatkan pengetahuan ([Karuniawati et al., 2019](#); [Rizki et al., 2019](#)). Penelitian [Khodaveisi et al. \(2023\)](#) di Iran pada 90 responden bedah katup jantung menunjukkan perbedaan rata-rata nilai kepatuhan pengobatan pada kelompok intervensi yang diberikan edukasi berbasis HBM dengan media leaflet sebesar 11,20 lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang hanya diberikan edukasi berbasis HBM dengan metode ceramah tanpa menggunakan media hanya sebesar 10,28, dengan nilai *p-value* 0,001 yang berarti terdapat pengaruh edukasi berbasis HBM dengan media leaflet terhadap kepatuhan pengobatan.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa edukasi berbasis HBM menggunakan media leaflet berpengaruh dalam peningkatan kepatuhan pengobatan pasien gagal ginjal kronis di ruang hemodialisa RSUD dr. Gondo Suwarno Kabupaten Semarang.

---

#### 4. Kesimpulan

Responden hemodialisa di RSUD dr. Gondo Suwarno mayoritas berusia 45-65 tahun (lansia) dan berjenis kelamin laki-laki, sebagian besar berpendidikan SMP, sudah menjalani hemodialisa > 12 bulan, dan mayoritas memiliki komorbid hipertensi. Rata-rata nilai kepatuhan pengobatan kelompok intervensi sebelum diberikan edukasi yaitu 85,61 (kurang patuh) dan sesudah diberikan edukasi berbasis HBM dengan media leaflet meningkat menjadi 119,57 (sangat patuh). Sedangkan pada kelompok kontrol sebelum diberikan edukasi yaitu 84,64 (kurang patuh) dan sesudah diberikan edukasi berbasis HBM tanpa media sebesar 84,86 (kurang patuh). Pada kelompok intervensi terdapat perbedaan yang bermakna antara rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum dan sesudah diberikan edukasi berbasis HBM dengan menggunakan media leaflet (*p-value* = 0,000). Sedangkan pada

kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara rata-rata nilai kepatuhan pengobatan sebelum dan sesudah diberikan edukasi berbasis HBM tanpa media ( $p\text{-value} = 0,646$ ). Terdapat pengaruh edukasi berbasis health belief model dengan media leaflet terhadap kepatuhan pengobatan pasien gagal ginjal kronis di ruang hemodialisa ( $p\text{-value} = 0,000$ ).

## 5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Bapak dan Ibu dosen pembimbing serta penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, arahan, serta dukungan dalam penyusunan naskah ini. Terima kasih kepada para *reviewer* dan *proof reader* Universitas Muhammadiyah Magelang.

## Referensi

- Aisara, S., Azmi, S., & Yanni, M. (2018). Gambaran Klinis Penderita Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(1), 42–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.25077/jka.v7i1.778>
- Andraini, Yuwindry, I., & Rahmadani. (2022). Hubungan Pendekatan Health Belief Model Terhadap Kepatuhan Penggunaan Obat Pesein Gagal Jantung. *Jurnal Farmasi Tinctura*, 4(1), 28–43. <https://doi.org/10.35316/tinctura.v4i1.2314>
- Anugrah, R. E., & Wahyudi, H. (2023). Pengaruh Health Belief Terhadap Perilaku Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik KPCDI Bandung. *Bandung Conference Series: Psychology Science*, 3(1), 66–74. <https://doi.org/10.29313/bcsps.v3i1.5140>
- Ariyanto, A., Hadisaputro, S., Lestariningsih, L., & Adi, M. S. (2018). Beberapa Faktor Risiko Kejadian Penyakit Ginjal Kronik (PGK) Stadium V pada Kelompok Usia Kurang dari 50 Tahun (Studi di RSUD dr.H.Soewondo Kendal dan RSUD dr.Adhyatma, MPH Semarang). *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.14710/jekk.v3i1.3099>
- Bakhshi, S., Heidari, S., Zanjirani, S., & Zakeri, M. A. (2023). The Effect of Health Belief Model-based Education on Empowering Cardiovascular Patients for Medication Adherence. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 10(1), 1–9. <https://doi.org/10.5812/JNMS-134214>
- Chauke, G. D., Nakwafila, O., Chibi, B., Sartorius, B., & Mashamba-Thompson, T. (2022). Factors Influencing Poor Medication Adherence Amongst Patients with Chronic Disease in Low and Middle Income Countries: A Systematic Scoping Review. *Heliyon*, 8(6), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09716>
- Cipto, Siwoko, Normawati, A. T., & Uripno, P. S. (2024). Kajian Karakteristik Penderita Gagal Ginjal Kronis Dalam Terapi Hemodialisis. *Jurnal Studi Keperawatan*, 5(1), 18–21. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31983/j-sikep.v5i1.11279>
- Dinkes Provinsi Jateng. (2023). Buku Saku Kesehatan Tahun 2023. In *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah* (p. 64).

[https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/dokumen/Buku\\_Saku\\_Kesehatan\\_2023/files/downloads/BukuSaku\\_Kes\\_Tahun2023\\_revi\\_Final\(1\).pdf](https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/dokumen/Buku_Saku_Kesehatan_2023/files/downloads/BukuSaku_Kes_Tahun2023_revi_Final(1).pdf)

- Fakhriyah, F., Athiyya, N., Jubaidah, J., & Fitriani, L. (2021). Penyuluhan Hipertensi Melalui Whatsapp Group Sebagai Upaya Pengendalian Hipertensi. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 435. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4479>
- Fatmasari, L. B., Hartoyo, M., Cuciati, Hartono, R., & Budiayati. (2024). Hubungan Kompleksitas Regimen Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa Rsud Tidar Magelang. *Borobudur Nursing Review*, 04(02), 101–114. <https://doi.org/10.31603/bnur.11801>
- Giawa, A., Ginting, C. N., Tealumbanua, A., Laia, I., & Manao, T. C. (2019). Peningkatan Kualitas Hidup Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Melalui Strategi Koping Di RSUD Royal Prima Medan Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 5(2), 115–121. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v5i2.319>
- Hardani, R., Kusumawati, A., & Aisyah, S. (2023). Intervensi Kepatuhan Minum Obat Pasien Gagal Ginjal Kronik terhadap Kualitas Hidup di RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(11), 2224–2231. <https://doi.org/10.56338/mppki.v6i11.3932>
- Hu, S., Xiong, R., Hu, Q., & Li, Q. (2022). Effects of Nursing Intervention Based on Health Belief Model on Self-Perceived Burden, Drug Compliance, and Quality of Life of Renal Transplant Recipients. *Contrast Media and Molecular Imaging*, 2022, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2022/3001780>
- IRR. (2023). *13th Annual Report of Indonesian Renal Registry*.
- Jaya, I. F. (2023). Edukasi Pengetahuan Pembatasan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis. *Indonesian Journal of Community Service*, 3(2), 61–68. <http://ijocs.rcipublisher.org/index.php/ijocs/article/view/254/195>
- Karuniawati, H., Putra, O. N., & Wikantyasning, E. R. (2019). Impact of Pharmacist Counseling and Leaflet on the Adherence of Pulmonary Tuberculosis Patients in Lungs Hospital in Indonesia. *Indian Journal of Tuberculosis*, 66(3), 364–369. <https://doi.org/10.1016/j.ijtb.2019.02.015>
- Khodaveisi, M., Fallah, S. V., Amini, R., & Tapak, L. (2023a). Effect of Education Based on the Health Belief Model on Treatment Adherence in Patients With Heart Valve Replacement Surgery. *Journal of Education and Community Health*, 10(1), 35–42. <https://doi.org/10.34172/jech.2023.1958>
- Khodaveisi, M., Fallah, S. V., Amini, R., & Tapak, L. (2023b). Effect of Education Based on the Health Belief Model on Treatment Adherence in Patients With Heart Valve Replacement Surgery. *Journal of Education and Community Health*, 10(1), 35–42. <https://doi.org/10.34172/jech.2023.1958>

- Kim, H., & Kim, E. (2019). Predictors Influencing of Medication Adherence in Hemodialysis patients. *Korean Journal of Adult Nursing*, 31(3), 283–292. <https://doi.org/10.7475/kjan.2019.31.3.283>
- Kovesdy, C. P. (2022). Epidemiology of Chronic Kidney Disease: an Update 2022. *Kidney International Supplements*, 12(1), 7–11. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2021.11.003>
- Kurniasari, D. M., Sutawardana, J. H., & Kushariyadi. (2021). Kepatuhan dalam Regimen Pengobatan pada Pasien Chonic Kidney Disease (CKD) yang Menjalani Hemodialisa di RSD dr.Soebandi Jember. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 1(2), 71–83. <https://doi.org/10.22437/jini.v1i2.9529>
- Kurniawan, Y., & Yani, S. (2021). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Berbasis Health Belief Model Terhadap Penyakit Kronis: A Systematic Review. *Riset Media Keperawatan*, 4(1), 24–45. <https://ojs.stikessaptabakti.ac.id/jrmk/article/download/254/189>
- Megawaty, I., & Syahrul, S. (2017). Educational Interventions Using the Belief Health Model Approach in Diabetes Patients : A Literature Review. *Indonesian Contemporary Nursing*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.20956/icon.v4i1.5038>
- Munira, S. L., Puspasari, D., Trihono, Thaha, A. R., Musadad, A., Junadi, P., Kusnanto, H., Sugihantono, A., Witoelar, F., Ariawan, I., Lestary, H., Sulistyowati, E., Triwinarto, A., Susyanti, A. L., Syahroni, Marsini, R., Lumbantoruan, M., Puspasari, N., Susilawati, M. D., ... Adam, K. (2023). SKI 2023 Dalam Angka. In *Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan* (pp. 1–965). Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta.
- Nugraha, S. A., Utama, W. T., & Sutarto. (2023). Analisis Hipertensi sebagai Faktor Risiko Terjadinya Penyakit Ginjal Kronik. *Jurnal Medula*, 12(4), 600–604. <https://doi.org/https://doi.org/10.53089/medula.v12i4.527>
- Nuratiqa, Risnah, Hafid, M. A., Budiyanto, A., Parhani, A., & Irwan, M. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 8(1), 16–24. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v8i1.122>
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Rachman, R. A., Novianti, E., & Kurniawan, R. (2021). Efektifitas Edukasi Health Belief Models Dalam Perubahan Perilaku Pasien Hipertensi: Literatur Review. *Healthcare Nursing Journal*, 3(1), 71–80. <https://doi.org/10.35568/healthcare.v3i1.1091>
- Rizki, F. A., Hartoyo, M., & Sudiarto, S. (2019). Health Education Using the Leaflet Media Reduce Anxiety Levels in Pre Operation Patients. *Jendela Nursing Journal*, 3(1), 49. <https://doi.org/10.31983/jnj.v3i1.4536>
- RM RSUD dr. Gondo Suwarno. (2023). *Jumlah Pasien Hemodialisa*.

- Rosenstock, I. M. (1974). Historical Origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328–335. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Rumaolat, W., Sukartini, T., & Supriyanto. (2022). Peningkatan Kepatuhan Minum Obat Tuberkulosis Paru Melalui Pendidikan Kesehatan Berbasis Media Visual. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13(3), 575–579. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/sf13302>
- Saragih, A. M., Wahyuni, S., Yuniarti, R., Indrayani, G., & Peri. (2024). Gambaran Karakteristik Pasien Gagal Ginjal Kronis Stadium V Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi*, 3(1), 431–440. <http://jurnal.kolibi.org/index.php/scientica/article/view/3728>
- Sekti, B. H. (2020). Hubungan Pola Pengobatan Gagal Ginjal Kronik Terhadap Kepatuhan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Instalasi Hemodialisa Rumah Sakit “X” Malang. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 7(2), 54–63. <https://doi.org/10.47794/jkhws.v7i2.272>
- Serafina, R. N., Wahyuni, T. D., & Wicaksana, A. L. (2023). Pengaruh Pengelolaan Pengobatan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hemodialisis Dengan Hipertensi: Studi Kasus. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 7(1), 11–25. <https://doi.org/10.32419/jppni.v7i1.299>
- Sumida, K., Yamagata, K., Iseki, K., & Tsubakihara, Y. (2016). Different Impact of Hemodialysis Vintage on Cause-Specific Mortality in Long-Term Hemodialysis Patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 31(2), 298–305. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfv402>
- Wijaya, I. K. K., Handayani, L., Ahmad W, N., Dedi, B., & Badrujamaludin, A. (2023). Health Education Audiovisual Berbasis Health Belief Model (HBM) terhadap Perilaku Kepatuhan Pasien Tuberkulosis. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2), 2390–2398. <https://doi.org/10.31539/joting.v5i2.7418>
- Yazdanpanah, Y., Moghadam, A. R. S., Mazlom, S. R., Beigloo, R. H. A., & Mohajer, S. (2019). Effect of an Educational Program based on Health Belief Model on Medication Adherence in Elderly Patients with Hypertension. *Evidence Based Care Journal*, 9(1), 52–62. <https://doi.org/10.22038/ebcj.2019.35215.1895>
-