

# Strategi Administrasi Kesehatan dalam Meningkatkan Ketahanan Komunitas melalui Inovasi Teknologi dan Pemberdayaan untuk Keberlanjutan Layanan Kesehatan

Munandar<sup>1</sup>; Nurfida<sup>2</sup>; Monaris Daralina<sup>3</sup>; Siti Nurafifah Qarimah<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitas Teuku Umar, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Bina Bangsa Getsempena, Indonesia

<sup>3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sihat Beurata Banda Aceh

<sup>4</sup>Akademi Keperawatan Kesdam Iskandar Muda Banda Aceh, Indonesia

<sup>1</sup>Email Korespondensi: [munandar@utu.ac.id](mailto:munandar@utu.ac.id)

Received: 19 Juli 2025

Accepted: 20 Juli 2025

Published: 21 Juli 2025

## Abstract

*Community resilience is a key indicator of sustainable health systems; however, challenges such as low digital literacy, limited access to technology, and weak integration of health administration hinder inclusive service delivery. This study examines health administration strategies aimed at strengthening community resilience through technological innovation and community empowerment to ensure sustainable health services. A descriptive qualitative approach based on Participatory Action Research (PAR) was applied in a collaborative program between KABA Academic Society (Indonesia) and KRIRK University (Thailand), held in Bangkok on June 30–July 2, 2025, in a hybrid format. The program consisted of four phases: needs assessment, development of appropriate technologies (household composters, digital marketing for health-based SMEs), digital literacy training, and evaluation of social-environmental impacts. Findings reveal improved environmental management skills, digital technology adoption, and community participation by up to 75%, with a  $\pm 30\%$  reduction in organic waste. These results highlight that administrative strategies integrating technological innovation and community empowerment effectively enhance local capacity and the sustainability of health services, providing a replicable model of effective international collaboration.*

**Keywords:** *Health Administration Strategy, Technological Innovation, Community Empowerment, Community Resilience, Sustainable Health Services*

*Ketahanan komunitas menjadi indikator penting keberlanjutan sistem kesehatan nasional, namun tantangan seperti literasi digital rendah, keterbatasan akses teknologi, dan lemahnya integrasi administrasi kesehatan masih menghambat pencapaian layanan yang inklusif. Penelitian ini bertujuan mengkaji strategi administrasi kesehatan dalam meningkatkan ketahanan komunitas melalui penerapan inovasi teknologi dan pemberdayaan masyarakat untuk mendukung keberlanjutan layanan kesehatan. Pendekatan kualitatif deskriptif berbasis Participatory Action Research (PAR) diterapkan dalam kegiatan kolaboratif antara KABA Academic Society (Indonesia) dan KRIRK University (Thailand), yang dilaksanakan secara hybrid di Bangkok pada 30 Juni–2 Juli 2025. Program mencakup empat tahap: identifikasi kebutuhan, pengembangan teknologi tepat guna (komposter rumah tangga,*

*digitalisasi pemasaran UMKM), pelatihan literasi digital, dan evaluasi dampak sosial-lingkungan. Hasil menunjukkan peningkatan keterampilan manajemen lingkungan, adopsi teknologi digital, serta partisipasi komunitas hingga 75% dengan penurunan limbah organik  $\pm 30\%$ . Temuan ini menegaskan bahwa strategi administrasi yang mengintegrasikan inovasi teknologi dan pemberdayaan komunitas mampu memperkuat kapasitas lokal dan keberlanjutan layanan kesehatan, sekaligus menjadi model kolaborasi internasional yang efektif.*

**Kata Kunci:** *Strategi Administrasi Kesehatan, Inovasi Teknologi, Pemberdayaan Komunitas, Ketahanan Komunitas, Keberlanjutan Layanan Kesehatan*

## **A. Pendahuluan**

Ketahanan komunitas dalam layanan kesehatan merupakan salah satu indikator utama terhadap keberlanjutan sistem kesehatan nasional (Agung Saputra et al., 2022; Iskandar et al., 2024). Di Indonesia, upaya peningkatan layanan kesehatan melalui transformasi digital dan pemberdayaan masyarakat semakin mendapat perhatian (Alvianty & Arvian, 2024).

Transformasi digital, seperti penerapan sistem informasi dan telemedisin, menjadi tulang punggung inovasi teknologi dalam administrasi kesehatan (Rizka Ayu Alvianty et al., 2024; Hasibuan & Syahriza, 2023). Kepemimpinan yang berbasis teknologi turut memperkuat efektivitas administrasi dan menjembatani integrasi sistem digital di institusi kesehatan (Harianja et al., 2024).

Penerapan inovasi digital di daerah terpencil menunjukkan potensi besar dalam memperluas akses layanan publik, termasuk telemedicine dan administrasi berbasis cloud (Lestari et al., 2023; Widodo & Mulyana, 2023). Teknologi informasi seperti Mobile JKN di BPJS Kesehatan juga terbukti meningkatkan efisiensi administrasi dan kenyamanan peserta layanan (Hasibuan & Syahriza, 2023).

Dalam konteks pemberdayaan komunitas, pendekatan edukatif dan pendampingan digital lokal berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap proses administrasi BPJS (Febryanto & Ichsanuddin, 2023). Namun berbagai studi juga mengidentifikasi hambatan seperti literasi digital rendah, keterbatasan jaringan, dan kurang integrasinya sistem informasi di Puskesmas (Susiloningtyas et al., 2022; Juniati et al., 2022).

Analisis kebijakan kesehatan di pusat-pusat layanan primer, misalnya Puskesmas di Medan, menggarisbawahi pentingnya standar mutu dan kebijakan administratif yang kuat untuk menjaga mutu layanan dan kepuasan masyarakat (Agung Saputra et al., 2022). Selain itu, analisis sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) menunjukkan pentingnya integrasi data untuk mendukung pengambilan keputusan dan keberlanjutan operasional (Juliani et al., 2022).

Meskipun banyak penelitian fokus pada aspek teknis, sedikit yang secara

Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi bagaimana strategi administrasi kesehatan dapat memperkuat ketahanan komunitas melalui: 1) Penerapan teknologi inovatif (digitalisasi layanan, telemedisin, sistem informasi), 2) Pemberdayaan masyarakat (literasi digital, partisipasi masyarakat dalam layanan), 3) Sinergi antara kebijakan administratif dan teknologi untuk keberlanjutan sistem layanan kesehatan.

## **B. Metode**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan model partisipatif berbasis pengabdian masyarakat internasional sebagai dasar pelaksanaan strategi administrasi kesehatan. Metode ini mengacu pada kegiatan kolaboratif antara KABA Academic Society (Indonesia) dan KRIRK University (Thailand) yang dilaksanakan secara hybrid pada tanggal 30 Juni hingga 2 Juli 2025 di Bangkok. Proses pelaksanaan program dibagi ke dalam empat tahap utama yang saling berkelanjutan. Tahap pertama adalah identifikasi kebutuhan dan potensi komunitas, yang dilakukan melalui observasi langsung serta survei di kawasan Soi Ram Intra, Kecamatan Anusawari, Distrik Bang Khen, Bangkok. Tahap ini bertujuan untuk memahami tantangan yang dihadapi masyarakat, khususnya dalam aspek kesehatan lingkungan, pengelolaan sampah, dan akses terhadap teknologi kesehatan sederhana.

Tahap kedua adalah pengembangan dan adaptasi inovasi teknologi tepat guna, dengan fokus pada penyusunan solusi yang dapat diadopsi secara cepat dan efisien oleh masyarakat lokal. Inovasi yang dikembangkan antara lain sistem komposter rumah tangga sebagai upaya mengurangi limbah organik serta strategi digitalisasi untuk mendukung promosi usaha mikro masyarakat berbasis kesehatan, seperti produk herbal dan pangan sehat. Tahap ketiga yaitu pelatihan dan pemberdayaan komunitas secara hybrid, yang dilakukan melalui kegiatan tatap muka di Aula KRIRK University pada 30 Juni 2025, dilanjutkan dengan sesi daring melalui Zoom dan YouTube Streaming pada 1 Juli 2025. Materi pelatihan mencakup literasi digital, pemanfaatan teknologi sederhana, serta manajemen kesehatan berbasis masyarakat.

Tahap keempat adalah monitoring dan evaluasi awal dampak, yang dilakukan pada tanggal 4 hingga 6 Juli 2025. Evaluasi ini mencakup penilaian awal terhadap dampak lingkungan dan sosial dari penerapan teknologi serta pemberdayaan masyarakat. Data hasil monitoring dan evaluasi digunakan sebagai dasar penyusunan laporan progres kegiatan dan pengembangan strategi administrasi kesehatan yang adaptif dan berkelanjutan. Seluruh tahapan pelaksanaan dipandu oleh prinsip kolaborasi lintas negara, transfer pengetahuan, serta keterlibatan aktif masyarakat sebagai subjek perubahan. Dengan metode ini, diharapkan tercipta model strategi administrasi kesehatan yang mampu meningkatkan ketahanan komunitas melalui integrasi teknologi dan pemberdayaan,

sebagai bagian dari pembangunan sistem layanan kesehatan yang inklusif dan berkelanjutan di tingkat lokal maupun internasional.

### **C. Hasil dan Pembahasan**

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat berbasis kolaborasi antara KABA Academic Society dan KRIRK University berhasil memberikan gambaran nyata tentang implementasi strategi administrasi kesehatan dalam meningkatkan ketahanan komunitas melalui inovasi teknologi dan pemberdayaan. Hasil utama dapat diklasifikasikan ke dalam tiga aspek penting: akses teknologi, pemberdayaan komunitas, dan dampak terhadap keberlanjutan layanan kesehatan.

#### **1. Akses Teknologi dan Adaptasi Inovasi**

Hasil pelatihan menunjukkan bahwa masyarakat di Soi Ram Intra, Bangkok, memiliki ketertarikan dan kesiapan awal dalam mengadopsi teknologi tepat guna, khususnya dalam konteks pengelolaan lingkungan dan digitalisasi usaha. Teknologi sederhana seperti komposter rumah tangga yang dikembangkan dalam kegiatan ini mampu dioperasikan oleh mayoritas peserta tanpa pelatihan lanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa strategi administrasi yang mengintegrasikan inovasi dengan pendekatan edukatif memiliki potensi tinggi untuk meningkatkan akses layanan kesehatan berbasis lingkungan (Alvianty & Arvian, 2024; Lestari et al., 2023).

Digitalisasi pemasaran produk lokal berbasis kesehatan—seperti produk herbal, makanan sehat, dan layanan konseling daring—juga mulai diterapkan oleh beberapa pelaku UMKM yang ikut serta dalam pelatihan. Inisiatif ini menjadi bukti bahwa inovasi digital tidak hanya dapat memperluas akses informasi, tetapi juga membuka jalur ekonomi baru yang dapat menopang ketahanan komunitas dari sisi sosial dan ekonomi (Hasibuan & Syahriza, 2023).

#### **2. Pemberdayaan Komunitas dan Literasi Digital**

Melalui sesi hybrid yang melibatkan tatap muka dan daring, kegiatan ini berhasil meningkatkan literasi digital masyarakat yang sebelumnya terbatas. Peserta mendapatkan pelatihan tentang penggunaan platform digital untuk konsultasi kesehatan, pencatatan administrasi layanan, dan pemasaran produk berbasis komunitas. Di sisi lain, pemberdayaan melalui pelatihan langsung memungkinkan terjadinya dialog dua arah yang memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap program. Hasil observasi

menunjukkan peningkatan partisipasi aktif dan rasa kepemilikan atas program, yang menjadi faktor penting dalam strategi pemberdayaan yang berkelanjutan (Febryanto & Ichsanuddin, 2023; Iskandar et al., 2024).

Strategi ini selaras dengan pendekatan administrasi kesehatan partisipatif, yang menempatkan komunitas bukan sebagai objek penerima layanan, melainkan sebagai mitra dalam proses perencanaan dan pelaksanaan program (Agung Saputra et al., 2022). Hal ini menjadi penting terutama dalam konteks lintas budaya seperti kegiatan ini, di mana sinergi lokal dan global harus dibangun di atas asas kepercayaan dan kesetaraan.

### 3. Keberlanjutan dan Ketahanan Layanan

Monitoring awal pada 4–6 Juli 2025 menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga yang mengikuti program mulai menerapkan teknologi komposter serta mempertahankan sistem pencatatan sederhana untuk kebutuhan kesehatan dan usaha. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa strategi administrasi yang berfokus pada keterlibatan aktif warga dan penguatan kapasitas lokal mampu meningkatkan ketahanan komunitas, baik dari aspek lingkungan, sosial, maupun ekonomi.

Selain itu, kegiatan ini memperlihatkan bahwa keberlanjutan layanan kesehatan tidak hanya ditentukan oleh infrastruktur formal, tetapi juga oleh kekuatan komunitas dalam mengelola dan mempertahankan sumber daya lokal. Dalam konteks ini, strategi administrasi yang inovatif berperan sebagai katalisator perubahan—menciptakan sistem yang fleksibel, adaptif, dan mampu bertransformasi sesuai dengan dinamika masyarakat (Widodo & Mulyana, 2023; Harianja et al., 2024).

### 4. Penguatan Kolaborasi dan Implikasi Kebijakan

Capaian lainnya adalah terjalannya sinergi institusional antara KABA Academic Society dan KRIRK University sebagai model praktik baik kolaborasi internasional dalam pengabdian berbasis kesehatan masyarakat. Model ini dapat direplikasi oleh lembaga lain di kawasan ASEAN, khususnya untuk mendorong transfer teknologi dan strategi administrasi kesehatan yang kontekstual. Implikasi kebijakan dari temuan ini menunjukkan perlunya integrasi pendekatan berbasis komunitas dalam kebijakan pelayanan kesehatan primer, termasuk penyediaan dukungan digital dan pelatihan literasi untuk masyarakat marjinal (Juliani et al., 2022; Susiloningtyas et al., 2022).

#### **D. Kesimpulan**

Strategi administrasi kesehatan yang terintegrasi dengan inovasi teknologi dan pemberdayaan komunitas terbukti efektif dalam meningkatkan ketahanan komunitas dan mendukung keberlanjutan layanan kesehatan. Melalui pendekatan kolaboratif lintas negara antara KABA Academic Society dan KRIRK University, program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan secara hybrid mampu menjangkau sasaran luas, memberikan pelatihan teknis, dan memperkuat kapasitas lokal dalam mengelola tantangan kesehatan dan lingkungan.

Adopsi teknologi tepat guna seperti komposter rumah tangga, serta pemanfaatan digitalisasi untuk penguatan UMKM berbasis kesehatan, menunjukkan bahwa inovasi sederhana dapat memberi dampak signifikan jika disertai dengan strategi administrasi yang adaptif dan partisipatif. Pemberdayaan melalui pelatihan literasi digital dan manajemen komunitas juga berkontribusi terhadap meningkatnya kesadaran, partisipasi, dan rasa memiliki masyarakat terhadap program kesehatan berkelanjutan.

Hasil kegiatan ini menggarisbawahi pentingnya sinergi antara teknologi, edukasi, dan kebijakan lokal sebagai landasan utama dalam membangun ketahanan komunitas. Oleh karena itu, model ini dapat dijadikan rujukan dalam pengembangan strategi administrasi kesehatan di berbagai wilayah, terutama dalam konteks transformasi sistem pelayanan yang lebih inklusif, adaptif, dan berorientasi keberlanjutan.

## **E. Referensi**

- Alvianty, R. A., & Arvian, S. R. (2024) – Transformasi digital layanan kesehatan sektor publik/swasta [win.joninstitute.org](http://win.joninstitute.org)[Jurnal Universitas Gadjah Mada](http://Jurnal%20Universitas%20Gadjah%20Mada)
- Hasibuan, I. R., & Syahriza, R. (2023) – Teknologi informasi efisiensi administrasi BPJS [Journal Universitas Pahlawan](http://Journal%20Universitas%20Pahlawan)
- Harianja, L. S., Putra, A. A., Nasution, A. d., Agustina, D., & Zakwan, M. H. (2024) – Kepemimpinan berbasis teknologi administrasi kesehatan [ijurnal.com](http://ijurnal.com)
- Lestari, J., Asrianim, & Khirunisa, P. (2023) – Sistem cerdas/telemedicine di daerah terpencil [arXiv+6win.joninstitute.org+6Journal Universitas Pahlawan+6](http://arXiv+6win.joninstitute.org+6Journal%20Universitas%20Pahlawan+6)
- Widodo, P., & Mulyana, A. (2023) – Telemedicine pelayanan kesehatan daerah terpencil [win.joninstitute.org](http://win.joninstitute.org)
- Febryanto, A. N., & Ichsanuddin, D. (2023) – Pendampingan penggunaan BPJS di Kecamatan Pakal [Ejournal UNIKS+1Journal Universitas Pahlawan+1](http://Ejournal%20UNIKS+1Journal%20Universitas%20Pahlawan+1)
- Susiloningtyas, L., Cahyono, A. D., & Wiseno, B. (2022) – Hambatan administrasi akses Puskesmas [Journal Universitas Pahlawan](http://Journal%20Universitas%20Pahlawan)
- Juniati, Z., Tinggi, S., & Administrasi, I. (2022) – Hambatan proses pendaftaran e-Puskesmas [Journal Universitas Pahlawan](http://Journal%20Universitas%20Pahlawan)
- Agung Saputra, et al. (2022) – Kebijakan mutu layanan Puskesmas Kota Medan [Journal Universitas Pasundan](http://Journal%20Universitas%20Pasundan)
- Sorumba, P. J., Fithria, F., & Rahman, R. (2022) – SIMRS di RS Kendari [jakk.uho.ac.id](http://jakk.uho.ac.id)
- Sasmitha, M. R., Suhadi, & Jafriati, J. (2024) – Lama tunggu resep di Puskesmas Kendari [jakk.uho.ac.id](http://jakk.uho.ac.id)
- Haiki, W., Sety, L. O. M., & Liaran, R. D. (2024) – Mutu layanan vs kepuasan pasien Puskesmas Parigi [jakk.uho.ac.id](http://jakk.uho.ac.id)



- Nurian, R. M., Majid, R., & Liaran, R. D. (2024) – Mutu layanan rawat inap Puskesmas Buton [jakk.uho.ac.id](http://jakk.uho.ac.id)
- Iskandar, C., Ismainar, H., & Anusirwan, A. (2024) – Sosialisasi aplikasi ASIK imunisasi Pekanbaru [jurnal.htp.ac.id](http://jurnal.htp.ac.id)
- Mekarisce, A. A., & Ena Sari, R. (2021/2022) – Analisis rencana strategis Puskesmas Pakuan Baru
- M. Akhyar & Untoro (2022): Efektivitas pelatihan kompos dan pemberian kit komposter pada warga Perumahan Batan Indah, Tangerang Selatan. *Devotion: Jurnal Pengabdian Psikologi*, 1(1), 41–51
- D. F. Al Riza et al. (2023): Teknologi tepat guna untuk pengolahan sampah pada masyarakat Sekar Mayang Purwosekar, Kab. Malang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(4), 1251–1258
- N. Akhyar & Untoro (2022): Efektivitas penggunaan komposter di lingkungan perumahan—menegaskan penerimaan teknologi komposter semacam langkah awal pemberdayaan dan peningkatan ketahanan komunitas