



Persepsi Masyarakat terhadap Penataan Kabel Utilitas Bawah Tanah di Jalan Diponegoro Kota Bandung

Yudha Setiadi^{1*}, Helmi Mustafa², Moch Salik Munawar³, Nayla Fitri Ramadhanie⁴

¹⁻⁴ Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

*Penulis Korespondensi: yudhasetiadi@student.upi.edu

Abstract. *This research is motivated by the problem of disorganized overhead cables in Bandung City, which disrupts urban aesthetics and public safety. The government responded through the Passive Telecommunications Infrastructure (IPT) Program using an underground ducting system. The study aims to analyze the level of public knowledge and perception regarding the objectives and benefits of cable management on the strategic Diponegoro Street. A quantitative descriptive-analytical approach was utilized, with data collected through questionnaires from 55 road users. The 15-item research instrument was proven valid and reliable, with a Cronbach's Alpha of 0.941. Findings reveal that public perception is categorized as very positive and high overall. The "Right Target" and "Right Policy" dimensions received the highest appreciation, as respondents recognized the program's urgency for Smart City acceleration and the reliability of the Electronic-Based Government System (SPBE). Despite short-term environmental stress during construction, the benefits of visual aesthetics and psychological safety dominate public perception. The implications of this study provide a scientific basis for the government to continue and expand cable management policies to other vital corridors to create modern, safe, and sustainable urban spaces.*

Keywords: *Bandung City; Public Perception; Smart City; Underground Utility Cables; Urban Infrastructure.*

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan kabel udara semrawut di Kota Bandung yang mengganggu estetika kota dan keselamatan publik. Pemerintah merespons kondisi ini melalui Program Infrastruktur Pasif Telekomunikasi (IPT) dengan sistem galian bawah tanah (*ducting*). Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis tingkat pengetahuan dan persepsi masyarakat terhadap tujuan serta manfaat penataan kabel tersebut di ruas strategis Jalan Diponegoro. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif analitik dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner. Subjek penelitian terdiri dari 55 responden yang merupakan pengguna jalan di kawasan tersebut. Instrumen penelitian mencakup 15 butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,941. Temuan penelitian menunjukkan bahwa persepsi masyarakat berada pada kategori sangat baik dan positif secara keseluruhan. Dimensi "Tepat Target" dan "Tepat Kebijakan" memperoleh apresiasi tertinggi, di mana masyarakat menyadari urgensi program ini untuk akselerasi *Smart City* dan keandalan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Meskipun terdapat stres lingkungan jangka pendek selama konstruksi, manfaat estetika visual dan keamanan psikologis jauh lebih mendominasi persepsi publik. Implikasi penelitian ini memberikan landasan ilmiah bagi pemerintah untuk melanjutkan dan memperluas kebijakan penataan kabel ke koridor vital lainnya guna menciptakan tata ruang kota yang modern, aman, dan berkelanjutan.

Kata kunci: Infrastruktur Perkotaan; Kabel Utilitas Tanam; Kota Bandung; Kota Cerdas; Persepsi Masyarakat.

1. LATAR BELAKANG

Penataan kabel utilitas di kawasan perkotaan menjadi salah satu upaya yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas tata ruang kota serta mengurangi keberadaan kabel udara yang semrawut di sepanjang jalan. Keberadaan kabel udara yang tidak tertata dengan baik dapat mengganggu estetika kota dan berpotensi menimbulkan risiko keselamatan bagi masyarakat. Kabel udara yang semrawut tidak hanya mengganggu estetika, tetapi juga secara signifikan menurunkan kualitas lingkungan berjalan kaki (*walking environment*) yang dapat memengaruhi persepsi pengguna jalan terhadap aspek keamanan dan kenyamanan di sepanjang

koridor kota (Sulistiyono et al., 2024). Selain itu, penumpukan kabel yang tidak terencana di satu titik sering kali menyulitkan proses pemeliharaan dan perbaikan jika terjadi gangguan teknis (Wibowo, 2025). Oleh karena itu, beberapa kota di Indonesia mulai menerapkan sistem penataan kabel dengan memindahkannya ke bawah tanah melalui infrastruktur ducting. Penerapan migrasi kabel ke bawah tanah ini telah dilakukan di berbagai kota besar, seperti di Surabaya yang mewajibkan penggelaran kabel serat optik di bawah tanah untuk menunjang pelayanan publik digital (Suryazain et al., 2024). Model penataan ini juga semakin diminati di kawasan perumahan modern (*cluster*) karena dinilai efektif dalam menghindari risiko listrik padam akibat kabel putus atau gangguan cuaca (Tawakal, 2023). Di Kota Bandung, pemerintah melaksanakan Program Infrastruktur Pasif Telekomunikasi (IPT) yang bertujuan menata kabel telekomunikasi udara agar lebih rapi dengan menempatkannya pada jaringan bawah tanah sehingga mendukung penataan kota yang lebih tertib dan estetik (Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung, 2026). Penataan infrastruktur elektrik yang tertata dengan baik merupakan cerminan kemajuan suatu kota, di mana kota-kota terkemuka dunia mulai mengutamakan aspek efisiensi dan estetika dalam pembangunan jaringan distribusinya (Korompis et al., 2024). Selain itu, optimalisasi infrastruktur perkotaan harus mampu bersinergi dengan pembangunan lingkungan, khususnya dalam mempertahankan fungsi ekologis dan keberlanjutan ruang terbuka hijau di sepanjang koridor jalan (Lovina, 2023). Meskipun program ini telah diterapkan di beberapa ruas jalan utama, seperti Jalan Diponegoro, tingkat pengetahuan dan persepsi masyarakat terhadap tujuan serta manfaat dari penataan kabel tersebut masih perlu diketahui. Oleh karena itu, penelitian mengenai persepsi masyarakat terhadap penataan kabel utilitas bawah tanah di kawasan Jalan Diponegoro Kota Bandung penting dilakukan untuk memahami bagaimana masyarakat memandang program tersebut. Pemenuhan standar infrastruktur di kawasan perkotaan tidak hanya bertumpu pada aspek kuantitas pembangunan, tetapi juga harus memperhatikan kualitas fungsi fisik dan non-fisik agar benar-benar memberikan manfaat nyata bagi pengguna ruang tersebut (Astiandi & Hidayah, 2024). Oleh karena itu, evaluasi terhadap persepsi masyarakat menjadi indikator penting dalam mengukur keberhasilan penataan elemen kota, termasuk kabel utilitas.

Penelitian sebelumnya mengenai penataan kabel di berbagai kota cenderung berfokus pada dinamika politik perkotaan dan efektivitas implementasi kebijakan dari sudut pandang pemerintah. Sebagai contoh, penelitian di Kota Palembang mengungkapkan bahwa penataan kabel sering kali menjadi arena kontestasi kepentingan antar *stakeholder* di mana masyarakat cenderung hanya menuntut tindakan cepat namun memiliki partisipasi dan literasi kebijakan yang rendah (Dewi Hartanti et al., 2026). Di sisi lain, studi efektivitas di Badung, Bali,

menunjukkan bahwa meskipun kebijakan jaringan utilitas terpadu dinilai baik, proses sosialisasi yang tidak merata menyebabkan banyak anggota masyarakat belum mengetahui maksud dan tujuan program tersebut (I Nyoman Bagus Deva Prajina et al., 2024). Meskipun penelitian di Medan telah mengidentifikasi dampak positif infrastruktur bawah tanah terhadap konektivitas dan layanan publik, masih terdapat celah penelitian (*research gap*) mengenai sejauh mana kedalaman pengetahuan masyarakat tentang manfaat teknis dan administratif tersebut (Subarna et al., 2024). Literatur yang ada saat ini belum banyak menjawab apakah masyarakat memahami bahwa penataan ini bukan sekadar untuk keindahan (estetika), melainkan juga untuk akselerasi *Smart City* dan peningkatan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sebagaimana yang dicanangkan dalam proyek IPT di Bandung (Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung, 2026).

Selain itu, sebagian besar studi persepsi masyarakat yang ada masih bersifat makro atau berfokus pada objek visual lain yang berbeda. Misalnya, penelitian di Gorontalo menganalisis persepsi masyarakat terhadap implementasi *Smart City* secara luas (Wunarlan et al., 2024), sementara studi di Jakarta dan Sambas lebih menitikberatkan pada estetika fasad bangunan serta keindahan pemandangan jalan secara umum (Fitrianty et al., 2024; Delyanet & Pawa, 2024). Di Kota Bandung sendiri, informasi yang tersedia saat ini masih didominasi oleh rilis resmi pemerintah mengenai target pembangunan jaringan IPT sepanjang 274 km (Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung, 2026). Namun, belum ditemukan kajian akademis yang secara spesifik mengeksplorasi persepsi pengguna jalan di lokasi yang memiliki signifikansi administratif dan historis seperti Jalan Diponegoro. Hal ini menjadi penting karena setiap ruas jalan memiliki karakteristik pengguna yang berbeda, sehingga pertanyaan mengenai apakah masyarakat di area spesifik tersebut menyadari manfaat penataan kabel bawah tanah dari aspek keselamatan lingkungan dan keandalan jaringan telekomunikasi di luar aspek estetika masih belum terjawab secara mendalam dalam literatur saat ini (Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung, 2026; Dewi Hartanti et al., 2026).

2. KAJIAN TEORITIS

Struktur konseptual yang digunakan untuk melihat, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam penelitian ini didasarkan pada teori efektivitas kebijakan dari Riant Nugroho (2018), yang diukur melalui indikator "Lima Tepat" (*Five Rights*). Kerangka kerja ini memungkinkan peneliti untuk membedah persepsi masyarakat ke dalam lima dimensi evaluasi utama, yaitu: tepat kebijakan untuk menilai apakah program penataan kabel dianggap sebagai solusi yang benar bagi masalah perkotaan; tepat pelaksana untuk melihat persepsi

publik terhadap koordinasi instansi terkait; tepat target guna mengevaluasi kesesuaian lokasi Jalan Diponegoro dengan urgensi penataan; tepat lingkungan untuk melihat interaksi antara pelaksana proyek dengan warga terdampak; serta tepat proses guna menganalisis kelancaran tahapan proyek mulai dari sosialisasi hingga pascapelaksanaan (I Nyoman Bagus Deva Prajina et al., 2024). Pendekatan ini diperkuat dengan penerapan perspektif sistem dalam tata kelola infrastruktur kota, di mana keberhasilan kebijakan sangat bergantung pada koordinasi lintas sektor yang saling terhubung antara lembaga pemerintah, penyedia layanan, dan masyarakat sebagai pengguna (Dewi Hartanti et al., 2026). Dalam perspektif yang lebih luas, infrastruktur bawah tanah merupakan bagian dari sistem kompleks yang mencakup utilitas (air, listrik, gas, telekomunikasi) dan fondasi bangunan yang harus dikelola secara holistik untuk menjamin keandalan jangka panjang (Wibowo, 2025). Pemetaan literatur global menunjukkan bahwa fokus riset infrastruktur bawah tanah kini telah bergeser pada penggunaan teknologi digital untuk inspeksi, penilaian kondisi, serta manajemen aset yang berkelanjutan (Yin & Wang, 2022). Melalui model konseptual ini, data kuesioner akan diolah untuk membuktikan apakah masyarakat telah memahami manfaat strategis program Infrastruktur Pasif Telekomunikasi (IPT) untuk akselerasi *Smart City* dan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), sehingga hasil penelitian dapat memberikan landasan ilmiah bagi kebijakan yang lebih responsif terhadap kebutuhan publik (Wunarlan et al., 2024; Diskominfo Kota Bandung, 2026).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif analitik yang bertujuan untuk membedah fenomena persepsi publik secara sistematis berdasarkan data numerik. Rancangan penelitian diarahkan untuk mengevaluasi efektivitas kebijakan penataan kabel melalui kerangka kerja "Lima Tepat" (*Five Rights*) yang mencakup dimensi tepat kebijakan, tepat pelaksana, tepat target, tepat lingkungan, dan tepat proses.

Subjek penelitian dalam artikel ini adalah masyarakat pengguna jalan yang melintasi atau beraktivitas di ruas Jalan Diponegoro, Kota Bandung. Subjek ini merupakan sumber data primer yang dipilih secara spesifik di kawasan strategis sekitar Gedung Sate untuk mendapatkan gambaran mendalam mengenai efektivitas program Infrastruktur Pasif Telekomunikasi (IPT) dari sudut pandang publik. Total responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 55 orang. Sementara itu, objek penelitian berfokus pada persepsi masyarakat terhadap implementasi program IPT, yang mencakup tingkat pemahaman manfaat administratif seperti akselerasi *Smart City* dan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), serta aspek fungsional lainnya seperti keselamatan dan estetika kawasan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui instrumen kuesioner (angket) yang terdiri dari 15 butir pernyataan dengan skala Likert 1-5 (Sangat Tidak Setuju hingga Sangat Setuju). Instrumen ini telah dinyatakan layak digunakan berdasarkan hasil pengujian prasyarat: a.) Uji Validitas: Seluruh item pernyataan (P1-P15) dinyatakan valid karena memiliki nilai *Pearson Correlation* antara 0,528 hingga 0,880, yang secara konsisten berada di atas nilai R Tabel sebesar 0,266; b.) Uji Reliabilitas: Instrumen menunjukkan tingkat keandalan yang sangat baik dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,941.

Model penelitian ini mengoperasionalkan teori efektivitas kebijakan Riant Nugroho melalui lima indikator utama. Dimensi tepat kebijakan diukur melalui pemahaman masyarakat terhadap manfaat strategis program (P1, P2, P3); dimensi tepat pelaksana mengevaluasi koordinasi instansi dan profesionalisme kerja di lapangan (P4, P5, P6); dimensi tepat target menilai urgensi penataan pada lokasi strategis dan historis (P7, P8, P9); dimensi tepat lingkungan mengukur dampak fisik galian serta peningkatan estetika visual (P10, P11, P12); dan dimensi tepat proses menganalisis kelancaran tahapan proyek mulai dari sosialisasi hingga pemulihan trotoar (P13, P14, P15).

Alat analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif. Analisis dilakukan dengan meninjau distribusi jawaban, nilai mean, dan kecenderungan responden pada setiap item pernyataan guna menentukan kecenderungan persepsi publik terhadap dimensi *Five Rights*. Data yang terkumpul diolah secara sistematis guna melihat gambaran umum mengenai dukungan masyarakat terhadap program IPT. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat menarik kesimpulan yang akurat mengenai efektivitas kebijakan di ruas Jalan Diponegoro berdasarkan interpretasi naratif atas fakta hasil pengolahan data primer.

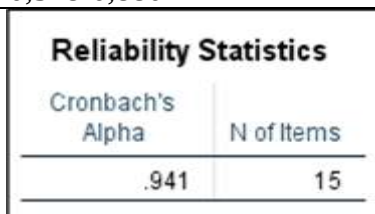
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada masyarakat pengguna jalan yang melintasi atau beraktivitas di ruas Jalan Diponegoro, Kota Bandung. Total responden yang berpartisipasi adalah sebanyak 55 orang, yang terdiri dari 29 laki-laki dan 26 perempuan, dengan mayoritas responden berada pada rentang usia 15-20 tahun. Sebelum dilakukan analisis deskriptif, instrumen penelitian yang terdiri dari 15 butir pernyataan telah melalui uji validitas dan reliabilitas menggunakan perangkat lunak SPSS. Berdasarkan hasil pengujian statistik, seluruh item pernyataan (P1-P15) dinyatakan valid karena memiliki nilai *Pearson Correlation* yang lebih besar dari R Tabel (0,266), dengan rentang nilai korelasi antara 0,528 hingga 0,880. Selain itu, uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,941, yang dikategorikan sebagai tingkat

reliabilitas yang sangat baik, sehingga seluruh item pernyataan tersebut dinyatakan layak dan handal untuk digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas (SPSS).

Item	r hitung	Keterangan
P1-P15	0,528-0,880	Valid semua



Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.941	15

Gambar 2. Hasil Uji Reabilitas (SPSS).

Tabel 3. Hasil Statistik Deskriptif Nilai Mean (SPSS).

Hasil Mean														
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
4.24	4.11	4.00	3.82	3.65	3.87	4.20	4.09	4.24	4.27	3.42	4.04	3.62	3.76	3.73

Analisis terhadap dimensi Tepat Kebijakan yang mencakup pemahaman masyarakat mengenai manfaat strategis penataan kabel (P1, P2, dan P3) menunjukkan kecenderungan jawaban yang sangat positif dengan nilai rata-rata 4,12. Responden secara dominan menyetujui bahwa pemindahan kabel ke bawah tanah merupakan solusi terbaik untuk mengatasi kesemrawutan kabel udara serta sangat penting dalam mendukung akselerasi program *Smart City* dan keandalan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Kota Bandung. Tingginya tingkat persetujuan ini mengindikasikan bahwa masyarakat memiliki pemahaman yang baik terhadap visi teknologi kota. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa persepsi positif masyarakat terhadap implementasi teknologi pintar berpotensi meningkatkan keterlibatan mereka dalam program pembangunan kota yang berkelanjutan (Wunarlan et al., 2024).

Pada dimensi Tepat Pelaksana, hasil pengolahan data terhadap persepsi koordinasi instansi dan profesionalisme kerja (P4, P5, dan P6) berada pada kategori tinggi dengan rata-rata 3,78. Masyarakat cenderung percaya bahwa Pemerintah Kota Bandung telah menjalin koordinasi yang efektif dengan penyedia layanan (*provider*) dalam pelaksanaan proyek Infrastruktur Pasif Telekomunikasi (IPT) ini. Selain itu, para pekerja di lapangan dinilai telah menjalankan prosedur keamanan yang cukup dan pengelola proyek dianggap sigap dalam memberikan tanda peringatan di sekitar area penggalian. Kondisi ini mencerminkan sinergi yang baik antar pemangku kepentingan. Hasil penelitian ini selaras dengan studi terdahulu yang menekankan bahwa keberhasilan penataan infrastruktur utilitas sangat bergantung pada koordinasi lintas sektor yang kuat antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat (Dewi Hartanti et al., 2026).

Dimensi Tepat Target yang mengevaluasi urgensi dan ketepatan lokasi di Jalan Diponegoro (P7, P8, dan P9) memperoleh skor rata-rata yang sangat tinggi dengan nilai rata-rata 4,18. Responden sepakat bahwa Jalan Diponegoro sudah seharusnya menjadi prioritas utama penataan karena fungsinya sebagai kawasan administratif yang vital di dekat Gedung Sate serta merupakan ikon wisata historis Kota Bandung. Masyarakat mempersepsikan bahwa penataan kabel di lokasi strategis ini berdampak langsung pada peningkatan kualitas layanan publik bagi para pengguna jalan. Temuan ini memperkuat teori bahwa pemilihan lokasi yang akurat sangat krusial dalam efektivitas kebijakan infrastruktur. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat para ahli yang menyatakan bahwa penataan elemen visual pada jalan utama yang memiliki signifikansi historis sangat efektif dalam membentuk citra kawasan yang positif (Fitrianty et al., 2024).

Berdasarkan analisis dimensi Tepat Lingkungan (P10, P11, dan P12) dengan nilai rata-rata 3,91, masyarakat memberikan respon positif terhadap perubahan estetika visual pasca penghilangan kabel udara. Meskipun item mengenai gangguan fisik seperti debu dan bau tanah selama galian memperoleh nilai korelasi terendah (0,528), secara umum masyarakat tetap menunjukkan tingkat toleransi yang memadai demi manfaat jangka panjang. Penataan kabel bawah tanah ini secara signifikan dirasakan mampu mengurangi kekhawatiran masyarakat terhadap bahaya fisik seperti kabel putus atau korsleting, sekaligus meningkatkan kenyamanan pemandangan di kawasan tersebut. Peningkatan kualitas visual melalui penataan kabel bawah tanah ini sangat krusial dalam membentuk citra kawasan yang positif, mengingat desain lingkungan yang tertata dengan baik merupakan faktor esensial yang memengaruhi kesiapan masyarakat untuk beraktivitas di ruang publik secara aman dan nyaman (Sulistiyono et al., 2024). Secara ekologis, migrasi kabel ke bawah tanah memberikan ruang gerak bebas bagi tanaman pelindung di jalur hijau untuk tumbuh secara normal tanpa perlu pemangkasan rutin, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas udara dan estetika alami kota (Lovina, 2023). Selain itu, penggunaan kabel bawah tanah secara teknis terbukti lebih andal karena terhindar dari gangguan mekanis seperti ranting patah atau surja petir, sehingga meningkatkan faktor keselamatan bagi publik dan pekerja lapangan (Hamdani, 2024). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pengurangan stres lingkungan melalui penataan utilitas yang rapi dapat meningkatkan kesehatan mental dan kepuasan hidup warga di area perkotaan (Delyanet & Pawa, 2024).

Terakhir, pada dimensi Tepat Proses (P13, P14, dan P15) dengan nilai rata-rata 3,70, responden menilai bahwa tahapan proyek telah berjalan dengan cukup baik. Informasi mengenai jadwal pengerjaan proyek dinilai telah tersampaikan dan proses penutupan kembali

lubang galian serta kerapian permukaan trotoar pascaproyek dianggap sudah memuaskan. Meskipun aspek sosialisasi masih menunjukkan variasi jawaban, kecepatan tim lapangan dalam mengembalikan fungsi jalan menjadi poin penting yang diapresiasi masyarakat. Hal ini menunjukkan efisiensi dalam pelaksanaan teknis di lapangan. Hasil penelitian ini didukung oleh studi sebelumnya yang menyimpulkan bahwa efektivitas kebijakan jaringan utilitas terpadu sangat dipengaruhi oleh kelancaran proses konstruksi dan kualitas pemulihan fisik sarana publik pascapengerjaan (I Nyoman Bagus Deva Prajina et al., 2024).

Secara keseluruhan, hasil penelitian terhadap 55 responden ini menunjukkan bahwa persepsi masyarakat terhadap penataan kabel utilitas bawah tanah di Jalan Diponegoro berada pada kategori positif dan tinggi. Melalui analisis dimensi "Lima Tepat" (*Five Rights*), ditemukan bahwa masyarakat memberikan apresiasi terbesar pada aspek Tepat Target dan Tepat Kebijakan. Hal ini bermakna bahwa masyarakat tidak hanya melihat program IPT sebagai perbaikan estetika semata, melainkan memahaminya sebagai langkah strategis untuk memperkuat infrastruktur digital dan keamanan kawasan vital. Hasil penelitian ini menunjukkan efektivitas kebijakan yang tinggi karena adanya keselarasan antara ekspektasi publik dengan implementasi di lapangan. Dukungan masyarakat terhadap kebijakan ini sangat beralasan, mengingat penggunaan infrastruktur kabel fiber optik bawah tanah merupakan tulang punggung bagi transmisi data yang cepat untuk menunjang layanan perizinan, kesehatan, dan kependudukan dalam ekosistem kota cerdas (Suryazain et al., 2024).

Interpretasi data menunjukkan bahwa peningkatan keamanan psikologis dan kenyamanan visual menjadi faktor utama yang membentuk sikap positif masyarakat. Walaupun terdapat stres lingkungan jangka pendek akibat proses konstruksi, manfaat jangka panjang berupa identitas kawasan yang lebih modern dan aman jauh lebih mendominasi persepsi responden. Makna dari hasil yang diperoleh adalah bahwa kebijakan ini telah berhasil membangun legitimasi pemerintah dalam pengelolaan infrastruktur perkotaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan literatur yang menyatakan bahwa persepsi visual yang konsisten dan fungsional terhadap fasad serta ruang jalan merupakan elemen kunci dalam membentuk citra kota yang modern dan layak huni (Fitrianty et al., 2024).

Ringkasan dari keseluruhan analisis data kuesioner menunjukkan kecenderungan umum jawaban responden yang sangat mendukung program penataan kabel bawah tanah di Jalan Diponegoro, Kota Bandung. Hasil dominan diperoleh pada dimensi Tepat Target, di mana pemilihan lokasi administratif strategis dianggap sangat akurat oleh masyarakat pengguna jalan. Pemilihan lokasi strategis seperti Jalan Diponegoro sangat tepat, karena peningkatan daya tarik suatu kawasan melalui perbaikan fasilitas fisik dan visual terbukti

mampu membentuk citra kawasan yang lebih positif di mata pengunjung dan pengguna jalan (Kusuma, 2024). Makna umum dari penelitian ini adalah bahwa penataan kabel utilitas telah berhasil meningkatkan kualitas estetika visual, keamanan, dan fungsionalitas kawasan secara signifikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa keterpaduan antara kebijakan yang tepat dan pelaksanaan yang profesional mampu menciptakan kenyamanan masyarakat serta memperkuat visi *Smart City* secara berkelanjutan (I Nyoman Bagus Deva Prajina et al., 2024; Wunarlan et al., 2024). Secara akademis, tingkat reliabilitas instrumen yang sangat tinggi (0,941) memastikan bahwa temuan ini merupakan gambaran yang akurat mengenai persepsi publik terhadap kebijakan IPT.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini secara komprehensif berhasil mengungkap bahwa persepsi masyarakat terhadap penataan kabel utilitas bawah tanah di ruas Jalan Diponegoro Kota Bandung berada pada kategori sangat baik dan positif. Berdasarkan analisis dimensi "Lima Tepat", ketercapaian tujuan penelitian terlihat melalui tingginya apresiasi publik pada aspek ketepatan target dan ketepatan kebijakan, di mana masyarakat menganggap kawasan administratif serta historis tersebut sebagai prioritas utama yang sangat krusial untuk dilakukan penataan infrastruktur pasif telekomunikasi. Kebijakan ini tidak hanya dimaknai sebagai upaya perbaikan estetika visual kawasan semata, tetapi juga dipahami sebagai langkah strategis dalam meningkatkan keamanan psikologis masyarakat dari risiko bahaya kabel udara serta mendukung visi akselerasi kota cerdas (*Smart City*) dan penguatan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang lebih andal di Kota Bandung.

Temuan fakta di lapangan menunjukkan bahwa masyarakat memiliki tingkat toleransi yang cukup tinggi terhadap stres lingkungan yang muncul selama masa konstruksi demi mendapatkan manfaat jangka panjang berupa identitas kawasan yang modern dan rapi. Hasil ini memperkuat argumen bahwa pembangunan bawah tanah perkotaan yang berkelanjutan adalah pendekatan yang mampu memenuhi kebutuhan manusia saat ini tanpa mengorbankan sumber daya alam bagi generasi mendatang. Secara teoretis, hasil penelitian ini membuktikan bahwa efektivitas kebijakan infrastruktur bawah tanah sangat dipengaruhi oleh kesesuaian antara pemilihan lokasi yang akurat dengan pemenuhan kebutuhan fungsional publik. Meskipun terdapat variasi jawaban pada aspek sosialisasi, secara keseluruhan hasil pengujian membuktikan bahwa program penataan ini telah berhasil membangun legitimasi pemerintah dalam mengelola ruang publik yang lebih aman dan nyaman bagi para pengguna jalan.

Saran

Pemerintah Kota Bandung disarankan untuk terus mempertahankan konsistensi dalam pemilihan lokasi penataan pada kawasan strategis lainnya dengan tetap mengoptimalkan transparansi informasi mengenai jadwal pengerjaan proyek kepada publik guna meminimalisir gangguan aktivitas harian masyarakat. Selain itu, koordinasi lintas sektor antara pemerintah, penyedia layanan, dan kontraktor perlu diperkuat agar proses penutupan lubang galian serta pemulihan fisik permukaan jalan atau trotoar dilakukan secara lebih cepat dengan standar kerapian yang tinggi. Sosialisasi yang lebih merata dan edukasi mengenai manfaat teknis jangka panjang dari infrastruktur bawah tanah juga perlu ditingkatkan untuk memperkuat dukungan partisipatif warga dalam menjaga sarana publik yang telah dibangun agar tetap berfungsi secara berkelanjutan.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan utama dalam penelitian ini terletak pada jumlah responden yang terbatas pada 55 orang dan fokus lokasi yang hanya mencakup ruas spesifik Jalan Diponegoro, sehingga generalisasi temuan mungkin tidak sepenuhnya merepresentasikan persepsi masyarakat di kawasan lain dengan karakteristik pengguna dan urgensi penataan yang berbeda. Selain itu, interpretasi data sangat dipengaruhi oleh konteks waktu pembangunan yang masih berjalan, di mana persepsi publik dapat bergeser sewaktu-waktu akibat adanya stres lingkungan atau gangguan mobilitas jangka pendek selama proses konstruksi berlangsung.

Rekomendasi

Penelitian berikutnya direkomendasikan untuk memperluas cakupan wilayah amatan dengan membandingkan persepsi masyarakat di berbagai koridor jalan yang memiliki fungsi berbeda, seperti kawasan komersial atau pemukiman padat, guna mendapatkan gambaran efektivitas kebijakan yang lebih luas. Studi lanjutan juga dapat diarahkan untuk mengeksplorasi perspektif dari sisi penyedia layanan (*provider*) dan pelaksana teknis lapangan guna mengidentifikasi hambatan koordinasi dan kontestasi kepentingan secara lebih mendalam. Selain itu, penggunaan metode campuran (*mixed methods*) atau analisis longitudinal disarankan untuk memantau apakah persepsi positif masyarakat tetap konsisten setelah proyek selesai sepenuhnya dan memasuki tahap pemeliharaan infrastruktur jangka Panjang.

DAFTAR REFERENSI

- Astiandi, S., & Hidayah, U. (2024). Analisis Fungsi Taman-Taman Kota di Kota Bogor Berdasarkan Persepsi Masyarakat. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 8(2), 146–160. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2024.8.2.146-160>.
- Delyanet, D., & Pawa, J. P. (2024). Penilaian Estetika Jalan Kota untuk Mendukung Pariwisata Berkelanjutan Kota Sambas. *Media Wisata*, 22(1), 64–76. <https://doi.org/10.36276/mws.v22i1.635>.
- Dewi Hartanti, R., Apriani, R., H Zainal Abidin Fikri NoKm, J. K., Kemuning, K., Palembang, K., & Selatan, S. (2026). Politik Urban Kebijakan Pemerintah Kota Palembang dalam Penataan Kabel Listrik. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Sosial*, 5(1), 12–28.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung. (2026). Simpang Aceh-Merdeka digarap, Pemkot percepat migrasi ke jaringan bawah tanah. <https://share.google/qDWchUix1ILAHPeXF>.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Ngawi Provinsi Jawa Timur. (2024). Peraturan daerah tentang penataan dan pengendalian infrastruktur pasif telekomunikasi. Pemerintah Daerah Ngawi. <https://share.google/Fx6yd8xNNDe7G8zy2>.
- Fitrianty, A. T., Santosa, H., & Ernawati, J. (2024). Persepsi Visual Fasad Bangunan di Kawasan Taman Ismail Marzuki Jakarta Sebagai Pembentuk Citra Kawasan. *Review of Urbanism and Architectural Studies*, 22(1), 71–80. <https://doi.org/10.21776/ub.ruas.2024.022.01.8>.
- Hamdani, A. (2024). Analisis penentuan lokasi gangguan saluran kabel bawah tanah tegangan menengah menggunakan metode Direct Circuit Analysis 20 KV di PT Cikarang Listrindo. *RESISTOR (Elektronika Kendali Telekomunikasi Tenaga Listrik Komputer)*, 7(1), 165–174.
- Hanurawan, F. (2024). Psikologi Lingkungan. Edulitera. <https://fpsi.um.ac.id/wp-content/uploads/2016/05/Psikologi-lingkungan.pdf>
- I Nyoman Bagus Deva Prajina, Lilik Antarini, & Komang Ema Marsitadewi. (2024). Efektivitas Kebijakan Jaringan Utilitas Terpadu Dalam Penanganan Kabel Semrawut Untuk Menjamin Kenyamanan Masyarakat Di Kawasan Badung Selatan. *Policy and Maritime Review*, 3(1), 33–45. <https://doi.org/10.30649/pmr.v3i1.64>
- Korompis, H. G., Nursallam, M. Z., Bungkaes, F. A., Tindas, J. R., Daud, J. G., Lahinta, F. C., & Junaedy, S. P. (2024). Perencanaan untuk penerapan jaringan distribusi dibawah tanah sepanjang 3KMS Penyulang SM3 di-Kota Tomohon untuk menunjang kegiatan TIFF. *Jurnal ELEKTRIK – Politeknik Negeri Manado*, 3(2), 24–36.
- Kusuma, A. (2024). Persepsi masyarakat terhadap penataan ruang publik dan fasilitas pejalan kaki di Kota Semarang. *Jurnal Riptek*, 18(1), 29–48.
- Lovina, R. (2023). Kajian pembangunan infrastruktur (jalan, jaringan listrik, telekomunikasi) yang disinergikan dengan pembangunan jalur hijau di Kota Tanjungpinang. *Jurnal Archipelago*, 2(2), 181–193.
- Revo. (2024). Jaringan infrastruktur pasif telekomunikasi sepanjang 274 km mulai dibangun. Pemerintah Provinsi Jawa Barat. <https://jabarprov.go.id/berita/jaringan-infrastruktur-pasif-telekomunikasi-sepanjang-274-km-mulai-dibangun-14075>

- Subarna, D., Wisdianti, D., & Andriana, M. (2024). Pengembangan Infrastruktur Kabel Serat Optik Bawah Tanah: Sarana Jaringan Utilitas Terpadu Kota Medan. *Jurnal Pembangunan Kota Medan (JPKM)*, 1(1), 35–47. <https://jpkm-bridapemkomedan.go.id/index.php/jpkm/index>
- Sulistiyono, S., Koesoemawati, D. J., Hayati, N. N., & Angelina, C. (2024). Commercial corridor development strategy through the application of the walkable commercial strip concept in urban area of Jember City. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, 20(1), 17–28. <https://doi.org/10.14710/pwk.v20i1.52193>
- Suryazain, M. F., Nasihien, R. D., & Tistogondo, J. (2024). Model sebaran dan pemetaan pembangunan infrastruktur kabel fiber optik bawah tanah dengan pendekatan SIG di Kota Surabaya. *Ge-STRAM: Jurnal Perencanaan dan Rekayasa Sipil*, 7(2), 83–92. <https://doi.org/10.25139/jprs.v7i2.8681>
- Tawakal, I., Rofii, A., & Kusuma, R. A. (2023). Perencanaan jaringan distribusi listrik bawah tanah pada Cluster XYZ. *Jurnal Kajian Teknik Elektro*, 8(2), 53–64. <https://doi.org/10.52447/jkte.v8i2.6754>
- Wibowo, A. (2025). Teknologi konstruksi bawah tanah. Yayasan Prima Agus Teknik & Universitas STEKOM
- Wunarlani, I., Hatu, R. I. R., Paramata, M. Z., Abdullah, M. F., & Gobel, S. F. P. (2024). Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Implementasi Smart City di Kota Gorontalo. *Jurnal Teknik*, 22(2), 105–113. <https://doi.org/10.37031/jt.v22i2.534>
- Yin, X., & Wang, M. (2022). Science mapping for recent research regarding urban underground infrastructure. *Buildings*, 12(11), 2031. <https://doi.org/10.3390/buildings12112031>