Evaluation of the TERKONTROL Application to Improve Control Compliance of Non-Communicable Diseases and Elderly Patients

Evaluasi Aplikasi TERKONTROL untuk Meningkatkan Kepatuhan Kontrol Pasien PTM dan Lansia

Alwan Wijaya¹, Artha¹, Nining Wahyuni¹, Eni Yuriasti¹, Dodi Wijaya², Rondhianto²

¹ Mahasiswa Magister Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember Indonesia

² Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, Indonesia

Korespondensi: Alwan Wijaya

242320102042@mail.unej.ac.id

Abstract:

Low adherence of patients with Non-Communicable Diseases (NCDs) and the elderly to scheduled followup visits remains a major challenge in primary healthcare services. This issue contributes to delayed detection of complications and reduced effectiveness in managing chronic conditions. This community service program aimed to evaluate the effectiveness of the TERKONTROL application—an automated WhatsApp-based reminder system designed to improve the regularity of patient follow-up visits. The program was implemented at Dasan Agung Public Health Center using a Participatory Action Research (PAR) approach, actively involving program officers, academic facilitators, and patients. The desktop-based application features patient data input, visit scheduling, a monitoring dashboard, and an automated reminder system. Implementation results showed that out of 16 patients who received reminder messages. 13 attended their scheduled visits, achieving a compliance rate of 81.3%. Evaluation revealed positive perceptions from both patients and healthcare staff regarding the application's usability and usefulness. These findings suggest that simple digital innovations such as TERKONTROL (Tertib Kontrol dan Respon Lanjut Pasien PTM & Lansia) can serve as effective tools for real-time patient monitoring, program reporting enhancement, and improved communication in primary healthcare settings.

Keywords: follow-up adherence, NCDs, elderly, TERKONTROL application, WhatsApp reminder

Abstrak:

Rendahnya kepatuhan pasien Penyakit Tidak Menular (PTM) dan lansia terhadap jadwal kunjungan kontrol merupakan tantangan utama dalam pelayanan kesehatan primer, yang berdampak pada keterlambatan deteksi komplikasi dan menurunnya efektivitas pengelolaan penyakit kronis. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas aplikasi TERKONTROL ((Tertib Kontrol dan Respon Lanjut Pasien PTM & Lansia) sebagai sistem pengingat kunjungan berbasis WhatsApp dalam meningkatkan keteraturan kontrol pasien. Kegiatan dilaksanakan di Puskesmas Dasan Agung menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR), dengan melibatkan petugas program, tim pengabdi, dan pasien secara aktif. Sebanyak 43 pasien PTM dan lansia yang memiliki nomor WhatsApp valid menjadi sasaran intervensi. Aplikasi dikembangkan dalam bentuk desktop dengan fitur input data pasien, jadwal kontrol, dashboard pemantauan, dan pengingat otomatis. Hasil implementasi menunjukkan bahwa dari 16 pasien yang menerima pesan pengingat, 13 hadir sesuai jadwal, dengan tingkat kepatuhan sebesar 81,3%. Evaluasi juga menunjukkan persepsi positif dari pasien dan petugas terhadap kemudahan penggunaan dan kebermanfaatan aplikasi. Temuan ini menunjukkan bahwa inovasi digital sederhana seperti TERKONTROL dapat menjadi solusi efektif dalam mendukung pemantauan pasien secara real-time, memperbaiki pelaporan program, serta memperkuat komunikasi layanan di tingkat puskesmas.

Kata Kunci: kepatuhan kontrol, PTM, lansia, aplikasi TERKONTROL, reminder WhatsApp

Disubmit: 11-07-2025 Direvisi: 08-10-2025 Diterima: 13-10-2025

DOI: https://doi.org/10.53713/jcemty.v3i2.413

This work is licensed under CC BY-SA License. © ① ①



PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM), terutama hipertensi dan diabetes melitus (DM), menjadi tantangan utama dalam pelayanan kesehatan primer di wilayah kerja Puskesmas, terlebih dengan meningkatnya jumlah pasien dewasa dan lanjut usia (lansia) yang terdiagnosis penyakit tersebut (Suharsono et al., 2025; Intannia et al., 2022). Kelompok lansia dan dewasa dengan PTM termasuk dalam populasi rentan yang membutuhkan pemantauan kesehatan secara rutin dan berkelanjutan guna mencegah komplikasi serta menjamin kualitas hidup yang optimal (Herawati, 2024; Kristijanto et al., 2025). Tingginya prevalensi penyakit kronis ini menuntut sistem layanan kesehatan primer yang responsif, komprehensif, dan berfokus pada promotif-preventif, sehingga dapat mendukung pengelolaan penyakit secara efektif di tingkat masyarakat (Lubis et al., 2025; Rizki et al., 2025).

Hanya sebagian kecil pasien Penyakit Tidak Menular (PTM) yang secara konsisten menjalani kunjungan kontrol sesuai jadwal yang ditetapkan (Febriawati et al., 2024; Citami et al., 2025). Banyak di antara mereka terlambat atau bahkan tidak hadir sama sekali, dengan berbagai alasan seperti lupa, kurangnya pemahaman terhadap pentingnya jadwal kontrol, minimnya sistem pengingat, serta ketiadaan pendamping dari keluarga. Ketidakpatuhan dalam melakukan kontrol rutin ini sangat berisiko terhadap memburuknya kondisi kesehatan pasien, meningkatkan peluang terjadinya komplikasi serius, dan menghambat upaya deteksi dini yang merupakan bagian penting dalam pengelolaan penyakit kronis (Farida et al., 2021; Laila et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan kepatuhan pasien, seperti edukasi berkelanjutan, sistem reminder yang andal, dan keterlibatan keluarga dalam pendampingan perawatan (Tira et al., 2025; Rahmawati, 2025).

Di sisi lain, dari aspek sistem layanan, pencatatan dan pelacakan kunjungan masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan informasi tentang status kehadiran pasien sulit untuk dianalisis secara cepat, dan menyulitkan petugas dalam melakukan respon atau intervensi terhadap pasien yang tidak hadir (Wijaya et al., 2024; Junaedi et al., 2024). Dampaknya terlihat pada rendahnya capaian indikator Standar Pelayanan Minimal (SPM), seperti kunjungan pasien hipertensi ≥ 4 kali per tahun, yang masih di bawah target nasional. Selain itu, pelaporan layanan sering terlambat dan tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga mempersulit proses verifikasi data oleh pihak Dinas Kesehatan atau BPJS Kesehatan (Puspita & Iman, 2022).

Beban kerja petugas program PTM dan lansia pun semakin berat karena harus melakukan pencatatan ganda, baik manual untuk keperluan pelaporan dan rekap, maupun digital untuk kepentingan internal. Belum adanya sistem otomatisasi pengingat atau integrasi dengan sistem SIMPUS menambah kompleksitas kerja harian petugas. Sementara itu, rendahnya literasi digital di kalangan pasien lansia dan minimnya keterlibatan caregiver menjadikan reminder atau edukasi digital kurang efektif bila tidak ditopang oleh pendekatan komunitas (Cahyanti et al., 2025).

Dari sisi pembiayaan, permasalahan ini juga berkaitan langsung dengan proses pembayaran kapitasi berbasis kinerja serta keperluan dokumentasi klaim asuransi JKN. Tanpa sistem digital yang dapat menyajikan data pelayanan yang valid dan terverifikasi, puskesmas berisiko kehilangan peluang insentif kapitasi dari indikator pelayanan, seperti kontrol rutin pasien kronis. Selain itu, minimnya dokumentasi digital yang tersistem juga menjadi kendala administratif dalam verifikasi dan audit BPJS (Ulya & Supriyono, 2025)..

Menjawab berbagai tantangan tersebut, dikembangkanlah inovasi digital berbasis desktop bernama TERKONTROL (Tertib Kontrol dan Respon Lanjut Pasien PTM & Lansia). Aplikasi ini dirancang untuk memberikan pengingat jadwal kontrol secara terjadwal melalui WhatsApp, memantau status kehadiran pasien melalui dashboard pewarnaan otomatis, dan mencatat secara langsung tindak lanjut untuk pasien yang tidak hadir. Dengan dukungan data real- time dan sistem ekspor pelaporan yang cepat, aplikasi ini tidak hanya mempermudah monitoring lapangan, tetapi juga menyediakan bukti pendukung yang valid untuk pelaporan kinerja dan penguatan sistem pembiayaan kapitasi di puskesmas. Kehadiran aplikasi ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi kerja petugas, memperbaiki ketertiban kontrol pasien, serta meningkatkan kualitas hidup pasien melalui deteksi dini dan pemantauan berkelanjutan yang terdokumentasi secara sistematis (Faisal, 2025).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan Participatory Action Research (PAR), yaitu metode yang menekankan pada keterlibatan aktif antara pelaksana program, mitra lapangan, serta sasaran intervensi dalam proses identifikasi masalah, perumusan solusi, hingga pelaksanaan dan evaluasi program secara partisipatif (Baum et al., 2006). Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik layanan berbasis komunitas dan mampu memfasilitasi adaptasi intervensi teknologi secara kontekstual di fasilitas pelayanan primer.

Kegiatan dilaksanakan di Puskesmas Dasan Agung, Kota Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat pada bulan Juni 2025, selama satu minggu. Mitra kegiatan adalah pemegang program PTM dan lansia di Puskesmas, dengan sasaran 43 pasien yang tercatat aktif dalam kunjungan kontrol dan memiliki nomor WhatsApp valid.

Kegiatan diawali dengan proses pengkajian kebutuhan melalui observasi lapangan dan wawancara terhadap petugas program untuk mengidentifikasi tantangan dalam pemantauan kepatuhan kontrol pasien PTM dan lansia. Hasil pengkajian menunjukkan ketidakteraturan kunjungan dan keterbatasan sistem pencatatan sebagai hambatan utama dalam pencapaian indikator layanan.

Selanjutnya, dilakukan Forum Group Discussion (FGD) yang melibatkan perawat pemegang program, pembimbing akademik, serta tim pengabdian untuk mendiskusikan desain aplikasi dan

strategi implementasi. Dari diskusi tersebut, disepakati pengembangan aplikasi TERKONTROL (Tertib Kontrol dan Respon Lanjut Pasien PTM & Lansia), sebuah sistem desktop yang dilengkapi fitur input data pasien, jadwal kontrol, dan pengingat otomatis melalui WhatsApp gateway.

Inovasi yang dikembangkan berupa aplikasi digital TERKONTROL (Tertib Kontrol dan Respon Lanjut Pasien PTM & Lansia), yang dirancang untuk mengirimkan pesan pengingat otomatis H-1 kepada pasien sebelum jadwal kontrol. Pesan dikirim dengan template komunikatif berisi nama pasien, waktu kunjungan, serta pesan motivasi. Sistem ini dioperasikan oleh admin program menggunakan perangkat komputer dengan koneksi internet yang stabil.

Sebelum implementasi, dilakukan pelatihan teknis kepada petugas terkait cara input data, mengatur jadwal pengiriman, dan membaca status pesan terkirim. Uji coba dilakukan pada 43 pasien dengan metode pelacakan kehadiran dan konfirmasi apakah pesan diterima dengan baik.

Langkah-Langkah Pelaksanaan Kegiatan:

- 1. Pengkajian Masalah di Lapangan
 - Melakukan observasi dan wawancara terhadap pemegang program PTM dan lansia untuk mengidentifikasi permasalahan utama terkait rendahnya kepatuhan pasien terhadap jadwal kontrol.
- 2. Diskusi dan Perumusan Solusi Inovatif (FGD)
 - Menyelenggarakan forum grup diskusi antara tim pengabdian, pemegang program, pembimbing akademik, dan teknisi sistem untuk merumuskan desain aplikasi dan konten pengingat.
- 3. Pengembangan Aplikasi TERKONTROL (Tertib Kontrol dan Respon Lanjut Pasien PTM & Lansia)

Mendesain dan membangun aplikasi berbasis desktop dengan fitur:

- a. Input data identitas pasien dan jadwal kontrol
- b. Dashboard pemantauan
- c. Sistem pengingat WhatsApp otomatis berbasis tanggal kunjungan
- 4. Pelatihan Petugas dan Uji Coba Sistem

Melatih petugas Puskesmas untuk menggunakan aplikasi TERKONTROL (Tertib Kontrol dan Respon Lanjut Pasien PTM & Lansia), menginput data pasien, dan mengelola pengiriman pesan pengingat.

- 5. Implementasi Pengiriman Pesan Pengingat
 - Melakukan pengiriman pesan WhatsApp secara otomatis kepada pasien H-1 sebelum jadwal kontrol melalui gateway sistem aplikasi.
- 6. Pemantauan Kehadiran Pasien
 - Mencatat kehadiran pasien yang menerima pesan melalui log kunjungan dan membandingkannya dengan status pengiriman pesan dari aplikasi.
- 7. Evaluasi Persepsi Pasien dan Petugas

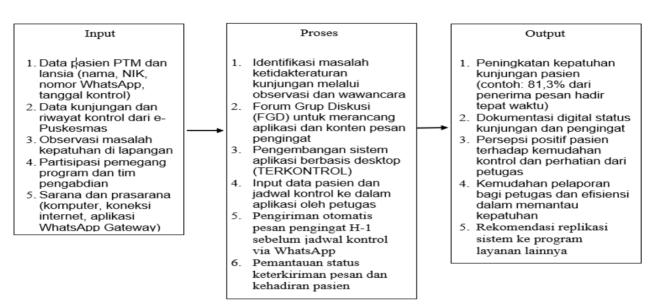
Menggunakan kuesioner dan pertanyaan terbuka untuk menilai persepsi pasien terhadap kebermanfaatan aplikasi serta kemudahan sistem bagi petugas.

8. Analisis Data dan Refleksi Program

Menganalisis data kuantitatif (persentase keterkiriman dan kehadiran) dan data kualitatif (tanggapan pasien dan petugas) untuk menilai efektivitas program.

9. Penyusunan Laporan Hasil Kegiatan

Menyusun laporan akhir kegiatan pengabdian masyarakat untuk keperluan dokumentasi akademik dan replikasi program ke fasilitas layanan lainnya.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Puskesmas Dasan Agung, Kota Mataram, dengan menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR). Pendekatan ini bertujuan menggali permasalahan rendahnya kepatuhan pasien Penyakit Tidak Menular (PTM) dan lansia terhadap jadwal kunjungan kontrol, serta memberikan solusi intervensi berbasis teknologi melalui pengembangan aplikasi digital TERKONTROL (Tertib Kontrol dan Respon Lanjut Pasien PTM & Lansia).

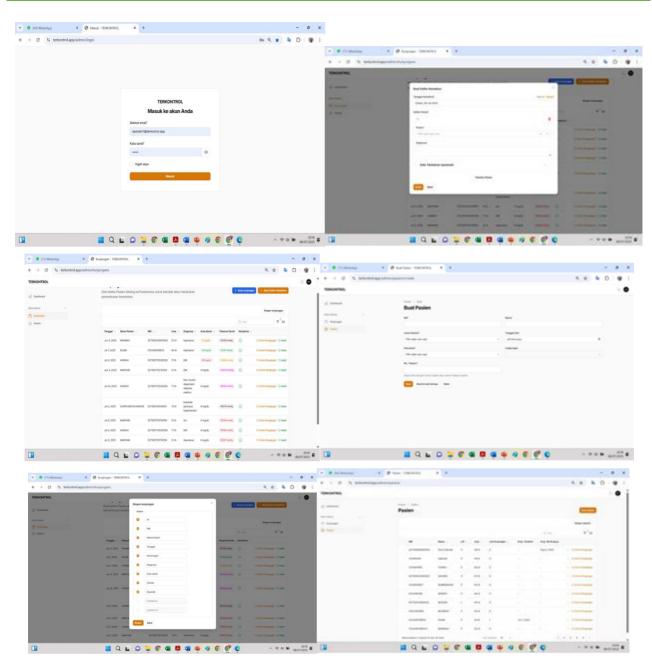
Tahapan kegiatan diawali dengan Forum Grup Diskusi (FGD) yang melibatkan tim pengabdi, petugas pemegang program PTM dan lansia, serta pembimbing akademik. Melalui FGD dan observasi lapangan, teridentifikasi bahwa banyak pasien yang tidak hadir sesuai jadwal karena lupa jadwal kontrol, tidak mendapatkan informasi lanjutan, dan kurangnya sistem pengingat yang terstruktur. Selain itu, pencatatan kunjungan masih dilakukan secara manual, sehingga proses pelaporan menjadi lambat dan sulit untuk dianalisis.



Gambar 2. Desiminasi Program Inovasi Aplikasi TERKONTROL

Berdasarkan hasil analisis situasi tersebut, tim merancang inovasi TERKONTROL Tertib Kontrol dan Respon Lanjut Pasien PTM & Lansia), sebuah sistem informasi pengingat kunjungan berbasis desktop yang terintegrasi dengan aplikasi WhatsApp Gateway. Aplikasi ini dikembangkan dengan fitur utama berupa:

- 1. Input data pasien dan tanggal kontrol
- 2. Dashboard pemantauan status kehadiran
- 3. Sistem pengiriman pesan WhatsApp otomatis (H-1 sebelum jadwal)

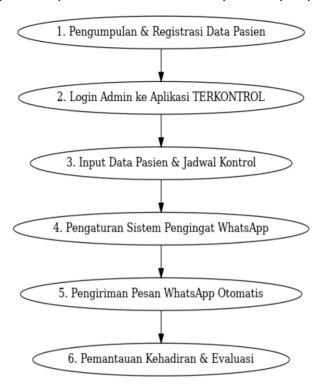


Gambar 3. Tampilan di Dekstop Inovasi Aplikasi TERKONTROL

Tujuan utama aplikasi ini adalah untuk:

- 1. Meningkatkan kepatuhan pasien terhadap jadwal kontrol rutin
- 2. Mempermudah petugas dalam pelaporan dan pemantauan kunjungan
- 3. Meningkatkan komunikasi aktif antara fasilitas layanan dan pasien secara digital

Adapun Alur penggunaan Aplikasi TERKONTROL seperti tampak pada bagan dibawah ini.



Gambar 3. Alur Penggunaan Aplikasi

Pelatihan teknis penggunaan aplikasi TERKONTROL diberikan kepada perawat pemegang program PTM dan lansia yang bertugas sebagai admin sistem di Puskesmas Dasan Agung. Pelatihan ini bertujuan untuk memastikan bahwa petugas memiliki kemampuan dalam mengoperasikan aplikasi, melakukan input data, dan memantau efektivitas pengiriman pesan pengingat kepada pasien.



Gambar 4. Pelatihan perawat sebagai admin TERKONTROL

Selama masa uji coba, aplikasi diterapkan kepada 43 pasien PTM dan lansia yang terdaftar aktif dalam program dan memiliki nomor WhatsApp. Hasil pengiriman pesan dan kehadiran pasien dicatat oleh sistem dan diverifikasi oleh petugas pemegang program.

Tabel 1. Status Pesan dan Kehadiran Pasien Setelah Implementasi Aplikasi TERKONTROL

Kategori	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Pesan WhatsApp terkirim (centang dua)	16	-
Pasien hadir setelah menerima pesan	13	81, 3%
Pasien tidak hadir meskipun pesan terkirim	3	18, 7%
Pesan tidak terkirim (centang satu)	6	-
Nomor tidak valid	21	-
Total	43	100 %

Data tersebut menunjukkan bahwa dari 16 pasien yang menerima pesan WhatsApp secara utuh (terkonfirmasi centang dua), sebanyak 13 orang hadir sesuai jadwal kunjungan, sehingga tingkat kehadiran tercatat sebesar 81,3% pada kelompok intervensi. Hasil ini memberikan indikasi awal bahwa sistem pengingat digital sederhana dapat berdampak signifikan terhadap peningkatan kepatuhan pasien.







Gambar 5. FGD Pelaksanaan Implementasi dan Uji Coba Aplikasi

Untuk mengevaluasi persepsi pasien terhadap penggunaan aplikasi TERKONTROL, dilakukan survei kuesioner sederhana dengan skala dikotomis dan pertanyaan terbuka. Mayoritas pasien yang menerima pesan menyatakan:

- 1. Pesan pengingat membantu mengingat jadwal kontrol
- 2. Mendorong disiplin untuk hadir meskipun tanpa keluhan
- 3. Meningkatkan rasa diperhatikan oleh petugas kesehatan

Contoh pernyataan pasien:

"Biasanya saya lupa kalau sudah waktunya kontrol. Tapi begitu ada pesan dari Puskesmas lewat WhatsApp, saya langsung catat dan datang keesokan harinya." (Laki-laki, 64 tahun, pasien hipertensi)

Sementara itu, persepsi dari petugas menunjukkan bahwa aplikasi ini sangat membantu dalam mempercepat proses pemantauan serta mempermudah pembuatan laporan capaian kunjungan pasien secara lebih efisien dan akurat. Petugas merasa terbantu dengan antarmuka yang sederhana dan intuitif, sehingga tidak diperlukan pelatihan khusus yang rumit untuk mengoperasikannya. Mereka juga mengapresiasi bahwa sistem ini dirancang untuk tetap berfungsi optimal meskipun dengan koneksi internet yang terbatas, menjadikannya sangat cocok digunakan di berbagai kondisi lingkungan kerja, termasuk di daerah dengan infrastruktur teknologi yang belum memadai. Selain itu, aplikasi ini dapat diakses dan dioperasikan oleh siapa saja yang memiliki kebiasaan dasar dalam menggunakan komputer, sehingga meningkatkan fleksibilitas dan keterlibatan seluruh tim dalam proses pendataan dan pelaporan (Suhermawan & Oktariyanda, 2025).

Sistem pengingat berbasis pesan pendek atau digital reminder efektif dalam meningkatkan kepatuhan pasien penyakit kronis terhadap kunjungan rutin. Intervensi digital sederhana dapat meningkatkan kedisiplinan pasien jika dikombinasikan dengan komunikasi interpersonal dari petugas kesehatan. Intervensi digital sederhana juga menunjukkan efektivitas sistem berbasis WhatsApp dalam memperbaiki kontrol ulang pasien hipertensi di layanan primer (Basri et al., 2025).

Meskipun inovasi ini menunjukkan hasil awal yang menjanjikan, masih terdapat beberapa tantangan teknis yang perlu disempurnakan, di antaranya:

- 1. Tingginya jumlah nomor pasien yang tidak valid (21 dari 43 pasien, atau 48,8%)
- 2. Ketergantungan pada kualitas sinyal internet di wilayah tempat tinggal pasien
- 3. Keterbatasan literasi digital pada sebagian pasien lansia

Mengatasi kendala tersebut memerlukan pendekatan lanjutan seperti pelibatan kader, validasi data berkala, serta integrasi sistem dengan data e-Puskesmas secara otomatis. Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa aplikasi TERKONTROL berpotensi menjadi solusi teknologi sederhana dan kontekstual untuk mengatasi ketidakteraturan kontrol pasien PTM dan lansia di layanan primer.

SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Puskesmas Dasan Agung, Kota Mataram, dengan menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) untuk menggali akar permasalahan rendahnya kepatuhan kunjungan kontrol pasien PTM dan lansia, serta memberikan solusi intervensi melalui inovasi berbasis teknologi informasi. Kegiatan dimulai dengan Forum Grup Diskusi (FGD) antara tim pengabdi, petugas pemegang program PTM dan lansia, serta pembimbing akademik untuk memahami pola ketidakhadiran pasien, tantangan pencatatan, serta potensi penggunaan media digital dalam komunikasi layanan kesehatan primer.

Hasil analisis situasi menunjukkan bahwa banyak pasien PTM dan lansia yang tidak hadir sesuai jadwal karena lupa atau tidak memiliki akses informasi yang berkelanjutan. Untuk menjawab tantangan tersebut, tim merancang dan mengimplementasikan aplikasi TERKONTROL (Tertib Kontrol dan Respon Lanjut), sebuah sistem pengingat jadwal kontrol berbasis desktop yang terintegrasi dengan WhatsApp gateway. Aplikasi ini memfasilitasi pengiriman pesan pengingat otomatis kepada pasien sehari sebelum jadwal kontrol, dan dilengkapi dengan fitur input data, dashboard kunjungan, serta laporan status keterkiriman pesan.

Implementasi awal kepada 43 pasien menunjukkan hasil yang positif, dengan tingkat kehadiran sebesar 81,3% pada pasien yang menerima pesan pengingat. Pasien juga memberikan respons yang baik, menyatakan bahwa sistem ini membantu mereka lebih disiplin, merasa diperhatikan oleh petugas, serta meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya kontrol rutin meskipun tidak ada keluhan. Selain itu, aplikasi TERKONTROL juga terbukti mempermudah tugas petugas dalam pelaporan dan pemantauan kunjungan pasien secara real time.

:Meskipun demikian, tantangan masih ditemukan terkait validitas nomor kontak, keterbatasan sinyal, dan literasi digital pada sebagian pasien lansia. Oleh karena itu, keberlanjutan program ini perlu didukung oleh pembaruan data pasien secara berkala, pelibatan kader dalam edukasi digital, serta integrasi sistem dengan platform pelayanan resmi seperti e-Puskesmas.

Inovasi aplikasi TERKONTROL memiliki potensi besar untuk direplikasi dan dikembangkan lebih lanjut dalam program layanan kesehatan lainnya, seperti ibu hamil, bayi balita, atau pasien kronis lainnya, guna meningkatkan efisiensi pelayanan dan keterlibatan pasien secara aktif dalam menjaga kesehatannya.

REFERENSI

- Basri, M. H., Meriroja, A., A'la, M. Z., & Wijaya, D. (2025). Effectiveness of Implementing a Reminder Control Information System Using the SKEDit Program for Diarrhea Patients. https://doi.org/10.53713/jcemty.v3i1.278
- Cahyanti, S., Zahrani, T. P., Amalya, B. R., Cahyono, A. S., & Hariyanto, S. (2025). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) dalam Meningkatkan Pelayanan Kesehatan di UPT

- Puskesmas Beji Tulungagung. *Journal of Governance and Public Administration*, *2*(2), 323-330. https://doi.org/10.70248/jogapa.v2i2.1668
- Citami, N., Saputra, N., Susani, Y. P., Wardoyo, E. H., Widiastuti, I. A. E., Sari, P. S., ... Dirja, B. T. (2025). Pelayanan Kesehatan Penyakit Tidak Menular Masyarakat Desa Sengkol Kecamatan Pujut Lombok Tengah: Dalam Rangka "Universitas Mataram Mengabdi 2024". *Jurnal Abdi Insani*, 12(6), 2392–2402. https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i6.1927
- Faisal, L. (2025). Analisis Sistematis Literatur Tentang Optimalisasi Sistem Informasi Kesehatan Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Kualitas Layanan Di Puskesmas. *Simtek : Jurnal Sistem Informasi Dan Teknik Komputer*, 10(1), 63–69. https://doi.org/10.51876/simtek.v10i1.1482
- Farida, Y., Salsabila, Y. Z., Amsari, A., Niruri, R., Yugatama, A., Handayani, N., & Prihapsara, F. (2021). Analisis hubungan pengetahuan terhadap kepatuhan terapi pada pasien hipertensi di Puskesmas Pucang Sawit Surakarta. *JPSCR: Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 6(3), 264-274. https://doi.org/10.20961/jpscr.v6i3.53112
- Febriawati, H., Angraini, W. ., Sarkawi, S., & Oktarianita, O. (2024). Kunjungan Program Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular Terhadap Kunjungan Pengobatan Di Puskesmas Kota Bengkulu: Integrated Coaching Post Program For Non-Communicable Diseases On Treatment Visits At Puskesmas, Bengkulu City. Quality : Jurnal Kesehatan, 18(1), 74–82. https://doi.org/10.36082/qjk.v18i1.943
- Herawati, T. (2024). Meningkatkan Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Melalui Pendidikan Promosi Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara (JPPNu)*, *6*(1), 102–109. https://doi.org/10.28926/jppnu.v6i1.290
- Intannia, D., Lingga, H. N., & Ratnapuri, P. H. (2022). Edukasi Terkait Diabetes Mellitus dan Hipertensi pada Kader Posbindu di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura 1. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(6), 1953–1960. https://doi.org/10.54082/jamsi.558
- Junaedi, F. A., Suryani, D. L., & Fadly, F. (2024). Perancangan Rekam Medis Elektronik Berbasis Web Dengan Platform Indonesia Health Service (IHC) Di Puskesmas Tarogong Garut. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 24(1). https://doi.org/10.36465/jkbth.v24i1.1297
- Kristijanto, J. A. F., Soetedjo, F. A., Khamidah, N., & Siswoyo, S. (2025). Deteksi Dini Hipertensi dan Hiperglikemia Berbasis Komunitas di Desa Made Kota Surabaya Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular. *Blantika: Multidisciplinary Journal*, *3*(8), 1166-1172. https://doi.org/10.57096/blantika.v3i8.394
- Laila, A. Z., Asmarani, D., Sumardi, E. P. N., Ridwan, H., Nur'aeni, I. ., Boys, M. D. V. ., Pangistu, M. A., Hakim, M. N. L., Anshori, M. S., Rifdah, N. R. H., Sopiah, P., & Lestari, R. P. (2025). Tinjauan literatur: Ketidakpatuhan minum obat pada pasien hipertensi sebuah analisis dan rekomendasi: Literature review: Medication noncompliance in hypertensive patients an analysis and recommendations. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 11(1), 71-79. https://doi.org/10.33023/jikep.v11i1.2390
- Lubis, I., Harahap, S., Pane, J. M., Syahfitri, D., Hasibuan, N. C., Barokah, W., ... & Ghiffari, W. M. S. A. G. (2025). Pemanfaatan Poli PTM Di Puskesmas Pulo Brayan: Tinjauan Perspektif Tenaga Kesehatan. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, *4*(1), 448-457. https://doi.org/10.57218/jkj.Vol4.lss1.1608
- Puspita, N., & Iman, A. T. (2022). Literature Review Faktor Penyebab Keterlambatan Penyediaan Rekam Medis Rawat Jalan Literature Review of Factors Causing Delay in Provision of Outpatient Medical Records. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, *5*(1). https://doi.org/10.31983/jrmik.v5i1.7962
- Rahmawati, R. (2025). Strategi Intervensi Peningkatan Ketaatan Minum Obat Antihipertensi: Sebuah Tinjauan Pustaka: Strategi Intervensi Peningkatan Ketaatan Pengobatan Hipertensi. Berkala Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat (Scientific Periodical Journal Of Medicine And Public Health), 1(3). https://doi.org/10.20885/bikkm.vol3.iss1.art13

- Rizki, Kristyan Dwijosusilo, & Kresna Adhi Prahmana. (2025). Inovasi Pelayanan Publik Melalui Program Sikilap (Strategi Menuju Kapuas Sehat dengan Integrasi Layanan Primer): Strategi Menuju Kabupaten Kapuas Sehat: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, *4*(1), 2466–2472. https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2004
- Suharsono, S., Suyanta, S., Sugiyarto, A., Yulistanti, Y., & Handayani, L. (2025). Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular Melalui Penyuluhan Dan Deteksi Dini. *Besiru : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(6), 530-541. https://doi.org/10.62335/besiru.v2i6.1343
- Suhermawan, D. E., & Oktariyanda, T. A. (2025). Efektivitas E-Health Dalam Peningkatan Layanan Publik di Puskesmas Sawahan Kota Surabaya. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(12). https://doi.org/10.5281/zenodo.15614949
- Tira, D., Lorna Lolo, L., Yunus, M., Sumiati, S., & Bakri, B. (2025). Optimizing the role of nurses in assisting families with non-communicable diseases in the community. *Abdimas Polsaka*, *4*(1), 15–21. https://doi.org/10.35816/abdimaspolsaka.v4i1.85
- Ulya, D. Y., & Supriyono, S. (2025). Digitalisasi Sistem Pelaporan Penjadwalan Kegiatan Pada Unit Kepegawaian Puskesmas Dawe. *Besiru : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 342-356. https://doi.org/10.62335/besiru.v2i3.1076
- Wijaya, A., Mutiara Fandabella, T., Yudhi Prabowo, R., Sri Dewi Hastuti Suryandari, E., & Sarma Sangkot, H. (2024). Desain Sistem E-Tracer Sebagai Solusi Pencatatan Dan Pelacakan Pasien Di Puskesmas Kendalsari Malang. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 7(1), 52–62. https://doi.org/10.37792/jukanti.v7i1.1186