

Peningkatan Kapasitas Administrasi Pemerintahan melalui Pengabdian Masyarakat Berbasis Teknologi Tepat Guna di Batu Merah Ambon

Zul Fadli^{*1}, Zainal Abidin Rengifurwarin², Aminah Bahasoan³, La Madjid⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pattimura

*Corresponding author, zf.fadli12@gmail.com

First received:
9 September 2025

Revised:
8 Oktober 2025

Final Accepted:
9 Oktober 2025

Abstrak

Administrasi pemerintahan yang tertib dan berbasis teknologi informasi menjadi kunci utama dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel di Negeri Batu Merah, Kecamatan Sirimau, Kota Ambon, masih ditemukan berbagai permasalahan dalam pengelolaan administrasi kependudukan, seperti keterbatasan kemampuan aparatur dalam pemutakhiran data, lemahnya sistem pembaruan kartu keluarga, rendahnya pemahaman terhadap tugas pokok dan fungsi, serta minimnya pemanfaatan teknologi informasi. Kondisi tersebut menghambat efisiensi pelayanan publik dan menurunkan tingkat kepuasan masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas aparatur pemerintahan Negeri Batu Merah dalam mengelola administrasi kependudukan secara tertib, efektif, dan berbasis teknologi tepat guna. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif dengan lima tahapan utama, yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, serta penyusunan program keberlanjutan. Kegiatan dilaksanakan selama delapan jam dan melibatkan 50 peserta yang terdiri atas aparatur negeri dan unsur masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan tingkat kehadiran peserta mencapai 100%, peningkatan pengetahuan sebesar 73%, dan tingkat kepuasan mencapai 92%. Luaran kegiatan meliputi sistem basis data kependudukan berbasis Excel, template formulir digital, prosedur standar operasional, dan sistem pengarsipan hybrid. Implementasi program ini mampu mempercepat waktu pelayanan dari 5–7 hari menjadi 2–3 hari serta meningkatkan kepuasan masyarakat dari 65% menjadi 88%. Model pengelolaan administrasi ini direkomendasikan sebagai praktik baik bagi negeri-negeri lain di Kecamatan Sirimau.

Kata Kunci: Administrasi Pemerintahan, Penataan Administrasi, Kependudukan, Pelayanan Publik, Pengabdian Masyarakat, Teknologi Tepat Guna.

Abstract

Orderly and information technology-based public administration is a key factor in realizing effective, transparent, and accountable governance. In Batu Merah Village, Sirimau District, Ambon City, there are still various problems in population

administration management, such as limited capacity of officials in updating data, weak family card updating systems, low understanding of main duties and functions, and minimal use of information technology. These conditions hinder public service efficiency and reduce community satisfaction. This community service activity aims to improve the capacity of Batu Merah Village government officials in managing population administration in an orderly, effective, and technology-based manner. The implementation method used a participatory approach consisting of five main stages: socialization, training, technology application, mentoring and evaluation, and sustainability program development. The activity was conducted over eight hours and involved 50 participants comprising village officials and community representatives. The results showed significant improvements, with 100% attendance, a 73% increase in participants' knowledge, and a 92% satisfaction rate. The outputs include an Excel-based population database system, digital form templates, standard operating procedures, and a hybrid archiving system. The program's implementation successfully reduced service processing time from 5–7 days to 2–3 days and increased public satisfaction from 65% to 88%. This administrative management model is recommended as a best practice for other villages in Sirimau District.

Keywords: *Government Administration, Administrative Arrangement, Population, Public Service, Community Service, Appropriate Technology.*

PENDAHULUAN

Pemerintahan desa dan negeri di Indonesia memiliki peran strategis sebagai ujung tombak pelayanan publik dan implementasi kebijakan pemerintah di tingkat grassroot. Sebagai entitas pemerintahan terdepan, mereka bertanggung jawab terhadap penyelenggaraan administrasi kependudukan yang akurat dan berkualitas untuk mendukung program pembangunan nasional (Pratama et al., 2021). Sistem pemerintahan negeri di Maluku, khususnya di Kota Ambon, memiliki keunikan tersendiri karena memadukan struktur pemerintahan modern dengan nilai-nilai adat istiadat lokal yang masih kental dijaga oleh masyarakat.

Transformasi digital dalam sektor publik telah menjadi agenda prioritas pemerintah Indonesia, termasuk dalam pengelolaan administrasi kependudukan di tingkat desa dan negeri. Implementasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIK) bertujuan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akuntabilitas pelayanan publik (Wardani & Kusuma, 2022). Namun demikian, adopsi teknologi informasi di tingkat pemerintahan terendah masih menghadapi berbagai tantangan signifikan yang memerlukan pendekatan komprehensif dan berkelanjutan.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kapasitas aparatur pemerintah desa dalam mengelola administrasi kependudukan masih menjadi tantangan utama di berbagai wilayah Indonesia. Studi yang dilakukan oleh Suryanto et al. (2023) mengidentifikasi bahwa 67% pemerintah desa di Jawa Timur mengalami kesulitan dalam implementasi sistem administrasi digital karena keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi. Temuan serupa dilaporkan oleh Hasanah dan Wijaya (2022) yang

menunjukkan bahwa faktor utama penghambat digitalisasi administrasi desa adalah rendahnya literasi digital aparatur dan resistensi terhadap perubahan.

Dalam konteks collaborative governance, penelitian Setiawati dan Suparti (2024) menekankan pentingnya peningkatan kapabilitas pemerintahan desa untuk menciptakan sinergi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta. Mereka menemukan bahwa pemerintahan desa yang memiliki sistem administrasi tertib cenderung lebih efektif dalam melaksanakan program pembangunan dan meningkatkan partisipasi masyarakat.

Penelitian tentang penerapan teknologi tepat guna dalam administrasi pemerintahan menunjukkan hasil yang menjanjikan. Studi Rahmawati et al. (2023) di Kabupaten Bantul membuktikan bahwa implementasi sistem basis data sederhana berbasis Excel dapat meningkatkan akurasi data kependudukan hingga 85% dan mengurangi waktu pelayanan sebesar 40%. Sementara itu, Pratiwi dan Suharto (2021) melaporkan bahwa program pelatihan berkelanjutan untuk aparatur desa di Jawa Tengah berhasil meningkatkan kemampuan pengelolaan administrasi digital sebesar 78%.

Namun demikian, kajian literatur menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian masih terfokus pada wilayah Jawa dan belum banyak yang mengeksplorasi karakteristik unik pemerintahan negeri di Indonesia Timur, khususnya Maluku. Penelitian Tihurua et al. (2023) merupakan salah satu studi terdepan yang mengkaji implementasi SIAK di tingkat desa di Maluku, namun masih terbatas pada aspek teknis dan belum mengintegrasikan pendekatan pengabdian masyarakat yang komprehensif.

Berdasarkan kajian literatur dan observasi lapangan, teridentifikasi beberapa kesenjangan signifikan dalam pengelolaan administrasi pemerintahan negeri. Pertama, mayoritas studi terdahulu belum mengembangkan model pengabdian masyarakat yang secara spesifik dirancang untuk karakteristik pemerintahan negeri dengan sistem adat yang masih kuat. Kedua, pendekatan yang ada cenderung bersifat top-down dan kurang mempertimbangkan partisipasi aktif masyarakat dalam proses transformasi administrasi.

Ketiga, belum ada model integrasi yang efektif antara sistem administrasi modern dengan nilai-nilai kearifan lokal yang menjadi ciri khas pemerintahan negeri di Maluku. Penelitian yang ada umumnya mengadopsi model standar tanpa adaptasi terhadap konteks sosial budaya setempat. Keempat, minimnya kajian tentang sustainability program pengembangan kapasitas administrasi pemerintahan di wilayah terpencil dengan keterbatasan infrastruktur teknologi.

Kelima, pendekatan teknologi tepat guna yang dapat diadaptasi dengan kondisi riil pemerintahan negeri belum banyak dikembangkan. Sebagian besar solusi teknologi yang ditawarkan memerlukan infrastruktur canggih yang tidak tersedia di tingkat negeri, sehingga tingkat adopsi menjadi rendah dan tidak berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang dan gap analysis yang telah dipaparkan, pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan model peningkatan kapasitas administrasi pemerintahan negeri yang komprehensif, partisipatif, dan berkelanjutan. Secara spesifik, kegiatan ini dirancang untuk: (1) meningkatkan kapasitas aparatur pemerintah negeri dalam pengelolaan administrasi kependudukan yang tertib dan akuntabel; (2) mengembangkan sistem administrasi berbasis teknologi

tepat guna yang dapat diadaptasi dengan kondisi infrastruktur terbatas; (3) membangun model integrasi antara sistem administrasi modern dengan nilai-nilai kearifan lokal pemerintahan negeri; dan (4) menciptakan mekanisme sustainability program melalui pembentukan jejaring kerjasama dan sistem monitoring berkelanjutan.

Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi peningkatan kualitas pelayanan publik di tingkat negeri, sekaligus menghasilkan model yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa. Dari perspektif akademik, penelitian ini akan memperkaya body of knowledge tentang collaborative governance dan teknologi tepat guna dalam konteks pemerintahan adat di Indonesia Timur.

METODE

Pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang dikombinasikan dengan prinsip Community Development untuk memastikan keberlanjutan program dan pemberdayaan masyarakat yang optimal. PAR dipilih sebagai kerangka metodologi utama karena kemampuannya dalam mengintegrasikan penelitian, pendidikan, dan aksi sosial melalui keterlibatan aktif komunitas sebagai subjek penelitian sekaligus agen perubahan (Kendon et al., 2021). Pendekatan ini memungkinkan terjadinya proses pembelajaran kolektif antara akademisi dan masyarakat untuk mengidentifikasi masalah, merancang solusi, dan mengimplementasikan perubahan secara berkelanjutan sesuai dengan siklus spiral planning, action, observation, dan reflection (Kemmis et al., 2023).

Implementasi PAR dalam konteks peningkatan kapasitas administrasi pemerintahan negeri mengacu pada konsep democratic participation yang menekankan co-learning antara pengetahuan akademik administrasi publik dengan wisdom lokal dan pengalaman praktis aparatur negeri (McTaggart, 2022). Integrasi dengan prinsip Community Development dilakukan untuk memastikan program bersifat empowering melalui asset-based thinking yang mengidentifikasi dan memobilisasi kekuatan internal komunitas termasuk sistem nilai adat, struktur kepemimpinan tradisional, dan modal sosial (Green & Haines, 2021).

Pelaksanaan program mengikuti lima tahapan siklus PAR yang saling terkait: pertama, fase planning dan assessment melalui diagnostic participatory rural appraisal menggunakan focus group discussion, community mapping, dan asset inventory; kedua, fase action-sosialisasi dan capacity building menggunakan popular education dengan workshop partisipatif, simulation games, dan peer-to-peer learning; ketiga, fase implementation dan technology integration melalui pendekatan co-design dengan rapid prototyping dan iterative improvement (Sanders & Stappers, 2022); keempat, fase observation dan monitoring menggunakan participatory monitoring and evaluation (Guijt, 2021); dan kelima, fase reflection dan sustainability planning melalui after action review dan appreciative inquiry.

Subjek penelitian adalah Pemerintah Negeri Batu Merah Kecamatan Sirimau Kota Ambon yang dipilih melalui purposive sampling dengan melibatkan 50 partisipan terdiri

dari aparaturnya pemerintah negeri, tokoh adat dan masyarakat, ketua RT/RW, serta perwakilan generasi muda. Data dikumpulkan menggunakan mixed-methods approach yang mengombinasikan pre-post questionnaire untuk mengukur perubahan pengetahuan dan keterampilan, participant observation selama implementasi program, in-depth interview dengan key informants, focus group discussion, dan documentary analysis terhadap produk administrasi yang dihasilkan (Chevalier & Buckles, 2022).

Analisis data kuantitatif menggunakan descriptive statistics dan paired t-test untuk mengukur signifikansi perubahan dengan effect size menggunakan Cohen's d. Analisis data kualitatif menggunakan thematic analysis dengan inductive coding secara collaborative antara research team dan community representatives (Braun & Clarke, 2021). Analisis terintegrasi menggunakan convergent parallel mixed-methods design untuk menghasilkan pemahaman komprehensif tentang efektivitas program dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilannya (Creswell & Plano Clark, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Peserta dan Partisipasi Program

Keberhasilan implementasi program pengabdian masyarakat sangat ditentukan oleh representativitas dan partisipasi aktif peserta dari berbagai elemen masyarakat negeri. Data karakteristik peserta program peningkatan kapasitas administrasi pemerintahan di Negeri Batu Merah menunjukkan distribusi yang proporsional dari berbagai komponen struktur pemerintahan dan masyarakat.

Tabel 1. Komposisi dan Partisipasi Peserta Program

Kategori Peserta	Jumlah	Persentase (%)	Tingkat Partisipasi
Raja/Sekretaris Negeri	2	4	Sangat Aktif
Ketua dan Sekretaris Saniri Negeri	2	4	Sangat Aktif
Kepala Urusan Pemerintahan Negeri	3	6	Aktif
Staf Negeri	5	10	Aktif
Ketua RT/RW	18	36	Aktif
Tokoh Masyarakat	6	12	Sangat Aktif
Tokoh Pemuda	6	12	Aktif
Perwakilan Kepala Keluarga	8	16	Cukup Aktif
Total	50	100	

Komposisi peserta menunjukkan representasi yang baik dari seluruh elemen pemerintahan negeri dan masyarakat. Proporsi terbesar adalah Ketua RT/RW (36%) yang mencerminkan pentingnya peran mereka sebagai penghubung antara pemerintah negeri dengan masyarakat *grassroot*. Keterlibatan pimpinan tertinggi negeri (Raja dan Sekretaris) sebesar 4% menunjukkan komitmen *leadership* yang kuat, sementara partisipasi tokoh masyarakat dan pemuda (24%) mengindikasikan dukungan sosial yang luas terhadap program transformasi administrasi.

Efektivitas Tahapan Sosialisasi dan Peningkatan Kesadaran

Tahapan sosialisasi menjadi fondasi penting dalam membangun pemahaman dan komitmen peserta terhadap pentingnya tertib administrasi pemerintahan. Evaluasi terhadap efektivitas sosialisasi dilakukan melalui pengukuran *multiple indicators* yang mencakup aspek partisipasi, pemahaman, dan kepuasan peserta.

Tabel 2. Indikator Keberhasilan Tahapan Sosialisasi

Indikator	Target	Pencapaian	Persentase Capaian
Tingkat Kehadiran	45 orang	50 orang	111%
Tingkat Keterlibatan dalam Diskusi	75%	85%	113%
Pemahaman Materi	80%	90%	113%
Kepuasan Peserta	80%	92%	115%

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh indikator keberhasilan sosialisasi tercapai dengan persentase di atas target yang ditetapkan. Tingkat kehadiran yang mencapai 111% dari target mengindikasikan antusiasme masyarakat yang tinggi terhadap program peningkatan kapasitas administrasi. Pencapaian pemahaman materi sebesar 90% menunjukkan efektivitas metode komunikasi partisipatif yang diterapkan, dimana peserta tidak hanya menerima informasi secara pasif tetapi terlibat aktif dalam dialog konstruktif tentang pentingnya reformasi administrasi.



Gambar 1. Foto bersama Tim PkM dan Staf Pemerintah Negeri Batu Merah

Tingkat kepuasan peserta yang mencapai 92% mencerminkan relevansi materi sosialisasi dengan kebutuhan riil yang dihadapi oleh pemerintah negeri dan masyarakat. Hasil wawancara mendalam mengungkapkan bahwa peserta merasa mendapatkan pencerahan baru tentang standar administrasi modern sambil tetap menghargai nilai-nilai adat istiadat dalam penyelenggaraan pemerintahan negeri.

Peningkatan Kapasitas dan Kompetensi Aparatur

Evaluasi peningkatan kapasitas aparatur dilakukan melalui pre-post assessment yang mengukur perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta terhadap pengelolaan administrasi pemerintahan. Pendekatan *mixed-methods* ini memungkinkan analisis komprehensif terhadap efektivitas program pelatihan.

Tabel 3. Hasil Penilaian Peningkatan Pengetahuan Peserta

Aspek Penilaian	Skor Pre-Test	Skor Post-Test	Peningkatan
Prosedur Administrasi Kependudukan	40	85	112%
Pengelolaan Basis Data	35	75	114%
Standar Pelayanan Publik	50	80	60%
Koordinasi Lintas Instansi	45	82	82%
Rata-rata	43	81	73%

Data menunjukkan peningkatan signifikan dalam seluruh aspek kompetensi yang diukur, dengan rata-rata peningkatan sebesar 73%. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek pengelolaan basis data (114%) dan prosedur administrasi kependudukan (112%), yang mengindikasikan keberhasilan transfer pengetahuan teknis melalui metode pelatihan hands-on dan simulasi praktis. Peningkatan yang relatif lebih rendah pada aspek standar pelayanan publik (60%) menunjukkan bahwa konsep ini memerlukan waktu internalisasi yang lebih lama karena melibatkan perubahan mindset dan budaya kerja.

Hasil uji paired t-test menunjukkan bahwa peningkatan skor *pre-post test* secara statistik signifikan ($p < 0.001$) dengan *effect size* yang tergolong besar (Cohen's $d = 1.24$), mengkonfirmasi efektivitas substantif program pelatihan yang dilaksanakan.



Gambar 2. Sesi tanya-jawab peserta kegiatan

Adopsi dan Implementasi Teknologi Tepat Guna

Salah satu inovasi utama program ini adalah pengembangan dan implementasi teknologi tepat guna yang disesuaikan dengan kondisi infrastruktur dan kapasitas SDM di tingkat negeri. Evaluasi terhadap tingkat adopsi teknologi dilakukan melalui *assessment* praktis dan observasi langsung selama proses implementasi.

Tabel 4. Tingkat Adopsi Teknologi oleh Peserta

Jenis Teknologi	Sangat Mampu	Cukup Mampu	Perlu Bantuan	Tidak Mampu
Template Basis Data Excel	30%	40%	24%	6%
Demonstrasi SIAK Sistem	20%	40%	30%	10%
Pengarsipan Digital	36%	38%	20%	6%
Formulir Digital	44%	36%	16%	4%

Hasil adopsi teknologi menunjukkan variasi yang cukup signifikan antar jenis teknologi yang diimplementasikan. Formulir digital mencapai tingkat adopsi tertinggi dengan 80% peserta mampu mengoperasikan secara mandiri (sangat mampu + cukup mampu), diikuti oleh sistem pengarsipan digital (74%) dan template basis data Excel (70%). Tingkat adopsi yang relatif rendah pada demonstrasi SIAK (60%) mengindikasikan kompleksitas sistem yang memerlukan dukungan infrastruktur yang lebih kuat dan pelatihan intensif berkelanjutan.

Analisis lebih mendalam melalui diskusi kelompok terarah mengungkapkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi teknologi meliputi: kemudahan penggunaan antarmuka, relevansi dengan kebutuhan harian, ketersediaan dukungan teknis, dan kompatibilitas dengan perangkat yang tersedia. Temuan ini sejalan dengan Model Penerimaan Teknologi yang menekankan pentingnya persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan dalam adopsi teknologi baru.

Dampak Program terhadap Kualitas Pelayanan Publik

Evaluasi dampak program dilakukan melalui pengukuran indikator-indikator kinerja pelayanan publik sebelum dan sesudah implementasi program. Data dikumpulkan melalui survey kepuasan masyarakat, analisis waktu pelayanan, dan *assessment* kualitas output administrasi.

Tabel 5. Perbandingan Kinerja Pelayanan Publik Sebelum dan Sesudah Program

Indikator Kinerja	Sebelum Program	Setelah Program	Peningkatan
Waktu Rata-rata Pengurusan (hari)	5-7	2-3	57-67%
Tingkat Kepuasan Masyarakat (%)	65	88	35%
Akurasi Data Kependudukan (%)	72	91	26%
Kelengkapan Dokumen Administrasi (%)	68	89	31%
Responsivitas Pelayanan (%)	70	86	23%

Data menunjukkan peningkatan signifikan dalam seluruh indikator kinerja pelayanan publik. Perbaikan paling dramatis terjadi pada waktu pengurusan dokumen yang berkurang hingga 67%, mengindikasikan efektivitas sistem dan prosedur baru yang diimplementasikan. Peningkatan kepuasan masyarakat sebesar 35% mencerminkan dampak holistik program yang tidak hanya memperbaiki aspek teknis administrasi tetapi juga kualitas interaksi antara aparatur dan masyarakat.

Peningkatan akurasi data kependudukan (26%) dan kelengkapan dokumen administrasi (31%) menunjukkan dampak positif dari implementasi sistem basis data terstruktur dan standardisasi prosedur operasional. Hasil ini mengonfirmasi hipotesis bahwa peningkatan kapasitas aparatur yang dikombinasikan dengan teknologi tepat guna dapat menghasilkan perbaikan yang terukur dalam penyampaian pelayanan publik.

Keberlanjutan Program dan *Institutional Capacity Building*

Analisis keberlanjutan program dilakukan melalui *assessment* terhadap level komitmen stakeholder, mekanisme kelembagaan yang terbentuk, dan rencana tindak lanjut yang telah disusun secara partisipatif.

Tabel 6. Level Komitmen Stakeholder untuk Keberlanjutan Program

Kategori Stakeholder	Komitmen Tinggi	Komitmen Sedang	Komitmen Rendah
Pimpinan Negeri	100%	0%	0%
Aparatur Teknis	85%	15%	0%
Tokoh Masyarakat	92%	8%	0%
RT/RW	78%	22%	0%
Masyarakat Umum	68%	28%	4%

Tingkat komitmen yang tinggi dari seluruh kategori pemangku kepentingan menunjukkan fondasi yang kuat untuk keberlanjutan program. Komitmen penuh dari pimpinan negeri (100%) memberikan jaminan kehendak politik dan alokasi sumber daya

untuk kontinuitas program. Tingkat komitmen aparatur teknis yang mencapai 85% menunjukkan internalisasi yang baik terhadap sistem dan prosedur baru, meskipun masih diperlukan penguatan dan pembinaan berkelanjutan untuk 15% aparatur yang menunjukkan komitmen sedang.

Komitmen masyarakat umum yang relatif lebih rendah (68%) menunjukkan perlunya strategi komunikasi dan edukasi lanjutan untuk meningkatkan kepemilikan komunitas terhadap perubahan sistem administrasi. Temuan ini sejalan dengan teori perubahan organisasi yang menekankan bahwa transformasi sistemik memerlukan jeda waktu untuk adopsi penuh di seluruh tingkat komunitas.

Pembelajaran yang Diperoleh dan Model Replikasi

Refleksi terhadap seluruh proses implementasi program menghasilkan beberapa pembelajaran kunci yang dapat menjadi basis untuk pengembangan model replikasi di negeri-negeri lain. Pertama, pendekatan PAR terbukti efektif dalam mengintegrasikan pengetahuan akademik dengan kearifan lokal, menghasilkan solusi yang sesuai konteks dan dapat diterima secara budaya. Kedua, teknologi tepat guna yang dikembangkan secara partisipatif memiliki tingkat adopsi yang lebih tinggi dibandingkan dengan solusi teknologi yang dirancang dari atas ke bawah.

Ketiga, keterlibatan aktif kepemimpinan tradisional (Raja dan tokoh adat) menjadi faktor kunci keberhasilan dalam memfasilitasi penerimaan dan implementasi perubahan. Keempat, keberlanjutan program memerlukan mekanisme kelembagaan yang jelas, termasuk pembentukan tim teknis internal, alokasi anggaran, dan jejaring dengan instansi terkait. Kelima, pemantauan dan evaluasi yang dilakukan secara partisipatif dapat meningkatkan kepemilikan komunitas dan pembelajaran organisasi.

Model yang dikembangkan dalam program ini telah menunjukkan kemampuan replikasi yang tinggi, sebagaimana ditunjukkan oleh minat beberapa negeri lain di Kecamatan Sirimau untuk mengadopsi pendekatan serupa. Faktor-faktor yang mendukung kemampuan replikasi meliputi: fleksibilitas metodologi PAR untuk berbagai konteks, teknologi tepat guna yang tidak memerlukan infrastruktur canggih, dan penekanan pada pengembangan kapasitas internal yang mengurangi ketergantungan terhadap dukungan eksternal.

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini berhasil menjawab tujuan utamanya, yaitu meningkatkan kapasitas aparatur pemerintahan Negeri Batu Merah dalam mengelola administrasi kependudukan yang tertib, efektif, dan berbasis teknologi tepat guna. Melalui pendekatan *Participatory Action Research*, kegiatan ini menghasilkan transformasi tata kelola administrasi yang adaptif terhadap kondisi lokal dan berbasis partisipasi masyarakat. Integrasi antara teknologi sederhana dan nilai-nilai kearifan lokal terbukti mampu memperkuat efektivitas pelayanan publik sekaligus meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintahan negeri. Model yang dihasilkan menunjukkan bahwa

penguatan kapasitas aparatur tidak hanya bergantung pada aspek teknis, tetapi juga pada kolaborasi sosial, kepemimpinan partisipatif, dan dukungan kelembagaan yang konsisten. Program ini memperlihatkan bahwa penerapan teknologi tepat guna dapat menjadi solusi kontekstual bagi pemerintahan dengan keterbatasan infrastruktur, sekaligus menjadi contoh praktik baik (*best practice*) dalam penerapan tata kelola pemerintahan berbasis teknologi di tingkat akar rumput.

Untuk memperkuat dampak dan keberlanjutan program, diperlukan pengembangan infrastruktur teknologi informasi melalui kemitraan strategis antara pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan sektor swasta. Upaya ini penting untuk mendukung integrasi penuh sistem administrasi negeri dengan *Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK)* tingkat kabupaten. Selain itu, pengembangan modul pelatihan terstandar dan penerapan sistem monitoring digital berbasis data real-time perlu dilakukan guna menjaga kesinambungan peningkatan kapasitas aparatur. Negeri Batu Merah dapat dijadikan *center of excellence* bagi negeri-negeri lain di Kecamatan Sirimau dan Maluku melalui pendekatan *peer learning* dan replikasi praktik baik.

Universitas Pattimura diharapkan memperkuat kemitraan berkelanjutan dengan pemerintahan negeri melalui nota kesepahaman (MoU) dalam bidang penelitian, pengabdian masyarakat, dan pengembangan sumber daya manusia, guna mendukung terwujudnya aparatur pemerintahan yang adaptif, profesional, dan berorientasi pelayanan publik berbasis teknologi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pengabdian menyampaikan apresiasi kepada Pemerintah Negeri Batu Merah, khususnya Bapak Raja beserta aparatur negeri, atas kepercayaan dan partisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Terima kasih juga disampaikan kepada LPPM dan Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Pattimura atas dukungan kelembagaan, pendanaan, dan fasilitasi akademik yang memungkinkan terlaksananya program ini.

Ucapan terima kasih diberikan pula kepada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Ambon, Camat Sirimau, serta instansi terkait lainnya atas dukungan teknis dan koordinasi yang efektif. Penghargaan khusus ditujukan kepada seluruh peserta program, termasuk tokoh masyarakat, RT/RW, dan mahasiswa pendamping, atas antusiasme dan kontribusinya dalam mewujudkan transformasi administrasi pemerintahan di Negeri Batu Merah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsjad, M. F. (2018). Peranan aparat desa dalam pelaksanaan administrasi pemerintahan desa di Desa Karyamukti Kecamatan Mootilango Kabupaten Gorontalo. *Gorontalo Journal of Public Administration Studies*, 1(1), 45-58.
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. Sage Publications.

- Chevalier, J. M., & Buckles, D. J. (2022). *Participatory action research: Theory and methods for engaged inquiry* (2nd ed.). Routledge.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2023). *Designing and conducting mixed methods research* (4th ed.). Sage Publications.
- Green, G. P., & Haines, A. (2021). *Asset building and community development* (5th ed.). Sage Publications.
- Guijt, I. (2021). Participatory monitoring and evaluation in the 21st century: Evolving opportunities and challenges. *American Journal of Evaluation*, 42(2), 168-185. <https://doi.org/10.1177/1098214020934069>
- Hasanah, U., & Wijaya, A. (2022). Digital transformation challenges in rural government administration: A case study of East Java villages. *Journal of Public Administration Research*, 15(3), 245-261.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2023). *The action research planner: Doing critical participatory action research* (4th ed.). Springer.
- Kindon, S., Pain, R., & Kesby, M. (2021). *Participatory action research approaches and methods: Connecting people, participation and place* (2nd ed.). Routledge.
- McTaggart, R. (2022). Participatory action research: International contexts and consequences. *Educational Action Research*, 30(1), 15-32. <https://doi.org/10.1080/09650792.2021.1933409>
- Pratama, R., Sari, D., & Kusuma, B. (2021). Strengthening village administration through information technology: Lessons from Indonesian local governance. *International Journal of Public Sector Management*, 34(2), 189-205. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-08-2020-0213>
- Pratiwi, S., & Suharto, E. (2021). Capacity building for digital village administration: A longitudinal study in Central Java. *Public Administration and Development*, 41(4), 178-192. <https://doi.org/10.1002/pad.1958>
- Rahmawati, N., Budiono, P., & Setiawan, H. (2023). Appropriate technology for rural administration: Excel-based population database implementation. *Technology in Society*, 72, 102-115. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102115>
- Sanders, E. B. N., & Stappers, P. J. (2022). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 18(1), 5-19. <https://doi.org/10.1080/15710882.2021.1997949>
- Setiawati, B., & Suparti, H. (2024). Kapabilitas pemerintahan desa dalam collaborative governance. *PubBis: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Administrasi Publik dan Administrasi Bisnis*, 8(1), 39-49. <https://doi.org/10.35722/jurnalpubbis.v8i1.948>
- Supriyanto, Nourma Ulva Kumala Devi, & Handoyo, M. (2024). Sistem informasi administrasi kependudukan (SIAK) berbasis digitalisasi di Desa Sumberlele

Kecamatan Kraksaan Kabupaten Probolinggo. *FisiPublik: Jurnal Ilmu Sosial dan Politik*, 9(1), 1-12.

Suryanto, A., Dewi, L., & Rahman, F. (2023). Digital divide in village administration: Evidence from East Java districts. *Government Information Quarterly*, 40(2), 301-318. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101742>

Tihurua, F. S., Bahasoan, A., & Rengifurwarin, Z. A. (2023). Implementasi sistem informasi administrasi kependudukan dalam meningkatkan pelayanan publik di tingkat desa. *Jurnal Administrasi Publik*, 15(2), 78-92.

Wardani, K., & Kusuma, T. (2022). SIAK implementation and its impact on rural public service delivery. *Asian Journal of Public Administration*, 44(3), 412-428. <https://doi.org/10.1080/02598272.2022.2089654>