



Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi
Volume 16 Nomor 1 Tahun 2026 : 84 – 104
<http://ejournal.unis.ac.id/index.php/JIIA>
DOI: 10.33592/jiia.v16i1.8646

p-ISSN 2477-5088
e-ISSN 2716-2621

Pengaruh Optimalisasi Penerangan Jalan Umum dan Pelayanan Publik oleh Uptd Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap Aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka

Optimizing Public Street Lighting and Public Services by the Banten Province Transportation Service Uptd on Accessibility on the Palka Highway Section

¹Ratu Nazwa Khaerunisa; ²Gatot Hartoko; ³Eli Apud Saepudin

^{1,2,3}Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, University Bina Bangsa, Serang, Indonesia

Email: ratunazwakhaerunisa@gmail.com, gatot.hartoko@binabangsa.ac.id, eli.apud.saepudin@binabangsa.ac.id

(Diterima: 12-Maret-2026; Ditelaah: 28-Mei-2026; Disetujui: 23-Juli-2026)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh optimalisasi Penerangan Jalan Umum (PJU) serta kualitas pelayanan publik oleh UPTD Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap tingkat aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka (Palima–Cinangka). Aksesibilitas merupakan indikator penting dalam mendukung mobilitas masyarakat serta aktivitas sosial dan ekonomi, khususnya pada wilayah penghubung antar kecamatan dengan intensitas pergerakan yang tinggi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna jalan yang secara rutin melintasi ruas jalan tersebut. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial maupun simultan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa optimalisasi PJU berpengaruh positif dan signifikan terhadap aksesibilitas dengan koefisien regresi sebesar 0,308 dan nilai signifikansi 0,000 (<0,05). Selain itu, kualitas pelayanan publik juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap aksesibilitas masyarakat. Secara simultan, kedua variabel tersebut memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan aksesibilitas. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas infrastruktur penerangan jalan yang disertai pelayanan publik yang responsif dan efektif mampu meningkatkan keamanan, kenyamanan, serta kemudahan mobilitas pengguna jalan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pengelolaan PJU dan peningkatan pelayanan publik secara berkelanjutan guna mendukung pemerataan aksesibilitas dan pembangunan wilayah.

Ratu Nazwa Khaerunisa; Gatot Hartoko; Eli Apud Saepudin (2026). Pengaruh Optimalisasi Penerangan Jalan Umum dan Pelayanan Publik oleh Uptd Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap Aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka

Kata kunci : aksesibilitas, pelayanan publik, penerangan jalan umum

ABTRACT

This study aims to analyze the effect of optimizing Public Street Lighting (PSL) and the quality of public services provided by the Regional Technical Implementation Unit (UPTD) of the Banten Province Department of Transportation on the level of accessibility along the Palka Highway (Palima-Cinangka Section). Accessibility is a crucial indicator in supporting community mobility as well as social and economic activities, particularly in inter-district connecting areas with high traffic intensity. This study employed a quantitative approach using a survey method. Data were collected through questionnaires distributed to road users who regularly travel along the Palka Highway. The data were analyzed using multiple linear regression to examine the partial and simultaneous effects of the independent variables on the dependent variable. The results indicate that the optimization of Public Street Lighting has a positive and significant effect on accessibility, with a regression coefficient of 0.308 and a significance value of 0.000 ($p < 0.05$). Furthermore, the quality of public services also has a positive and significant effect on community accessibility. Simultaneously, both variables significantly contribute to improving accessibility. These findings suggest that enhancing the quality of street lighting infrastructure, accompanied by responsive and effective public services, can improve road users' safety, comfort, and ease of mobility. The findings of this study are expected to serve as a reference for local governments in formulating sustainable policies for the management of Public Street Lighting and the improvement of public service quality in order to support equitable accessibility and regional development.

Keywords: accessibility, public services, public street lighting

A. PENDAHULUAN

Sejak awal kemerdekaannya, Indonesia menganut prinsip negara yang menggarisbawahi kewajiban pemerintah untuk menjamin bahwa semua warga negara memiliki akses terhadap kebutuhan pokok dan standar hidup yang layak (Sunarhati et al., 2023). Hal ini diatur dalam Undang-Undang No. 11 Tahun 2009 tentang kesejahteraan sosial, yang menguraikan tanggung jawab pemerintah dalam penyediaan kesejahteraan sosial dan pengentasan kemiskinan. Di masa kini, manifestasi nyata dari kewajiban ini meliputi penyediaan infrastruktur esensial, seperti Penerangan Jalan Umum (PJU), yang secara langsung meningkatkan mobilitas, keamanan, dan aksesibilitas publik Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2024, Penerangan Jalan Umum (PJU) didefinisikan sebagai elemen pelengkap jalan yang ditujukan untuk memberikan pencahayaan di area lalu lintas (Mareta & Frinaldi, 2025). Penataan penerangan jalan tidak semata-mata berfungsi sebagai fasilitas pendukung lalu lintas, melainkan juga dirancang guna meningkatkan aspek keamanan, keselamatan, dan ketertiban bagi para pengguna jalan serta komunitas di sekitarnya, khususnya pada periode malam hari (Ilmiah & Administrasi, 2025b). Hal ini berkontribusi pada peningkatan aksesibilitas, simultan dengan upaya mewujudkan layanan publik yang responsif dan mendorong pengembangan kawasan regional di tengah fenomena urbanisasi Dalam rangka penyediaan fasilitas penerangan jalan, pemerintah memiliki tanggung jawab untuk melayani masyarakat, khususnya dalam menangani laporan mengenai kerusakan sistem atau padamnya lampu. Pemerintah daerah berkewajiban untuk memastikan

Ratu Nazwa Khaerunisa; Gatot Hartoko; Eli Apud Saepudin (2026). Pengaruh Optimalisasi Penerangan Jalan Umum dan Pelayanan Publik oleh Uptd Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap Aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka

bahwa pengadaan lampu penerangan jalan memenuhi standar teknis dan persyaratan keselamatan yang berlaku (Saepudin, 2026). Hal ini penting agar instalasi dan operasional lampu jalan dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi masyarakat. Pengelolaan penerangan jalan telah diatur dalam Rencana Penerangan Jalan Umum (RPJU) guna menjamin bahwa pemasangan fasilitas ini di suatu wilayah telah melalui tahapan perencanaan, pengadaan, operasional, dan pemeliharaan yang sesuai dengan ketentuan. Sebagai wujud penerapan prinsip negara kesejahteraan, pemerintah Provinsi Banten terus berupaya mengembangkan infrastruktur dasar melalui pelayanan publik. Infrastruktur dasar ini meliputi layanan transportasi dan fasilitas Penerangan Jalan Umum (PJU), guna mendukung aksesibilitas regional (Komunikasi et al., 2026). Secara geografis, Provinsi Banten memiliki posisi strategis karena menjadi penghubung antara Pulau Jawa dan Pulau Sumatera sekaligus berperan sebagai daerah penyangga Ibu Kota Negara. Oleh karena itu, pembangunan infrastruktur di Banten diharapkan dapat berkontribusi pada pengurangan ketimpangan sosial dan peningkatan kualitas hidup masyarakat melalui penyediaan infrastruktur yang berkelanjutan. Namun, saat ini di Provinsi Banten sedang menghadapi beberapa tantangan sistemik dalam pemasangan dan pengelolaan penerangan jalan (Wahyiah, 2026).

Menurut data dari Dinas Perhubungan Provinsi Banten, di wilayah Provinsi Banten sendiri ada total 13.137 titik PJU yang sudah terpasang, namun sebanyak 40% atau sekitar 5.000 PJU yang masih membutuhkan perawatan dan perbaikan (Purnawati & Sujana, 2021). Jumlah tersebut dinamis mengingat PJU merupakan barang elektronik yang memiliki masa berlaku. Kondisi penerangan di sejumlah jalan utama dan rute wisata semakin memburuk akibat kombinasi keterbatasan keuangan, masalah teknis seperti

keterlambatan dalam memperoleh izin sambungan listrik dari PLN, pemeliharaan yang tidak memadai, dan kurangnya partisipasi masyarakat. Keterbatasan fasilitas Penerangan Jalan Umum (PJU) juga terjadi di sekitar wilayah Kota Serang menunjukkan adanya dampak yang signifikan terhadap meningkatnya potensi risiko keselamatan dan keamanan publik, khususnya pada malam hari (Permatasari Dewi et al., 2023). Sejumlah jalur masih mengalami kekurangan penerangan yang menimbulkan keresahan masyarakat karena tingginya potensi kecelakaan lalu lintas dan tindak kriminalitas. Kondisi ini sejalan dengan temuan Dinas Perhubungan Kota Serang yang mengindikasikan bahwa kebutuhan akan lampu penerangan di jalan perkotaan dan lingkungan belum sepenuhnya terpenuhi, sehingga sebagian besar wilayah masih berada dalam kondisi penerangan yang terbatas dan memerlukan perhatian lebih dari pemerintah daerah. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa defisiensi pada Penerangan Jalan Umum (PJU) tidak hanya menciptakan tantangan teknis dalam manajemen infrastruktur, tetapi juga memiliki kaitan dengan meningkatnya risiko kejadian kriminalitas dan insiden lalu lintas. Temuan ini didukung oleh survei sebelumnya oleh Munawaroh dan Wibowo, yang menyimpulkan bahwa segmen Jalan Raya Serang–Cilegon, tepatnya pada kilometer 9+000 hingga kilometer 11+000,

dikategorikan sebagai area berisiko tinggi terjadinya kecelakaan karena minimnya iluminasi. Oleh karena itu, eskalasi cakupan dan mutu PJU menjadi elemen krusial yang perlu segera ditangani guna mengupayakan terbentuknya lingkungan urban yang aman, kondusif, dan lestari(Wahyuli, 2024). Namun, terdapat kesenjangan antara urgensi perbaikan PJU yang strategis dengan realita di lapangan yang masih bermasalah. Kesenjangan ini perlu dikaji secara spesifik, dan salah satu lokus yang mengkristalkan permasalahan tersebut adalah Ruas Jalan Raya Palka (Palima - Cinangka), Kabupaten Serang. Ruas jalan ini merupakan jalur strategis penghubung kawasan permukiman, perdagangan, dan wisata di Provinsi Banten. Ironisnya, sebagai jalur vital, ruas ini justru menghadapi persoalan serius dalam hal penerangan jalan umum (PJU). Sejumlah laporan dan observasi menunjukkan bahwa kondisi PJU di sepanjang jalur ini masih sangat minim dan tidak merata. Bahkan, beberapa titik mengalami kondisi kegelapan total yang telah berlangsung lebih dari dua tahun. Dampak dari kondisi yang telah mengalami kegelapan selama lebih dari dua tahun ini, sangat mengkhawatirkan. Data dari Polresta Serang dan Polresta Cilegon periode 2024-2025 mengonfirmasi besarnya risiko yang ditimbulkan. Berikut lampiran data yang berisi total kecelakaan lalu lintas dan tindak kriminalitas(Nurul Aulia Putri et al., 2025).

Tabel 1
Data Laka Lantas 2024 - 2025
di Kecamatan Pabuaran, Ciomas dan Padarincang

No	Bulan	Korban			JK
		LB	MD	LR	
1	Januari	2	0	9	11
2	Februari	4	2	1	7
3	Maret	0	4	12	16
4	April	1	2	18	21
5	Mei	0	3	19	22
6	Juni	0	0	7	7
7	Juli	1	1	3	5
8	Agustus	1	0	1	2
9	September	2	0	7	9
10	Oktober	1	1	2	4
11	November	2	0	3	5
12	Desember	2	1	6	9
Total Kejadian		16	14	88	118

Sumber: Polresta Serang dan Polresta Cilegon

Berdasarkan informasi yang tersedia, tercatat 118 insiden kecelakaan lalu lintas di sepanjang Jalan Raya Palka dalam rentang waktu 2024–2025(Tasurruni et al., 2025). Rincian korban dari total kejadian tersebut mencakup 16 individu mengalami luka berat, 14 individu meninggal dunia, dan 88 individu mengalami luka ringan. Lebih lanjut, di wilayah Kecamatan Cinangka, yang merupakan bagian dari lintasan jalan tersebut, dilaporkan terjadi 23 insiden kecelakaan lalu lintas dengan perincian 8 korban luka berat,

Ratu Nazwa Khaerunisa; Gatot Hartoko; Eli Apud Saepudin (2026). Pengaruh Optimalisasi Penerangan Jalan Umum dan Pelayanan Publik oleh Uptd Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap Aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka

3 korban meninggal dunia, dan 12 korban luka ringan. Tingginya angka kecelakaan dengan tingkat keparahan yang signifikan ini mengindikasikan rendahnya standar keselamatan lalu lintas, terutama pada kondisi malam hari di mana pandangan di jalan sangat dipengaruhi oleh pencahayaan. Selain insiden lalu lintas, data dari Satuan Reserse Kriminal (Satreskrim) Polresta Serang juga mengonfirmasi adanya kasus kejahatan pidana berupa pembegalan di ruas Jalan Raya Palka selama periode yang sama (Kharima & Fanida, 2021). Berikut adalah data terlampir.

Tabel 1.2
Data Tindakan Kriminal Pada malam hari Periode 2024-2025

No	Bulan	Korban			JK	Pelaku	Kasus
		LB	MD	LR			
1	Januari	1	0	1	2	3	Pembegalan
2	Februari	0	0	0	0	0	-
3	Maret	0	0	0	0	0	-
4	April	0	0	0	0	0	-
5	Mei	0	0	0	0	0	-
6	Juni	0	0	2	2	1	Pembegalan
7	Juli	0	1	0	1	1	Pembegalan
8	Agustus	0	0	0	0	0	-
9	September	0	0	0	0	0	-
10	Oktober	0	0	0	0	0	-
11	November	1	0	0	1	1	Pembegalan
12	Desember	0	0	0	0	0	-

Sumber : Satreskrim Polresta Serang

Selama periode tahun 2024 hingga 2025, dilaporkan empat insiden perampokan bersenjata yang terjadi pada bulan Januari, Juni, Juli, dan November. Kejadian ini mengakibatkan enam orang menjadi korban, meliputi satu korban luka berat, satu korban jiwa, dan empat korban luka ringan (Jurnal et al., 2025). Meskipun angka kejadian kriminalitas ini lebih rendah jika dibandingkan dengan kecelakaan lalu lintas, insiden tersebut berkontribusi pada persepsi publik mengenai kerentanan area tersebut, khususnya

di sepanjang ruas jalan yang minim pencahayaan. Berdasarkan dari kedua data tersebut, dapat disimpulkan bahwa permasalahan utama di ruas Jalan Raya Palka bukan hanya terkait aspek keamanan kriminal, tetapi lebih dominan pada aspek keselamatan lalu lintas (Purnamasari et al., 2024). Tingginya frekuensi dan tingkat keparahan kecelakaan mengindikasikan bahwa ruas jalan ini belum mampu memberikan rasa aman dan nyaman bagi warga sekitar yang melintas di area tersebut, sehingga fungsi aksesibilitas jalan sebagai sarana mobilitas masyarakat belum tercapai secara optimal. Kondisi ini mempertegas urgensi penanganan infrastruktur pendukung keselamatan, khususnya penerangan jalan umum, sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas pelayanan publik di wilayah tersebut (Syukri et al., 2021).

Ketergantungan pada laporan masyarakat menyebabkan penanganan Penerangan

Jalan Umum (PJU) cenderung terkonsentrasi pada wilayah dengan tingkat partisipasi pelaporan yang tinggi, sementara wilayah dengan tingkat partisipasi yang rendah berpotensi tidak teridentifikasi secara optimal meskipun mengalami kondisi penerangan yang kurang memadai. Dengan demikian, meskipun mekanisme pelayanan pengaduan menunjukkan efektivitas secara reaktif, optimalisasi PJU secara berkelanjutan dan merata belum sepenuhnya tercapai (Ponto et al., 2024). Kondisi ini menunjukkan perlunya penguatan sistem pelayanan publik yang tidak hanya berbasis respons terhadap pengaduan, tetapi juga didukung oleh pemantauan yang lebih sistematis dan berbasis data untuk menjamin pemerataan aksesibilitas dan keselamatan jalan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan dan penyediaan Penerangan Jalan Umum (PJU) di ruas Jalan Raya Palka (Palima–Cinangka) masih memerlukan perhatian yang lebih serius, baik dari pihak penyelenggara layanan pemeliharaan PJU maupun dalam konteks partisipasi masyarakat. Keterbatasan pemerataan penerangan serta sistem pemeliharaan yang masih bersifat reaktif berpotensi menimbulkan dampak lanjutan terhadap keselamatan dan kenyamanan pengguna jalan (Melinia et al., 2024).

Dalam konteks pembangunan wilayah, keberadaan PJU memiliki peran strategis dalam mendukung aksesibilitas, mobilitas, dan keamanan transportasi, khususnya pada ruas jalan penghubung antarwilayah. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang komprehensif untuk menilai kondisi aktual PJU di lapangan, perannya dalam mendukung pembangunan wilayah, serta strategi peningkatan infrastruktur penerangan jalan yang efektif dan berkelanjutan (Putri et al., 2024). Rangkaian temuan ini mengindikasikan bahwa isu mengenai Penerangan Jalan Umum (PJU) di sepanjang Jalan Raya Palka tidak dapat dilihat secara terpisah. Sebaliknya, isu tersebut merupakan konsekuensi dari interaksi yang kompleks antara keterbatasan fisik infrastruktur, sistem perawatan yang belum sepenuhnya efisien, serta prosedur layanan publik yang cenderung bersifat responsif terhadap masalah yang timbul. Dalam konteks ini, kondisi penerangan jalan yang tidak memadai berimplikasi langsung pada meningkatnya risiko kecelakaan lalu lintas dan rawannya tindak kriminalitas di kawasan dengan tingkat penerangan yang belum memadai mengindikasikan bahwa fungsi keselamatan dan aksesibilitas jalan belum terpenuhi secara optimal. Dengan demikian, permasalahan PJU di ruas Jalan Raya Palka tidak hanya berkaitan dengan aspek ketersediaan unit lampu secara kuantitatif, tetapi juga mencakup kualitas pelayanan publik, efektivitas pengelolaan infrastruktur, serta pemerataan akses pelayanan bagi seluruh pengguna jalan. Kondisi ini menegaskan perlunya suatu kajian yang secara sistematis menganalisis keterkaitan antara optimalisasi PJU dan pelayanan publik terhadap aksesibilitas jalan, khususnya pada ruas jalan strategis Palima–Cinangka (Jaelani & Fidaris, 2024).

Terdapat berbagai studi yang telah membahas optimalisasi penerangan jalan umum dan pelayanan publik di beberapa daerah, namun penelitian yang secara spesifik mengkaji hubungan antara optimalisasi PJU dan kualitas pelayanan publik terhadap aksesibilitas pada tingkat kecamatan atau ruas jalan tertentu masih terbatas. Khususnya di Provinsi Banten, seperti yang terjadi di ruas Jalan Raya Palka, kajian mendalam tentang hal

ini masih jarang ditemukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan melakukan analisis yang lebih komprehensif dan kontekstual sesuai dengan kondisi lokal yang ada. Urgensi dari penelitian ini terletak pada perlunya mengetahui seberapa besar pengaruh optimalisasi PJU dan kualitas layanan publik terhadap aksesibilitas masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan guna meningkatkan kebijakan dan membangun layanan PJU yang lebih efektif dan tepat sasaran, terutama di daerah semi-perkotaan dan pedesaan seperti di Ruas Jl. Raya Palka (Palima – Cinangka)(Purnamasari et al., 2024).

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas optimalisasi Penerangan Jalan Umum (PJU) dan pelayanan publik di berbagai wilayah dengan fokus dan pendekatan yang beragam. Aronggear et al. (2024) menyoroti keterbatasan anggaran dan sumber daya teknis dalam pengelolaan PJU di Kabupaten Waropen, sementara Jusuf et al. (2024) mengidentifikasi permasalahan pengelolaan PJU di Jalan Bypass Raha yang dipengaruhi oleh keterbatasan fasilitas dan infrastruktur pendukung. Di sisi lain, Hasanah (2021) menekankan pentingnya aksesibilitas jalan bagi kelompok yang rentan, seperti penyandang disabilitas di Kota Serang. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih mengkaji PJU dan pelayanan publik secara parsial serta belum secara eksplisit mengintegrasikan kedua aspek tersebut dalam menganalisis aksesibilitas jalan pada konteks wilayah tertentu. Dengan demikian, terdapat celah penelitian (research gap) pada kajian yang mengintegrasikan aspek optimalisasi PJU dan pelayanan publik dalam menganalisis aksesibilitas jalan pada konteks wilayah semi-perkotaan di Provinsi Banten. Penelitian ini memanfaatkan teori optimalisasi PJU, teori pelayanan publik, dan teori aksesibilitas untuk menganalisis hubungan antara kualitas layanan pemerintah dalam mengoptimalkan kualitas infrastruktur PJU. Teori pelayanan publik menyatakan bahwa layanan yang baik harus efektif, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan warga. Sedangkan teori aksesibilitas merujuk pada seberapa mudah masyarakat dapat mengakses fasilitas dan layanan yang disediakan oleh pemerintah. Beberapa studi memperkuat pentingnya perbaikan infrastruktur ini. Penelitian oleh Berawi et al. (2023) menegaskan bahwa pengembangan infrastruktur dan layanan publik berbasis teknologi, seperti sistem penerangan jalan yang efisien, adalah elemen penting dalam usaha meningkatkan kualitas hidup warga perkotaan melalui konsep kota pintar. Di lain pihak, kajian oleh Sa Isabila et al. (2023) di Desa Karangpapak menunjukkan bahwa pemasangan PJU bisa meningkatkan rasa aman dan nyaman warga serta mendorong aktivitas ekonomi di malam hari(Purnamasari et al., 2024).

B. METODE

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif merupakan metode yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan menggunakan instrumen penelitian, serta analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian kuantitatif eksplanatif digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan dan pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen berdasarkan data empiris. Pendekatan ini

Ratu Nazwa Khaerunisa; Gatot Hartoko; Eli Apud Saepudin (2026). Pengaruh Optimalisasi Penerangan Jalan Umum dan Pelayanan Publik oleh Uptd Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap Aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka

dipilih untuk menguji sejauh mana variabel optimalisasi penerangan jalan umum (X1) dan pelayanan publik (X2) berpengaruh terhadap aksesibilitas (Y) pada ruas Jalan Raya Palka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Menurut Sugiyono (2022:6), metode survei adalah metode penelitian yang digunakan untuk memperoleh data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), di mana peneliti melakukan pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner/angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang diukur menggunakan skala Likert.

Kuesioner disebarkan kepada pengguna jalan, masyarakat, dan pelaku usaha yang berada di sekitar ruas Jalan Raya Palka sebagai bagian dari populasi penelitian Strategi penelitian yang digunakan adalah strategi asosiatif kausal. Menurut Sugiyono (2022:37), penelitian asosiatif kausal bertujuan mengetahui hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih, sehingga terdapat variabel Dalam penelitian ini digunakan skala Likert 5 poin sebagai dasar pengukuran setiap butir pernyataan pada kuesioner. Pemilihan skala 5 poin didasarkan pada pertimbangan metodologis bahwa skala tersebut mampu menyediakan variasi jawaban yang cukup bagi responden tanpa menimbulkan kebingungan dalam proses pengisian. Skala Likert dengan 5 poin dianggap lebih konsisten dan menunjukkan tingkat reliabilitas yang tinggi saat mengukur pandangan, sikap, serta penilaian masyarakat. Hal ini telah direkomendasikan dalam berbagai penelitian sosial dan pelayanan publik kontemporer. Selain itu, skala 5 poin menghasilkan rentang varians data yang memadai sehingga memungkinkan peneliti melakukan analisis statistik inferensial, seperti regresi linier, uji t, dan uji F, secara lebih akurat (Supriyanto & Lailatul Fitria, 2024).

Pemilihan skala ini juga sesuai dengan standar nasional dalam pengukuran kualitas pelayanan publik, seperti yang digunakan dalam Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) berdasarkan PermenPAN-RB Nomor 14 Tahun 2017. Pada konteks penelitian ini, yaitu pengaruh optimalisasi Penerangan Jalan Umum (PJU) dan pelayanan publik terhadap aksesibilitas masyarakat, skala Likert 5 poin memudahkan responden memberikan penilaian yang representatif terkait kenyamanan, keamanan, kemudahan akses, maupun kualitas pelayanan. Dengan demikian, penggunaan skala Likert 5 poin dinilai paling tepat dan relevan dengan tujuan penelitian serta karakteristik responden di lapangan (Nusa et al., 2025).

C. HASIL DAN DISKUSI

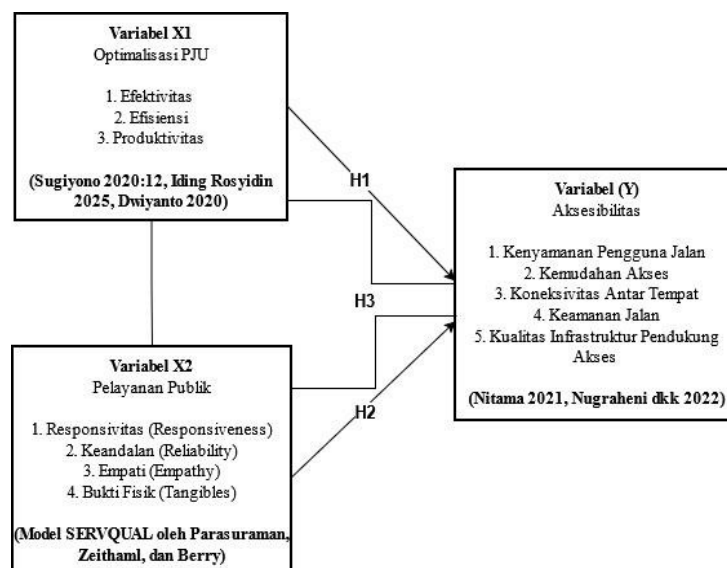
Hasil

Masalah dalam penelitian ini berfokus pada pengaruh optimalisasi Penerangan Jalan Umum (X1) dan pelayanan publik (X2) terhadap aksesibilitas masyarakat (Y), baik secara masing-masing maupun secara bersama-sama. Oleh karena itu, kerangka pemikiran ini membangun hubungan sebab-akibat yang menjelaskan bagaimana kedua variabel independen tersebut Diskusi (*Discussion*) berkontribusi terhadap peningkatan aksesibilitas masyarakat. Berikut penulis jabarkan sebab-akibat dari permasalahan yang

Ratu Nazwa Khaerunisa; Gatot Hartoko; Eli Apud Saepudin (2026). Pengaruh Optimalisasi Penerangan Jalan Umum dan Pelayanan Publik oleh Uptd Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap Aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka

muncul Optimalisasi penerangan jalan umum yang dirancang dan dipelihara secara baik akan meningkatkan kualitas pencahayaan jalan sehingga meminimalisir risiko kecelakaan dan tindak kriminal, memperbaiki aksesibilitas. Pelayanan publik yang berkualitas dan responsif akan memastikan perawatan dan penanganan kerusakan PJU berjalan tepat waktu dan merata. Interaksi kedua variable ini secara simultan memberikan kontribusi maksimal terhadap peningkatan aksesibilitas pengguna jalan(Nur, 2024).

Secara keseluruhan, teori-teori tersebut membangun pemahaman bahwa sinergi antara optimalisasi teknis penerangan jalan dan kualitas pelayanan publik menjadi dasar utama dalam menciptakan aksesibilitas yang aman, nyaman, dan berkelanjutan di wilayah penelitian. Pembahasan ini menggambarkan alur logis yang menghubungkan masalah yang dihadapi, landasan teori yang relevan, asumsi hubungan antar variabel, serta rumusan masalah yang akan dijawab dalam penelitian ini(Ilmu et al., 2025).



Gambar.1 Kerangka Pemikiran
Sumber: Data olahan, 2025

Berdasarkan kondisi empiris di Ruas Jalan Raya Palka, permasalahan penerangan jalan umum yang belum optimal serta kualitas pelayanan publik yang masih bersifat reaktif berdampak pada rendahnya tingkat aksesibilitas jalan, khususnya pada malam hari. Kondisi tersebut berimplikasi pada menurunnya tingkat keselamatan, kenyamanan, dan mobilitas pengguna jalan. Oleh karena itu, optimalisasi PJU yang didukung oleh peningkatan kualitas pelayanan publik oleh UPTD Dinas Perhubungan Provinsi Banten dipandang sebagai faktor yang berpengaruh dalam meningkatkan aksesibilitas jalan. Kerangka berpikir ini menempatkan optimalisasi PJU dan pelayanan publik sebagai variabel independen yang secara simultan maupun parsial memengaruhi variabel dependen, yaitu aksesibilitas jalan(Ilmiyah & Administrasi, 2025c).

Diskusi

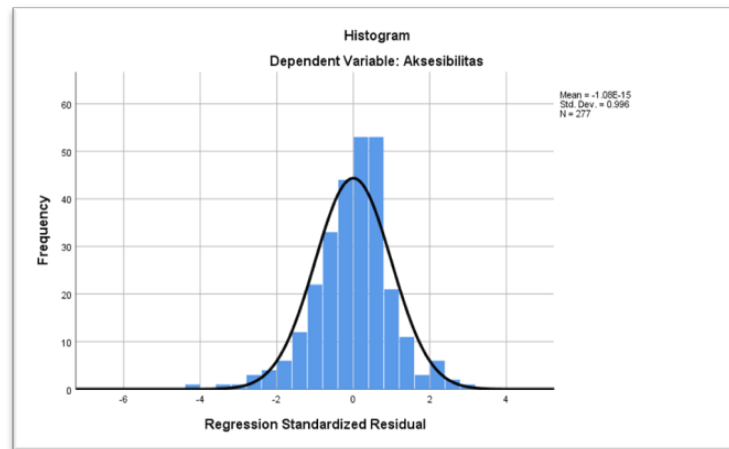
Uji normalitas merupakan salah satu langkah krusial dalam analisis statistik yang bertujuan untuk menilai apakah data penelitian mengikuti pola distribusi normal, yakni distribusi yang simetris dengan bentuk lonceng dan ditentukan oleh mean serta standar deviasi. Fungsi utama dari uji normalitas adalah memastikan bahwa hasil analisis statistik yang diterapkan nantinya akan akurat, valid, dan dapat digeneralisasi ke populasi yang lebih luas(Ilmiah & Administrasi, 2025a). Berikut hasil uji normalitas:

Tabel 3.1
Hasil Uji Kolmogorov Smirnov One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		277
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.31289360
Most Extreme Differences	Absolute	.080
	Positive	.061
	Negative	-.080
Test Statistic		.080
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.
Sumber: Data olahan, spss 2025

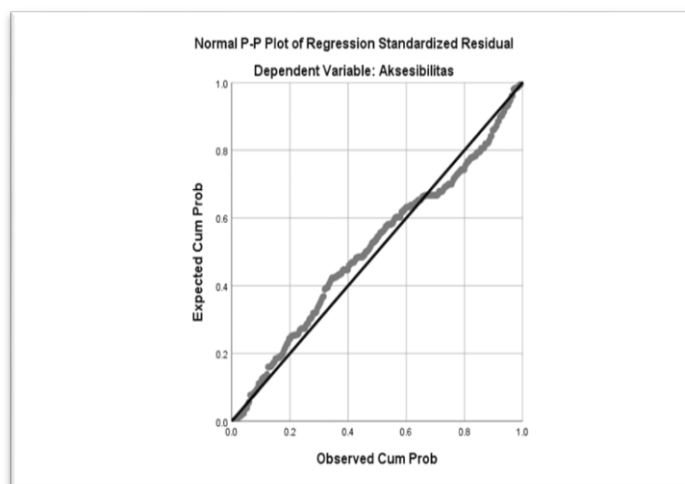
Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, diperoleh test statistic 0.080 dan signifikansi pada 0.000. Menurut kriteria pengambilan keputusan dalam uji Kolmogorov-Smirnov, data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 (Sig. > 0,05). Namun, hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga secara statistik residual tidak berdistribusi normal. Analisis visual melalui histogram dan Normal P-P plot, disertakan sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil uji normalitas dan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pola penyimpangan tersebut. Berikut analisis visualnya:



Gambar 3. Normalitas dengan Histogram

Sumber: Data olahan, spss 2025

Meskipun hasil uji statistik menunjukkan ketidaknormalan, evaluasi normalitas juga perlu dilihat dari pendekatan visual melalui grafik histogram sebagai pendukung analisis. Berdasarkan grafik histogram residual, terlihat bahwa pola sebaran data cenderung membentuk kurva lonceng (bell-shaped) dan terpusat di sekitar nilai nol. Distribusi residual tidak menunjukkan adanya penyimpangan ekstrem ke kanan maupun ke kiri, serta tidak memperlihatkan pola skewness yang tajam. Hal ini mengindikasikan bahwa secara visual, residual mendekati distribusi normal, meskipun tidak sepenuhnya sempurna. Selain itu, tidak terlihat adanya outlier ekstrem yang mencolok, sehingga sebaran data tampak cukup merata di sekitar nilai pusat.



Gambar 4. Normal Probability Plot (P-P Plot)

Sumber: Data olahan, spss 2025

Selain histogram, grafik Normal Probability Plot (P-P Plot) juga digunakan untuk memperkuat interpretasi normalitas. Berdasarkan grafik P-P Plot, titik-titik residual terlihat menyebar di sekitar dan mengikuti arah garis diagonal. Sebagian besar titik tampak berada dekat dengan garis diagonal dan tidak menunjukkan penyimpangan sistematis

yang signifikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa residual secara umum mengikuti pola distribusi normal, meskipun terdapat sedikit deviasi pada beberapa bagian. Ketidaknormalan ringan pada residual, terutama pada penelitian dengan jumlah sampel besar, umumnya masih dapat ditoleransi dalam analisis regresi linier. Pada ukuran sampel yang besar, meskipun residual individu tidak sepenuhnya berdistribusi normal, estimasi parameter regresi tetap bersifat konsisten dan tidak bias selama asumsi-asumsi klasik lainnya terpenuhi. Selain itu, pada jumlah sampel yang memadai, distribusi koefisien regresi cenderung mendekati distribusi normal, sehingga hasil inferensi statistik tetap dapat diandalkan.

Berdasarkan keseluruhan hasil uji normalitas, baik secara statistik maupun visual, dapat disimpulkan bahwa, secara statistik, residual tidak berdistribusi normal berdasarkan uji Kolmogorov-Smirnov. Namun, berdasarkan analisis visual melalui histogram dan Normal P-P Plot, distribusi residual cenderung mendekati normal dan tidak menunjukkan penyimpangan yang serius. Oleh karena itu, asumsi normalitas residual masih dapat diterima secara praktis untuk melanjutkan analisis regresi dalam penelitian ini. Setelah asumsi normalitas residual terpenuhi secara praktis, tahapan selanjutnya dalam pengujian asumsi klasik adalah uji linearitas. Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian ini bersifat linier, sehingga model regresi linier layak untuk digunakan. Uji linearitas ini menggunakan bantuan SPSS 25 yang bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak. Data yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Uji linearitas merupakan syarat sebelum dilakukannya uji regresi linear. Dasar untuk membuat penilaian dalam pengujian ini adalah signifikansi nilai *penyimpangan dari linearitas*: jika nilainya lebih besar dari 0,05 (sig. > 0,05), terdapat hubungan linear yang signifikan antara variabel independen dan dependen; sebaliknya, jika nilainya kurang dari 0,05 (sig. < 0,05), tidak ada hubungan linear. Hasil pengujian tercantum dalam tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4.
Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Aksesibilitas* Optimalisasi PJU	Between Groups	(Combined)	486.919	14	34.780	2.888	0.000
		Linearity	312.494	1	312.494	25.946	0.000
		Deviation from Linearity	174.426	13	13.417	1.114	0.347
	Within Groups		3155.572	262	12.044		

Total	3642.491	276
-------	----------	-----

Sumber: Hasil olah data, Spss 2025

Berdasarkan diperoleh antara Aksesibilitas dan Optimalisasi PJU, mendapat nilai signifikansi dari deviation from linearity adalah 0,347. Karena nilai ini lebih besar dari 0,05 (sig. > 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat, sehingga memenuhi asumsi linearitas yang diperlukan untuk model regresi.

Tabel 5
Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Aksesibilitas * Pelayanan Publik	Between Groups	(Combined)	342.180	18	19.010	1.486	0.095
		Linearity	116.146	1	116.146	9.080	0.003
		Deviation from Linearity	226.035	17	13.296	1.039	0.416
	Within Groups		3300.311	258	12.792		
Total		3642.491	276				

Sumber: Hasil olah data, Spss 2025

Diperoleh Aksesibilitas dan Pelayanan Publik, nilai signifikansi dari deviation from linearity adalah 0,416. Nilai ini juga lebih besar dari 0,05 (sig. > 0,05), yang menunjukkan adanya hubungan linear yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat, sehingga model regresi dapat dianggap memenuhi syarat linearitas pada aspek ini. Secara keseluruhan, hasil uji linearitas menunjukkan bahwa kedua interaksi variabel bebas (Aksesibilitas dengan Optimalisasi PJU serta Aksesibilitas dengan Pelayanan Publik) mempunyai hubungan linear yang signifikan dengan variabel terikat, sehingga model analisis regresi yang digunakan dapat diteruskan ke tahap selanjutnya tanpa khawatir melanggar prinsip linearitas. Temuan ini mendukung validitas analisis data yang baik untuk penelitian ini.

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi atau hubungan antar variabel bebas (independent). Model Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas (tidak terjadi Multikolinieritas). Dasar dari proses pengambilan keputusan adalah pengujian multikolinearitas: berdasarkan nilai Toleransi jika nilai toleransi lebih besar dari 0,10, tidak ada multikolinearitas; jika tidak, ada. Ada multikolinearitas jika nilai Toleransi kurang dari 0,10. Ini menunjukkan bahwa ada hubungan linier yang signifikan antara variabel independen, yang mungkin berdampak pada keandalan model regresi. Jika berdasarkan nilai VIF multikolinearitas antara variabel independen tidak diasumsikan terjadi jika nilai VIF kurang dari 10,00. Sebaliknya, jika nilai VIF > 10,00, maka terjadi multikolinearitas yang perlu diperhatikan (kemungkinan memerlukan tindakan remediasi seperti menghilangkan salah satu variabel atau menggunakan analisis komponen utama). Berikut

Ratu Nazwa Khaerunisa; Gatot Hartoko; Eli Apud Saepudin (2026). Pengaruh Optimalisasi Penerangan Jalan Umum dan Pelayanan Publik oleh Uptd Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap Aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka

Output dari uji multikolinearitas dengan menggunakan Spss

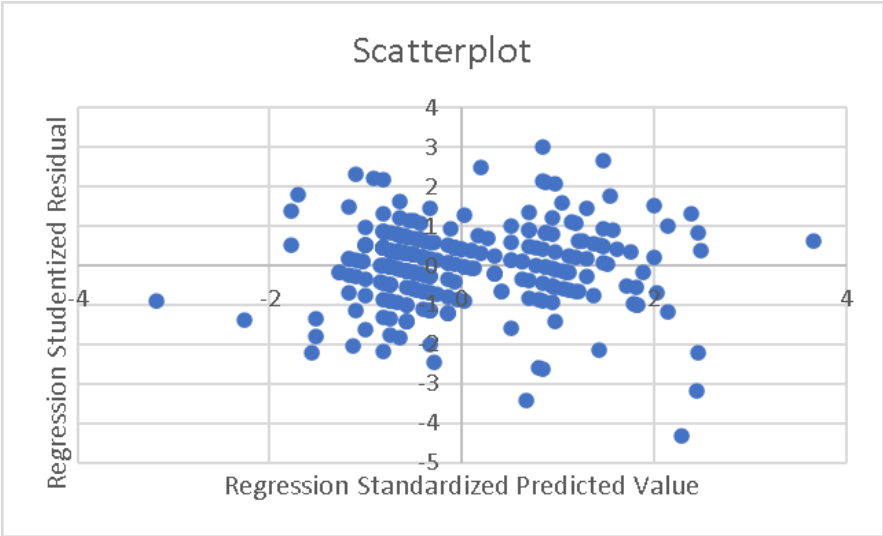
Tabel 5.
Hasil Uji Multikolinearitas

		Coefficients ^a					Collinearity Statistic
		Unstandardized Coefficient s	Standardized Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	45.895		22.470	0.000		
	Optimalisasi PJU	0.308	0.284	4.369	0.000	0.671	1.491
	Pelayanan Publik	0.218	0.250	3.847	0.000	0.671	1.491
a. Dependent Variable: Aksesibilitas							

Sumber: Hasil olah data, Spss 2025

Berdasarkan tabel 4.16 diperoleh nilai tolerance $X_1 = 0.671$, nilai tolerance $X_2 = 0.671$. Kedua nilai tolerance $> 0.10^{**}$. Ini berarti tidak ada multikolinearitas antar variabel bebas X_1 dan X_2 dalam model regresi. Dalam konteks ini, model regresi aman dari masalah multikolinearitas, sehingga estimasi koefisien regresi dianggap stabil dan tidak bias. Secara lebih umum, batas tolerance 0.10 adalah aturan praktis umum (walaupun terkadang digunakan 0.05 atau 0.01 tergantung konteks). Nilai tolerance yang tinggi (seperti 0.671) menunjukkan varians yang dipengaruhi inflasi (VIF) masih rendah (karena $VIF = 1/0.671 \approx 1.49$, yang berada dalam rentang aman).

Sedangkan berdasarkan nilai VIF diperoleh nilai VIF untuk variabel X_1 sebesar 1.491 dan X_2 sebesar 1.491. Kedua nilai ini berada di bawah ambang batas 10,00, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antara variabel X_1 dan X_2 . Dengan demikian, model regresi linier berganda yang digunakan dapat dianggap aman dari masalah multikolinearitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varians residual pada model regresi, yang merupakan salah satu asumsi penting dalam regresi linear klasik agar estimator OLS tetap BLUE. Model regresi yang baik adalah model yang tidak mengalami heteroskedastisitas. Sesuai dengan Gujarati (2003), yang merekomendasikan penggunaan kombinasi kedua teknik untuk memberikan validasi yang lebih kuat terhadap pelanggaran asumsi homoskedastisitas, pengujian ini dilakukan menggunakan dua metode: pengujian statistik menggunakan uji Breusch-Pagan dan analisis visual menggunakan scatterplot. Berikut tabel pengujian heteroskedastisitas dengan analisis visual Scatter Plot:



Gambar 5. Pengujian Heteroskedastisitas Scatter Plot
Sumber: Hasil olah data, Spss 2025

Grafik scatterplot antara nilai *Regression Standardized Predicted Value* dan *Regression Studentized Residual*, terlihat bahwa titik-titik residual menyebar secara acak di atas dan di bawah garis nol serta tidak membentuk pola tertentu. Penyebaran titik yang relatif merata pada seluruh rentang nilai prediksi menunjukkan bahwa varians residual bersifat konstan. Oleh karena itu, asumsi homoskedastisitas terpenuhi karena model regresi yang digunakan tidak menunjukkan tanda-tanda heteroskedastisitas. David A. Freedman (Statistical Models: Theory and Practice, 2005) menyoroti pentingnya pendekatan grafis, seperti scatterplot residual versus nilai yang diprediksi, sebagai langkah pertama dalam mengevaluasi asumsi regresi. Mereka mengklaim bahwa, terlepas dari subjektivitasnya, scatterplot memberikan intuisi visual yang kuat yang perlu didukung oleh tes resmi seperti Breusch-Pagan. Tes formal Breusch-Pagan, yang ditampilkan pada Tabel 4.17, tercantum di bawah ini.

Tabel 5.
Hasil Uji Heteroskedastisitas Bruesch Pagan

Coefficients ^a						
		Unstandardi zed Coefficient s	Standardized Coefficients			
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-19.547	8.984		-2.176	0.030
	X1	0.258	0.310	0.061	0.833	0.406
	X2	0.444	0.250	0.129	1.779	0.076
a. Dependent Variable: RESIDUAL_2						

Sumber: Hasil olah data, Spss 2025

Uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan uji Breusch-Pagan untuk mengetahui apakah varians residual dipengaruhi oleh variabel independen dalam model regresi. Berdasarkan hasil pengujian, nilai signifikansi variabel X1 sebesar 0,406 dan X2 Ratu Nazwa Khaerunisa; Gatot Hartoko; Eli Apud Saepudin (2026). Pengaruh Optimalisasi Penerangan Jalan Umum dan Pelayanan Publik oleh Uptd Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap Aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka

sebesar 0,076, yang seluruhnya lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap varians residual. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas dalam model regresi, sehingga asumsi homoskedastisitas terpenuhi.

Hasil dari pengujian ini digunakan sebagai memperkuat dan mengonfirmasi temuan pada analisis visual scatterplot. Berdasarkan yang menunjukkan bahwa titik-titik residual menyebar secara acak di atas dan di bawah garis nol serta tidak membentuk pola tertentu. Sebaran residual yang acak ini mengindikasikan varians residual yang relatif konstan pada seluruh rentang nilai prediksi. Oleh karena itu, hasil uji Breusch-Pagan dan analisis visual scatterplot konsisten menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas, sehingga model regresi layak digunakan untuk analisis selanjutnya. Koefisien determinasi (R^2) merupakan bagian dari analisis regresi linier berganda yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Dengan kata lain, kekuatan model regresi dalam menjelaskan perubahan variabel dependen diukur dengan koefisien determinasi.

Sejauh mana variabel optimasi PJU dan layanan publik dapat menjelaskan variasi aksesibilitas ditentukan menggunakan koefisien determinasi dalam penelitian ini. Rentang nilai R^2 adalah antara 0 dan 1, dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan daya penjas yang lebih besar untuk model tersebut. Berikut disajikan hasil uji koefisiensi determinasi:

Tabel 6.
Hasil Uji Koefesien Determinasi
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.474 ^a	0.224	0.219	2.321	2.118

a. Predictors: (Constant), Pelayanan Publik, Optimalisasi PJU

b. Dependent Variable: Aksesibilitas

Sumber: Hasil olah data, Spss 2025

Berdasarkan output Model Summary Tabel 5 dari analisis regresi linier berganda, diperoleh nilai-nilai sebagai berikut yang akan dijabarkan secara detail. Penjabaran ini mengacu pada literatur terkait, termasuk Gujarati dan Porter (2010) serta Hair et al. (2010).

1. R (0.474): Nilai ini menunjukkan kekuatan hubungan linier antara variabel dependen (Aksesibilitas) dan dua variabel independen (Optimasi PJU dan Pelayanan Publik) secara bersamaan. Seperti yang dinyatakan oleh Gujarati dan Porter (2010), nilai R antara 0,4 dan 0,6 menunjukkan hubungan yang moderat. Ini menunjukkan bahwa Optimasi PJU dan Pelayanan Publik memiliki hubungan linier yang cukup signifikan dengan Aksesibilitas, tidak menunjukkan hubungan yang lemah maupun sangat kuat.
2. R^2 (0.224 atau 22.4%): Nilai ini menggambarkan proporsi variansi pada variabel dependen (Aksesibilitas) yang dapat dijelaskan oleh model regresi. Dalam hal ini, hanya sekitar 22,4% variasi Aksesibilitas yang dipengaruhi oleh Optimalisasi PJU

dan Pelayanan Publik. Sisanya, sebesar 77,6%, dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal di luar model, seperti kondisi infrastruktur pendukung lainnya, karakteristik wilayah, faktor sosial-ekonomi, maupun variabel lainnya yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Nilai R^2 yang moderat ini menekankan bahwa model regresi telah menjelaskan sebagian variasi dependen, meskipun masih terdapat ruang untuk penyempurnaan melalui penambahan variabel atau pendekatan analisis alternatif.

3. Adjusted R^2 (0.219 atau 21.9%): Nilai ini memberikan ukuran yang lebih representatif terhadap kemampuan model regresi, karena telah disesuaikan dengan jumlah variabel independen dan ukuran sampel. Penurunan tipis dari nilai R^2 (yaitu dari 0,224 menjadi 0,219) menunjukkan bahwa model ini tidak mengalami overfitting yang signifikan, sehingga kemampuan penjelasan terhadap variasi Aksesibilitas mencapai 21,9%. Hair et al. (2010) menyarankan Adjusted R^2 sebagai indikator kebaikan model yang lebih konservatif, karena ia mengoreksi bias akibat peningkatan jumlah prediktor, terutama dalam regresi berganda.
4. Std. Error Of The Estimate (2.321): Nilai ini menunjukkan besarnya rata-rata kesalahan estimasi dalam prediksi model regresi terhadap nilai Aksesibilitas. Nilai ini mengukur deviasi standar residual (kesalahan prediksi), di mana semakin kecil nilainya, semakin akurat model dalam memperkirakan variabel dependen. Dalam konteks ini, nilai 2,321 mencerminkan tingkat kesalahan yang masih memerlukan perhatian, meskipun dapat diterima tergantung pada skala pengukuran data.
5. Durbin-Watson (2.118): Nilai ini berada di sekitar angka 2, yang menunjukkan tidak adanya gejala autokorelasi signifikan pada residual model regresi. Gujarati dan Porter (2010) menyatakan bahwa nilai Durbin-Watson di kisaran 1,5 hingga 2,5 umumnya menunjukkan residu bebas dari autokorelasi positif atau negatif, dengan rentang ideal di sekitar 2. Hasil ini relevan untuk memastikan asumsi independensi error dalam analisis, terutama jika data bersifat cross-sectional seperti yang digunakan dalam penelitian ini.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa optimalisasi penerangan jalan umum (PJU) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap meningkatnya aksesibilitas di Ruas Jalan Raya Palka. Temuan ini didasarkan pada analisis regresi linier berganda, di mana koefisien regresi variabel Optimalisasi PJU tercatat sebesar 0,308 dengan nilai signifikansi 0,000, yang berada di bawah batas 0,05. Secara parsial, hasil uji t menunjukkan bahwa nilai t-hitung lebih besar dari nilai t-tabel pada taraf signifikansi 0,05, mengindikasikan kontribusi statistik yang nyata dari optimalisasi PJU dalam menjelaskan variasi aksesibilitas. Artinya, setiap peningkatan unit dalam optimalisasi PJU (misalnya, melalui perbaikan efektivitas, efisiensi, dan produktivitas sistem penerangan) akan diikuti oleh peningkatan indeks aksesibilitas pengguna jalan. Secara substantif, temuan ini sejalan dengan hasil analisis deskriptif, yang menunjukkan bahwa mayoritas responden menilai PJU sebagai fasilitas penting untuk meningkatkan kenyamanan dan keamanan mobilitas, terutama pada malam hari. Penerangan jalan yang baik membantu meningkatkan penglihatan terhadap keadaan jalan, sehingga menurunkan kemungkinan terjadinya kecelakaan akibat penghalang visual atau jalan yang tidak terlihat dengan jelas. Selain itu, penerangan jalan umum yang berkualitas juga berperan dalam memberikan rasa aman dari ancaman keamanan yang bisa mengganggu pergerakan masyarakat, mendorong mereka untuk beraktivitas lebih leluas pada malam hari. Dengan demikian, optimalisasi PJU tidak hanya berperan sebagai infrastruktur fisik, tetapi juga sebagai komponen integral dalam mendukung

Ratu Nazwa Khaerunisa; Gatot Hartoko; Eli Apud Saepudin (2026). Pengaruh Optimalisasi Penerangan Jalan Umum dan Pelayanan Publik oleh Uptd Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap Aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka

konektivitas antarwilayah dan kelancaran aktivitas sosial-ekonomi di sepanjang Ruas Jalan Raya Palka.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan optimalisasi penerangan jalan umum dan pelayanan publik berpengaruh signifikan terhadap aksesibilitas di Ruas Jalan Raya Palka. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji F yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang mengindikasikan bahwa kedua variabel independen secara bersama-sama mampu menjelaskan variasi aksesibilitas secara statistik bermakna.

Secara substantif, temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan aksesibilitas tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan dan kualitas infrastruktur penerangan jalan, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kualitas pelayanan publik dalam pengelolaannya. Optimalisasi PJU yang tidak diiringi dengan pelayanan publik yang responsif dan andal berpotensi menghasilkan manfaat yang kurang maksimal. Sebaliknya, pelayanan publik yang baik tanpa dukungan infrastruktur penerangan yang memadai juga tidak cukup untuk menjamin aksesibilitas yang optimal. Oleh karena itu, sinergi antara optimalisasi PJU dan pelayanan publik menjadi faktor kunci dalam meningkatkan aksesibilitas masyarakat di wilayah penelitian

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, optimalisasi Penerangan Jalan Umum (PJU) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap aksesibilitas dengan koefisien regresi sebesar 0,308 dan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$). Pelayanan publik juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap aksesibilitas dengan koefisien regresi sebesar 0,218 dan nilai signifikansi 0,000. Secara simultan, kedua variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap aksesibilitas dengan nilai koefisien determinasi sebesar 0,224, yang menunjukkan bahwa 22,4% variasi aksesibilitas dapat dijelaskan oleh optimalisasi PJU dan pelayanan publik. Berdasarkan temuan empiris tersebut, kesimpulan penelitian ini dapat dirinci sebagai berikut:

Optimalisasi Penerangan Jalan Umum (PJU) berpengaruh positif dan signifikan terhadap aksesibilitas di Ruas Jalan Raya Palka. Hal ini berarti bahwa semakin optimal kondisi penerangan jalan umum—baik dari aspek efektivitas pencahayaan, efisiensi penggunaan energi, maupun produktivitas fungsi penerangan—maka semakin meningkat pula tingkat aksesibilitas yang dirasakan oleh pengguna jalan. Penerangan jalan yang memadai sangat penting untuk meningkatkan kenyamanan, keamanan, dan kemudahan pergerakan di dalam masyarakat, khususnya pada malam hari, sehingga memfasilitasi interaksi sosial dan ekonomi di wilayah penelitian.

Pelayanan publik yang diselenggarakan oleh UPTD Dinas Perhubungan Provinsi Banten juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap aksesibilitas. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas pelayanan publik—yang tercermin melalui dimensi keandalan, responsivitas, empati, dan bukti fisik pelayanan—berkontribusi nyata dalam meningkatkan kemudahan masyarakat dalam mengakses Ruas Jalan Raya Palka. Pelayanan yang cepat, tanggap, dan profesional dalam pengelolaan serta pemeliharaan infrastruktur transportasi mampu meningkatkan rasa aman, kepercayaan, dan kepuasan pengguna jalan. Secara simultan, optimalisasi PJU dan pelayanan publik berpengaruh signifikan terhadap aksesibilitas. Hal ini menegaskan bahwa peningkatan aksesibilitas tidak dapat dicapai secara optimal hanya melalui penyediaan infrastruktur fisik semata, tetapi memerlukan dukungan pelayanan publik yang berkualitas dan berkelanjutan.

Sinergi antara aspek teknis infrastruktur dan aspek manajerial pelayanan menjadi faktor kunci dalam menciptakan sistem transportasi jalan yang efektif dan inklusif.

Nilai koefisien determinasi sebesar 0,224 menunjukkan bahwa meskipun optimalisasi PJU dan pelayanan publik memiliki peran penting, masih terdapat 77,6% variasi aksesibilitas yang dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini. Faktor-faktor tersebut mencakup bentuk dan struktur jalan, jumlah kendaraan yang melintas, tingkat keamanan jalan, serta aspek sosial dan lingkungan yang tidak dianalisis dalam studi ini, sehingga hal ini dapat menjadi kesempatan untuk pengembangan penelitian di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ilmiah, J., & Administrasi, I. (2025a). *Analisis Kinerja Pegawai di Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian, dan Pengembangan Daerah Kota Ambon Employee Performance Analysis at the Regional Development Planning, Research, and Development Agency of Ambon City*. 15(1), 82–91. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.7475>
- Ilmiah, J., & Administrasi, I. (2025b). *Pengaruh E-Service Quality Aplikasi Andal By Taspen terhadap Kepuasan Penerima Dana Pensiun di Kota Padang The Influence of E-Service Quality Andal Application By Taspen on Pension Fund Recipient Satisfaction in Padang City*. 15(1), 53–65. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.7514>
- Ilmiah, J., & Administrasi, I. (2025c). *Peran Dinas Kebudayaan, Kepemudaan, Olahraga dan Pariwisata dalam Mendorong Pelestarian Seni Tari Melalui Sanggar di Kabupaten Mojokerto The Role of the Department of Culture, Youth, Sports, and Tourism in Regency*. 15(1), 41–52. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.7473>
- Ilmu, F., Politik, I., & Muhammadiyah, U. (2025). *Implementasi Kebijakan Keterbukaan Informasi Publik pada Diskominfo Kabupaten Lombok Tengah Implementation of Public Information Disclosure Policy at The*. 15(1), 27–40. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.7435>
- Jaelani, M. A., & Fidaris, N. (2024). *Evaluasi Peran Pemerintah Daerah dan Masyarakat Dalam Upaya Meningkatkan Ekonomi Melalui Pemberdayaan UMKM di Kota Mataram*. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 14(2), 151–162. <https://doi.org/10.33592/jiia.v14i2.4953>
- Jurnal, U., Teknik, I., Informatika, S., Katon, D., Dharma, A., Andriawan, A. H., & Wardah, I. A. (2025). *Kajian Teknis Penerangan Jalan Umum Kawasan Industri dan Pergudangan di Jalan Margomulyo Surabaya Masyarakat kota modern di malam hari. Keuntungan dari penerangan jalan umum : evaluasi terhadap penerangan jalan umum di jalan margomulyo, agar terhindar dari State Of The Art Adapun penelitian terdahulu yang sudah dilakukan oleh peneliti lain mengenai penerangan jalan umum sehingga peneliti yang akan melakukan penelitian akan memiliki*.
- Kharima, K. D., & Fanida, E. H. (2021). 37754-Article Text-51443-1-10-20210115. *Jurnal Publika*, 9(1), 199–214.
- Komunikasi, I., Bangsa, U. B., & Banten, S. (2026). *Public Information Disclosure in Serang City*. 15(1), 109–115. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.8512>
- Mareta, A., & Frinaldi, A. (2025). *Peran Inovasi Budaya Organisasi dalam Meningkatkan Layanan Publik yang Berbasis Kualitas di Indonesia The Role Of Organizational Cultural Innovation In Improving Quality-Based Public Services In Indonesia*. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi (JIIA)*, 15(1), 66–81. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.7493>
- Melinia, E., Suripto, S., & Harori, M. I. (2024). *Pengaruh Literasi Keuangan Yang Di Mediasi Oleh Perilaku Keuangan, Dan Kontribusi Pembiayaan Usaha Terhadap Kinerja Umkm (Studi Pada Sektor Kuliner Di Kota Bandar Lampung)*. *Jurnal Ilmiah*
- Ratu Nazwa Khaerunisa; Gatot Hartoko; Eli Apud Saepudin (2026). *Pengaruh Optimalisasi Penerangan Jalan Umum dan Pelayanan Publik oleh Uptd Dinas Perhubungan Provinsi Banten terhadap Aksesibilitas pada Ruas Jalan Raya Palka*

- Ilmu Administrasi*, 14(2), 100–111. <https://doi.org/10.33592/jiia.v14i2.4742>
- Nur, M. (2024). Quality Management of Private Islamic University Education: A Study on Universitas Islam Syekh-Yusuf Tangerang-Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 14(2), 163–178. <https://doi.org/10.33592/jiia.v14i2.5122>
- Nurul Aulia Putri, Jamhur Poti, & Fitri Kurnianingsih. (2025). Pengawasan pada Pengelolaan Penerangan Jalan Umum Oleh Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman Kebersihan dan Pertamanan Kota Tanjungpinang. *Majelis: Jurnal Hukum Indonesia*, 2(1), 26–38. <https://doi.org/10.62383/majelis.v2i1.481>
- Nusa, W., Ntb, T., Jailani, A., & Humaya, S. (2025). Partisipasi Perempuan dalam Penyelenggaraan Pemilihan Umum di NTB Tahun 2019-2024 *Women ' s Participation in the Administration of General Elections in.* 15(1), 14–26. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.5089>
- Permatasari Dewi, S1, Tenda Aktiva Oktariyanda, S.AP., M. A., & S1. (2023). Kualitas E- Government Dalam Pelayanan Tiket Wisata Berbasis Pariwisata Kota Surabaya Dewi Permatasari Abstrak. *Publika*, 2303–2314.
- Ponto, I. S., Patty, J. T., & Sakir, A. R. (2024). Upaya Pencegahan Patologi Birokrasi Melalui Penerapan Good Government untuk Menciptakan Birokrasi yang Efisien. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 14(2), 112–124. <https://doi.org/10.33592/jiia.v14i2.4952>
- Purnamasari, S., Agita, S., Yuliani, D., & Refian Garis, R. (2024). Penerapan Hak Inisiasi Badan Permusyawaratan Desa Dalam Pembuatan Peraturan Desa. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 14(2), 139–150. <https://doi.org/10.33592/jiia.v14i2.5001>
- Purnawati, N. K. S., & Sujana, I. N. (2021). Kepuasan Masyarakat terhadap Pelayanan Publik pada UPTD. Pelayanan Pajak dan Retribusi Daerah Provinsi Bali. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(1), 146. <https://doi.org/10.23887/ekuitas.v9i1.28324>
- Putri, F. R., Ramadhina, A., Wiyono, S. A., Zemlya, N. A.-R., & Zulhamzah, R. (2024). Perbandingan Administrasi Publik Negara Inggris Dan Australia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 14(2), 125–138. <https://doi.org/10.33592/jiia.v14i2.4884>
- Saepudin, E. A. (2026). Pentingnya Etika dalam Praktik Administrasi Publik Membangun Integritas dan Akuntabilitas *The Importance of Ethics in Public Administration Practice Building.* 15(1), 100–108. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.8511>
- Sunarhati, M., Efriyanti, R., & Kurniawan, R. (2023). Kajian Manajemen Optimalisasi Penerangan Jalan Umum. *Jurnal Teknik Elektro*, 13(1), 35–40. <https://doi.org/10.36546/jte.v13i1.896>
- Supriyanto, S., & Lailatul Fitria, N. J. (2024). Relasi Quintuple Helix Dalam Membangun Kota Kreatif (Studi Pembangunan Kota Probolinggo Orientasi Kearifan Lokal). *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 14(2), 85–99. <https://doi.org/10.33592/jiia.v14i2.5030>
- Syukri, M., Multazam, T., & Malek, A. (2021). Perencanaan Sistem Penerangan Jalan Umum di Kampus UNIDA. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(4), 2493–2498. <https://doi.org/10.32672/jse.v6i4.3526>
- Tasurruni, laura aki, Munawaroh, S., Putri, rizka angelia, Kulsum, U., & Alie, r muhamad mahrus. (2025). MAKREJU+FEb+2025+Hal.+127-138. *Manajemen Kreatif Jurnal*, 3, 127–138.
- Wahyiah, I. R. (2026). Tata Kelola Pemerintahan Desa dalam Implementasi Pelayanan Publik Berbasis Digital *Village Governance in the Implementation of Digital-Based Public Services.* 15(1), 116–127. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.8513>
- Wahyuli, Y. H. (2024). Implementasi Kebijakan Prinsip - Prinsip Pelayanan Publik Pada Unit Pelaksana Teknis Penyeberangan Atanjung Api-Api Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal STIA Bengkulu : Committe to Administration for Education Quality*, 10(2), 173–182. <https://doi.org/10.56135/jsb.v10i2.175>