



Strategi Penanganan Ruas Jalan dalam Pencegahan Kerusakan Jalan di Kabupaten Kolaka Utara

Syahrullah^{1*}, Nasrul², Ridwansyah Nuhun³

^{1,2} Universitas Halu Oleo, Kendari

ARTICLE INFO

Article history:

Received March 25, 2026

Revised April 26, 2026

Accepted April 28, 2026

Available online April 28, 2026

Kata Kunci:

Analisis SWOT, Kerusakan Jalan, Penanganan Ruas Jalan

Keywords:

SWOT analysis, Road Damage, Road Section Management



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright ©2026 by Author. Published by CV. Rifainstitut

ABSTRAK

Pembangunan infrastruktur jalan merupakan aspek penting dalam mendukung konektivitas dan pertumbuhan ekonomi daerah. Namun, kerusakan jalan masih menjadi permasalahan utama, termasuk di Kabupaten Kolaka Utara. Penelitian ini bertujuan merumuskan strategi penanganan ruas jalan dalam mencegah kerusakan melalui pendekatan analisis SWOT. Metode yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi utama meliputi optimalisasi dukungan pemerintah pusat melalui peningkatan kapasitas SDM dan kelembagaan, pemanfaatan ketersediaan material dan dukungan daerah, serta penerapan teknologi berbasis kapasitas internal. Strategi ini mampu meningkatkan efektivitas penanganan jalan dari pendekatan reaktif menjadi preventif. Dengan demikian, sinergi antara faktor internal dan eksternal menjadi kunci dalam mewujudkan pengelolaan infrastruktur jalan yang efektif, efisien, dan berkelanjutan.

ABSTRACT

The Road infrastructure development is a crucial aspect in supporting connectivity and regional economic growth. However, road damage remains a major problem, including in North Kolaka Regency. This study aims to formulate a road management strategy to prevent damage through a SWOT analysis approach. The methods used include observation, interviews, and documentation. The results indicate that the main strategy includes optimizing central government support through increasing human resource and institutional capacity, utilizing available materials and regional support, and implementing internal capacity-based technology. This strategy can improve the effectiveness of road management from a reactive to a preventive approach. Thus, synergy between internal and external factors is key to realizing effective, efficient, and sustainable road infrastructure management.

1. PENDAHULUAN

Pembangunan merupakan suatu proses multidimensional yang mencakup perubahan dan peningkatan dalam berbagai aspek kehidupan, baik sosial, ekonomi, maupun lingkungan, yang secara keseluruhan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Astuti, 2021; Djadjuli, 2018; Rachmad et al., 2023; Sjachrawy et al., 2026). Dalam perspektif pembangunan modern, keberhasilan pembangunan tidak hanya diukur dari pertumbuhan ekonomi, tetapi juga dari pemerataan hasil pembangunan, peningkatan kualitas hidup, serta terciptanya keadilan sosial (Rifai, 2022). Oleh karena itu, pembangunan harus dilaksanakan secara terencana, terpadu, dan berkelanjutan agar mampu memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat (Halimah & Kurniati, 2025).

Salah satu komponen penting dalam mendukung keberhasilan pembangunan adalah ketersediaan infrastruktur, khususnya infrastruktur transportasi berupa jalan (Taziruddin et al., 2025). Infrastruktur jalan memiliki peran strategis dalam meningkatkan konektivitas antarwilayah, memperlancar mobilitas barang dan jasa, serta mendukung aktivitas sosial ekonomi masyarakat (Syukriyanto, 2021). Jalan raya sebagai bagian dari sistem transportasi nasional berfungsi sebagai penghubung utama antarwilayah yang memungkinkan terjadinya

*Corresponding author

E-mail addresses: stsyahrullah@gmail.com (Syahrullah)

interaksi sosial, ekonomi, dan budaya secara lebih efektif (Santosa et al., 2021). Dengan demikian, kondisi jalan yang baik akan berimplikasi langsung terhadap peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi wilayah. Namun demikian, dalam implementasinya, pembangunan infrastruktur jalan di Indonesia masih dihadapkan pada berbagai permasalahan, salah satunya adalah kerusakan jalan (Lestari et al., 2023).

Kerusakan jalan merupakan kondisi menurunnya fungsi struktural maupun fungsional jalan sehingga tidak mampu lagi melayani arus lalu lintas secara optimal (Al Faritzie et al., 2022; Sulistyio et al., 2025). Dampak dari kerusakan jalan tidak hanya menghambat mobilitas masyarakat, tetapi juga meningkatkan biaya operasional kendaraan, memperlambat distribusi barang, serta meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas (Fajar et al., 2021). Berdasarkan kajian Direktorat Jenderal Bina Marga bekerja sama dengan Indonesia Infrastructure Initiative (INDII), faktor utama penyebab kerusakan jalan di Indonesia meliputi muatan berlebih (47%), rendahnya kualitas pemeliharaan (20%), faktor desain (18%), dan kualitas konstruksi (15%). Hal ini menunjukkan bahwa permasalahan kerusakan jalan tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga berkaitan dengan aspek manajerial dan kebijakan (Siswanto et al., 2016).

Kabupaten Kolaka Utara sebagai salah satu daerah otonomi baru di Provinsi Sulawesi Tenggara memiliki posisi strategis sebagai pintu gerbang wilayah (Thasman et al., 2026). Kondisi ini menuntut tersedianya infrastruktur jalan yang memadai guna mendukung mobilitas orang dan barang. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik dan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Kolaka Utara, panjang jalan di wilayah ini mengalami peningkatan dari 962,03 km pada tahun 2020 menjadi 1.064,6 km pada tahun 2022, dengan sebagian besar kewenangan pengelolaan berada pada pemerintah kabupaten. Hal ini mengindikasikan besarnya tanggung jawab pemerintah daerah dalam memastikan kualitas dan keberlanjutan infrastruktur jalan.

Di sisi lain, data kondisi jalan menunjukkan bahwa meskipun terjadi peningkatan panjang jalan dalam kondisi baik dari tahun ke tahun, keberadaan jalan dengan kondisi rusak berat masih cukup signifikan. Pada tahun 2024, panjang jalan dalam kondisi rusak berat masih mencapai 209,985 km. Kondisi ini mencerminkan bahwa upaya pemeliharaan dan perbaikan jalan belum sepenuhnya optimal (Fitriani, 2018). Hasil observasi awal juga menunjukkan bahwa masih banyak ruas jalan yang mengalami kerusakan, terutama pada jalur dengan volume lalu lintas tinggi sebagai dampak meningkatnya aktivitas ekonomi dan mobilitas masyarakat.



Gambar 1. Penanganan Ruas Jalan di Kab. Kolaka Utara

Sumber : Dinas PUPR Kab. Kolaka Utara (2026)

Permasalahan tersebut menuntut adanya upaya penanganan yang sistematis dan berbasis data dalam mengidentifikasi tingkat kerusakan jalan. Dalam merumuskan strategi penanganan yang tepat, diperlukan pendekatan analisis yang komprehensif seperti analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats* (SWOT), yang mampu mengidentifikasi faktor internal dan eksternal dalam pengelolaan infrastruktur jalan.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan analisis SWOT dalam pengelolaan infrastruktur transportasi dapat membantu pemerintah dalam merumuskan kebijakan yang lebih tepat sasaran (Hasina & Satyadharma, 2023b; Kamil, 2017). Namun demikian, kajian yang secara khusus mengkaji strategi penanganan kerusakan jalan di Kabupaten Kolaka Utara masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna mengisi kesenjangan penelitian sekaligus memberikan rekomendasi strategis bagi pemerintah daerah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada perumusan strategi penanganan ruas jalan dalam mencegah kerusakan jalan di Kabupaten Kolaka Utara. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik maupun praktis dalam mendukung pengelolaan infrastruktur jalan yang lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan, serta mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara luas.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada Bulan Februari-Maret di Kab. Kolaka Utara khususnya observasi langsung pada strategi penanganan kerusakan ruas jalan. Adapun pengumpulan data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan beberapa cara yang akan diuraikan yaitu metode wawancara, observasi dan teknik dokumentasi. Analisis penelitian dilakukan dengan menggunakan analisis SWOT (Rangkuti, 2015).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara, observasi lapangan, serta dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti, diperoleh gambaran mengenai faktor internal dan eksternal dalam penanganan ruas jalan dalam pencegahan kerusakan jalan di Kabupaten Kolaka Utara yang selanjutnya diuraikan secara rinci pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Analisis SWOT pada penanganan kerusakan ruas jalan di Kab Kolaka Utara

Faktor	Kekuatan	Kelemahan
Internal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketersediaan material utama dan material penunjang 2. Dukungan pemerintah daerah 3. SDM Dinas PUPR Kab. Kolaka Utara 4. Dukungan kelembagaan yang solid dalam pembangunan ruas jalan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alokasi anggaran 2. Koordinasi antar instansi belum optimal 3. Belum optimalnya Kegiatan pemantauan rutin dan berkala 4. Respon penanganan yang cenderung reaktif
Faktor	Peluang	Tantangan
Eksternal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dukungan Pemerintah Pusat 2. Peningkatan aktivitas ekonomi 3. Pengembangan teknologi pada infrastruktur jalan 4. Meningkatnya kesadaran akan pembangunan berkelanjutan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ancaman beban lalu lintas 2. Ancaman cuaca 3. Faktor birokrasi yang lambat dalam pencairan anggaran 4. Potensi Bencana alam

Sumber : Hasil Olah Data (2026)

Adapun matriks SWOT diuraikan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Matriks SWOT pada penanganan kerusakan ruas jalan di Kab Kolaka Utara

IFAS Internal Strategy Analysis Factor EFAS External Strategy Analysis Factor	STRENGTH(S) Kekuatan	WEAKNESS (W) Kelemahan
	Opportunities (O) Peluang 1. Dukungan Pemerintah Pusat 2. Peningkatan aktivitas ekonomi 3. Pengembangan teknologi pada infrastruktur jalan 4. Meningkatnya kesadaran akan pembangunan berkelanjutan	Strategi SO 1. Optimalisasi pemanfaatan dukungan pemerintah pusat melalui kapasitas SDM dan kelembagaan 2. Pemanfaatan ketersediaan material dan dukungan daerah untuk mendukung pertumbuhan ekonomi 3. Penerapan teknologi infrastruktur berbasis kapasitas internal yang ada
THREATH (T) Tantangan 1. Ancaman beban lalu lintas 2. Ancaman cuaca 3. Faktor birokrasi yang lambat dalam pencairan anggaran 4. Potensi Bencana alam	Strategi ST 1. Peningkatan kualitas konstruksi jalan untuk menghadapi beban lalu lintas dan cuaca ekstrem 2. Penguatan sistem kelembagaan dalam percepatan respon terhadap bencana dan kerusakan jalan 3. Efisiensi pelaksanaan proyek untuk mengantisipasi keterlambatan birokrasi anggaran	Strategy WT 1. Prioritas anggaran berbasis risiko untuk menghadapi beban lalu lintas dan bencana 2. Peningkatan sistem koordinasi darurat antar instansi 3. Perbaiki sistem pemantauan untuk menghindari kerusakan yang lebih parah

Sumber : Hasil Olah Data (2026)

Strategi yang direkomendasikan dalam penelitian ini adalah Strategi S-O yang terdiri dari:

1. Optimalisasi pemanfaatan dukungan pemerintah pusat melalui kapasitas SDM dan kelembagaan
2. Pemanfaatan ketersediaan material dan dukungan daerah untuk mendukung pertumbuhan ekonomi
3. Penerapan teknologi infrastruktur berbasis kapasitas internal yang ada

Adapun rincian dari hasil penelitian yang menemukan strategi ini akan diuraikan sebagai berikut:

Optimalisasi pemanfaatan dukungan pemerintah pusat melalui kapasitas SDM dan kelembagaan

Optimalisasi pemanfaatan dukungan pemerintah pusat merupakan strategi kunci dalam meningkatkan efektivitas penanganan ruas jalan di Kabupaten Kolaka Utara, terutama dalam

menyikapi akan keterbatasan sumber daya daerah. Dukungan tersebut umumnya hadir dalam bentuk alokasi anggaran seperti Dana Alokasi Khusus (DAK), program pembangunan infrastruktur, serta fasilitasi teknis dan kebijakan. Namun, keberhasilan pemanfaatannya sangat ditentukan oleh kesiapan internal daerah, khususnya kualitas sumber daya manusia (SDM) dan kekuatan kelembagaan yang dimiliki oleh Dinas PUPR.

SDM yang kompeten memiliki peran penting dalam menyusun perencanaan berbasis kebutuhan riil, menyelaraskan program daerah dengan prioritas nasional, serta menyusun dokumen teknis yang memenuhi standar pusat (Kasim et al., 2025; Sabri et al., 2024; Wijaya, 2025). Selain itu, kelembagaan yang solid memungkinkan adanya tata kelola yang baik dalam program penanganan ruas jalan, mulai dari proses pengusulan program, pelaksanaan kegiatan, hingga pengawasan dan pelaporan (Hartono et al., 2025). Kelembagaan yang kuat juga mampu meminimalkan potensi inefisiensi dan penyimpangan dalam pelaksanaan proyek (Paradiang, 2025).

Lebih lanjut, sinergi antara pemerintah daerah dan pusat perlu dibangun melalui komunikasi yang intensif dan berbasis data (Setiawan, 2025). Pemerintah daerah harus mampu menyajikan data kondisi jalan yang akurat dan mutakhir sebagai dasar pengajuan program. Selain itu, peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan teknis, manajerial, dan administrasi menjadi faktor penting agar program yang diperoleh dapat diimplementasikan secara optimal (Kamala et al., 2025).

Strategi ini juga menekankan pentingnya pendekatan proaktif dari pemerintah daerah dalam mengakses peluang dari pemerintah pusat. Tidak hanya menunggu program turun, tetapi secara aktif mengusulkan kebutuhan daerah berdasarkan prioritas pembangunan. Dengan demikian, optimalisasi dukungan pemerintah pusat tidak hanya menjadi solusi jangka pendek dalam mengatasi keterbatasan anggaran, tetapi juga menjadi upaya strategis dalam memperkuat kapasitas institusional daerah secara berkelanjutan.

Pemanfaatan ketersediaan material dan dukungan daerah untuk mendukung pertumbuhan ekonomi

Ketersediaan material utama dan material penunjang merupakan kekuatan fundamental dalam mendukung penanganan ruas jalan di Kabupaten Kolaka Utara (Papagiannakis & Masad, 2024). Ketika faktor ini diperkuat dengan dukungan pemerintah daerah melalui kebijakan dan alokasi anggaran, maka tercipta kondisi yang kondusif untuk pembangunan infrastruktur jalan yang berkualitas dan berkelanjutan. Infrastruktur jalan yang baik memiliki peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, karena berfungsi sebagai penghubung utama dalam distribusi barang dan jasa (Adif et al., 2021; Aisyah, 2025; Ng et al., 2019).

Dengan memanfaatkan ketersediaan material secara optimal, pemerintah daerah dapat mempercepat pelaksanaan pembangunan dan pemeliharaan jalan (Hasina & Satyadharma, 2023a). Hal ini berdampak langsung pada peningkatan konektivitas antar wilayah, penurunan biaya logistik, serta peningkatan aksesibilitas masyarakat terhadap pusat-pusat ekonomi. Selain itu, penggunaan material lokal juga memberikan dampak positif terhadap perekonomian daerah, seperti peningkatan pendapatan masyarakat dan penciptaan lapangan kerja (Irham et al., 2024).

Dukungan pemerintah daerah menjadi faktor pengungkit dalam strategi ini, terutama dalam hal penetapan prioritas pembangunan, penganggaran, serta pengawasan pelaksanaan proyek (Suardi & Panjaitan, 2025). Kebijakan yang berpihak pada pembangunan infrastruktur jalan akan mendorong keberlanjutan program pemeliharaan jalan, sehingga kerusakan dapat dicegah sejak dini (Nurdia et al., 2025; Siahay et al., 2023).

Dalam jangka panjang, kualitas infrastruktur jalan yang baik akan menarik investasi dan membuka peluang pengembangan sektor-sektor ekonomi lainnya (Anisa et al., 2024; Tambaip et al., 2023). Dengan demikian, strategi ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis

pembangunan jalan, tetapi juga memiliki implikasi luas terhadap peningkatan daya saing daerah. Sinergi antara ketersediaan material dan dukungan pemerintah daerah menjadi kunci dalam menciptakan pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan.

Penerapan teknologi infrastruktur berbasis kapasitas internal yang ada

Penerapan teknologi dalam pengelolaan infrastruktur jalan merupakan langkah strategis dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas penanganan jalan di Kabupaten Kolaka Utara (Iwandri & Septiyanti, 2025). Perkembangan teknologi, seperti sistem informasi geografis (GIS), aplikasi monitoring berbasis digital, serta penggunaan material inovatif, memberikan peluang besar dalam mendukung upaya pencegahan kerusakan jalan. Namun demikian, keberhasilan implementasi teknologi sangat bergantung pada kesiapan kapasitas internal, terutama kompetensi SDM dan kesiapan kelembagaan (Ananda, 2025; Mohamed & Tran, 2023).



Gambar 2 Pelaksanaan Proyek Jalan di Kabupaten Kolaka Utara
(Ruas Jalan Totallang – latawaro)

Sumber : Dinas PUPR Kab. Kolaka Utara (2026)

SDM yang dimiliki Dinas PUPR perlu memiliki kemampuan dalam mengoperasikan dan memanfaatkan teknologi tersebut secara optimal (Anhar et al., 2025; Syukrianto & Hasina, 2025). Oleh karena itu, peningkatan kapasitas melalui pelatihan dan pendampingan teknis menjadi sangat penting (Iwandri & Septiyanti, 2025). Selain itu, kelembagaan yang solid diperlukan untuk memastikan adanya sistem yang terintegrasi dalam pengelolaan data dan informasi terutama dalam penanganan ruas jalan (Okolo et al., 2022; Rukka, 2023). Dengan sistem yang baik, data kondisi jalan dapat diakses secara real-time dan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan.

Penerapan teknologi juga memungkinkan pergeseran paradigma dari penanganan yang bersifat reaktif menjadi preventif (Rodney, 2020). Melalui sistem monitoring yang akurat, kerusakan jalan dapat dideteksi sejak dini sehingga dapat segera ditangani sebelum menjadi lebih parah (Hamzah et al., 2025). Hal ini akan berdampak pada efisiensi biaya pemeliharaan dan peningkatan umur layanan jalan (Isfahani & Priyono, 2025).

Implementasi teknologi dapat dimulai secara bertahap sesuai dengan kapasitas yang ada. Pendekatan ini penting agar adopsi teknologi tidak menjadi beban, tetapi justru menjadi alat yang mendukung kinerja organisasi. Dalam jangka panjang, penerapan teknologi akan mendorong transformasi digital dalam tata kelola infrastruktur daerah, sehingga tercipta sistem yang lebih modern, transparan, dan berkelanjutan (Sangaji & Irianto, 2025; Satyadharna et al., 2024).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, strategi penanganan ruas jalan di Kabupaten Kolaka Utara menekankan tiga pendekatan utama, yaitu optimalisasi dukungan pemerintah pusat, pemanfaatan ketersediaan material dan dukungan daerah, serta penerapan teknologi berbasis kapasitas internal. Ketiga strategi tersebut saling melengkapi dalam meningkatkan efektivitas pencegahan kerusakan jalan. Dukungan pemerintah pusat menjadi faktor penguat dalam mengatasi keterbatasan sumber daya, sementara ketersediaan material dan komitmen pemerintah daerah berperan dalam mendorong pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan. Di sisi lain, penerapan teknologi memungkinkan peningkatan efisiensi, akurasi, dan pergeseran paradigma dari penanganan reaktif menjadi preventif. Dengan demikian, sinergi antara kapasitas internal dan peluang eksternal menjadi kunci keberhasilan pengelolaan infrastruktur jalan secara berkelanjutan.

Pemerintah Kabupaten Kolaka Utara perlu meningkatkan kapasitas SDM, memperkuat kelembagaan, serta mengoptimalkan dukungan pusat melalui perencanaan berbasis data. Penerapan teknologi monitoring dan penguatan koordinasi lintas instansi juga penting untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan penanganan jalan. Masyarakat diharapkan menjaga kualitas jalan dengan menghindari aktivitas merusak serta berpartisipasi melalui pelaporan dini kerusakan. Peran aktif ini penting dalam mendukung pemeliharaan jalan yang berkelanjutan dan responsif. Penelitian selanjutnya perlu mendalami penerapan teknologi berbasis data serta menguji efektivitas strategi secara kuantitatif, dengan mempertimbangkan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi.

5. REFERENSI

- Adif, R. M., Hendri, R., & Almizan, A. (2021). Analisis Pembangunan Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi UMKM di Bukit Gado-Gado Kota Padang Pada Tahun 2020. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 161–164. <https://doi.org/10.37034/infeb.v3i4.96>
- Aisyah, N. (2025). Pengaruh Pembangunan Infrastruktur terhadap Konektivitas Ekonomi Daerah di Nusa Tenggara Barat. *Economics Note*, 1(2), 53–59. <https://doi.org/10.70716/econote.v1i2.84>
- Al Faritzie, H., Firda, A., & Aprilyanti, S. (2022). Identifikasi dan Analisis Kerusakan Jalan pada Ruas Jalan Siaran Sako Kota Palembang. *Bearing : Jurnal Penelitian Dan Kajian Teknik Sipil*, 7(4), 223. <https://doi.org/10.32502/jbearing.v7i4.5499>
- Ananda, R. G. (2025). Inovasi Teknologi dalam Kebijakan Lingkungan di Daerah Kabupaten Pelalawan: Peluang dan Tantangan. *Kajian Administrasi Publik Dan Ilmu Komunikasi*, 2(2), 244–257. <https://doi.org/10.62383/kajian.v2i2.393>
- Anhar, D., Wahyudi, L. S., & Anhar, A. I. (2025). Strategi Peningkatan Kinerja Pegawai Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Banjarbaru. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 3(04), 1151–1163. <https://ojs.smkmerahputih.com/index.php/jimu/article/view/1236>
- Anisa, S. N., Aulia, S., Indah, A., Dipa, M. A. K., & Panorama, M. (2024). Analisis Peran Infrastruktur Dalam Pertumbuhan Ekonomi Pembangunan Di Kota Palembang. *Jurnal Publikasi Ekonomi Dan Akuntansi*, 4(1), 36–54.

- <https://doi.org/10.51903/jupea.v4i1.2435>
Astuti, D. (2021). Peran Pemerintah dalam Mewujudkan Kesejahteraan dan Kemandirian Masyarakat. *Ensiklopedia of Journal*, 3(3), 193–205. <https://doi.org/10.33559/eoj.v3i3.746>
- Djadjuli, D. (2018). Peran Pemerintah dalam Pembangunan Ekonomi Daerah. *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 5(2), 8–21. <https://doi.org/10.25157/dinamika.v5i2.1409>
- Fajar, A. N., Khamid, A., Diantoro, W., & Apriliano, D. D. (2021). Analisis Tingkat Kerusakan pada Jalan Pagerbarang – Margasari Kabupaten Tegal Analysis of the Level of Damage on Jalan Pagerbarang – Margasari Tegal Regency. *Infratech Building Journal (IJB)*, 2(2), 49–57.
- Fitriani, A. (2018). Evaluasi Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Pengembangan Infrastruktur Ekonomi Wilayah (Pnpm-Pisew). *FOKUS: Publikasi Ilmiah Untuk Mahasiswa, Staf Pengajar Dan Alumni Universitas Kapuas Sintang.*, 16(1), 152–161. <https://doi.org/10.51826/fokus.v16i1.134>
- Halimah, U. N., & Kurniati, E. (2025). Sinergi Peran Pemerintah dan Masyarakat dalam Mewujudkan Pembangunan Daerah yang Berkelanjutan. *Journal of Social Science and Multidisciplinary Analysis*, 2(2), 1–19. <https://doi.org/10.59827/jossama.v2i2.42>
- Hamzah, A., Putra, I. H., Rizkyandra, K., & Supriadi, I. (2025). Sistem Monitoring Kerusakan Jalan Di Kota Bandung Berbasis Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus: Kota Bandung). *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, 8(1), 48–59. <https://doi.org/10.47324/ilkominfo.v8i1.315>
- Hartono, A. R., Pratiwi, D. A., Arifin, S., Fatoni, M., & Endayani, E. (2025). Implementasi Program Pembangunan Infrastruktur Ruas Jalan Dinas PUPR Kabupaten Lebak. *Jurnal Syntax Imperatif: Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 6(3), 794–805. <https://doi.org/10.54543/syntaximperatif.v6i3.760>
- Hasina, H., & Satyadharma, M. (2023a). Peran Sumber Daya Manusia dan Pelibatan Masyarakat dalam Pembangunan Jalan Lokal di Kabupaten Buton Utara. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 2(3), 217–227. <https://doi.org/10.57250/ajsh.v2i3.167>
- Hasina, H., & Satyadharma, M. (2023b). Strategi Pengembangan Fungsi Terminal Penumpang Tipe B Di Provinsi Sulawesi Tenggara. *Journal Publicuho*, 6(1), 246–256. <https://doi.org/10.35817/publicuho.v6i1.112>
- Irham, F., Fauzan, R. G., & Pramasha, R. R. (2024). Peran Sumber Daya Alam dalam Mendorong Perekonomian Nasional. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(11). <https://doi.org/10.62281/v2i11.969>
- Isfahani, M. N., & Priyono, A. (2025). Pemeliharaan Jalan dengan Hotmix. *Teknik Sipil Arsitektur: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(02), 83–87. <https://pkmtekniksipilarsitektur.ac.id/index.php/pkmc/article/download/11/11>
- Iwandri, M. A. S., & Septiyanti, R. (2025). Transformasi Digital Pengelolaan Infrastruktur Wilayah oleh PUPR SVJJ Palembang melalui Teknologi Informasi. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (JUPTIK)*, 3(1), 8–13. <https://doi.org/10.52060/juptionik.v3i1.3029>
- Kamala, J., Salsa, S. A., Nurilawati, N., Fachriansyah, R. M. I., & Firman, F. (2025). Integrasi Pelatihan dan Pengembangan SDM dalam Meningkatkan Kapasitas Organisasi. *EDU SOCIATA (Jurnal Pendidikan Sosiologi)*, 8(1), 22–32. <https://doi.org/10.33627/es.v8i1.3307>
- Kamil, I. (2017). Pendekatan Baru Strategi Pemeliharaan Aset Infrastruktur Jalan Raya Berkelanjutan di Indonesia. *Prosiding Simposium II-UNJDD 2017*. <https://conference.unsri.ac.id/index.php/uniid/article/view/581>
- Kasim, S. S., Almaliki, M. F., Mursalim, S., Ferima, Satyadharma, M., & Prasetyo, E. W. (2025). Transformasi Digital Dan Manajemen Sumber Daya Manusia Di Universitas

- Dan Instansi Publik. *Cangkal: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 1(2), 148–158. <https://batuahjurnal.my.id/index.php/cjish/article/view/100>
- Lestari, C. A., Ummah, K., Pratiwi, N. A., & Ivanna, J. (2023). Peran Pemerintah Dalam Menanggulangi Kerusakan Infrastruktur Jalan Di Desa Bah Tobu Kecamatan Dolok Batu Nanggar Kabupaten Simalungun. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 2(3), 307–312. <https://doi.org/10.37676/mude.v2i3.4023>
- Mohamed, M., & Tran, D. Q. (2023). Content analysis of e-inspection implementation for highway infrastructure construction projects. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 30(7), 2621–2644. <https://doi.org/10.1108/ECAM-08-2021-0699>
- Ng, C. P., Law, T. H., Jakarni, F. M., & Kulanthayan, S. (2019). Road infrastructure development and economic growth. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 512(1), 012045. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/512/1/012045>
- Nurdia, F., Haryati, H., Ainun, A., Burhan, M. R., & Jailani, M. A. (2025). Upaya Dinas PUPR Kota Mataram dalam Menjaga Kualitas Infrastruktur Jalan. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 3(4), 840–848. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i4.2554>
- Okolo, F. C., Etukudoh, E. A., Ogunwole, O., Osho, G. O., & Basiru, J. O. (2022). Policy-Oriented Framework for Multi-Agency Data Integration Across National Transportation and Infrastructure Systems. *Journal of Frontiers in Multidisciplinary Research*, 3(1), 140–149. <https://doi.org/10.54660/IJFMR.2022.3.1.140-149>
- Papagiannakis, A. T., & Masad, E. A. (2024). *Pavement Design and Materials*. John Wiley & Sons.
- Paradiang, M. W. (2025). Studi Awal Penerapan Prinsip Manajemen Konstruksi Berkelanjutan pada Proyek-Proyek Infrastruktur Daerah. *Journal of Science, Technology, and Innovation*, 1(2), 371–380. <https://doi.org/10.65310/1kqa4y74>
- Rachmad, A. F., Azaria, E., Nur Xusan, Q., & Azzahra, N. (2023). Pengaruh Kebijakan Desentralisasi Terhadap Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Daerah. *JURNAL PENELITIAN SERAMBI HUKUM*, 16(02), 75–88. <https://doi.org/10.59582/sh.v16i02.773>
- Rangkuti, F. (2015). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama.
- Rifai, A. (2022). Rekonstruksi Makna Pembangunan Manusia Menurut Bappenas. *Jurnal Ilmiah Ultras Brebes*, 5(2). <https://jurnal-ultras.brebeskab.go.id/index.php/ojsdata/article/view/47>
- Rodney, B. D. (2020). Understanding the paradigm shift in education in the twenty-first century. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 12(1), 35–47. <https://doi.org/10.1108/WHATT-10-2019-0068>
- Rukka, A. S. (2023). *Manajemen Prioritas Penanganan Jalan Lingkungan Berbasis SIG di Kecamatan Manggala Kota Makassar*. Universitas Hasanuddin.
- Sabri, M. A. D., Utami, S., & Harmen, H. (2024). *Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Konteks Perencanaan Pembangunan*. Syiah Kuala University Press.
- Sangaji, M. S. J., & Irianto, J. (2025). Transformasi Inovasi Pelayanan Publik menuju Pemerintahan Digital. *Jejaring Administrasi Publik*, 17(1), 54–70. <https://doi.org/10.20473/jap.v17i1.72708>
- Santosa, R., Sujatmiko, B., & Krisna, F. A. (2021). Analisis Kerusakan Jalan Menggunakan Metode PCI dan Metode Bina Marga (Studi Kasus Jalan Ahmad Yani Kecamatan Kapas Kabupaten Bojonegoro). *Ge-STRAM: Jurnal Perencanaan Dan Rekayasa Sipil*, 04(02), 104–111. <https://doi.org/10.25139/jprs.v4i2.4196>
- Satyadharma, M., Moku, H. T., Adris Ade Putra, Laode Muhammad Golok Jaya, Abdul Kadir, & Arsyad, L. O. M. N. (2024). Peran Teknologi Informasi Dan Mekanisme

- Collaborative Governance Mendukung Penyelenggaraan Transportasi Berkelanjutan Di Provinsi Sulawesi Tenggara. *MEDIA KONSTRUKSI*, 9(3), 211–218. <https://doi.org/10.33772/medkons.v9i3.59>
- Setiawan, A. (2025). Transformasi Digital Berbasis Data di Kabupaten Jember: Strategi Tata Kelola Pemerintahan Daerah Menuju Era 5.0. *Interelasi Humaniora*, 1(4), 396–402. <https://journal.interelasi.org/index.php/interelasihumaniora/article/view/107>
- Siahay, M. C., Ahmad, S. N., Gusty, S., Yusman, Supacua, H. A. I., Ampangallo, B. A., Rachman, R. M., Latupeirissa, J. E., Masdiana, & Maitimu, A. (2023). *Pembangunan Infrastruktur di Indonesia*. Tohar Media.
- Siswanto, H., Sulistio, H., Djakfar, L., & Wicaksono, A. (2016). Sistem Manajemen Jalan dan Kondisi Kerusakan Jalan di Indonesia: Sebuah Kajian Pustaka. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah IX (ATPW)*, 51–58. <https://ft.um.ac.id/sistem-manajemen-jalan-dan-kondisi-kerusakanjalan-di-indonesia-sebuah-kajian-pustaka/>
- Sjachrawy, L. O. M. I., Sahlan, M. F., Taziruddin, & Satyadharma, M. (2026). Tinjauan Literatur Mengenai Peran Partisipasi Publik dalam Meningkatkan Keberlanjutan Infrastruktur. *Rangas: Jurnal Teknik Dan Ilmu Terapan*, 1(1), 48–57. <https://batuahjurnal.my.id/index.php/rjitit/article/view/128>
- Suhardi, S., & Panjaitan, P. (2025). Analisis Strategi dan Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Perencanaan Pembangunan Ekonomi Nasional. *Jurnal Ilmu Manajemen, Bisnis Dan Ekonomi (JIMBE)*, 3(1), 42–55. <https://doi.org/10.59971/jimbe.v3i1.393>
- Sulistyo, G. A., Nasrul, A., N., S., Kadir, A., & Arsyad, L. O. M. N. (2025). Evaluasi Penanganan Ruas Jalan di Kabupaten Kolaka Timur Dengan Metode Context, Input, Process And Product (Cipp). *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 5(1), 86–93. <https://doi.org/10.57250/ajsh.v5i1.987>
- Syukrianto, & Hasina, H. (2025). Kompetensi Mengelola Sumber Daya pada Dinas Sumber Daya Air dan Bina Marga Provinsi Sulawesi Tenggara. *Kandole (Kajian Dan Analisis Multidisplin Layanan Edukasi)*, 1(1), 43–50. <https://journal.baktinusantarasultra.org/kandole/article/view/8>
- Syukriyanto. (2021). *Pengelolaan Simpul Transportasi Laut di Kabupaten Wakatobi*. Univesitas Halu Oleo.
- Tambaip, B., Tjilen, A. P., & Ohoiwutun, Y. (2023). Kebijakan Pengembangan Infrastruktur Dan Dampaknya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Merauke. *PARETO: Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 6(1), 97–106. <https://doi.org/10.32663/pareto.v6i1.3833>
- Taziruddin, Sjachrawy, L. O. M. I., Sulistyo, G. A., & Satyadharma, M. (2025). Komunikasi dalam Pembangunan Ruas Jalan (Tinjauan Literatur). *Jurnal Pengembangan Sains Dan Teknologi*, 1(2), 116–124. <https://doi.org/10.63866/jpst.v1i2.94>
- Thasman, T., Ahmad, S. N., & Soeparyanto, T. S. (2026). Kajian Faktor Ketersediaan SDM, Ketersediaan Material, Cuaca Serta Anggaran dan Dukungan Kebijakan Pemerintah dalam Pembangunan Jalan Kabupaten Kolaka Utara. *Jurnal Manajemen Dan Penelitian Akuntansi*, 19(1), 65–74. <https://doi.org/10.58431/jumpa.v19i1.405>
- Wijaya, M. (2025). *Perencanaan Pembangunan Daerah*. CV Eureka Media Aksara.