

Penggunaan Pill Card (Kartu Pengingat Minum Obat) untuk Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis

Alfi Syahar Yakub¹, Filadelvia Gaby.T², Nasrullah Nasrullah^{3*}



ABSTRAK

Latarbelakang: Tuberkulosis (TB) masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia. Salah satu tantangan utama dalam penanganannya adalah rendahnya tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani terapi jangka panjang. Kepatuhan yang rendah dapat menyebabkan kegagalan pengobatan, kekambuhan, hingga resistensi obat. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan pill card (kartu pengingat minum obat) dalam meningkatkan kepatuhan pasien TB terhadap pengobatan. **Metode:** Metode yang digunakan adalah campuran kuantitatif dan kualitatif. Sebanyak 10 pasien TB di Puskesmas Minasa Upa menjadi responden. Data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner MMAS-8 sebelum dan sesudah intervensi, sedangkan data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara mendalam. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor kepatuhan meningkat dari 7,0 menjadi 7,8 atau sebesar 11,43%. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi $p = 0,038$ yang menunjukkan bahwa penggunaan pill card berpotensi meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat. Wawancara menunjukkan bahwa pill card membantu pasien mengingat jadwal minum obat dan memahami pengobatan secara lebih baik. **Kesimpulan:** Pill card merupakan media sederhana namun efektif dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pasien TB, serta memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai alat edukatif yang lebih komprehensif.

^{1,2}Program Studi Keperawatan,
Jurusan, Keperawatan, Poltekkes
Kemenkes Makassar

Correspondence

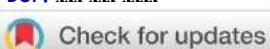
Nasrullah, Program Studi Keperawatan,
Jurusan, Keperawatan, Poltekkes
Kemenkes Makassar

Email:
nasrullah.keperawatan@poltekkes-mks.ac.id

History

- Received: 12-07-2025
- Accepted: 18-11-2025
- Published Online: 01-12-2025

DOI : [xxx-xxx-xxxx](https://doi.org/10.5281/zenodo.1234567)



Kata Kunci: Kepatuhan minum obat, pill card, tuberkulosis

ABSTRACT

Background: Tuberculosis (TB) is still one of the main health problems in Indonesia. One of the main challenges in handling it is the low level of patient adherence in undergoing long-term drug therapy. Low adherence can lead to treatment failure, relapse, and drug resistance. **Objective:** This study aims to evaluate the effectiveness of the use of pill cards (medication reminder cards) in improving TB patients' adherence to treatment. Methods: The methods used are a mixture of quantitative and qualitative. A total of 10 TB patients at the Minasa Upa Health Center became respondents. Quantitative data were obtained through MMAS-8 questionnaires before and after the intervention, while qualitative data were collected through in-depth interviews. **Methods:** The results showed that the average compliance score increased from 7.0 to 7.8 or by 11.43%. The results of the Wilcoxon test showed a significance value of $p = 0.038$ which showed that the use of pill cards has the potential to increase patient adherence in taking medications. Interviews show that pill cards help patients remember medication schedules and understand medication better. **Results:** Summarize the main findings of the article. **Conclusions:** Pill cards are a simple but effective medium in improving drug adherence for TB patients, and have the potential to be developed as a more comprehensive educational tool.

Key words: Medication adherence, pill card, tuberculosis



Cite this article : Alfi Syahar Yakub¹, Filadelvia Gaby.T², Nasrullah Nasrullah^{2*}. Judul artikel: Penggunaan Pill Card (Kartu Pengingat Minum Obat) untuk Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis . PT Celebes Health Journal. 2025; 1(2): 10-12.

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi yang mudah menular, yang ditimbulkan oleh bakteri yang memiliki bentuk batang, yaitu Mycobacterium tuberculosis (M. TB). Bakteri penyebab tuberkulosis ini juga sering disebut Bakteri Tahan Asam (BTA). Bakteri ini dapat menginfeksi paru-paru dan organ tubuh lainnya, yang disebut sebagai tuberkulosis ekstra paru. Sampai saat ini, tuberkulosis paru merupakan penyakit yang sedang menjadi perhatian di hampir semua negara, dengan angka kasus yang tetap tinggi dan merupakan salah satu pencetus kematian di seluruh dunia. Meskipun berbagai upaya pengendalian, termasuk program DOTS yang dimulai sejak tahun 1995 telah dilakukan di banyak negara, tuberkulosis tetap menjadi tantangan besar bagi kesehatan masyarakat (1).

Berdasarkan Global TB Report (2023) tuberkulosis merupakan penyebab kematian tertinggi kedua secara global setelah COVID-19 pada tahun 2022, dengan lebih dari 10 juta kasus dan sekitar 1,3 juta kematian. Namun, dengan pengobatan yang dianjurkan oleh World Health Organization (WHO), sekitar 85% dari kasus tuberkulosis dapat disembuhkan. Pada tahun yang sama, terdapat 7,5 juta kasus baru pasien tuberkulosis yang terdiagnosis. Berdasarkan data kementerian kesehatan RI, Indonesia berada di urutan kedua dengan jumlah kejadian tuberkulosis tertinggi di dunia, setelah India, dan disusul oleh Cina. Di Indonesia, diperkirakan terdapat 1.060.000 kasus TB, dengan angka kematian mencapai 134.000 jiwa per tahun (2). Menurut data dari Dinas Kesehatan Kota Makassar, sasaran penemuan kejadian tuberkulosis untuk tahun 2023 ditetapkan mencapai 14.898 kasus. Sementara itu, untuk tingkat provinsi jumlah target penemuan kasus aktif adalah 47.075 kasus. Namun, hingga Oktober 2023, baru tercatat 21.667 kasus yang berhasil ditemukan.

Kepatuhan terhadap pengobatan tuberkulosis jangka panjang adalah salah satu kunci utama dalam mengendalikan penyakit ini. Ketidakpatuhan dalam menjalani pengobatan tuberkulosis paru dapat berakibat pada rendahnya tingkat kesembuhan, tingginya angka kematian, memperbesar risiko kekambuhan, serta dapat menyebabkan resistensi obat (multidrug resistance) (3). Permasalahan utama pasien tuberkulosis paru adalah ketidakpatuhan dalam menjalani pengobatan jangka panjang, yang sering kali menyebabkan mereka menghentikan terapi sebelum waktunya karena merasa bosan dan tidak melihat perbaikan kondisi (4). Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang dapat mendorong perubahan perilaku pasien dalam mengonsumsi obat secara teratur. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kepatuhan adalah dengan pemanfaatan pill card.

Pill card merupakan kartu pengingat yang dirancang guna membantu pasien menjadi lebih disiplin dalam mengonsumsi obat. Kartu ini memuat informasi penting seperti nama pasien, nama obat yang dikonsumsi, waktu dan dosis obat. Keunggulan dari pill card terletak pada kemudahan penggunaannya, yang membantu pasien memahami dan mengetahui obat yang mereka perlukan, mengingat jadwal konsumsi obat, serta memudahkan tenaga kesehatan dalam memantau perkembangan pengobatan. Hal ini sangat bermanfaat, terutama bagi pasien yang cenderung lupa atau memiliki regimen pengobatan yang rumit, seperti pada kasus tuberkulosis (5).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan penggunaan pill card dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis di Puskesmas Minasa Upa, serta memahami persepsi dan pengalaman pasien dalam menggunakan media ini. Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis, mengurangi angka resistensi obat, dan mendukung pencapaian target eliminasi tuberkulosis di Indonesia.

BAHAN dan METODE

Penelitian ini menggunakan metode campuran dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien sebelum dan setelah penggunaan pill card, sedangkan metode kualitatif digunakan untuk mendapatkan umpan balik dari pasien mengenai kelebihan dan kekurangan pill card. Subjek dalam proyek ini adalah 10 penderita tuberkulosis yang menjalani terapi obat di puskesmas Minasa Upa. Kriteria inklusi meliputi pasien tuberculosis yang berusia 17 tahun ke atas baik laki-laki maupun perempuan, sedang menjalani terapi dan mengonsumsi OAT, bersedia untuk berpartisipasi sebagai responden dengan menandatangani lembar persetujuan (informed consent) serta dapat membaca dan menulis.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8) yang digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien sebelum dan sesudah intervensi. Kuesioner ini terdiri atas 8 butir pertanyaan yang telah banyak digunakan dan divalidasi dalam berbagai penelitian untuk menilai perilaku kepatuhan minum obat. Untuk pengumpulan data kualitatif, digunakan panduan wawancara yang disusun berdasarkan tujuan penelitian, guna menggali pengalaman, pemahaman, dan persepsi pasien terhadap penggunaan pill card.

HASIL

Karakteristik subjek penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, distribusi frekuensi data demografi pada responden penderita Tuberkulosis sebanyak 10 responden di wilayah kerja Puskesmas Minasa Upa tahun 2025 akan dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur (tahun)	<20	20.0
	21-30	26.7
	31-40	20.0
	>40	33.3
Jenis kelamin	Perempuan	53.3
	Laki laki	46.7
Pendidikan	SD	20.0
	SMA	46.7
	Perguruan Tinggi	33.3
Pekerjaan	Petani	26.7
	IRT	20.0
	Mahasiswa	26.7
	Honoror	13.3
	Swasta	13.3

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa karakteristik jenis kelamin yang paling banyak adalah perempuan dengan jumlah 8



orang (53.3%). Usia responden paling banyak adalah lebih dari 40 tahun sebanyak 5 orang (33.3%). Pendidikan responden paling banyak adalah lulusan SMA dengan jumlah 7 orang (46.7%). Pekerjaan responden paling banyak adalah petani dan mahasiswa dengan jumlah 4 orang (46.7%).

Tingkat Kepatuhan Pasien dalam Pencegahan Infeksi Luka Pasca Bedah Sebelum dan Sesudah Edukasi Berbasis Digital (n = 15)

Tingkat kepatuhan	Pre-edukasi n (%)	Post-edukasi n (%)	Perubahan
Tinggi	5 (33.3)	16 (100)	+66.7
Sedang	10 (66.7)	-	-66.7
Rendah	-	-	-

Catatan: Data ditampilkan dalam jumlah absolut (n) dan persentase (%). Δ Perubahan (%) dihitung dari selisih persentase sesudah edukasi dengan sebelum edukasi. Analisis uji statistik yang sesuai adalah McNemar test atau Wilcoxon signed-rank test untuk data berpasangan

PEMBAHASAN

Edukasi digital dalam bidang kesehatan adalah upaya pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan literasi kesehatan masyarakat dengan pendekatan berbasis teknologi, yang menciptakan ruang belajar fleksibel, personal, dan dapat diakses kapan saja. Hal ini sangat penting khususnya dalam era digital saat ini, di mana akses informasi melalui media konvensional sudah mulai ditinggalkan, dan masyarakat lebih terbiasa mengandalkan platform online untuk mendapatkan informasi (6).

Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas implementasi model edukasi berbasis digital dalam kepatuhan pasien terhadap infeksi luka pasca bedah, dan menganalisis meningkatkan pencegahan tingkat kepatuhan pasien terhadap perawatan luka pasca bedah berdasarkan hasil pre-test dan post- test. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi model edukasi berbasis digital dalam bentuk website edukasi terbukti mampu meningkatkan kepatuhan pasien dalam pencegahan infeksi luka pasca bedah di RSUD Labuang Baji Makassar. Setelah dilakukan edukasi menggunakan media digital hasil ini mengindikasikan bahwa penyajian informasi berbasis digital mampu mengubah persepsi dan motivasi pasien secara terstruktur.

Hasil penelitian menunjukkan tingkat kepatuhan pasien pasca bedah setelah diberikan edukasi berbasis digital dengan seluruh responden (100%) menunjukkan tingkat kepatuhan tinggi pada post-test, dibandingkan sebelum intervensi yang didominasi oleh tingkat kepatuhan sedang (66,7%). Meskipun responden merasa belum sepenuhnya memahami isi website atau masih bingung dalam perawatan luka, mereka tetap menjawab tingkat kepatuhan tinggi (100%) atau mengaku merasa "sangat puas" (80%) karena tidak ingin terlihat "tidak patuh" atau "tidak sopan" terhadap peneliti. Ini sesuai dengan temuan (Grimm, 2010) (7) yang menyatakan bahwa dalam pengisian kuesioner tentang perilaku sehat, responden sering menunjukkan perilaku

"ideal" untuk menjaga citra sosial mereka. Temuan ini mendukung teori kepatuhan menurut WHO (2021), yang mendefinisikan kepatuhan sebagai sejauhmana perilaku pasien sesuai dengan instruksi medis yang diberikan oleh tenaga kesehatan, termasuk dalam hal pengobatan, diet, dan perawatan mandiri seperti perawatan luka .

Komponen digital dalam website edukasi, seperti video, infografis, dan teks sederhana, terbukti efektif meningkatkan pemahaman pasien. Hal ini ditunjukkan dari hasil post-test, di mana seluruh responden mencapai kepatuhan tinggi. Media digital memungkinkan pasien mengakses informasi secara fleksibel dan berulang, sehingga lebih mudah dipahami dibanding edukasi lisan yang bersifat sekali lewat. Penemuan ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Sitompul et al., 2023) bahwa website interaktif membantu pasien belajar mandiri sesuai ritme responden (8). Visualisasi seperti video juga memperkuat daya ingat dan membantu pasien memahami langkah-langkah perawatan luka dengan jelas. Hal ini sejalan dengan teori multimedia learning (Mayer, 2009), yang menyebut bahwa penyampaian informasi lewat berbagai saluran sensorik dapat meningkatkan pemahaman (9). Menurut (Haynes et al., 2020) kepatuhan terhadap pengobatan sangat dipengaruhi oleh pemahaman pasien terhadap instruksi medis dan rasa percaya diri dalam menjalankan terapi (10). Penggunaan website edukatif mampu menjembatani kesenjangan informasi yang sebelumnya hanya disampaikan secara verbal, seperti yang dikritisi oleh (Apriyani et al., 2021) yang menyebutkan bahwa edukasi konvensional sering tidak cukup diingat pasien (11) . Penelitian Meilani and Ernawati (2024) yang menggunakan aplikasi Cardicraf pada pasien gagal jantung juga menemukan hasil serupa, pasien menjadi lebih konsisten dalam mematuhi terapi setelah mendapatkan edukasi berbasis digital (12).

WHO (2021) menegaskan bahwa keberhasilan pengobatan tidak hanya bergantung pada tenaga medis, tapi juga keterlibatan aktif pasien. Edukasi digital memfasilitasi keterlibatan tersebut melalui akses mandiri, fleksibel, dan interaktif (13).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 15 pasien pasca bedah di RSUD Labuang Baji Kota Makassar, dapat disimpulkan bahwa model edukasi digital berbasis website terbukti efektif dalam mengubah perilaku pasien dalam merawat luka secara mandiri di rumah.

Edukasi ini tidak hanya meningkatkan pemahaman pasien, tetapi juga mendorong mereka untuk lebih aktif dalam menjalankan langkah-langkah pencegahan infeksi, seperti menjaga kebersihan luka, mengganti balutan sesuai instruksi, dan mematuhi jadwal minum obat secara teratur. Website edukasi memberikan akses informasi yang mudah, interaktif, dan dapat diulang kapan saja, sehingga membantu mengatasi keterbatasan metode edukasi konvensional yang bersifat lisan dan sulit diingat. Hal ini membuat pasien merasa lebih percaya diri dalam merawat luka, karena mereka dapat mengakses kembali materi edukasi secara mandiri di rumah.

Tingkat kepatuhan pasien juga meningkat secara signifikan setelah diberikan edukasi digital, di mana seluruh responden menunjukkan kepatuhan tinggi setelah intervensi. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis digital dapat menjadi alat yang efektif dalam mendukung program discharge planning

rumah sakit. Meskipun hasil penelitian menunjukkan kepatuhan yang tinggi, efektivitas jangka panjang serta penerapan edukasi digital dalam skala yang lebih luas masih memerlukan penelitian lanjutan. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan, seperti ukuran sampel yang kecil, tidak adanya kelompok kontrol, serta waktu intervensi yang singkat. Respons positif pasien terhadap edukasi digital juga tercermin dari tingkat kepuasan yang tinggi, di mana 80% pasien menyatakan sangat puas dan 20% puas terhadap penggunaan website sebagai media edukatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hendra GA, Monica E, Suliaty H. Pengaruh Kartu Pengingat Terhadap Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Di RSUD Probolinggo (The Effect Of Reminder Card On Adherence Of Tuberculosis Patients At General District Probolinggo Hospital). *J Pharm Care Anwar Med.* 2020;3(1):22-30.
2. Kemenkes RI. Peringatan Hari Tuberkulosis Sedunia 2024: Gerakan Indonesia Akhiri Tuberkulosis (GIAT).
3. Qhumairah A, Hamzah W, Haeruddin. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Penderita TB Paru RSUD dr. Lapalaloi Maros. *Wind Public Heal J.* 2024;5(3):440-451. doi:10.33096/woph.v5i3.1029
4. Mantouw F, Puspitasari Y. Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberculosis Paru Menggunakan Pendidikan Kesehatan berbasis Health Coaching. *J Abdi Kesehat dan Kedokt.* 2024;3(2):93-101. doi:10.55018/jakk.v3i2.56
5. Setiani LA, Nurdin NM, Rakasiwi IA. Pengaruh Pemberian Pill Card Terhadap Kepatuhan Minum Obat Dan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Rs Pmi Kota Bogor. 2021;11(1):1-23.
6. Anshori MR, Hasyim GM. Efektivitas Kegiatan Sport Outing terhadap Motivasi Kepulihan Klien Balai Rehabilitasi BNN Tanah Merah. *Borneo Student Res.* Published online 2020. <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/download/772/574>
7. Schmidt HGK, Tiemann AH, Braunschweig R, et al. Definition of the Diagnosis Osteomyelitis - Osteomyelitis Diagnosis Score (ODS). *Z Orthop Unfall.* 2011;149(4):449-460. doi:10.1055/s-0030-1270970
8. Pasaribu RF, Sitompul M. Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Melakukan Massage pada Bayi Baru Lahir di Rumah Sakit Advent Bandung. *Nutr J.* Published online 2021. <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/nutrix/article/view/529>
9. ZHU Y xiang, LIU G. The relationship between the insertion/deletion gene polymorphism of {ACE} and atrial fibrillation in {Chinese} population: a meta-analysis. *Food Sci Technol.* 2022;42. doi:10.1590/fst.36020
10. Fu SS, Rothman AJ, Vock DM, et al. Optimizing Longitudinal Tobacco Cessation Treatment in Lung Cancer Screening: A Sequential, Multiple Assignment, Randomized Trial. *JAMA Netw open.* 2023;6(8):e2329903. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.29903
11. Apriyani S, Nurachmah E, Maria R. Efektivitas Edukasi Berbasis Multimedia terhadap Peningkatan Kepatuhan dalam Pengobatan dan Perawatan Diri pada Pasien Pasca Percutaneous Coronary Intervention (PCI). *J Telenursing.* 2021;3(2):658-667.
12. Meilani E, Ernawati E. Penerapan Discharge Planning Aplikasi Cardicraf terhadap Tingkat Pengetahuan Self-Management Pasien Gagal Jantung Kongestif (CHF). *J Keperawatan.* 2024;16(4):1329-1340.
13. Amelia A. Analisis Determinan Kepatuhan Program Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis. *Assyifa J Ilmu Kesehat.* 2025;1(1):8-20.