

Peran Tingkat Pendidikan Terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Pasien PRB di Klinik Blimbing Malang

Moh. Syahrul Nizam¹, Yuni Asri^{2*}, Ananda Sagita Maharani³

^{1,2,3} Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya, Malang, Indonesia

*email: yuniasri@itsk-soepraoen.ac.id

DOI: 10.31603/bnur.16688

Abstract

Medication adherence is a key factor in the successful management of chronic diseases, particularly among patients enrolled in the Referral Back Program (PRB) at primary healthcare facilities. However, non-adherence remains a challenge influenced by various factors, including education level. This study aimed to analyze the association between education level and medication adherence among PRB patients at the Blimbing Clinic in Malang. This study used an analytic observational design with a cross-sectional approach involving 73 PRB patients selected using total sampling. Data were obtained from medical records. The independent variable was education level, while the dependent variable was medication adherence. Data were analyzed using Chi-square or Fisher's exact test with a significance level of $p < 0.05$. The results showed that most respondents had high adherence (82.2%). Education level was significantly associated with medication adherence ($p = 0.003$), whereas the other variables were not. This finding indicates that higher education level may improve health literacy, which in turn influences adherence behavior. Strengthening patient education is essential to optimize treatment outcomes.

Keywords: *Chronic disease; Education level; Medication adherence; PRB*

Abstrak

Kepatuhan minum obat merupakan faktor penting dalam keberhasilan pengelolaan penyakit kronis, khususnya pada pasien Program Rujuk Balik (PRB) di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. Namun, ketidakpatuhan masih menjadi tantangan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk tingkat pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pendidikan dan kepatuhan minum obat pada pasien PRB di Klinik Blimbing Malang. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* pada 73 pasien PRB, dengan teknik total sampling. Data diperoleh dari rekam medis. Variabel independen adalah tingkat pendidikan, sedangkan variabel dependen adalah kepatuhan minum obat. Analisis menggunakan uji *Chi-square* atau *Fisher's exact* test dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi (82,2%). Tingkat pendidikan berhubungan secara signifikan dengan kepatuhan ($p = 0,003$), sedangkan variabel lain tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berperan dalam meningkatkan literasi kesehatan, yang pada



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

gilirannya memengaruhi perilaku kepatuhan. Oleh karena itu, diperlukan penguatan edukasi bagi pasien untuk mengoptimalkan hasil terapi.

Kata Kunci: Kepatuhan minum obat; Penyakit kronis; PRB; Tingkat pendidikan

1. Pendahuluan

Penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas, baik secara global maupun di Indonesia. Kondisi ini menimbulkan beban besar bagi sistem kesehatan dan memerlukan pengelolaan jangka panjang yang berkelanjutan ([Chen et al., 2024](#); [World Health Organization, 2023](#)). Keberhasilan pengelolaan penyakit kronis sangat bergantung pada kepatuhan pasien dalam menjalani terapi farmakologis. Kepatuhan minum obat merupakan faktor penting yang menentukan efektivitas pengobatan, di mana pasien diharapkan mengonsumsi obat sesuai dosis, waktu, dan frekuensi yang telah diresepkan ([Kardas P.; Matyjaszczyk, M., 2023](#); [Vrijens S.; Hughes, D. A.; et al., 2021](#)). Namun demikian, kepatuhan minum obat masih menjadi tantangan global, dengan banyak pasien yang tidak mengikuti rejimen terapi secara konsisten. Rendahnya kepatuhan dapat menyebabkan perburukan kondisi penyakit, meningkatkan risiko komplikasi, serta menambah beban biaya pelayanan kesehatan ([Arshed, 2025](#); [Wilder et al., 2021](#)).

Kepatuhan dalam menjalani pengobatan merupakan perilaku yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik sosiodemografis maupun klinis. Faktor-faktor tersebut meliputi usia, jenis kelamin, status pekerjaan, kondisi klinis, serta tingkat pendidikan yang dapat memengaruhi kemampuan pasien dalam memahami dan menjalankan terapi ([Cardona, 2025](#); [Chen et al., 2024](#)). Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam membentuk literasi kesehatan pasien. Pasien dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai penyakit dan pengobatan, sehingga lebih mampu mengikuti anjuran terapi ([Gow A.; Whitehead, L., 2024](#)). Namun, hasil penelitian sebelumnya menunjukkan temuan yang beragam. Beberapa penelitian melaporkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan secara signifikan dengan kepatuhan minum obat ([Cardona, 2025](#); [Gow A.; Whitehead, L., 2024](#)) sedangkan penelitian lain tidak menemukan hubungan yang bermakna ([Yunus M. E.; Nahas, A. R. F., 2024](#)).

Di Indonesia, Program Rujuk Balik (PRB) merupakan strategi pelayanan kesehatan untuk meningkatkan kesinambungan perawatan pasien dengan penyakit kronis di fasilitas kesehatan tingkat pertama. Program ini bertujuan untuk meningkatkan akses layanan, efisiensi pembiayaan, serta kualitas pengelolaan penyakit kronis. Namun, dalam implementasinya, kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat masih menjadi tantangan yang dapat memengaruhi keberhasilan terapi ([Pradipta K.; Ningsih, Y. F.; et al., 2024](#)). Klinik Blimbing Malang merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan primer yang melaksanakan Program Rujuk Balik (PRB). Meskipun demikian, penelitian mengenai kepatuhan minum obat pada pasien PRB di tingkat layanan primer, khususnya yang berkaitan dengan tingkat pendidikan, masih terbatas.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran tingkat pendidikan terhadap kepatuhan minum obat pada pasien Program Rujuk Balik (PRB) di Klinik Blimbing, Malang. Hasil

penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi edukasi yang lebih efektif di fasilitas pelayanan kesehatan primer, khususnya untuk meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi pada penyakit kronis. Selain itu, temuan ini juga diharapkan dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan dalam merancang intervensi berbasis literasi kesehatan guna meningkatkan kualitas pelayanan dan keberhasilan pengobatan

2. Metode

2.1. Desain Studi dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan desain analitik korelasional dengan pendekatan *cross-sectional* untuk mengkaji hubungan antara karakteristik sosiodemografi dan klinis dengan kepatuhan minum obat pada pasien Program Rujuk Balik (PRB). Penelitian dilaksanakan di Klinik Blimbing, Malang, Indonesia. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien, meliputi diagnosis, jenis obat, dan komorbiditas. Pengumpulan data dilakukan pada periode Oktober hingga Desember 2025

2.2. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien Program Rujuk Balik (PRB) di Klinik Blimbing Malang. Sampel penelitian berjumlah 73 responden yang diperoleh menggunakan teknik total sampling dari pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi pasien berusia ≥ 18 tahun dengan penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes mellitus, penyakit kardiovaskular, asma, PPOK, atau stroke, serta memiliki data rekam medis yang lengkap sesuai dengan variabel penelitian. Kriteria eksklusi mencakup pasien dengan data rekam medis yang tidak lengkap, tidak terbaca dengan jelas, atau tidak memuat informasi yang diperlukan sesuai dengan variabel penelitian.

2.3. Variabel Penelitian

Penelitian ini menganalisis hubungan antara variabel independen dan variabel dependen terkait kepatuhan minum obat pada pasien Program Rujuk Balik (PRB). Variabel dependen adalah kepatuhan minum obat yang diukur berdasarkan data rekam medis atau catatan pengambilan obat pasien, kemudian dikategorikan menjadi patuh dan tidak patuh sesuai kriteria yang telah ditentukan. Variabel independen utama adalah tingkat pendidikan yang dikategorikan menjadi SD, SMP, SMA, dan perguruan tinggi. Selain itu, karakteristik sosiodemografis dan klinis yang meliputi usia, jenis kelamin, status pekerjaan, status pernikahan, diagnosis utama, jenis terapi, dan komorbiditas dianalisis sebagai variabel pendukung untuk menggambarkan karakteristik responden serta hubungannya dengan kepatuhan minum obat.

2.4. Analisis Statistik

Data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics versi 25. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dalam bentuk frekuensi dan persentase. Analisis bivariat dilakukan untuk menilai hubungan antara variabel independen dan kepatuhan minum obat menggunakan uji *Chi-square*. Apabila asumsi uji *Chi-square* tidak terpenuhi, seperti jumlah sel yang

diharapkan kurang dari 5, maka digunakan uji *Fisher's exact test*. Nilai $p < 0,05$ dianggap signifikan secara statistik.

2.5. Persetujuan Etika

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari komite etik yang berwenang dengan nomor surat B/FIK/S.SP-103/IV/2026. Selain itu, peneliti juga telah memperoleh izin penelitian dan izin administratif dari Klinik Blimbing sebelum pelaksanaan pengumpulan data dengan nomor 060/IV/KiBi/2026. Kerahasiaan dan anonimitas data dijaga dengan tidak mencantumkan identitas pribadi selama proses pengolahan data. Penelitian ini dilaksanakan dengan menjunjung tinggi prinsip-prinsip etika penelitian, meliputi penghormatan terhadap individu, asas beneficence, dan keadilan, serta memastikan tidak menimbulkan risiko atau kerugian bagi responden.

3. Hasil dan pembahasan

3.1 Hasil

[Tabel 1](#) menggambarkan karakteristik sosiodemografis dan klinis pasien Program Rujuk Balik (PRB) di Klinik Blimbing, Malang, dengan total 73 responden. Mayoritas responden merupakan lansia (60,3%), diikuti oleh usia tua (21,9%) dan dewasa muda (17,8%), yang menunjukkan dominasi kelompok usia berisiko tinggi terhadap penyakit kronis. Berdasarkan jenis kelamin, distribusi relatif seimbang dengan perempuan sedikit lebih banyak (52,1%) dibandingkan laki-laki (47,9%). Sebagian besar responden berpendidikan SMA (49,3%), diikuti oleh pendidikan tinggi (24,7%), SMP (13,7%), dan SD (12,3%), yang mencerminkan tingkat pendidikan menengah hingga tinggi. Mayoritas tidak bekerja (78,1%) dan berstatus menikah (67,1%), yang mengindikasikan potensi dukungan keluarga dalam pengelolaan penyakit.

Dari aspek klinis, hipertensi merupakan diagnosis terbanyak (41,1%), diikuti oleh diabetes mellitus (27,4%) dan penyakit kardiovaskular (17,8%), dengan kondisi lain seperti asma, PPOK, dan stroke dalam proporsi kecil. Sebagian besar pasien menjalani terapi kombinasi (75,3%), sedangkan terapi tunggal relatif lebih jarang. Mayoritas responden tidak memiliki komorbiditas (78,1%), meskipun sebagian memiliki penyakit penyerta. Secara keseluruhan, tingkat kepatuhan minum obat tergolong tinggi (82,2%), sementara 17,8% pasien tidak patuh. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien telah mengikuti terapi sesuai anjuran, meskipun ketidakpatuhan tetap menjadi perhatian karena dapat memengaruhi keberhasilan pengobatan.

Tabel 1. Karakteristik Responden dan Distribusi Tingkat Pendidikan serta Kepatuhan Minum Obat pada Pasien PRB di Klinik Blimbing, Malang

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia		
Usia Pertengahan	13	17,8
Lansia	44	60,3
Tua	16	21,9
Jenis Kelamin		
Laki laki	35	47,9
Perempuan	38	52,1
Tingkat Pendidikan		
SD	9	12,3
SMP	10	13,7
SMA	36	49,3
PT	18	24,7
Status Pekerjaan		
Bekerja	16	21,9
Tidak Bekerja	57	78,1
Status Pernikahan		
Menikah	49	67,1
Tidak Menikah	24	32,9
Diagnosis PRB		
Asthma	6	8,2
Diabetes Mellitus	20	27,4
Hypertensi	30	41,1
Penyakit Jantung	13	17,8
PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik)	2	2,7
Stroke	2	2,7
Jenis Terapi		
Obat Anti Terapi Jantung	1	1,4
Obat Anti Hypertensi	9	12,3
Obat Penurun Kolesterol	1	1,0
Obat Pengontrol Asthma	7	9,6
Terapi Kombinasi	55	75,3
Komorbidity		
Ada	16	21,9
Tidak Ada	57	78,1
Kepatuhan Minum Obat		
Patuh	60	82,2
Tidak Patuh	13	17,8

[Tabel 2](#) menyajikan hasil analisis bivariat mengenai peran tingkat pendidikan terhadap kepatuhan minum obat pada pasien Program Rujuk Balik (PRB) di Klinik Blimbing, Malang. Analisis menggunakan uji *Chi-square* atau *Fisher's exact test* menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan secara signifikan dengan kepatuhan ($p = 0,003$), di mana pasien dengan pendidikan lebih tinggi cenderung lebih patuh. Sebaliknya, variabel lain seperti usia ($p = 0,752$), jenis kelamin ($p = 0,450$), status pekerjaan ($p = 0,530$), status perkawinan ($p = 0,076$), diagnosis ($p = 0,696$), jenis terapi ($p = 0,538$), dan komorbiditas ($p = 0,530$) tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Meskipun terdapat kecenderungan kepatuhan yang lebih tinggi pada pasien yang menikah, hubungan tersebut tidak signifikan. Secara keseluruhan, tingkat pendidikan merupakan faktor utama yang berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat, sementara faktor sosiodemografis dan klinis lainnya tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Tabel 2. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien PRB di Klinik Blimbing, Malang

Variabel	Kepatuhan Minum Obat				p-value
	Patuh		Tidak Patuh		
	n	%	n	%	
Usia					0.752
Usia Pertengahan	11	15,1	2	2,7	
Lansia	35	47,9	9	12,3	
Tua	14	19,2	2	2,7	
Jenis Kelamin					0.450
Laki laki	30	41,1	5	6,8	
Perempuan	30	41,1	8	11,0	
Tingkat Pendidikan					0.003*
SD	4	5,5	5	6,8	
SMP	7	9,6	3	4,1	
SMA	31	42,5	5	6,8	
PT	18	24,7	0	0,0	
Status Pekerjaan					0.530
Bekerja	14	19,2	2	2,7	
Tidak Bekerja	46	63,0	11	15,1	
Status Pernikahan					0.076
Menikah	43	58,9	6	8,2	
Tidak Menikah	17	23,3	7	9,6	
Diagnosis PRB					0.696
Asthma	5	6,8	1	1,4	
Diabetes Mellitus	17	23,3	3	4,1	
Hypertensi	25	34,2	5	6,8	

Variabel	Kepatuhan Minum Obat				<i>p-value</i>
	Patuh		Tidak Patuh		
	n	%	n	%	
Usia					0.752
Penyakit Jantung	11	15,1	2	2,7	
PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik)	1	1,4	1	1,4	
Stroke	1	1,4	1	1,4	
Jenis Terapi					0.538
Obat Anti Terapi Jantung	1	1,4	0	0,0	
Obat Anti Hypertensi	9	12,3	0	0,0	
Obat Penurun Kolesterol	1	1,4	0	0,0	
Obat Pengontrol Asthma	5	6,8	2	2,7	
Terapi Kombinasi	44	60,3	11	15,1	
Komorbiditas					0.530
Ada	14	19,2	2	2,7	
Tidak Ada	46	63,0	11	15,1	

3.2 Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran tingkat pendidikan terhadap kepatuhan minum obat pada pasien Program Rujuk Balik (PRB) di Klinik Blimbing, Malang. Hasil menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan secara signifikan dengan kepatuhan, di mana pasien dengan pendidikan lebih tinggi cenderung lebih patuh dibandingkan pasien dengan pendidikan rendah. Tingkat kepatuhan yang tinggi (82,2%) menunjukkan bahwa sebagian besar pasien telah menjalani terapi sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pengelolaan penyakit kronis yang terstruktur di layanan primer dapat meningkatkan kepatuhan melalui pemantauan rutin, akses layanan, dan edukasi berkelanjutan ([Kardas P.; Matyjaszczyk, M., 2023](#); [Oliveira H. M. G.; Costa, E. I. M. T., 2024](#)). Namun, masih terdapat 17,8% pasien yang tidak patuh, yang berpotensi memengaruhi luaran klinis dan meningkatkan beban biaya kesehatan ([Arshed, 2025](#); [Wilder et al., 2021](#)).

Hubungan antara pendidikan dan kepatuhan menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berperan dalam meningkatkan literasi kesehatan, sehingga pasien lebih mampu memahami informasi medis dan mengikuti terapi. Pasien dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai penyakit, manfaat pengobatan, serta pentingnya kepatuhan terhadap terapi jangka panjang. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi berhubungan dengan kepatuhan minum obat yang lebih baik pada pasien dengan penyakit kronis ([Cardona, 2025](#); [Gow A.; Whitehead, L., 2024](#)).

Sebaliknya, variabel lain seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, status perkawinan, diagnosis, jenis terapi, dan komorbiditas tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Hal ini mengindikasikan

bahwa kepatuhan lebih dipengaruhi oleh faktor kognitif dibandingkan dengan karakteristik demografis dan klinis ([Chen et al., 2024](#); [Yunus M. E.; Nahas, A. R. F., 2024](#)). Secara keseluruhan, tingkat pendidikan merupakan faktor kunci dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien PRB. Oleh karena itu, intervensi edukatif perlu diperkuat, terutama pada pasien dengan pendidikan rendah, untuk meningkatkan keberhasilan terapi.

Temuan ini menunjukkan pentingnya peran perawat dalam memberikan edukasi kepada pasien, terutama bagi individu dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah. Pemberian edukasi yang sederhana, jelas, dan berkesinambungan dapat meningkatkan kepatuhan pasien. Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain desain *cross-sectional*, penggunaan data sekunder, serta pelaksanaan penelitian pada satu lokasi saja, yang dapat memengaruhi interpretasi kausalitas dan generalisasi hasil. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan cakupan yang lebih luas serta desain longitudinal guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan akurat.

Selain itu, penggunaan data sekunder dari rekam medis berpotensi menimbulkan bias informasi, terutama terkait kelengkapan dan akurasi data yang tersedia. Pada kelompok lansia, terdapat kemungkinan terjadinya bias ingatan (*recall bias*) yang dapat memengaruhi ketepatan pelaporan riwayat penggunaan obat ([Wilder et al., 2021](#)). Hal ini dapat memengaruhi validitas pengukuran kepatuhan, sehingga hasil penelitian perlu diinterpretasikan dengan saksama.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berperan signifikan dalam kepatuhan minum obat pada pasien Program Rujuk Balik (PRB) di Klinik Blimbing, Malang. Pasien dengan pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki kepatuhan yang lebih baik, sedangkan variabel lain seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, status perkawinan, diagnosis, jenis terapi, dan komorbiditas tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Temuan ini menegaskan bahwa kepatuhan lebih dipengaruhi oleh aspek kognitif, khususnya literasi kesehatan, dibandingkan dengan faktor demografis atau faktor klinis. Pendidikan berperan dalam meningkatkan pemahaman pasien terhadap informasi medis, sehingga mendorong kepatuhan terhadap terapi. Tingginya tingkat kepatuhan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi PRB di Klinik Blimbing Malang telah berjalan dengan baik, meskipun masih diperlukan upaya peningkatan untuk mengatasi pasien yang tidak patuh. Secara praktis, penguatan edukasi pasien menjadi strategi utama untuk meningkatkan kepatuhan, terutama pada kelompok dengan pendidikan rendah. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan komunikasi yang sederhana, konseling berkelanjutan, serta media edukatif yang sesuai untuk mengoptimalkan keberhasilan terapi.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak Klinik Blimbing Malang yang telah memberikan izin serta dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima

kasih kepada ITSK RS dr. Soepraoen atas dukungan akademik dan fasilitas yang diberikan selama proses penelitian. Ucapan terima kasih turut disampaikan kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Penulis juga mengapresiasi kontribusi tenaga teknis dan pihak-pihak yang membantu dalam proses pengumpulan dan pengolahan data, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada reviewer dan proofreader atas masukan dan saran yang konstruktif untuk penyempurnaan naskah ini.

Referensi :

- Arshed, M. . et al. (2025). Risk factors of non-adherence in hypertensive patients: National-level evidence. *BMC Public Health*.
- Cardona, D. . et al. (2025). Sociodemographic and clinical determinants of medication adherence in elderly patients. *Frontiers in Pharmacology*.
- Chen, Y., Gao, J., & Lu, M. (2024). Medication adherence trajectory of patients with chronic diseases and its influencing factors: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 80(1), 11–41.
- Gow A.; Whitehead, L., K. . R. (2024). Factors influencing medication adherence among adults living with diabetes and comorbidities: A qualitative systematic review. *Current Diabetes Reports*.
- Kardas P.; Matyjaszczyk, M., P. . L. (2023). Determinants of patient adherence: A review of systematic reviews. *Frontiers in Pharmacology*.
- Oliveira H. M. G.; Costa, E. I. M. T., C. J. . J. (2024). Medication adherence in adults with chronic diseases in primary healthcare: A quality improvement project. *Nursing Reports*.
- Pradipta K.; Ningsih, Y. F.; et al., I. S. . A. (2024). Treatment nonadherence among multimorbid chronic disease patients: Evidence from Indonesia. *Medicina*.
- Vrijens S.; Hughes, D. A.; et al., B. . D. G. (2021). A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. *British Journal of Clinical Pharmacology*.
- Wilder, M. E., Kulie, P., Jensen, C., Levett, P., Blanchard, J., Dominguez, L. W., Portela, M., Srivastava, A., Li, Y., & McCarthy, M. L. (2021). The impact of social determinants of health on medication adherence: a systematic review and meta-analysis. *Journal of General Internal Medicine*, 36(5), 1359–1370.
- World Health Organization. (2023). *Noncommunicable diseases progress monitor 2023*.
- Yunus M. E.; Nahas, A. R. F., M. A. A. H. M. . A. (2024). Medication regimen complexity and adherence among older adults: A cross-sectional study. *BMC Geriatrics*.
-