

Dampak Pembangunan Jalan KSB terhadap Aksesibilitas dan Aktivitas Masyarakat Kota Serang: Analisis dalam Perspektif Teori Pembangunan Dusseldorp

Yordanius Yusuf H H¹, Muhammad Jaddan², Muhammad Satrio A W³, Rachel Aulia⁴, Prilly Sakinah⁵

Ilmu Pemerintahan, FISIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Korespondensi Email : 6670230032@untirta.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the impact of the KSB Road development on accessibility and community activities in Serang City. Road infrastructure development is an important intervention intended to improve mobility and support social and economic activities. This research employed a qualitative approach using a case study method. Data were collected through interviews, observations, and documentation and analyzed using the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña. The findings indicate that the development of KSB Road has positively affected community accessibility, as reflected in improved mobility, greater travel convenience, and easier access to public facilities. The road development has also contributed to economic activities by facilitating the distribution of goods and services and creating new business opportunities. From a social perspective, increased regional connectivity has encouraged broader community interactions. However, the development also has the potential to generate environmental impacts, including increased traffic volume and land-use changes. Based on Dusseldorp's Development Theory, the success of development is determined not only by the quality of infrastructure but also by community participation and the sustainability of post-development management.

Keywords: *accessibility; road development; community activities.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak pembangunan Jalan KSB terhadap aksesibilitas dan aktivitas masyarakat Kota Serang. Pembangunan jalan merupakan salah satu bentuk intervensi infrastruktur yang diharapkan mampu meningkatkan mobilitas masyarakat serta mendukung aktivitas sosial dan ekonomi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan Jalan KSB memberikan dampak positif terhadap peningkatan aksesibilitas masyarakat, ditandai dengan kemudahan mobilitas, meningkatnya kenyamanan perjalanan, serta lebih mudahnya akses menuju fasilitas publik. Pembangunan jalan juga berkontribusi terhadap peningkatan aktivitas ekonomi melalui kelancaran distribusi barang dan jasa serta munculnya peluang usaha baru. Dari aspek sosial, peningkatan konektivitas wilayah mendorong interaksi masyarakat yang lebih luas. Namun demikian, pembangunan jalan juga berpotensi menimbulkan dampak lingkungan berupa peningkatan volume kendaraan dan perubahan penggunaan lahan. Berdasarkan

Teori Pembangunan Dusseldorf, keberhasilan pembangunan tidak hanya ditentukan oleh kualitas infrastruktur yang dibangun, tetapi juga oleh partisipasi masyarakat dan keberlanjutan pengelolaan hasil pembangunan.

Kata Kunci: aksesibilitas, pembangunan jalan, aktivitas masyarakat.

Pendahuluan

Pembangunan infrastruktur jalan merupakan salah satu instrumen utama dalam meningkatkan konektivitas wilayah, memperlancar mobilitas masyarakat, serta mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Infrastruktur jalan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transportasi, tetapi juga sebagai prasarana strategis yang menentukan tingkat aksesibilitas masyarakat terhadap pusat-pusat kegiatan ekonomi, pendidikan, kesehatan, dan pelayanan publik. Dalam konteks pembangunan perkotaan, kualitas jaringan jalan menjadi faktor penting yang mempengaruhi efisiensi pergerakan manusia dan barang, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Kota Serang sebagai ibu kota Provinsi Banten mengalami perkembangan wilayah perkotaan yang cukup pesat dalam beberapa tahun terakhir. Data Pemerintah Kota Serang menunjukkan bahwa jumlah penduduk Kota Serang pada tahun 2025 mencapai 768.377 jiwa yang tersebar pada enam kecamatan dengan dominasi penduduk usia produktif sebesar lebih dari 60 persen dari total populasi. Kondisi tersebut menunjukkan tingginya kebutuhan masyarakat terhadap infrastruktur transportasi yang mampu mendukung mobilitas harian dan aktivitas ekonomi perkotaan.

Peningkatan jumlah penduduk dan aktivitas perkotaan tersebut menuntut tersedianya infrastruktur jalan yang memadai. Namun, berbagai kawasan permukiman di Kota Serang masih menghadapi persoalan keterbatasan akses jalan dan kualitas infrastruktur yang belum optimal. Salah satu kawasan yang mengalami kondisi tersebut adalah akses Jalan Kantor Serang Baru (KSB) menuju Perumahan Permata Hijau. Sebelum dilakukan pembangunan, ruas jalan ini menjadi salah satu jalur penghubung penting bagi masyarakat sekitar, namun menghadapi berbagai kendala berupa kondisi jalan yang mengalami kerusakan, kapasitas jalan yang terbatas, serta belum tersedianya sistem drainase yang memadai. Kondisi tersebut berpotensi menghambat mobilitas masyarakat, terutama pada saat intensitas hujan tinggi yang sering menimbulkan genangan air pada badan jalan.

Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, Pemerintah Kota Serang melalui Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman melaksanakan pembangunan akses Jalan KSB menuju Perumahan Permata Hijau yang masuk dalam kategori Proyek Strategis Daerah Tahun 2026. Proyek ini memiliki nilai anggaran lebih dari Rp2,7 miliar yang bersumber dari APBD Kota Serang Tahun Anggaran 2026. Pekerjaan yang dilaksanakan meliputi betonisasi jalan sepanjang 270 meter, pemasangan U-Ditch sepanjang 107 meter, serta pembangunan drainase batu yang bertujuan meningkatkan kualitas aksesibilitas dan kenyamanan mobilitas masyarakat. Proyek tersebut juga memperoleh pendampingan dari Kejaksaan Negeri Serang sebagai bentuk pengawasan terhadap pelaksanaan pembangunan.

Dalam perspektif pembangunan wilayah, aksesibilitas merupakan konsep penting yang menjelaskan kemampuan masyarakat untuk menjangkau berbagai aktivitas dan peluang yang tersedia di suatu wilayah. Infrastruktur jalan yang baik mampu menurunkan hambatan mobilitas, mempersingkat waktu perjalanan, serta meningkatkan efisiensi aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat. Oleh karena itu, pembangunan jalan memiliki implikasi yang tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga berdampak pada perubahan pola aktivitas masyarakat dalam berbagai aspek kehidupan.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan memiliki pengaruh terhadap peningkatan aksesibilitas dan aktivitas ekonomi masyarakat. Amri (2020) menemukan bahwa pembangunan infrastruktur jalan berkontribusi terhadap peningkatan kesempatan kerja melalui peningkatan konektivitas dan kelancaran distribusi barang dan jasa. Prapti, Suryawardana, dan Triyani (2015) menunjukkan bahwa pembangunan jalan mampu meningkatkan perkembangan usaha ekonomi masyarakat melalui penurunan biaya transportasi dan peningkatan akses pasar. Penelitian Apriliyaningsih et al. (2025) juga menemukan bahwa pembangunan infrastruktur transportasi berkontribusi terhadap peningkatan konektivitas antarwilayah dan pertumbuhan ekonomi regional. Pada aspek sosial, Aulia, Putra, dan Simatupang (2025) menunjukkan bahwa konektivitas jalan berpengaruh terhadap kualitas ruang kota dan intensitas interaksi masyarakat. Sementara itu, Hanasi et al. (2026) mengingatkan bahwa pembangunan jalan juga dapat menimbulkan dampak lingkungan berupa perubahan tata guna lahan, peningkatan volume kendaraan, dan tekanan ekologis apabila tidak dikelola secara berkelanjutan.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian terdahulu masih menunjukkan beberapa keterbatasan. Pertama, sebagian besar penelitian lebih berfokus pada pembangunan jalan tol atau infrastruktur transportasi skala regional yang menitikberatkan pada pertumbuhan ekonomi dan konektivitas antarwilayah. Kedua, penelitian terdahulu cenderung menganalisis dampak pembangunan jalan hanya pada satu dimensi tertentu, seperti ekonomi atau aksesibilitas, tanpa menghubungkannya secara simultan dengan aktivitas sosial dan lingkungan masyarakat. Ketiga, masih terbatas penelitian yang mengkaji dampak pembangunan jalan lingkungan perkotaan pada tingkat lokal yang secara langsung bersentuhan dengan kehidupan masyarakat sehari-hari, khususnya di Kota Serang.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat research gap berupa masih terbatasnya kajian empiris yang menganalisis hubungan antara pembangunan jalan lingkungan perkotaan, peningkatan aksesibilitas masyarakat, serta perubahan aktivitas ekonomi, sosial, dan lingkungan masyarakat secara terintegrasi dalam satu kerangka analisis. Padahal, pemahaman mengenai hubungan tersebut penting untuk menilai sejauh mana pembangunan infrastruktur benar-benar memberikan manfaat bagi masyarakat sebagai sasaran utama pembangunan.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada analisis yang mengintegrasikan dampak pembangunan jalan terhadap aksesibilitas dan aktivitas masyarakat secara

simultan dalam konteks pembangunan jalan lingkungan perkotaan. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya menitikberatkan pada aspek ekonomi atau konektivitas wilayah, penelitian ini mengkaji keterkaitan antara perubahan mobilitas masyarakat, aktivitas ekonomi, aktivitas sosial, serta dampak lingkungan pascapembangunan jalan. Selain itu, penelitian ini menggunakan perspektif Teori Pembangunan Dusseldorp untuk menjelaskan hubungan antara pembangunan infrastruktur, partisipasi masyarakat, dan manfaat pembangunan yang dirasakan masyarakat secara langsung.

Urgensi penelitian ini semakin relevan jika dikaitkan dengan kondisi lapangan sebelum pembangunan dilakukan. Berdasarkan observasi awal peneliti, ruas Jalan KSB menuju Perumahan Permata Hijau merupakan salah satu akses penghubung yang digunakan masyarakat untuk menunjang berbagai aktivitas sehari-hari, seperti bekerja, bersekolah, mengakses fasilitas kesehatan, serta kegiatan perdagangan dan jasa. Namun, kondisi jalan sebelum pembangunan masih mengalami kerusakan pada beberapa titik, memiliki lebar jalan yang relatif terbatas, serta belum didukung sistem drainase yang optimal. Pada saat musim hujan, genangan air sering muncul di sekitar badan jalan sehingga mengganggu kelancaran mobilitas masyarakat. Kondisi tersebut tidak hanya berdampak pada kenyamanan perjalanan, tetapi juga berpotensi meningkatkan waktu tempuh, biaya operasional kendaraan, dan risiko kecelakaan lalu lintas. Dalam perspektif pembangunan wilayah, kondisi infrastruktur yang kurang memadai dapat menjadi hambatan bagi peningkatan aksesibilitas dan aktivitas ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, pembangunan Jalan KSB menuju Perumahan Permata Hijau menjadi penting untuk dikaji guna mengetahui sejauh mana pembangunan tersebut mampu menjawab permasalahan aksesibilitas yang dihadapi masyarakat serta memberikan dampak terhadap aktivitas ekonomi, sosial, dan lingkungan masyarakat di sekitarnya.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk menganalisis dampak pembangunan Jalan KSB menuju Perumahan Permata Hijau terhadap aksesibilitas dan aktivitas masyarakat di Kota Serang. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai perubahan yang terjadi sebagai akibat pembangunan infrastruktur jalan serta persepsi para aktor yang terlibat dan terdampak secara langsung (Creswell & Poth, 2018). Penelitian dilaksanakan di kawasan Jalan KSB menuju Perumahan Permata Hijau, Kota Serang, Provinsi Banten pada tahun 2026. Informan penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan keterlibatan, pengetahuan, dan pengalaman terkait pembangunan Jalan KSB. Informan terdiri atas masyarakat yang bermukim di sekitar lokasi pembangunan, perwakilan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR) Kota Serang, Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman (Perkim) Kota Serang, serta Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Serang. Data penelitian bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dan

observasi langsung di lokasi penelitian, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen perencanaan pembangunan, laporan kegiatan, arsip pemerintah daerah, dokumentasi proyek, serta literatur ilmiah yang relevan. Instrumen utama penelitian adalah peneliti sendiri yang didukung oleh pedoman wawancara semi-terstruktur, lembar observasi, dan dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, studi dokumentasi, dan pencatatan hasil penelitian secara sistematis. Untuk menjamin kredibilitas data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari masyarakat dan instansi pemerintah serta hasil observasi dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) yang meliputi kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan secara berkelanjutan hingga diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai dampak pembangunan Jalan KSB terhadap aksesibilitas dan aktivitas masyarakat di Kota Serang.

Hasil dan Diskusi

Gambaran Umum Pembangunan Jalan KSB di Kota Serang

Pembangunan Jalan KSB menuju Perumahan Permata Hijau di Kota Serang merupakan salah satu bentuk pembangunan infrastruktur lokal yang diarahkan untuk memperbaiki aksesibilitas masyarakat di kawasan permukiman. Berdasarkan informasi resmi Pemerintah Kota Serang, proyek ini termasuk dalam pembangunan jalan strategis dengan pekerjaan berupa betonisasi jalan, pembangunan U-ditch, dan drainase sebagai bagian dari upaya meningkatkan kenyamanan serta keterhubungan warga (Pemerintah Kota Serang, 2026). Dalam konteks perencanaan pembangunan, jalan tidak dapat dipahami hanya sebagai bangunan fisik, melainkan sebagai prasarana dasar yang menentukan bagaimana masyarakat bergerak, menjangkau layanan, melakukan aktivitas ekonomi, dan membangun interaksi sosial. Karena itu, pembangunan Jalan KSB perlu dipahami sebagai intervensi ruang yang berdampak langsung pada kehidupan harian masyarakat di sekitar kawasan tersebut.

Sebelum pembangunan dilakukan, kondisi Jalan KSB menuju Permata Hijau dapat dipahami sebagai akses lingkungan yang belum sepenuhnya mampu menjawab kebutuhan mobilitas warga. Jalan yang rusak, sempit, dan belum didukung drainase yang memadai dapat menimbulkan hambatan perjalanan, terutama ketika masyarakat harus melintas untuk bekerja, sekolah, berbelanja, atau mengakses fasilitas publik.

Dalam kajian transportasi, aksesibilitas tidak hanya berkaitan dengan keberadaan jalan, tetapi juga dengan kemampuan masyarakat untuk menjangkau berbagai aktivitas penting melalui hubungan antara sistem transportasi, tata guna lahan, waktu, dan karakteristik pengguna (Geurs & van Wee, 2004). Dengan demikian, persoalan Jalan KSB sebelum pembangunan bukan hanya persoalan teknis jalan rusak, tetapi juga persoalan akses sosial masyarakat terhadap ruang kota.

Permasalahan akses jalan dan drainase menjadi dua isu yang saling berkaitan. Jalan yang rusak akan menghambat mobilitas masyarakat, sedangkan drainase yang tidak optimal dapat memperparah kerusakan jalan melalui genangan air. Dalam konteks perkotaan, drainase tidak hanya berfungsi sebagai saluran pembuangan air, tetapi juga sebagai sistem perlindungan kawasan dari genangan yang dapat mengganggu fungsi jalan dan kenyamanan warga. Penyelenggaraan drainase perkotaan mencakup tahapan perencanaan, pelaksanaan, operasi, pemeliharaan, pemantauan, dan evaluasi agar sistem tersebut dapat bekerja secara berkelanjutan (Kementerian Pekerjaan Umum, 2014). Karena itu, pembangunan drainase pada Jalan KSB harus dilihat sebagai bagian inti dari peningkatan aksesibilitas, bukan sekadar pelengkap pembangunan jalan.

Tujuan pembangunan Jalan KSB dapat dilihat dalam tiga arah utama. Pertama, tujuan teknis, yaitu memperbaiki kualitas fisik jalan agar lebih layak, aman, dan nyaman dilalui. Kedua, tujuan fungsional, yaitu memperlancar mobilitas masyarakat dari dan menuju kawasan Permata Hijau. Ketiga, tujuan sosial-ekonomi, yaitu memperluas kemampuan masyarakat untuk menjangkau pusat aktivitas, layanan publik, serta peluang ekonomi. Dalam konsep akses, jalan memiliki nilai penting karena menghubungkan manusia dengan tujuan-tujuan sosial, ekonomi, dan pelayanan dalam ruang tertentu (Levinson & Wu, 2020). Oleh sebab itu, keberhasilan pembangunan Jalan KSB tidak cukup diukur dari selesainya konstruksi, tetapi juga dari sejauh mana jalan tersebut mampu memperbaiki kualitas pergerakan masyarakat.

Karakteristik kawasan sekitar Jalan KSB menunjukkan bahwa jalan ini berada pada ruang permukiman yang memiliki intensitas mobilitas harian. Kawasan seperti ini berbeda dengan jalan arteri besar karena dampaknya lebih dekat dengan kehidupan warga. Jalan tersebut digunakan untuk aktivitas rutin, seperti keluar masuk perumahan,

perjalanan menuju tempat kerja, akses menuju sekolah, kegiatan ekonomi kecil, dan interaksi sosial antarwarga. Dalam perencanaan transportasi, aksesibilitas yang baik seharusnya tidak hanya mempercepat kendaraan, tetapi juga memperkuat kemampuan masyarakat dalam menjangkau kebutuhan harian secara lebih efektif (Handy, 2020). Dengan demikian, pembangunan Jalan KSB memiliki makna sosial karena langsung berhubungan dengan rutinitas masyarakat di sekitar kawasan tersebut.

Namun, pembangunan Jalan KSB tetap perlu dianalisis secara objektif. Di satu sisi, pembangunan ini berpotensi memperbaiki kenyamanan perjalanan, mengurangi hambatan mobilitas, dan memperkuat konektivitas kawasan. Di sisi lain, jalan yang lebih baik juga dapat menarik volume kendaraan yang lebih besar, meningkatkan intensitas lalu lintas, atau memunculkan persoalan baru seperti kebisingan, parkir sembarangan, dan risiko keselamatan apabila tidak diatur dengan baik. Paradigma mobilitas berkelanjutan menekankan bahwa pembangunan transportasi tidak boleh hanya berorientasi pada kelancaran kendaraan, tetapi juga perlu memperhatikan keselamatan, kualitas lingkungan, dan kenyamanan masyarakat (Banister, 2008). Karena itu, pembangunan Jalan KSB sebaiknya dipahami sebagai proyek yang memiliki manfaat, tetapi tetap membutuhkan pengelolaan pasca pembangunan.

Dalam konteks tata ruang, pembangunan Jalan KSB juga dapat memengaruhi pola penggunaan ruang di sekitarnya. Jalan yang lebih baik dapat membuat kawasan permukiman menjadi lebih mudah dijangkau, meningkatkan nilai strategis lingkungan, dan membuka peluang aktivitas ekonomi kecil. Namun, perubahan ini juga perlu dikendalikan agar tidak menimbulkan tekanan baru terhadap ruang permukiman. Konsep sustainable accessibility menekankan pentingnya integrasi antara transportasi dan tata guna lahan agar peningkatan akses tidak menghasilkan dampak negatif terhadap kualitas lingkungan perkotaan (Bertolini et al., 2005). Oleh karena itu, pembangunan Jalan KSB idealnya tidak berhenti pada konstruksi jalan dan drainase, tetapi juga dilanjutkan dengan pemeliharaan, pengawasan, dan pengaturan pemanfaatan ruang di sekitarnya.

Dengan demikian, gambaran umum pembangunan Jalan KSB menunjukkan bahwa proyek ini memiliki posisi penting dalam peningkatan akses masyarakat di

kawasan KSB menuju Permata Hijau. Pembangunan ini berangkat dari kebutuhan riil terhadap jalan yang lebih layak dan sistem drainase yang lebih baik. Akan tetapi, keberhasilannya tidak boleh hanya dilihat dari output fisik berupa betonisasi, U-ditch, dan drainase. Keberhasilan yang lebih substantif harus dilihat dari outcome yang dirasakan masyarakat, seperti berkurangnya hambatan perjalanan, meningkatnya kenyamanan mobilitas, berkurangnya genangan, serta semakin mudahnya masyarakat menjangkau layanan publik dan pusat aktivitas. Dengan kata lain, Jalan KSB harus dinilai sebagai infrastruktur sosial yang berfungsi memperbaiki hubungan masyarakat dengan ruang hidupnya.

Dampak Pembangunan Jalan KSB terhadap Aksesibilitas Masyarakat

Dampak pembangunan Jalan KSB terhadap aksesibilitas masyarakat dapat dilihat dari perubahan kemampuan warga dalam menjangkau berbagai tujuan harian. Aksesibilitas dalam kajian transportasi tidak hanya berarti jarak yang lebih dekat atau jalan yang lebih baik, tetapi juga mencakup waktu tempuh, biaya perjalanan, kenyamanan, keselamatan, dan kemampuan masyarakat untuk mencapai aktivitas yang mereka butuhkan. Evaluasi aksesibilitas perlu melihat total beban perjalanan, termasuk waktu, biaya, dan hambatan yang dialami pengguna jalan (Cui & Levinson, 2019). Dengan kerangka ini, pembangunan Jalan KSB dapat dianalisis melalui empat aspek utama, yaitu perubahan waktu tempuh, kemudahan mobilitas masyarakat, kelancaran transportasi, dan jangkauan layanan publik.

Perubahan waktu tempuh menjadi dampak yang paling mudah dirasakan oleh masyarakat setelah pembangunan jalan. Sebelum pembangunan, jalan yang rusak dan drainase yang belum optimal dapat membuat pengguna jalan harus memperlambat kendaraan, menghindari bagian jalan tertentu, atau bahkan memilih rute lain yang lebih jauh. Setelah betonisasi dilakukan, perjalanan berpotensi menjadi lebih cepat karena permukaan jalan lebih rata dan hambatan fisik berkurang. Namun, perubahan waktu tempuh tidak boleh dinyatakan secara mutlak tanpa data lapangan. Dalam praktik perencanaan aksesibilitas, pengalaman pengguna jalan harus tetap menjadi dasar penilaian karena ukuran teknis sering kali tidak sepenuhnya menangkap realitas perjalanan sehari-hari masyarakat (Curl et al., 2011). Oleh karena itu, pengurangan

waktu tempuh di Jalan KSB perlu dibuktikan melalui wawancara warga dan observasi langsung pada jam normal maupun jam sibuk.

Secara rasional, perbaikan Jalan KSB dapat membuat perjalanan masyarakat menjadi lebih efisien. Warga yang sebelumnya mengalami hambatan saat keluar masuk kawasan Permata Hijau dapat memperoleh manfaat berupa perjalanan yang lebih stabil, terutama bagi pengguna sepeda motor dan kendaraan roda empat. Namun, efisiensi perjalanan tetap dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti volume kendaraan, perilaku pengguna jalan, titik parkir, dan kondisi jalan lanjutan setelah keluar dari kawasan KSB. Dalam perencanaan transportasi, indikator aksesibilitas perlu digunakan secara jelas agar pembangunan tidak hanya dinilai dari keberadaan infrastruktur, tetapi juga dari manfaatnya bagi pengguna (Boisjoly & El-Geneidy, 2017). Dengan demikian, perubahan waktu tempuh pada Jalan KSB harus dibaca sebagai potensi dampak positif yang tetap perlu diverifikasi melalui temuan lapangan.

Kemudahan mobilitas masyarakat juga menjadi dampak penting dari pembangunan Jalan KSB. Jalan yang lebih baik dapat meningkatkan kenyamanan warga dalam melakukan perjalanan harian, baik untuk bekerja, sekolah, berbelanja, mengantar anggota keluarga, maupun melakukan aktivitas sosial. Namun, manfaat mobilitas tidak selalu dirasakan secara merata oleh semua kelompok masyarakat. Warga yang memiliki kendaraan pribadi cenderung lebih cepat menikmati manfaat jalan yang sudah diperbaiki dibandingkan warga yang berjalan kaki, lansia, anak sekolah, atau masyarakat yang tidak memiliki kendaraan. Kajian transport equity menjelaskan bahwa aksesibilitas yang adil harus mempertimbangkan perbedaan kemampuan kelompok masyarakat dalam menanggung waktu, biaya, dan hambatan perjalanan (El-Geneidy et al., 2016). Karena itu, pembangunan Jalan KSB perlu dinilai bukan hanya dari lancarnya kendaraan, tetapi juga dari sejauh mana jalan tersebut aman dan bermanfaat bagi seluruh pengguna.

Kemudahan mobilitas juga berkaitan dengan rasa aman dan kenyamanan. Jalan yang sudah dibeton dapat mengurangi risiko kendaraan tergelincir atau rusak akibat permukaan jalan yang buruk. Akan tetapi, rasa aman tidak hanya ditentukan oleh kondisi permukaan jalan. Faktor lain seperti penerangan, drainase yang tidak tersumbat,

rambu, batas kecepatan, dan perilaku pengguna jalan juga memengaruhi kenyamanan masyarakat. Dalam perspektif transport justice, jalan yang baik bukan hanya jalan yang mempercepat pergerakan, tetapi jalan yang mampu menyediakan akses yang adil, aman, dan layak bagi kelompok masyarakat yang berbeda (Martens, 2017). Oleh sebab itu, pembangunan Jalan KSB perlu diikuti dengan perhatian pada keselamatan pengguna jalan, terutama karena kawasan tersebut berada di lingkungan permukiman.

Kelancaran transportasi menjadi aspek berikutnya yang dapat terdampak oleh pembangunan Jalan KSB. Betonisasi jalan dapat mengurangi hambatan fisik yang sebelumnya memperlambat kendaraan. Arus kendaraan menjadi lebih stabil karena pengguna jalan tidak perlu sering menghindari lubang, genangan, atau permukaan jalan yang tidak rata. Namun, kelancaran transportasi tidak boleh dipahami hanya sebagai peningkatan kecepatan kendaraan. Pada kawasan permukiman, kelancaran yang ideal adalah kelancaran yang tertib, aman, dan tidak mengganggu kualitas hidup warga. Studi tentang dampak infrastruktur jalan baru menunjukkan bahwa peningkatan kualitas jalan dapat meningkatkan aksesibilitas, tetapi juga dapat mengubah pola beban lalu lintas di kawasan tertentu (Petráš & Květoň, 2022). Dengan demikian, pembangunan Jalan KSB dapat memperlancar transportasi, tetapi tetap berpotensi menarik lalu lintas baru apabila jalan tersebut mulai digunakan sebagai jalur alternatif.

Peningkatan volume kendaraan merupakan kemungkinan yang perlu diperhatikan secara objektif. Jalan yang sebelumnya kurang nyaman dilalui dapat berubah menjadi jalur yang lebih banyak digunakan setelah diperbaiki. Jika tidak dikelola, kondisi ini dapat memunculkan masalah baru seperti kepadatan pada jam sibuk, kebisingan, parkir di badan jalan, serta meningkatnya risiko konflik antara kendaraan dan pejalan kaki. Transportasi perkotaan yang baik harus memperhitungkan dampak sosial dan lingkungan dari peningkatan pergerakan, bukan hanya melihat kelancaran kendaraan sebagai tujuan utama (Litman, 2013). Oleh karena itu, pembangunan Jalan KSB perlu disertai pengelolaan lalu lintas lokal agar manfaat kelancaran transportasi tidak berubah menjadi beban baru bagi masyarakat sekitar.

Jangkauan layanan publik juga berpotensi meningkat setelah pembangunan Jalan KSB. Jalan yang lebih baik dapat membantu masyarakat menjangkau fasilitas

pendidikan, layanan kesehatan, kantor pemerintahan, pasar, dan fasilitas sosial lainnya secara lebih mudah. Namun, akses terhadap layanan publik tidak hanya bergantung pada kondisi jalan, tetapi juga pada jarak layanan, biaya perjalanan, ketersediaan kendaraan, kondisi ekonomi warga, dan keamanan perjalanan. Kajian tentang transport-related social exclusion menunjukkan bahwa keterbatasan akses transportasi dapat menghambat kelompok tertentu dalam memperoleh layanan dasar dan berpartisipasi dalam aktivitas sosial-ekonomi (Preston & Rajé, 2007). Dengan demikian, pembangunan Jalan KSB dapat memperbaiki jangkauan layanan publik, tetapi belum tentu menghapus seluruh hambatan akses yang dialami masyarakat.

Dari sisi aktivitas ekonomi, pembangunan Jalan KSB dapat membuka peluang peningkatan mobilitas usaha kecil di sekitar kawasan. Jalan yang lebih layak dapat mempermudah distribusi barang, memperlancar kedatangan pelanggan, dan mengurangi hambatan mobilitas bagi warga yang bekerja di luar kawasan. Namun, dampak ekonomi ini tidak selalu muncul secara otomatis. Aktivitas ekonomi baru hanya dapat berkembang apabila terdapat permintaan, akses pasar, keteraturan ruang, dan keamanan lingkungan. Dalam instrumen perencanaan aksesibilitas, salah satu tantangan utama adalah memastikan bahwa konsep akses tidak berhenti sebagai ukuran teknis, tetapi benar-benar digunakan untuk membaca perubahan aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat (Papa et al., 2016). Oleh karena itu, dampak ekonomi Jalan KSB harus dilihat sebagai potensi yang memerlukan dukungan tata kelola kawasan.

Selain manfaat ekonomi, pembangunan Jalan KSB juga dapat berdampak pada interaksi sosial masyarakat. Jalan yang lebih nyaman dapat membuat warga lebih mudah saling mengunjungi, mengikuti kegiatan lingkungan, atau terlibat dalam aktivitas komunitas. Akan tetapi, jika lalu lintas menjadi terlalu ramai, ruang permukiman justru dapat mengalami tekanan baru karena warga merasa kurang nyaman beraktivitas di sekitar jalan. Dalam kajian transportasi dan tata ruang, hubungan antara infrastruktur dan kehidupan sosial masyarakat sangat dipengaruhi oleh bagaimana jaringan jalan membentuk pola pergerakan dan penggunaan ruang (Kwan, 1998). Karena itu, pembangunan Jalan KSB harus dipahami sebagai perubahan ruang sosial, bukan hanya perubahan bentuk fisik jalan.

Dari sisi lingkungan, pembangunan jalan dan drainase dapat memberikan manfaat apabila genangan berkurang dan kualitas akses tetap terjaga saat musim hujan. Drainase yang baik dapat membantu menjaga fungsi jalan agar tidak cepat rusak dan tetap nyaman dilalui. Namun, jalan yang lebih lancar juga dapat meningkatkan intensitas kendaraan, sehingga potensi kebisingan, polusi udara, dan tekanan lingkungan tetap perlu diperhatikan. Kajian transportasi berkelanjutan menekankan bahwa evaluasi pembangunan transportasi harus mempertimbangkan efisiensi, keselamatan, emisi, dan dampak terhadap kualitas lingkungan (van Wee & Geurs, 2011). Dengan demikian, pembangunan Jalan KSB dapat dinilai positif apabila mampu memperbaiki akses tanpa menurunkan kenyamanan lingkungan permukiman.

Secara keseluruhan, pembangunan Jalan KSB menuju Permata Hijau memiliki potensi dampak positif terhadap aksesibilitas masyarakat. Dampak tersebut terlihat dari kemungkinan berkurangnya waktu tempuh, meningkatnya kenyamanan mobilitas, lebih lancarnya transportasi, dan lebih mudahnya masyarakat menjangkau layanan publik. Namun, analisis yang objektif juga harus menegaskan bahwa manfaat tersebut tidak bersifat otomatis dan tidak selalu merata. Jalan yang lebih baik tetap memerlukan pemeliharaan drainase, pengaturan lalu lintas, perhatian terhadap keselamatan, serta evaluasi berkala terhadap perubahan aktivitas masyarakat. Dengan demikian, pembangunan Jalan KSB dapat disebut sebagai langkah penting dalam meningkatkan aksesibilitas, tetapi keberhasilan jangka panjangnya sangat bergantung pada pengelolaan pasca pembangunan dan kemampuan pemerintah daerah memastikan bahwa manfaat jalan benar-benar dirasakan oleh masyarakat secara luas.

Faktor pendukung dan penghambat pembangunan jalan KSB di Kota Serang

Pembangunan Jalan KSB (Kota Serang Baru) adalah salah satu upaya dari pemerintah di daerah untuk meningkatkan keterhubungan antar wilayah, memperlancar mobilitas masyarakat dan mendukung peningkatan ekonomi dan pelayanan publik. Dalam penyelenggaraannya, terdapat berbagai faktor pendukung dan penghambat yang mempengaruhi berhasilnya pembangunan di jalan tersebut

Faktor pendukung pembangunan

Pembangunan infrastruktur jalan adalah salah satu aspek penting dalam upaya mendukung peningkatan ekonomi, meningkatkan keterhubungan wilayah, serta memperlancar mobilitas masyarakat. Jalan KSB (Kota Serang Baru) di Kota Serang menjadi salah satu proyek infrastruktur yang mempunyai peran strategis karena dapat menghubungkan kawasan pemukiman, pusat aktivitas masyarakat dan pusat di pemerintah daerah. Dengan berhasilnya pembangunan jalan tersebut tidak semata-mata tidak ada dukungan, melainkan karena adanya dukungan yang membantu proses lancarnya perencanaan hingga pelaksanaan pembangunan. Salah satu faktor pendukung utamanya ialah adanya keseriusan dari pihak pemerintah daerah dalam menjadikan pembangunan infrastruktur sebagai prioritas pembangunan di daerah. Pemerintah Kota Serang memandang bahwa infrastruktur seperti jalan adalah hal yang harus diprioritaskan karena kebutuhan dari masyarakat, sehingga harus dipenuhi agar mendukung aktivitas sosial dan ekonomi.

Melalui kebijakan pembangunan yang terintegrasi dalam (RPJMD), pemerintah melakukan upaya meningkatkan kualitas jalan agar memperbaiki aksesibilitas dan mendorong adanya pemerataan pembangunan di antar wilayah. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuningsih et al., 2024). Berhasilnya pembangunan infrastruktur sangat dipengaruhi dari adanya komitmen dari pemerintah sebagai penyedia regulasi, anggaran dan pengawasan pembangunan daerah. Selain dukungan kebijakan, faktor pendukung lainnya adalah tersedianya sumber dana yang memadai. Karena dibangunnya jalan sudah pasti membutuhkan biaya yang cukup besar, mulai dari tahapan perencanaan, lahan, pengadaan material sampai pelaksanaan konstruksi. Ketersediaan anggaran yang berasal dari Anggaran dan Belanja Daerah (APBD) menjadi hal yang menentukan apakah proyek tersebut lancar atau tidak. Dengan adanya dukungan anggaran yang memadai, proses pembangunan dapat berjalan sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan dan dapat memenuhi spesifikasi teknis yang sudah direncanakan. Jika dilihat dari manfaat pembangunan, dengan adanya Jalan KSB juga bisa mempermudah akses masyarakat menuju fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan, perdagangan dan juga pelayanan pemerintah.

Dukungan pemerintah dan masyarakat

Dukungan pemerintah dan masyarakat adalah salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pembangunan Jalan KSB. Pemerintah mempunyai peran sebagai aktor utama dalam merencanakan, membiayai, serta mengawasi dilaksanakannya pembangunan tersebut. Pemerintah kota serang memberikan dukungan lewat penyediaan anggaran pembangunan, pengawasan teknis proyek dan juga adanya koordinasi dari berbagai pihak yang terlibat dalam dilaksanakannya pembangunan. Sementara itu, pemerintah juga melakukan identifikasi kebutuhan dari masyarakat lewat musyawarah perencanaan pembangunan (Musrenbang), sehingga pembangunan jalan bisa disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan dari masyarakat.

Terlibatnya pemerintah yang aktif dalam upaya melakukan setiap tahapan pembangunan menjadi faktor yang penting dalam meminimalisir masalah yang dapat terjadi selama proses konstruksi. Adanya keterlibatan dari masyarakat berfungsi sebagai bentuk kontrol sosial pada pembangunan. Dengan terlibatnya masyarakat, proses pembangunan dapat berlangsung lebih transparan dan akuntabel. Menurut penelitian (Wahyuningsih et al., 2024), keberhasilan pembangunan infrastruktur dapat dipengaruhi oleh tingkat partisipasi masyarakat karena masyarakat adalah pihak yang secara langsung melihat apakah ada manfaat ataupun dampak dari pembangunan tersebut.

Ketersediaan infrastruktur pendukung menjadi faktor yang penting dalam menunjang

Keberhasilan pembangunan Jalan KSB didukung karna infrastruktur yang menunjang dilaksanakannya proyek memadai. Infrastruktur tersebut meliputi jaringan drainase, alat berat konstruksi, tersedianya material bangunan, dan juga akses transportasi menuju lokasi proyek. Jika infrastruktur tidak memadai, proses pembangunan jalan akan mengalami berbagai hambatan yang dapat mempengaruhi kualitas dan waktu dilaksanakannya proyek tersebut. Salah satu infrastruktur pendukung yang sangat penting adalah sistem drainase. Drainase memiliki fungsi dapat mengalirkan air hujan sehingga tidak terjadinya genangan air yang dapat merusak struktur jalan. Oleh karena itu, pembangunan Jalan KSB tidak hanya memperhatikan pada pembangunan di badan jalan, akan tetapi juga memperhatikan pembangunan saluran drainase yang terintegrasi dengan sistem jalan. Keberadaan drainase yang baik

dapat memperpanjang umur layanan dan mengurangi biaya pemeliharaan yang di masa yang akan datang.

Selain drainase, tersedianya alat berat dan material konstruksi juga menjadi aspek pendukung yang sangat penting. Alat berat seperti excavator, vibro dan bulldozer dapat membantu mempercepat proses pengerjaan jalan sehingga pekerjaan dapat diselesaikan sesuai target waktu yang sudah ditetapkan sebelumnya. Oleh karena itu, jika material seperti beton, pasir dan baju tersedia maka kualitas hasil dari pembangunan akan semakin baik. Menurut penelitian oleh (Purnomo et al., 1999), tersedianya infrastruktur yang memadai dapat meningkatkan efektivitas suatu pembangunan serta mengurangi risiko terlambatnya proyek tersebut dilaksanakan. Oleh karena itu, adanya infrastuktur pendukung dapat menjadi salah satu faktor yang berkontribusi kepada keberhasilan pembangunan Jalan KSB di Kota Serang.

Kendala selama proses pembangunan

Walaupun memiliki faktor pendukung, pembangunan Jalan KSB juga menghadapi beberapa hambatan atau kendala selama proses dilaksanakannya. Salah satu kendalanya adalah karena faktor cuaca. Curah hujan yang tinggi dapat menghambat pekerjaan konstruksi, terutama pada tahap pekerjaan tanah dan pengecoran beton. Kondisi cuaca yang buruk bisa mengakibatkan jadwal pekerjaan harus ditunda sehingga proyek tersebut akan menambah waktu yang cukup lama. Kendala lainnya adalah terlambatnya pengadaan material konstruksi. Dalam proyek pembangunan jalan, tersedianya material dapat dipastikan sesuai dengan kebutuhan suatu pekerjaan. Jika terjadi terlambatnya distribusi material dari pemasok, maka proses konstruksi juga dapat terganggu dan mengakibatkan target penyelesaian tidak sesuai apa yang sudah ditentukan. Selain itu juga adanya masalah koordinasi antara pihak yang terlibat didalam proyek bisa menjadi kendala. Pembangunan jalan melibatkan berbagai pihak seperti pemerintah daerah, kontraktor, konsultan pengawas, dan juga masyarakat. Jika koordinasi tidak berjalan dengan baik, maka akan memunculkan masalah seperti terlambatnya pengambilan keputusan ataupun tidak sesuainya pelaksanaan pekerjaan dengan rencana yang ada. Menurut penelitian oleh (Hapsari, 2024) faktor terlambatnya

proyek infrastruktur jalan umumnya dapat disebabkan oleh cuaca, terbatasnya material, kendala administrasi serta lemahnya koordinasi antar stakeholder di suatu proyek.

Hambatan pasca pembangunan

Setelah pembangunan Jalan KSB selesai dilakukan, masih terdapat berbagai hambatan yang dapat mempengaruhi keberlanjutan manfaat infrastruktur tersebut. Salah satu hambatannya ialah kurangnya pemeliharaan rutin. Jalan yang tidak terawat, biasanya akan lebih cepat mengalami kerusakan seperti kualitas permukaan jalan kurang baik, retak dan berlubang. Selain itu juga, tingginya volume kendaraan dan adanya kendaraan bertonase berlebih dapat menjadi penyebab kerusakan jalan. Beban kendaraan yang melebihi kapasitas seperti truck besar dapat mempercepat kerusakan struktur jalan sehingga umur jalan lebih pendek dari yang sudah direncanakan. Hambatan lainnya adalah kerusakan sistem drainase yang mengakibatkan adanya genangan air di badan jalan. Karena jika saluran drainase tidak berfungsi dengan baik dapat mengakibatkan sedimentasi atau sampah, maka air hujan akan menggenangi jalan dan mempercepat kerusakan. Oleh karena itu, pemeliharaan jalan harus dilakukan secara baik dengan pemeliharaan drainase dan fasilitas pendukung yang lain.

Dampak Pembangunan Jalan KSB terhadap Aktivitas Masyarakat

Pembangunan jalan pada umumnya memberikan berbagai dampak terhadap kehidupan masyarakat, baik dampak positif maupun dampak negatif. Dampak positif dapat terlihat dari meningkatnya aktivitas ekonomi, terbukanya peluang usaha baru, serta kemudahan masyarakat dalam mengakses fasilitas pendidikan, kesehatan, dan layanan publik lainnya. Namun, pembangunan jalan juga berpotensi menimbulkan perubahan sosial, perubahan pola interaksi masyarakat, serta dampak lingkungan akibat meningkatnya aktivitas transportasi dan perubahan penggunaan lahan (Sumaryoto, 2010).

Dampak Pembangunan Jalan KSB terhadap Aktivitas Ekonomi Masyarakat

Pembangunan Jalan KSB memberikan kemudahan akses transportasi yang mendukung kelancaran aktivitas ekonomi masyarakat. Infrastruktur jalan yang lebih baik mampu mempercepat distribusi barang dan jasa serta menekan biaya transportasi yang sebelumnya menjadi kendala bagi pelaku usaha. Kemudahan akses ini juga membuka peluang bagi masyarakat untuk menjangkau pasar yang lebih luas sehingga meningkatkan produktivitas ekonomi. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan dan perkembangan usaha ekonomi masyarakat (Prapti, Suryawardana, & Triyani, 2015).

Selain meningkatkan kelancaran distribusi barang, Jalan KSB juga berpotensi menarik investasi dan mendorong pertumbuhan kegiatan perdagangan di wilayah sekitarnya. Aksesibilitas yang lebih baik membuat suatu wilayah menjadi lebih menarik bagi pelaku usaha maupun investor. Kehadiran aktivitas ekonomi baru dapat menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat lokal. Dengan demikian, pembangunan jalan tidak hanya meningkatkan mobilitas, tetapi juga menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi daerah (Apriliyaningsih dkk., 2025).

Dampak Pembangunan Jalan KSB terhadap Aktivitas Sosial Masyarakat

Pembangunan Jalan KSB memberikan dampak positif terhadap aktivitas sosial masyarakat melalui peningkatan mobilitas penduduk. Masyarakat menjadi lebih mudah mengakses fasilitas pendidikan, kesehatan, pemerintahan, dan layanan publik lainnya. Kemudahan transportasi juga memungkinkan masyarakat untuk berpartisipasi lebih aktif dalam berbagai kegiatan sosial di luar wilayah tempat tinggalnya. Hal ini menunjukkan bahwa infrastruktur jalan berperan penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Astuti, 2023).

Di sisi lain, meningkatnya mobilitas masyarakat dapat memengaruhi pola kehidupan sosial yang telah lama terbentuk. Masyarakat yang semakin sering beraktivitas di luar wilayah cenderung memiliki waktu yang lebih sedikit untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Akibatnya, beberapa bentuk interaksi sosial tradisional seperti gotong royong atau kegiatan komunitas dapat mengalami penurunan

intensitas. Perubahan ini merupakan salah satu konsekuensi sosial dari modernisasi infrastruktur transportasi (Siallagan, Marbun, & Damanik, 2025).

Dampak Pembangunan Jalan KSB terhadap Lingkungan

Pembangunan Jalan KSB berpotensi menimbulkan perubahan terhadap kondisi lingkungan sekitar. Proses pembangunan jalan sering kali memerlukan pembukaan lahan yang dapat mengurangi luas ruang terbuka hijau maupun lahan pertanian produktif. Perubahan penggunaan lahan tersebut dapat memengaruhi fungsi ekologis lingkungan, termasuk daya serap air dan keseimbangan ekosistem setempat. Oleh karena itu, pembangunan jalan perlu mempertimbangkan aspek keberlanjutan lingkungan (Supartini, Arifin, & Panuju, 2025).

Selain perubahan penggunaan lahan, peningkatan volume kendaraan setelah jalan beroperasi juga dapat meningkatkan tingkat polusi udara dan kebisingan. Emisi kendaraan bermotor berpotensi menurunkan kualitas lingkungan jika tidak diimbangi dengan pengelolaan yang memadai. Aktivitas pembangunan dan operasional jalan juga dapat memengaruhi kondisi sumber daya alam di sekitar wilayah pembangunan. Oleh sebab itu, diperlukan upaya mitigasi agar manfaat pembangunan tetap sejalan dengan pelestarian lingkungan (Sumaryoto, 2010).

Perubahan Pola Interaksi Masyarakat

Keberadaan Jalan KSB mendorong perubahan pola interaksi masyarakat karena meningkatnya konektivitas antarwilayah. Masyarakat tidak lagi bergantung pada interaksi yang terbatas di lingkungan sekitar, tetapi dapat menjalin hubungan sosial dan ekonomi dengan komunitas yang lebih luas. Kemudahan mobilitas memungkinkan terjadinya pertukaran informasi, budaya, dan pengalaman yang lebih intens. Kondisi ini dapat memperluas wawasan masyarakat serta meningkatkan keterbukaan terhadap perubahan sosial (Apriliyaningsih dkk., 2025).

Namun, perubahan pola interaksi tersebut juga dapat menggeser bentuk hubungan sosial yang sebelumnya bersifat erat dan personal. Interaksi yang lebih luas sering kali menyebabkan masyarakat lebih berorientasi pada aktivitas ekonomi dan mobilitas dibandingkan kegiatan sosial lokal. Akibatnya, hubungan antarwarga dalam komunitas tertentu dapat mengalami perubahan baik dari segi frekuensi maupun kualitas interaksi. Fenomena ini menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur turut memengaruhi dinamika sosial masyarakat (Siallagan, Marbun, & Damanik, 2025).

Pengaruh terhadap Usaha Masyarakat Sekitar

Pembangunan Jalan KSB memberikan peluang bagi berkembangnya usaha masyarakat di sekitar kawasan jalan. Akses yang lebih mudah memungkinkan pelaku usaha memperoleh bahan baku dengan biaya transportasi yang lebih rendah serta menjangkau konsumen yang lebih luas. Kondisi tersebut dapat meningkatkan daya saing usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang menjadi sumber penghidupan masyarakat. Dengan meningkatnya aktivitas ekonomi, peluang peningkatan pendapatan masyarakat juga semakin besar (Prapti, Suryawardana, & Triyani, 2015).

Meskipun demikian, dampak pembangunan jalan terhadap usaha masyarakat tidak selalu bersifat positif. Perubahan jalur lalu lintas dapat menyebabkan sebagian usaha yang sebelumnya berada di jalur utama kehilangan pelanggan karena berkurangnya arus kendaraan. Beberapa pelaku usaha perlu melakukan penyesuaian strategi agar dapat bertahan dan memanfaatkan peluang baru yang muncul. Oleh karena itu, adaptasi masyarakat menjadi faktor penting dalam menentukan keberhasilan pembangunan jalan terhadap perkembangan usaha lokal (Sumaryoto, 2010).

Analisis Berdasarkan Teori Dusseldorp

Pembangunan Jalan KSB-Permata Hijau di Kota Serang tidak dapat dipahami semata-mata sebagai pembangunan fisik berupa peningkatan kualitas jalan dan drainase, melainkan sebagai bagian dari proses pembangunan yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui perbaikan aksesibilitas wilayah. Dalam perspektif Dusseldorp (1980), pembangunan pada hakikatnya merupakan proses sosial yang menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam setiap tahapan pembangunan.

Oleh karena itu, keberhasilan pembangunan tidak hanya diukur dari tersedianya infrastruktur yang memadai, tetapi juga dari sejauh mana masyarakat terlibat dalam proses pembangunan serta memperoleh manfaat dari hasil pembangunan tersebut. Pandangan ini relevan dengan kondisi pembangunan Jalan KSB-Permata Hijau yang dirancang untuk menjawab kebutuhan masyarakat terhadap akses transportasi yang lebih baik, mengingat sebelumnya kawasan tersebut menghadapi berbagai kendala berupa kondisi jalan yang rusak, keterbatasan akses, serta sistem drainase yang belum optimal.

Menurut Dusseldorp (1980), partisipasi masyarakat merupakan salah satu elemen utama dalam pembangunan karena masyarakat merupakan pihak yang paling memahami kebutuhan dan permasalahan yang mereka hadapi. Dalam konteks pembangunan Jalan KSB-Permata Hijau, masyarakat memiliki pengetahuan langsung mengenai kondisi mobilitas sehari-hari, hambatan akses menuju fasilitas publik, serta dampak kondisi infrastruktur terhadap aktivitas ekonomi dan sosial mereka. Oleh sebab itu, keterlibatan masyarakat dalam proses pembangunan menjadi penting untuk memastikan bahwa pembangunan yang dilakukan benar-benar menjawab kebutuhan masyarakat. Temuan penelitian yang dilakukan oleh Jannah dan Rodiyah (2021) menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan infrastruktur berkontribusi terhadap peningkatan kualitas kebijakan pembangunan karena masyarakat mampu memberikan informasi yang lebih akurat mengenai kebutuhan riil di lapangan. Penelitian tersebut juga menegaskan bahwa pembangunan yang dirancang melalui proses partisipatif cenderung lebih tepat sasaran dibandingkan pembangunan yang sepenuhnya ditentukan oleh pemerintah tanpa melibatkan masyarakat.

Dalam kerangka teori Dusseldorp, hubungan antara pembangunan infrastruktur dan partisipasi masyarakat bersifat timbal balik. Infrastruktur yang dibangun pemerintah bertujuan meningkatkan kualitas hidup masyarakat, sedangkan partisipasi masyarakat berfungsi untuk memastikan pembangunan berjalan sesuai kebutuhan masyarakat. Hubungan ini terlihat dalam berbagai penelitian pembangunan infrastruktur di Indonesia. Elvandari, Anwar, dan Kasogi (2025) menemukan bahwa partisipasi masyarakat dalam pembangunan jalan tidak hanya berbentuk keterlibatan fisik melalui tenaga kerja, tetapi juga berupa kontribusi pemikiran, pengawasan, serta

dukungan sosial terhadap pelaksanaan pembangunan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa masyarakat yang terlibat sejak awal pembangunan cenderung memiliki rasa memiliki yang lebih tinggi terhadap hasil pembangunan sehingga berpengaruh terhadap keberlanjutan infrastruktur yang telah dibangun.

Lebih lanjut, Dusseldorp (1980) menjelaskan bahwa peran masyarakat dalam pembangunan tidak berhenti pada tahap perencanaan, tetapi juga mencakup tahap pelaksanaan pembangunan. Dalam konteks pembangunan Jalan KSB-Permata Hijau, masyarakat memiliki peran strategis sebagai pengawas sosial terhadap pelaksanaan proyek pembangunan. Keterlibatan masyarakat dalam pengawasan pembangunan dapat membantu memastikan bahwa pembangunan berjalan sesuai kebutuhan dan meminimalkan potensi penyimpangan pelaksanaan proyek. Hal ini sejalan dengan temuan Rahman, Mulyadi, dan Hardian (2025) yang menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan yang didukung oleh kepemimpinan partisipatif dan keterlibatan masyarakat cenderung menghasilkan tingkat partisipasi yang lebih tinggi serta meningkatkan kualitas pembangunan secara keseluruhan.

Analisis efektivitas pembangunan Jalan KSB-Permata Hijau juga dapat dijelaskan melalui teori Dusseldorp. Menurutnya, pembangunan yang efektif bukanlah pembangunan yang hanya menghasilkan output berupa infrastruktur fisik, melainkan pembangunan yang mampu menghasilkan outcome berupa peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dalam kasus Jalan KSB-Permata Hijau, efektivitas pembangunan dapat dilihat dari sejauh mana pembangunan tersebut mampu meningkatkan aksesibilitas masyarakat terhadap berbagai aktivitas ekonomi dan sosial. Infrastruktur jalan yang baik memungkinkan masyarakat melakukan mobilitas dengan lebih cepat, lebih aman, dan lebih efisien. Peningkatan aksesibilitas tersebut pada akhirnya dapat mendorong pertumbuhan aktivitas ekonomi, memperluas akses terhadap pelayanan publik, serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara umum. Perspektif ini sejalan dengan hasil penelitian Yunita dan Yanti (2020) yang menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan memberikan dampak positif terhadap aktivitas masyarakat karena mampu memperlancar mobilitas dan meningkatkan keterhubungan antarwilayah.

Selain itu, Dusseldorp menekankan bahwa efektivitas pembangunan harus dilihat dari manfaat jangka panjang yang diterima masyarakat. Dalam konteks pembangunan Jalan KSB-Permata Hijau, keberhasilan pembangunan tidak hanya diukur dari

selesainya konstruksi jalan, tetapi juga dari kemampuan infrastruktur tersebut dalam mendukung aktivitas masyarakat secara berkelanjutan. Apabila pembangunan jalan mampu mengurangi hambatan mobilitas, meningkatkan akses masyarakat terhadap pusat-pusat ekonomi, serta memperlancar distribusi barang dan jasa, maka pembangunan tersebut dapat dikategorikan efektif. Sebaliknya, apabila pembangunan hanya berorientasi pada penyelesaian proyek fisik tanpa memperhatikan kebutuhan masyarakat, maka manfaat pembangunan berpotensi tidak optimal. Oleh karena itu, pendekatan pembangunan partisipatif yang dikemukakan Dusseldorp menjadi penting karena mampu menjembatani kebutuhan masyarakat dengan kebijakan pembangunan yang dilaksanakan pemerintah.

Konsep pembangunan partisipatif yang dikembangkan Dusseldorp juga menekankan pentingnya keterlibatan masyarakat dalam seluruh siklus pembangunan. Pembangunan partisipatif didasarkan pada asumsi bahwa masyarakat merupakan subjek pembangunan, bukan objek pembangunan. Dalam pembangunan Jalan KSB-Permata Hijau, konsep ini dapat dipahami melalui upaya pemerintah untuk memastikan bahwa pembangunan yang dilakukan benar-benar memberikan manfaat bagi masyarakat yang tinggal dan beraktivitas di kawasan tersebut. Menurut Jannah dan Rodiyah (2021), pembangunan yang melibatkan masyarakat sejak tahap perencanaan akan menghasilkan tingkat penerimaan masyarakat yang lebih tinggi karena masyarakat merasa kebutuhan dan aspirasinya telah diperhatikan dalam proses pembangunan. Dengan demikian, pembangunan partisipatif tidak hanya meningkatkan efektivitas pembangunan, tetapi juga memperkuat legitimasi sosial terhadap hasil pembangunan yang dilakukan pemerintah.

Dalam perspektif Dusseldorp, salah satu indikator keberhasilan pembangunan partisipatif adalah munculnya rasa memiliki atau sense of belonging di kalangan masyarakat terhadap hasil pembangunan. Rasa memiliki tersebut menjadi penting karena akan mendorong masyarakat untuk menjaga dan memanfaatkan hasil pembangunan secara optimal. Pada pembangunan Jalan KSB-Permata Hijau, rasa memiliki masyarakat dapat tercermin melalui penggunaan jalan secara produktif untuk mendukung aktivitas ekonomi, pendidikan, dan sosial, serta melalui partisipasi masyarakat dalam menjaga kualitas lingkungan dan infrastruktur jalan yang telah dibangun. Penelitian Mayasari, Sapri, dan Uceng (2025) menunjukkan bahwa tingkat

partisipasi masyarakat yang tinggi berpengaruh terhadap keberlanjutan pembangunan infrastruktur karena masyarakat cenderung lebih peduli terhadap fasilitas yang mereka anggap sebagai bagian dari kepentingan bersama.

Partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan jalan juga memiliki dimensi sosial dan ekonomi yang penting. Infrastruktur jalan yang lebih baik akan meningkatkan konektivitas antarwilayah sehingga membuka peluang bagi tumbuhnya aktivitas ekonomi masyarakat. Kemudahan akses transportasi dapat mendorong peningkatan mobilitas tenaga kerja, memperlancar distribusi barang dan jasa, serta meningkatkan akses masyarakat terhadap berbagai layanan publik. Dalam jangka panjang, kondisi tersebut berpotensi meningkatkan kesejahteraan masyarakat di sekitar kawasan Jalan KSB-Permata Hijau. Namun demikian, manfaat tersebut hanya dapat dicapai apabila masyarakat memanfaatkan infrastruktur yang telah dibangun secara optimal dan berpartisipasi dalam menjaga keberlanjutan fungsi infrastruktur tersebut. Oleh karena itu, keterlibatan masyarakat pascapembangunan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari konsep pembangunan partisipatif yang dikemukakan Dusseldorp.

Kesimpulan

Pembangunan Jalan KSB Permata Hiaju di Kota Serang merupakan bentuk pembangunan infrastruktur yang bertujuan meningkatkan aksesibilitas dan mendukung aktivitas masyarakat. Berdasarkan analisis, pembangunan jalan ini memberikan dampak positif terhadap mobilitas asyarakat melauai perbaikan kondisi fisik jalan, pembangunan drainase, serta peningkatkan konektivitas kawasan. Keberadaan jalan yang lebih layak membantu masyarakat dalam mengakses berbagai fasilitas publik seperti sekolah, pusat kesehatan, perkantoran, dan pusat kegiatan ekonomi. Dari aspek aktivitas masyarakat, pembangunan jalan KSB mendorong peningkaran aktivitas ekonomi, sosial, dan mobilitas harian warga. Infrastruktur jalan yang lebih baik mempermudah distribusi barang dan jasa, memperluas jangkauan pasar bagi pelaku usaha, serta membuka peluang tumbuhnya kegiatan ekonoi baru di sekitar kawasan. Selain itu, kemudahan akses transportasi juga mendukung peningkatan interaksi sosial masyarakat karena masyarakat lebih mudah menjangkau berbagai kegiatan kemasyarakatan dan pelayanan publik. Namun, demikian pembangunan jalan juga berpotensi menimbulkan dampak negatif seperti meningkatnya volume kendaraan, kebisingan, perubahan pola interaksi

sosial masyarakat, serta tekanan terhadap lingkungan apabila tidak diimbangi dengan pengelolaan yang baik.

Keberhasilan pembangunan Jalan KSB Permata Hijau didukung oleh beberapa faktor, antara lain komitmen pemerintah daerah, ketersediaan anggaran pemngunan, dukungan masyarakat, serta tersedianya infrastruktur pendukung seperti drainase dan sarana konsttruksi yang memadai. Sementara itu, faktor penghambat yang ditemukan meliputi kondisi cuaca, keterlambatan pangadaan material, kendala koordinasi antar pemangku kepentingan, serta tantangan pemeliharaan infratruktur pasca pembangunan. Oleh karena itu keberlanjutan manfaat pembangunan sangat bergantung pada pengelolaan dan pemeliharaan yang dilakukan secara berkeseimbangan. Dalam perspektif teori pembangunan Dusseldorp, pembangunan Jalan KSB Permata Hijau menunjukkan bahwa pembangunan tidak hanya berkaitan dengan penyediaan infrastruktur fisik, tetapi juga menangkut keterlibatan masyarakat dalam proses pembangunan dan pemanfaatn hasil pembangunan. Partisipasi masyarakat menjadi faktor penting untuk memastikan bahwa pembangunan benar-benar sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan mampu memberikan manfaat yang berkelanjutan. Dengan demikian, pembangunan Jalan KSB Permata Hijau dapat dipandang sebagai upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pembangunan infarstruktur yang berorientasi pada kebutuhan masyarakat dan peningkatan kualitas hidup warga Kota Serang.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta kontribusi dalam proses penyusunan penelitian ini. Secara khusus, penulis menyampaikan apresiasi kepada para dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, serta kritik konstruktif sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Bimbingan dan dukungan akademik yang diberikan sangat membantu penulis dalam memperdalam pemahaman terhadap topik penelitian serta dalam menyusun kerangka analisis yang lebih sistematis.

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada institusi akademik yang telah memberikan fasilitas serta lingkungan akademik yang kondusif dalam proses penelitian ini. Selain itu, penulis turut mengapresiasi para peneliti dan akademisi yang karya-karyanya menjadi referensi penting dalam penelitian ini. Kontribusi keilmuan dari

berbagai penelitian sebelumnya sangat membantu dalam memperkaya perspektif teoritis maupun empiris yang digunakan dalam penelitian ini.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga, sahabat, serta semua pihak yang telah memberikan dukungan moral selama proses penyusunan penelitian ini. Dukungan tersebut menjadi motivasi penting bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian ini dengan sebaik mungkin. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan, oleh karena itu kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan demi pengembangan penelitian selanjutnya.

Referensi

Apriliyaningsih, S., Eli Apud Saepudin, Rossa Amelia Putri, Arina Karmelia, & Masri Ramadila Sandi. (2025). Kebijakan Pembangunan Infrastruktur Jalan Tol Evaluasi Dampak Pembangunan Jalan Tol Terhadap Peningkatan Konektivitas Antar Daerah, Pertumbuhan Ekonomi Regional, serta Dampaknya Terhadap Masyarakat dan Lingkungan Hidup. *Ekopedia: Jurnal Ilmiah Ekonomi*, *1*(2), 44-53. <https://doi.org/10.63822/qczaj286>

Amri, K. (2020). Infrastruktur jalan dan kesempatan kerja di Indonesia: Pendekatan vector autoregressive. *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, *17*(1), 85-97.

Badan Pusat Statistik Kota Serang. (2024). Kota Serang dalam angka 2024. BPS Kota Serang.

Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, *15*(2), 73-80. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.10.005>

Bertolini, L., le Clercq, F., & Kapoen, L. (2005). Sustainable accessibility: A conceptual framework to integrate transport and land use plan-making. Two test-applications in the Netherlands and a reflection on the way forward. *Transport Policy*, *12*(3), 207-220. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2005.01.006>

Black, W. R. (2010). *Sustainable transport: Problems and solutions*. Guilford Press.

Button, K. (2010). *Transport economics* (3rd ed.). Edward Elgar Publishing.

Boisjoly, G., & El-Geneidy, A. (2017). How to get there? A critical assessment of accessibility objectives and indicators in metropolitan transportation plans. *Transport Policy*, *55*, 38-50. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.12.011>

Castells, M. (2010). *The rise of the network society* (2nd ed.). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444319514>

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/research-design/book246125>

Cui, M., & Levinson, D. (2019). Measuring full cost accessibility by auto. *Journal of Transport and Land Use*, 12(1), 741-761. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2019.1495>

Curl, A., Nelson, J. D., & Anable, J. (2011). Does accessibility planning address what matters? A review of current practice and practitioner perspectives. *Research in Transportation Business & Management*, 2, 3-11. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2011.07.001>

Direktorat Jenderal Bina Marga. (2020). Pedoman perencanaan teknis jalan. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Dusseldorp, Van D.B.W.M. dan Staveren, Van J.M. 1980. *Framework for Regional Planning in Developing Countries*. Netherland: International Institute for Land Reclamation and Improvement/ILRI, Wagenigen.

El-Geneidy, A., Levinson, D., Diab, E., Boisjoly, G., Verbich, D., & Loong, C. (2016). The cost of equity: Assessing transit accessibility and social disparity using total travel cost. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 91, 302-316. <https://doi.org/10.1016/j tra.2016.07.003>

Geurs, K. T., & van Wee, B. (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: Review and research directions. *Journal of Transport Geography*, 12(2), 127-140. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2003.10.005>

Hanasi, R. A., Harun, A., Abdullah, S. N. P., Yulita, Y., Mahmud, N., Mareteng, S. M., & Ahaya, F. (2026). Analisis Kebijakan dan Implementasi Pembangunan Jalan Tol di Indonesia: Tantangan, Peluang, dan Dampak Sosial-Ekonomi . *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 10(1), 1536-1543. <https://doi.org/10.31004/jptam.v10i1.36271>

Handy, S. (2020). Is accessibility an idea whose time has finally come? *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 83, 102319. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102319>

Kajian Studi Literatur Implementasi Kebijakan Pemeliharaan Infrastruktur Jalan Raya Terhadap Keberlanjutan Mobilitas Masyarakat Perkotaan di Indonesia. (2026). *JURNAL DAKTILITAS*, 5(2), 19-31. <https://doi.org/10.36563/3ekygp54>

Kementerian Pekerjaan Umum. (2014). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12/PRT/M/2014 tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan*. Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia.

Khisty, C. J., & Lall, B. K. (2003). Transportation engineering: An introduction (3rd ed.). Prentice Hall.

Kwan, M. P. (1998). Space-time and integral measures of individual accessibility: A comparative analysis using a point-based framework. *Geographical Analysis*, 30(3), 191-216. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1998.tb00396.x>

- Kodoatie, R. J. (2005). *Pengantar Manajemen Infrastruktur*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Levinson, D. M., & Wu, H. (2020). Towards a general theory of access. *Journal of Transport and Land Use*, 13(1), 129-158. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2020.1660>
- Litman, T. (2013). Transportation and public health. *Annual Review of Public Health*, 34, 217-233. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031912-114502>
- Lucas, K. (2012). Transport and social exclusion: Where are we now? *Transport Policy*, 20, 105-113. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.01.013>
- Martens, K. (2017). *Transport justice: Designing fair transportation systems*. Routledge.
- Morlok, E. K. (1991). *Pengantar teknik dan perencanaan transportasi*. Erlangga.
- Mulyono, A. T. (2007). *Teknologi Rekayasa Jalan*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Nasution, H. M. N. (2008). *Manajemen transportasi*. Ghalia Indonesia.
- Papa, E., Silva, C., te Brömmelstroet, M., & Hull, A. (2016). Accessibility instruments for planning practice: A review of European experiences. *Journal of Transport and Land Use*, 9(3), 57-75. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2015.585>
- Pemerintah Kota Serang. (2026). *Proyek Jalan Strategis di Serang Baru Dapat Pendampingan Kejaksanaan, Progres Capai Tahap Betonisasi*. PPID Kota Serang.
- Petráš, M., & Květoň, V. (2022). Spatial patterns of transport accessibility and traffic load in Czechia: Towards a typology of the new road infrastructure impacts. *Journal of Maps*, 18(1), 33-42. <https://doi.org/10.1080/17445647.2022.2035265>
- Preston, J., & Rajé, F. (2007). Accessibility, mobility and transport-related social exclusion. *Journal of Transport Geography*, 15(3), 151-160. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2006.05.002>
- Paulia, D. E., & Fahrudin. (2025). *Strategi Penanggulangan Dampak Pembangunan Jalan Tol terhadap Sosial dan Ekonomi Masyarakat Lokal*. **Journal of Trends Economics and Accounting Research**, 5(4).
- Prapti, R. L., Suryawardana, E., & Triyani, D. (2015). *Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Jalan terhadap Pertumbuhan Usaha Ekonomi Rakyat di Kota Semarang*. **Jurnal Dinamika Sosial Budaya**, 17(2), 82-103.
- Siallagan, C. S. J., Marbun, S. F., & Damanik, M. R. S. (2025). *Analisis Dampak Pembangunan Jalan Tol Kutepat terhadap Aktivitas Ekonomi dan Interaksi Sosial Masyarakat*. **Jurnal Pendidikan Tambusai**, 9(1).
- Sumaryoto. (2010). *Dampak Keberadaan Jalan Tol terhadap Kondisi Fisik, Sosial, dan Ekonomi Lingkungannya*. **Journal of Rural and Development**, 1(2), 161-168.

Supartini, N., Arifin, H. S., & Panuju, D. R. (2025). *Dampak Pembangunan Jalan Tol Soreang–Pasirkoja terhadap Kondisi Ekonomi dan Lingkungan di Wilayah Sekitarnya*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan pemodelan transportasi*. ITB.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). *Economic development (12th ed.)*. Pearson.

van Wee, B., & Geurs, K. (2011). *Discussing equity and social exclusion in accessibility evaluations*. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 11(4), 350-367. <https://doi.org/10.18757/ejtir.2011.11.4.2940>

Weko Indira Romanti Aulia, Adris Ade Putra, & Minson Simatupang. (2025). *Konektivitas Jalan, Aksesibilitas fungsional, dan kualitas Ruang kota: studi komprehensif di kawasan Urban: Penelitian*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 604–607. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1636>

Warpani, S. (2002). *Pengelolaan lalu lintas dan angkutan jalan*. ITB.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods (6th ed.)*. Sage Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/case-study-research-and-applications/book250150>

Hapsari, M. A. (2024). *Studi Literatur: Peran Manajemen Konstruksi Dalam Penanganan Keterlambatan Proyek Konstruksi*. *Journal of Disaster Mitigation and Civil Engineering Research*, 2(2), 13–20.

Purnomo, A., Kipli, S., Lingkungan, P., Teknis, P., & Jalan, P. (1999). *Faktor kendala penerapan pengelolaan lingkungan pada perencanaan teknis pekerjaan jalan di indonesia*. 9–22.

Wahyuningsih, N., Lodan, K. T., Dompok, T., & Salsabila, L. (2024). *Peran pemerintah daerah dalam pembangunan infrastruktur jalan di kota batam*. 4(1), 17–22.

