



Pelatihan Manajemen Perubahan Digital pada UPTD Pemeliharaan Jalan Kroya Kabupaten Cilacap

Sawinah¹, Ardi Pantiarso^{1,*}

¹Universitas Putra Bangsa, Kebumen, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:

Submit: 10 Januari 2026

Revisi: 17 Januari 2026

Diterima: 25 Januari 2026

Diterbitkan: 30 Januari 2026

Kata Kunci

Manajemen Perubahan Digital, Pelatihan,
Pemeliharaan Jalan, SIMBAJA, Siap Mantap

Correspondence

E-mail: ardipantiarso48@gmail.com*

A B S T R A K

Transformasi digital dalam sektor penyelenggaraan infrastruktur jalan merupakan pilar utama dalam modernisasi birokrasi di Indonesia, sejalan dengan mandat Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Namun, implementasi teknologi informasi sering kali terhambat oleh kesiapan sumber daya manusia yang masih terjebak dalam pola kerja konvensional. Artikel ini menguraikan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas Aparatur Sipil Negara (ASN) pada Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pemeliharaan Jalan Kroya, Kabupaten Cilacap, melalui pelatihan manajemen perubahan digital. Permasalahan utama yang dihadapi mitra mencakup rendahnya literasi digital, pemanfaatan sistem informasi SIMBAJA dan kanal aduan Siap Mantap yang belum optimal, serta adanya resistensi psikologis terhadap transparansi data. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan *training-based change* yang mengintegrasikan teori manajemen perubahan dengan praktik langsung operasional sistem. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman digital dan kemahiran teknis peserta, dengan tingkat kematapan data jalan yang lebih akurat. Dampak bagi organisasi adalah terciptanya budaya kerja yang responsif dan berbasis data, yang pada akhirnya meningkatkan efisiensi pemeliharaan jalan di wilayah Kroya.

Abstract

Digital transformation in the road infrastructure management sector constitutes a key pillar of bureaucratic modernization in Indonesia, in line with the mandate of the Electronic-Based Government System (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik/SPBE). However, the implementation of information technology is often constrained by the readiness of human resources who remain entrenched in conventional work patterns. This article describes a community service activity aimed at enhancing the capacity of Civil Servants (Aparatur Sipil Negara/ASN) at the Regional Technical Implementation Unit (Unit Pelaksana Teknis Daerah/UPTD) for Road Maintenance in Kroya, Cilacap Regency, through digital change management training. The main problems faced by the partner institution include low digital literacy, suboptimal utilization of the SIMBAJA information system and the Siap Mantap complaint channel, as well as psychological resistance to data transparency. The implementation method employed a training-based change approach that integrates change management theory with hands-on operational system practices. The results of the activity indicate a significant improvement in participants' digital understanding and technical proficiency, accompanied by a higher level of accuracy and reliability of road data. The organizational impact is reflected in the establishment of a more responsive and data-driven work culture, which ultimately enhances the efficiency of road maintenance in the Kroya area.

This is an open access article under the CC-BY-SA license





1. Pendahuluan

Pembangunan infrastruktur jalan darat merupakan urat nadi perekonomian nasional yang memiliki dampak multiplikasi terhadap kesejahteraan masyarakat. Di era disrupsi teknologi saat ini, pengelolaan aset jalan tidak lagi dapat dilakukan dengan metode manual yang bersifat reaktif. Pemerintah Indonesia telah menetapkan arah kebijakan yang jelas melalui Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, yang menekankan pentingnya penyelenggaraan jalan yang efisien, transparan, dan akuntabel [1]. Sejalan dengan itu, Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) menuntut seluruh instansi pemerintah, termasuk dinas teknis di tingkat daerah, untuk mengadopsi teknologi digital dalam setiap proses bisnisnya [3].

Digitalisasi sektor publik dalam konteks pemeliharaan jalan bertujuan untuk mengubah paradigma dari penanganan kerusakan yang bersifat mendadak menjadi sistem manajemen aset yang terencana dan prediktif. Hal ini sangat krusial mengingat tantangan anggaran yang sering kali terbatas di tingkat kabupaten. Tanpa data yang akurat mengenai kondisi jalan, penentuan prioritas perbaikan sering kali menjadi subyektif dan tidak tepat sasaran. Di Kabupaten Cilacap, tantangan ini dijawab melalui pengembangan inovasi sistem informasi manajemen yang dikenal dengan nama SIMBAJA (Sistem Informasi Manajemen Database Jalan dan Jembatan) serta sistem respon cepat Siap Mantap yang dikelola oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR) [5].

SIMBAJA hadir sebagai platform WebGIS yang menyediakan data inventaris, fungsi, panjang, dan kondisi terkini dari 632 ruas jalan kabupaten dengan total panjang mencapai 1.287,375 km [6]. Platform ini memungkinkan pengambilan keputusan berbasis bukti (evidence-based policy making) melalui visualisasi spasial yang mendalam. Namun, keberadaan teknologi canggih ini menghadapi hambatan fundamental dalam implementasinya, yakni faktor manusia. Data menunjukkan bahwa secara nasional, tingkat digital mindset di kalangan Aparatur Sipil Negara (ASN) masih berada pada tahap awal, dengan perkiraan hanya sekitar 30% yang telah memiliki kesiapan mental dan keterampilan digital yang memadai.

Ketimpangan antara ketersediaan sistem teknologi dengan kesiapan sumber daya manusia (SDM) menciptakan risiko stagnasi digital atau yang sering disebut sebagai *digital transformation dead zones*. Di lingkungan UPTD Pemeliharaan Jalan, yang merupakan unit operasional terdepan, pegawai sering kali merasa bahwa sistem digital adalah beban administratif tambahan dibandingkan alat bantu kerja. Perubahan dari pencatatan manual di atas kertas menuju input data pada sistem berbasis koordinat GPS menuntut adaptasi pola pikir yang signifikan [10]. Oleh karena itu, manajemen perubahan digital menjadi instrumen yang mutlak diperlukan untuk memastikan teknologi dapat diterima, dikuasai, dan dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh para praktisi di lapangan [12].

Manajemen perubahan bukan sekadar memberikan pelatihan teknis, melainkan sebuah proses sistemik untuk mengelola transisi organisasi dari kondisi saat ini menuju masa depan yang diinginkan. Dalam konteks UPTD Kroya, perubahan ini mencakup pergeseran budaya organisasi, peningkatan kompetensi digital, dan penguatan kepemimpinan digital (*digital leadership*) di tingkat unit [12]. Fokus utamanya adalah bagaimana memastikan setiap data kondisi jalan yang dilaporkan melalui SIMBAJA memiliki validitas yang tinggi sehingga perencanaan anggaran pemeliharaan untuk tahun berikutnya dapat dilakukan dengan presisi [6].

Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pemeliharaan Jalan Kroya memiliki tanggung jawab yang luas, mencakup enam wilayah kecamatan yaitu Adipala, Maos, Kroya, Sampang, Binangun, dan Nusawungu [16]. Dengan beban kerja mengelola 114 ruas jalan sepanjang 240,593 km, UPTD Kroya menghadapi tantangan geografis dan administratif yang kompleks. Berdasarkan hasil survei awal dan diskusi dengan mitra, teridentifikasi tiga permasalahan utama yang menghambat efektivitas transformasi digital di lingkungan kerja tersebut.

Permasalahan pertama adalah keterbatasan pemahaman pegawai terhadap ekosistem sistem digital yang telah dibangun. Meskipun DPUPR Kabupaten Cilacap telah meluncurkan SIMBAJA, banyak pegawai di tingkat pelaksana dan pengawas lapangan di Kroya yang belum memahami fungsionalitas penuh dari platform tersebut. Sebagai contoh, fitur dokumentasi video 360 derajat dan sinkronisasi peta sering kali dianggap terlalu rumit untuk dioperasikan secara rutin [5]. Akibatnya, pemutakhiran data kondisi jalan sering kali mengalami keterlambatan, yang berdampak pada ketidakakuratan potret kondisi jalan kabupaten secara keseluruhan.

Permasalahan kedua berkaitan dengan belum optimalnya pemanfaatan kanal aduan Siap Mantap. Sistem ini didesain sebagai sarana bagi masyarakat untuk melaporkan kerusakan jalan secara langsung yang kemudian harus ditindaklanjuti oleh Tim Reaksi Cepat (TRC) [6]. Namun, terdapat kesenjangan dalam alur komunikasi digital internal. Laporan masyarakat yang masuk melalui sistem terkadang tidak langsung terkonversi menjadi instruksi kerja yang cepat di lapangan karena hambatan teknis penggunaan aplikasi oleh petugas. Hal ini menimbulkan risiko penurunan kepercayaan publik terhadap responsivitas pemerintah daerah dalam menangani infrastruktur yang rusak [3].

Permasalahan ketiga, dan yang paling krusial, adalah adanya resistensi terhadap perubahan budaya kerja. Transisi ke sistem digital menuntut tingkat transparansi yang tinggi, di mana setiap progres pekerjaan dan kondisi jalan dapat dipantau oleh pimpinan dan publik secara *real-time* [10]. Bagi sebagian pegawai yang telah terbiasa dengan pola kerja manual yang lebih "tertutup", tuntutan transparansi ini sering kali menimbulkan rasa tidak nyaman atau penolakan terselubung. Resistensi ini tidak selalu bersifat teknis, tetapi lebih bersifat psikologis dan budaya, yang memerlukan pendekatan manajemen perubahan yang humanis untuk mengatasinya [11].

Selain itu, tantangan infrastruktur digital juga menjadi hambatan pendukung. Beberapa wilayah di bawah UPTD Kroya masih menghadapi kendala stabilitas sinyal internet di titik-titik jalan tertentu, yang menyulitkan pengunggahan data foto atau video berukuran besar secara langsung dari lapangan [3]. Keterbatasan perangkat keras yang mendukung spesifikasi aplikasi terbaru juga menjadi keluhan yang sering muncul, sehingga dibutuhkan strategi kreatif agar keterbatasan ini tidak menghentikan proses digitalisasi secara total [17].

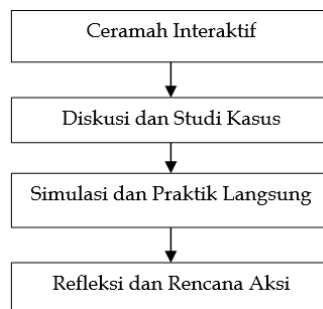
Berdasarkan analisis permasalahan di atas, kegiatan pengabdian masyarakat ini menetapkan tiga tujuan strategis yang saling terintegrasi. Tujuan pertama adalah meningkatkan pemahaman peserta mengenai urgensi dan konsep manajemen perubahan digital. Peserta dibekali dengan wawasan tentang bagaimana teknologi digital dapat meningkatkan kualitas kerja dan nilai publik (*public value*) organisasi [18]. Dengan memahami "mengapa" perubahan itu diperlukan, diharapkan motivasi internal pegawai untuk beradaptasi dapat tumbuh secara organik.

Tujuan kedua adalah meningkatkan keterampilan praktis dalam penggunaan sistem SIMBAJA dan Siap Mantap. Fokus pelatihan ini adalah pada aspek operasional, mulai dari teknik pengambilan dokumentasi visual yang benar, pengisian atribut data jalan yang akurat, hingga manajemen alur pengaduan masyarakat di dalam aplikasi [5]. Melalui simulasi langsung, peserta diharapkan mencapai tingkat kemahiran yang memungkinkan mereka menjadikan sistem digital sebagai bagian tak terpisahkan dari rutinitas harian mereka di lapangan.

Tujuan ketiga adalah mendorong terbentuknya budaya kerja berbasis data dan teknologi di lingkungan UPTD Kroya. Kegiatan ini bertujuan untuk menggeser paradigma dari sekadar "menggugurkan kewajiban input data" menjadi "pemanfaatan data untuk perencanaan yang lebih baik" [6]. Dengan meningkatnya kualitas data jalan di wilayah Kroya, UPTD diharapkan dapat memberikan rekomendasi pemeliharaan yang lebih efisien kepada dinas pusat, yang pada gilirannya akan meningkatkan persentase kemandirian jalan di Kabupaten Cilacap [6].

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pelatihan manajemen perubahan digital ini dilaksanakan di Kantor Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pemeliharaan Jalan Kroya, yang berlokasi strategis untuk menjangkau para pegawai dari enam kecamatan yang dilayani. Pelaksanaan dilakukan pada bulan Oktober 2025. Sasaran kegiatan ini adalah 47 orang pegawai P3K di lingkungan UPTD Pemeliharaan Jalan Kroya. Pelatihan ini mengadopsi desain Action Learning yang dikombinasikan dengan pendekatan *Human-Centric Change Management* [13]. Metode yang diterapkan meliputi empat tahapan utama:



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

1. Ceramah Interaktif: Sesi ini digunakan untuk menyampaikan landasan regulasi seperti UU Jalan terbaru dan kebijakan SPBE Cilacap. Narasumber menggunakan teknik dialogis untuk menggali kekhawatiran peserta terhadap teknologi dan memberikan klarifikasi yang menenangkan.
2. Diskusi dan Studi Kasus: Peserta dibagi ke dalam kelompok kecil untuk membahas kasus nyata, seperti keterlambatan respon terhadap laporan jalan berlubang di wilayah Adipala atau Maos. Diskusi diarahkan untuk menemukan bagaimana fitur SIMBAJA dapat memangkas waktu birokrasi tersebut.
3. Simulasi dan Praktik Langsung: Ini merupakan inti dari pelatihan. Peserta menggunakan perangkat smartphone mereka masing-masing untuk melakukan simulasi input data kondisi jalan. Mereka mempraktikkan cara mengambil foto dengan geotagging yang benar agar posisi video atau foto dapat diketahui secara presisi pada peta SIMBAJA.
4. Refleksi dan Rencana Aksi: Di akhir sesi, peserta diminta menyusun rencana aksi individu tentang bagaimana mereka akan mengintegrasikan penggunaan sistem digital dalam tugas mereka minggu depan. Hal ini bertujuan untuk memastikan keberlanjutan pascapelatihan.

Efektivitas kegiatan dievaluasi melalui dua pendekatan utama yang mengukur ranah kognitif dan perilaku. Pertama, Observasi Partisipasi dilakukan selama sesi praktik langsung. Instruktur memberikan tugas spesifik, seperti "carilah ruas jalan nomor 508 (Adipala-Bunton) pada peta dan unggah laporan kondisi fiktif". Kemampuan peserta dalam menyelesaikan tugas ini menjadi indikator keberhasilan teknis.

Kedua, Kuesioner Umpan Balik Pascapelatihan dibagikan untuk mengukur persepsi peserta terhadap kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan kemanfaatan sistem (*perceived usefulness*). Kuesioner ini juga menggali tingkat kesiapan mental peserta dalam menghadapi transformasi digital

di unit kerjanya. Selain itu, evaluasi jangka pendek dilakukan dengan memantau aktivitas input data di dashboard SIMBAJA selama satu minggu setelah pelatihan berakhir untuk melihat konsistensi penerapan materi di lapangan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

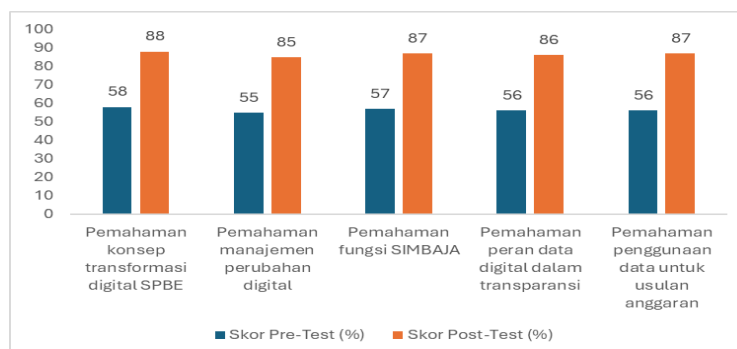
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan manajemen perubahan digital dalam transformasi tata kelola pemeliharaan jalan dilaksanakan pada bulan November 2025 dengan melibatkan 30 pegawai UPTD Pemeliharaan Jalan Kroya, Kabupaten Cilacap. Peserta terdiri dari unsur pimpinan, staf administrasi, pengawas lapangan, dan Tim Reaksi Cepat (TRC).



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan pelatihan

Pelaksanaan kegiatan menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman, keterampilan, serta kesiapan pegawai dalam memanfaatkan sistem digital SIMBAJA dan kanal aduan Siap Mantap sebagai instrumen tata kelola pemeliharaan jalan berbasis data.

Evaluasi awal dan akhir dilakukan menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pemahaman peserta terhadap konsep manajemen perubahan digital dan pemanfaatan sistem informasi jalan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan.



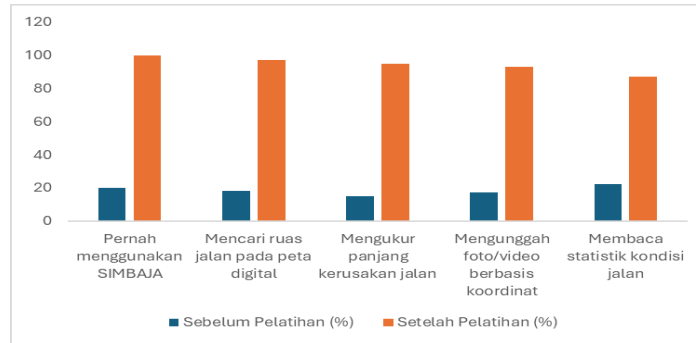
Gambar 3. Grafik nilai *pre-test* dan *post-test* pemahaman digital

Nilai rata-rata *pre-test* peserta berada pada skor 56,4, sementara nilai rata-rata *post-test* meningkat menjadi 86,7, atau mengalami peningkatan sebesar 53,7%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa peserta mampu memahami konsep dasar transformasi digital, pentingnya data spasial jalan, serta peran sistem informasi dalam mendukung transparansi dan akuntabilitas pelayanan publik.

Dampak pelatihan juga terlihat pada peningkatan kemampuan teknis peserta dalam mengoperasikan aplikasi SIMBAJA. Sebelum kegiatan, hanya sekitar 15% peserta yang pernah

mencoba fitur peta interaktif dan penginputan data berbasis koordinat. Setelah pelatihan dan simulasi praktik, sebanyak 95% peserta (29 orang) mampu mengoperasikan fitur utama SIMBAJA secara mandiri.

Peserta mampu melakukan pencarian ruas jalan, pengukuran panjang kerusakan melalui peta digital, serta mengunggah dokumentasi kondisi jalan yang tersinkronisasi dengan titik koordinat geografis. Hal ini mempermudah proses pencatatan dan pembaruan data kondisi jalan di wilayah kerja UPTD Kroya.



Gambar 4. Persentase peserta yang mampu mengoperasikan SIMBAJA

Sebagai hasil dari pemanfaatan sistem digital, peserta juga mampu membaca dan menginterpretasikan data statistik kondisi jalan di wilayah UPTD Kroya sebagaimana ditunjukkan pada berikut.

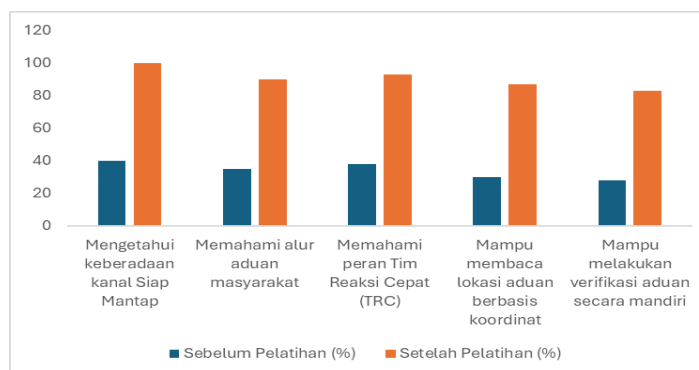
Tabel 1. Statistik Kondisi Jalan UPTD Kroya (Data 2025)

Indikator	Nilai
Total panjang jalan	240,593 km
Jumlah ruas jalan	114 ruas
Persentase kemantapan jalan	87,45%
Kondisi baik	164,54 km
Kondisi rusak berat	14,20 km

Sumber: Data primer diolah, 2025

Hasil pelatihan juga menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap alur kerja penanganan aduan masyarakat melalui kanal Siap Mantap. Sebelum pelatihan, proses verifikasi aduan sering mengalami keterlambatan akibat keterbatasan informasi lokasi dan koordinasi lapangan.

Melalui simulasi penanganan aduan, peserta memahami bahwa setiap laporan yang masuk telah dilengkapi dengan titik koordinat lokasi kerusakan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 90% peserta (27 orang) mampu menjelaskan alur penanganan aduan secara lengkap, sementara 83,3% peserta (25 orang) mampu melakukan proses verifikasi aduan secara mandiri dalam simulasi.



Gambar 5. Persentase pemahaman alur siap mantap

Pemahaman ini berkontribusi pada percepatan proses verifikasi dan penugasan Tim Reaksi Cepat (TRC), sehingga waktu respons terhadap kerusakan jalan yang bersifat mendesak dapat ditekan secara signifikan.

3.2. Pembahasan

Peningkatan nilai *pre-test* dan *post-test* pemahaman digital menunjukkan bahwa pelatihan berhasil mendorong perubahan cara pandang peserta terhadap digitalisasi. Sebelum kegiatan, digitalisasi cenderung dipersepsikan sebagai beban administratif dan bentuk pengawasan tambahan. Setelah pelatihan, peserta memahami digitalisasi sebagai alat transparansi dan perlindungan profesional, khususnya dalam pengambilan keputusan teknis pemeliharaan jalan. Temuan ini sejalan dengan konsep manajemen perubahan, yang menekankan bahwa resistensi individu terhadap teknologi dapat dikurangi melalui proses edukasi dan pemaknaan ulang terhadap tujuan perubahan. Dengan memahami bahwa data digital berfungsi sebagai dasar argumentasi yang objektif dalam pengusulan anggaran dan pelaporan kinerja, ASN menjadi lebih terbuka terhadap adopsi sistem digital. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membangun legitimasi psikologis terhadap perubahan organisasi.

Peningkatan kemampuan peserta dalam mengoperasikan SIMBAJA menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung efektif dalam meningkatkan literasi digital ASN, termasuk bagi pegawai dengan latar belakang kerja lapangan. Kemampuan mencari ruas jalan, mengukur panjang kerusakan, dan mengunggah dokumentasi berbasis koordinat merupakan kompetensi inti dalam tata kelola pemeliharaan jalan berbasis data. Hasil ini mengindikasikan bahwa kesenjangan antara sistem digital dan praktik kerja lapangan dapat dijumpai melalui metode pelatihan yang aplikatif. Ketika pegawai mampu mengoperasikan sistem secara mandiri, SIMBAJA tidak lagi berfungsi sebagai alat administratif semata, tetapi menjadi instrumen kerja operasional yang mendukung akurasi data dan efisiensi proses. Dengan demikian, peningkatan kompetensi teknis ASN berkontribusi langsung pada perbaikan kualitas data kondisi jalan yang menjadi dasar perencanaan pemeliharaan.

Peningkatan pemahaman peserta terhadap alur kerja Siap Mantap menunjukkan bahwa digitalisasi berperan penting dalam mempercepat respons layanan publik. Pemanfaatan koordinat geografis dalam aduan masyarakat memungkinkan Tim Reaksi Cepat (TRC) melakukan verifikasi lokasi secara lebih cepat dan akurat dibandingkan metode manual. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi sistem aduan dengan data spasial tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja, tetapi juga memperkuat prinsip responsivitas dan akuntabilitas pelayanan publik. Ketika alur kerja dipahami secara menyeluruh oleh pegawai, potensi miskomunikasi dan keterlambatan penanganan dapat diminimalkan. Hal ini menjadi bukti bahwa pelatihan yang tepat dapat meningkatkan kualitas layanan publik melalui pemanfaatan teknologi digital.

Secara organisasi, hasil pelatihan menunjukkan adanya pergeseran awal menuju tata kelola pemeliharaan jalan yang lebih berbasis data. Kemampuan peserta dalam membaca dan menginterpretasikan statistik kondisi jalan menandakan bahwa data digital mulai dimanfaatkan sebagai dasar pengambilan keputusan, bukan sekadar pelaporan formal. Meskipun dampak jangka panjang terhadap kinerja organisasi memerlukan pemantauan lebih lanjut, temuan awal ini menunjukkan bahwa pemberdayaan ASN melalui pelatihan manajemen perubahan digital dapat menjadi katalis dalam reformasi birokrasi di tingkat unit pelaksana teknis. Dengan meningkatnya kualitas data dan kesiapan SDM, perencanaan pemeliharaan jalan berpotensi menjadi lebih tepat sasaran dan berkelanjutan.

4. Kesimpulan

Pelatihan manajemen perubahan digital merupakan instrumen krusial dalam menjembatani kesenjangan antara ketersediaan teknologi informasi dengan kapasitas sumber daya manusia di sektor publik. Di UPTD Pemeliharaan Jalan Kroya, intervensi melalui pendekatan *training-based*

change telah berhasil meruntuhkan resistensi psikologis pegawai dan meningkatkan kemahiran teknis dalam mengoperasikan sistem SIMBAJA serta kanal Siap Mantap. Peserta kini tidak hanya mampu menggunakan fitur-fitur canggih seperti peta interaktif dan dokumentasi berbasis geotagging, tetapi juga memahami pentingnya akurasi data dalam mendukung perencanaan anggaran yang lebih akurat dan transparan.

Dampak jangka pendek dari kegiatan ini adalah meningkatnya validitas data kondisi jalan di enam kecamatan wilayah kerja Kroya, yang sangat membantu dalam penyusunan prioritas perbaikan jalan tahun anggaran 2026. Secara organisasi, pelatihan ini telah memicu tumbuhnya budaya kerja berbasis data dan memperkuat responsivitas Tim Reaksi Cepat (TRC) dalam menangani keluhan masyarakat. Implikasi yang lebih luas adalah terwujudnya tata kelola infrastruktur jalan yang lebih modern, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas layanan publik dan kemandirian jalan di seluruh Kabupaten Cilacap.

Sebagai rekomendasi untuk pengabdian selanjutnya, perlu dilakukan monitoring berkelanjutan untuk memastikan tingkat adopsi digital tidak menurun seiring waktu. Program pendampingan teknis di lapangan secara *one-on-one* bagi pegawai senior sangat disarankan untuk memberikan kepercayaan diri tambahan. Selain itu, pemerintah daerah perlu mempertimbangkan pembaruan infrastruktur perangkat keras dan penguatan jaringan internet di titik-titik buta (*blank spot*) agar pengumpulan data lapangan dapat dilakukan secara *real-time* tanpa kendala teknis. Integrasi sistem manajemen jalan dengan analisis risiko bencana juga menjadi peluang inovasi masa depan untuk menciptakan infrastruktur yang lebih tangguh di Kabupaten Cilacap.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya kepada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR) Kabupaten Cilacap, khususnya kepada jajaran pimpinan dan staf Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pemeliharaan Jalan Kroya, atas keterbukaan, kerja sama, dan fasilitas yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Program Pascasarjana Universitas Putra Bangsa, Kebumen, yang telah memberikan dukungan administratif dan akademis. Penulis menyatakan bahwa seluruh kegiatan ini dilaksanakan secara mandiri oleh tim pengabdian sebagai wujud nyata pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, tanpa adanya intervensi atau pendanaan dari pihak eksternal manapun.

Daftar Pustaka

- [1] Republik Indonesia, *Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan*. Jakarta: Sekretariat Negara, 2022.
- [2] DPUPR Kabupaten Cilacap, "SIMBAJA - Sistem Informasi Manajemen Database Jalan dan Jembatan," 2025. [Online]. Available: <https://simbaja.cilacapkab.go.id/> [Accessed: 16 Jan. 2026].
- [3] M. I. Sarwar, Q. Abbas, T. Alyas, and A. Alzahrani, "Digital Transformation of Public Sector Governance with IT Service Management - A Pilot Study," *IEEE Access*, vol. 11, pp. 6490-6512, 2023, doi:10.1109/ACCESS.2023.1018341
- [4] KemenPANRB, *Peraturan Menteri PANRB Nomor 9 Tahun 2023 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat*. Jakarta: KemenPANRB, 2023.
- [5] G. Orsini and G. Piras, "Digital Construction and Management the Public's Infrastructures," in *Infrastructure Assets Management*. Rome: Sapienza University, 2023, vol. 10, pp. 145-163.
- [6] JICA and PFID, *Pedoman Sistem Pemeliharaan Jalan Kota (City Road Management System, CRMS)*, Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga, 2025.
- [7] D. Novitasari, D. T. Nasution, G. E. Pratikno, and A. Fauzi, "Transformasi Manajemen SDM ASN di Era Digital: Kajian Literature atas Kompetensi Digital, Sistem Merit, dan Gaya Kepemimpinan," *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, vol. 6, no. 6, pp. 4205-4214, 2025.

- [8] V. Naharani, S. Asiyah, and D. Sudaryanti, "Manajemen Perubahan Perilaku Karyawan Pemerintah Daerah di Era Digitalisasi Layanan Publik," *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, vol. 6, no. 6, pp. 4693-4702, 2025.
- [9] D. T. Hoang, D. Papageorgiou, P. N. Hansen, A. S. Christiansen, and R. Galeazzi, "Predictive Maintenance of Road Networks via Spatial Clustering and Scheduling: A Data-Driven Approach," Technical University of Denmark Research Portal, 2024.
- [10] A. Rizal, "Manajemen Perubahan di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Organisasi Publik," *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, vol. 3, no. 2, pp. 933-941, 2024.
- [11] DPUPR Kabupaten Cilacap, *Laporan Statistik Jalan Kabupaten Cilacap Tahun 2025*, Cilacap: Bidang Bina Marga, 2025.
- [12] N. E. K. Aprianto and R. Meliana, "Bangga Mbangun Desa Policy in Improving Regional Development in Cilacap Regency," ResearchGate, Oct. 2024.
- [13] M. Tangi, M. Janssen, J. C. Weyerer, and B. W. Wirtz, "Digital transformation in the public sector: A systematic literature review and a research agenda," *Government Information Quarterly*, vol. 36, no. 4, 100385, 2021.
- [14] Ministry of Communications and Informatics, *Digital Mindset and Literacy Report of Indonesian Civil Servants 2024*, Jakarta: Kominfo, 2024.
- [15] OECD, "Developing skills for digital government: A review of good practices across OECD governments," *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, no. 202, 2024.
- [16] Direktorat Jenderal Bina Marga, *Pedoman Sistem Pemeliharaan Jalan Kota (City Road Management System)*, Jakarta, Indonesia, 2025.
- [17] Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia, *Perbaikan Pengaturan Dana Preservasi Jalan dalam UU tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Jakarta, Indonesia, 2022.
- [18] Pemerintah Kabupaten Rejang Lebong, "Implementasi SPBE di Daerah: Peluang dan Tantangan Digitalisasi Pemerintahan," 2024.