

STUDI AWAL AKSESIBILITAS PEJALAN KAKI DAN PENYANDANG DISABILITAS PADA RUAS JALAN PONDOK CABE RAYA, TANGERANG SELATAN

PRELIMINARY STUDY OF PEDESTRIAN AND DISABILITY ACCESSIBILITY ON PONDOK CABE RAYA ROAD, SOUTH TANGERANG.

Listya Nindita⁽¹⁾, Diptya Anggita⁽²⁾

email: b.listyanindita@gmail.com⁽¹⁾, diptya@univpancasila.com⁽²⁾

⁽¹⁾ Program Studi Arsitektur, Universitas Pancasila

⁽²⁾ Program Studi Arsitektur, Universitas Pancasila

Abstract:

Accessibility is an essential element in realizing inclusive and sustainable urban development. Pedestrian pathways and facilities for persons with disabilities are expected to support safe, comfortable, and independent mobility. However, in many Indonesian cities, the implementation of accessibility standards remains inadequate, creating serious barriers for vulnerable groups. This study aims to conduct a preliminary assessment of accessibility conditions on Pondok Cabe Raya Road, South Tangerang, which functions as a vital corridor connecting residential, educational, commercial, and public service areas. The research employed a descriptive qualitative method through field observation and visual documentation. Ten accessibility elements were evaluated, including sidewalks, guiding blocks, ramps, pedestrian crossings, accessibility signage, resting areas, lighting, drainage, physical obstructions, and access to public facilities. The findings show that most elements are either unavailable or do not meet the required standards, with only drainage and partially unobstructed pathways identified. The absence of continuous sidewalks, tactile paving, properly designed ramps, and safe pedestrian crossings remain the main issues. This study concludes that accessibility along Pondok Cabe Raya Road does not comply with national and international standards, thus comprehensive and sustainable accessibility enhancement is required. As a preliminary study, the findings provide an initial mapping of accessibility gaps and serve as a foundation for future quantitative evaluations and inclusive urban design strategies.

Keywords: accessibility, disability, inclusive, pedestrian, urban.

Abstrak:

Aksesibilitas merupakan elemen penting dalam mewujudkan pembangunan perkotaan yang inklusif dan berkelanjutan. Jalur pedestrian dan fasilitas bagi penyandang disabilitas diharapkan mampu mendukung mobilitas yang aman, nyaman, dan mandiri. Namun, di banyak kota di Indonesia, penerapan standar aksesibilitas masih belum memadai sehingga menimbulkan hambatan serius bagi kelompok rentan. Penelitian ini bertujuan melakukan kajian awal terhadap kondisi aksesibilitas pada Ruas Jalan Pondok Cabe Raya, Tangerang Selatan, yang berfungsi sebagai koridor penting penghubung kawasan permukiman, pendidikan, komersial, dan layanan publik. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif melalui observasi lapangan dan dokumentasi visual. Sebanyak sepuluh elemen aksesibilitas dievaluasi, meliputi trotoar, guiding block, ramp, penyeberangan, rambu aksesibilitas, area istirahat, penerangan, drainase, hambatan fisik, dan akses menuju fasilitas publik. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar elemen tidak tersedia atau tidak sesuai standar, dengan hanya drainase dan sebagian jalur bebas hambatan yang ditemukan. Ketiadaan trotoar berkesinambungan, jalur taktil, ramp sesuai kemiringan, dan fasilitas penyeberangan yang aman menjadi persoalan utama. Penelitian ini menyimpulkan bahwa aksesibilitas pada Ruas Jalan Pondok Cabe Raya belum memenuhi standar nasional maupun internasional sehingga memerlukan upaya peningkatan aksesibilitas secara menyeluruh dan berkelanjutan. Sebagai studi awal, temuan ini memberikan pemetaan awal kesenjangan aksesibilitas dan menjadi dasar untuk evaluasi kuantitatif serta strategi desain perkotaan inklusif di masa depan.

Kata-kunci: aksesibilitas, disabilitas, inklusif, pejalan kaki, perkotaan.

1. PENDAHULUAN

Aksesibilitas merupakan salah satu kebutuhan krusial untuk mobilitas keseharian manusia terutama dalam kaitannya dengan akses terhadap fasilitas

publik, tempat kerja, layanan kesehatan, dan pendidikan. Dalam konteks pembangunan perkotaan, aksesibilitas pengguna jalan termasuk pejalan kaki dan penyandang disabilitas harus

diimbangi dengan kualitas infrastruktur yang baik dan inklusi. Hal tersebut untuk memastikan bahwa setiap individu dapat berpartisipasi dalam mobilitas dan kehidupan sosial tanpa adanya diskriminasi. Aksesibilitas juga berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup dengan memungkinkan individu bergerak secara mandiri dan aman [1].

Fakta tersebut mengartikan bahwa implementasi prinsip universal design dan inklusivitas dalam ruang publik merupakan elemen utama yang wajib dipenuhi. Langkah yang diambil, yaitu memperhatikan baik dari faktor fisik maupun sosial. Aksesibilitas jalan harus mempertimbangkan berbagai elemen fisik, seperti pedestrian yang nyaman tanpa hambatan, titik penyebaran yang aman, dan fasilitas transportasi umum yang dapat diakses dengan mudah. Sedangkan dalam faktor sosial seperti kebijakan dan persepsi masyarakat sangat berperan penting dalam aksesibilitas karena peningkatan kondisi aksesibilitas dapat dihasilkan melalui kebijakan yang mendukung dan kesadaran sosial [2], [3]. Namun dalam kenyataannya terlihat dengan jelas, jalur pejalan kaki di ruas jalan di wilayah perkotaan yang masih belum sepenuhnya memenuhi standar aksesibilitas, seperti jalur yang sempit dan ruang manuver yang tidak memadai, kemiringan ramp yang relatif curam, tanda dan informasi tidak jelas, bahan permukaan yang tidak sesuai, dan tidak adanya jalur pedestrian pada ruas jalan [4] [5].

Ruas Jalan Pondok Cabe Raya yang berada di Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten, merupakan jalur penting yang menghubungkan kawasan permukiman, fasilitas pendidikan, transportasi, dan komersial di wilayah perbatasan antara Tangerang Selatan dan Jakarta Selatan. Aktivitas mobilitas yang tinggi pada ruas ini membutuhkan kualitas infrastruktur yang baik dan inklusi untuk dapat memenuhi segala kebutuhan permukiman. Menurut penilaian dari walkscore.com (yang merupakan layanan web yang memberikan penilaian walkability berdasarkan jarak ke fasilitas publik, kepadatan jalan, dan data lainnya) memberikan penilaian pada Jalan Pondok Cabe Raya memiliki daya walkability cukup tinggi, yaitu 76/100, menunjukkan masyarakat di area sekitar untuk mengakses untuk berbelanja, sekolah, dan kebutuhan lainnya dengan berjalan kaki [6]. Kendati demikian, berdasarkan observasi awal menunjukkan bahwa belum terdapatnya fasilitas pejalan kaki dan difabel yang memadai. Hingga saat ini, belum banyak penelitian yang secara khusus memetakan dan menganalisis kondisi eksisting pada ruang Jalan Pondok Cabe Raya, terutama dalam perspektif pejalan kaki dan penyandang disabilitas.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini masih merupakan studi awal yang bertujuan untuk

mengidentifikasi kondisi ruas jalan Pondok Cabe Raya untuk mengetahui permasalahan dan pemenuhan fasilitas sarana dan prasarana yang dibutuhkan bagi pengguna ruas jalan khususnya pejalan kaki dan penyandang disabilitas, berdasarkan aspek berdasarkan aspek aksesibilitas, keamanan, dan kenyamanan. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan dasar bagi kajian lanjutan yang akan dilakukan, seperti evaluasi tingkat pemenuhan terhadap standar aksesibilitas, rekomendasi design perbaikan, maupun strategi peningkatan aksesibilitas jalur pedestrian dalam kebijakan perkotaan, yang dapat dilakukan untuk memberikan masukan dalam pembangunan infrastruktur kota.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Konsep Aksesibilitas dan Desain Universal

Aksesibilitas merupakan prasyarat penting bagi semua individu untuk dapat bermobilitas secara mandiri, aman, dan setara di ruang perkotaan. Menurut Gehl (2010) menegaskan lima kualitas penting bagi ruang kota yang dapat mendukung kehidupan, yaitu protection (perlindungan terhadap bahaya); comfort (kenyamanan untuk bergerak dan berada); enjoyment (menyenangkan untuk mata, telinga, dan pengalaman); scale (skala ruang yang sesuai dengan tubuh manusia); dan invitations (ruang yang mengundang aktivitas, duduk, dll) [7]. Prinsip tersebut sejalan dengan *Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD, 2006)* yang secara hukum internasional menjamin hak-hak dan kebebasan fundamental bagi penyandang disabilitas untuk dikedepankan dalam equality (kesetaraan), non-discrimination, dan aksesibilitas [8]. Dengan demikian, desain universal bukan sekadar pilihan teknis, melainkan bagian dari pemenuhan hak asasi manusia di ruang publik. Penelitian lebih lanjut menekankan dimensi persepsi dalam menilai aksesibilitas. Ma dan Cao (2024) menekankan bahwa aksesibilitas tidak hanya dilihat dari ketersediaan infrastruktur fisik, melainkan juga dari persepsi subjektif pengguna mengenai kemudahan mencapai tujuan, yang kerap berbeda dari sekadar kepatuhan teknis terhadap standar [9].

2.2. Standar Aksesibilitas Nasional dan Internasional

Di Indonesia, pengaturan teknis aksesibilitas diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Permen PUPR) Republik Indonesia Nomor 14/PRT/M/2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung, menyatakan bahwa jalur pedestrian harus direncanakan untuk dapat digunakan bagi pejalan kaki dan penyandang disabilitas secara aman, nyaman, mudah, dan tanpa hambatan [10]. Serta

terdapatnya standart teknis SNI 03-1732-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan perumahan perkotaan [11]. Selain itu, Undang-Undang (UU) Nomor 2016 menegaskan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib menyediakan fasilitas pejalan kaki yang mudah diakses oleh penyandang disabilitas bagi pengguna jalur pedestrian dan penyeberangan jalan [12]. Dalam konteks internasional, terdapat standar yang lebih mutakhir, seperti ISO 21542:2021 (*Accessibility and usability of the built environment*) [13], CSA B651:23 di Kanada [14], serta PROWAG Final Rule (2023) yang dikeluarkan US Access Board untuk *public rights-of-way*. Standar-standar ini secara detail mengatur dimensi trotoar, kemiringan ramp, jalur taktil, hingga sinyal penyeberangan berbasis audio [15]. Dibandingkan dengan regulasi Indonesia, standar internasional umumnya lebih ketat dan menekankan aspek inklusi multisensorik (visual, taktil, auditori).

2.3. Penelitian Terkini tentang Aksesibilitas Pejalan Kaki dan Disabilitas

Berbagai studi telah menyoroti rendahnya kualitas aksesibilitas pedestrian di kota-kota dunia. Asiedu-Ampem et al. (2024) menunjukkan bahwa jalur pejalan kaki yang buruk, minim fasilitas penyeberangan, dan absennya sarana inklusif merupakan hambatan utama partisipasi penyandang disabilitas dalam kehidupan perkotaan [16]. Wang et al. (2024), melalui wawancara *go-along* dengan lansia dan difabel di Singapura, menemukan bahwa detour, kurangnya marka jalan, dan ambiguitas hak penggunaan ruang memperburuk pengalaman berjalan [17]. Sedangkan di Eropa, Hatzakis et al. (2024) menekankan pentingnya *co-creation* dengan komunitas disabilitas untuk merancang sistem mobilitas yang inklusif [18], sementara Lakoud et al. (2024) menguji konsep *shared street* ramah tunanetra di situs warisan budaya dengan mengintegrasikan isyarat taktil dan kontras visual [19]. Dari sisi teknis, Jahromi et al. (2025) mengembangkan metode *adaptive weighting fuzzy* untuk mengevaluasi keteraksesan trotoar bagi pengguna kursi roda [20], sedangkan Martínez-Chao et al. (2024) memanfaatkan *deep learning* dan GIS untuk mendeteksi zebra cross serta menganalisis rute ramah kursi roda [21]. Di Indonesia, Adi et al. (2024) menemukan bahwa tingkat kepuasan masyarakat terhadap jalur pedestrian masih rendah, khususnya di kalangan difabel. Koesoemawati et al. (2025) juga menegaskan bahwa penyandang disabilitas di kota menengah seperti Jember masih menghadapi hambatan fisik maupun psikososial, sehingga infrastruktur yang tersedia belum selaras dengan prinsip internasional. Kedua penelitian ini memperlihatkan bahwa isu aksesibilitas pedestrian

masih mendesak untuk dikaji lebih lanjut di konteks perkotaan Indonesia.

3. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi, menggambarkan, dan memahami fenomena aksesibilitas dalam konteks ruang fisik dan sosial berdasarkan kondisi nyata yang ada di lapangan. Lokasi penelitian terletak di Ruas Jalan Pondok Cabe Raya, yang merupakan jalur utama dengan aktivitas mobilitas yang cukup tinggi. Jalan tersebut membentang di wilayah perbatasan anatara Kota Tangerang Selatan dan Jakarta Selatan, yang menghubungkan kawasan permukiman, fasilitas pendidikan, fasilitas layanan publik, dan area komersial.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui dua metode utama, yaitu: (1) Observasi Lapangan, yang dilakukan secara langsung dengan menyusuri ruas jalan objek penelitian dan difokuskan pada aspek fisik yang berkaitan dengan aksesibilitas bagi pejalan kaki dan difabel (seperti: kondisi trotoar (lebar, kerataan permukaan, penghalang fisik), ketersediaan ramp, guiding block untuk tunanetra, zebra cross dan alat bantu penyeberangan, rambu dan penerangan jalan, tingkat keterjangkauan fasilitas umum. Observasi lapangan dilakukan pada hari biasa (Senin-Jumat) dan hari libur (Sabtu-Minggu) pada pagi, siang, dan malam hari. Observasi yang dilakukan digolongkan sebagai partisipasi moderate (*moderate-participation*), yaitu peneliti dalam pengumpulan data ikut observasi partisipatif dalam beberapa kegiatan, tetapi tidak semuanya; (2) Dokumentasi Visual, dilakukan dengan pengambilan foto di beberapa titik dan video disepanjang ruas jalan. Aspek yang digunakan dalam pengamatan dokumentasi, yaitu kekurangan dan ketidaksesuaian lemen aksesibilitas dengan standart yang digunakan, hambatan terhadap jalur pejalan kaki dan difabel, serta upaya adaptasi yang dilakukan pengguna jalan terhadap kondisi eksisting. Teknik analisis data berdasarkan hasil data yang diperoleh dari observasi dan dokumentasi dianalisis secara deskriptif kualitatif, yaitu dengan mengkategorisasikan data, interpretasi kondisi lapangan dengan standart dan prinsip desain universal, dan penarikan kesimpulan mengenai aksesibilitas yang diamati apakah sudah terpenuhi dan hambatan apa saja yang dihadapi oleh pejalan kaki dan difabel di lokasi penelitian. Standar yang digunakan sebagai dasar penenilaian, yaitu Permen PUPR No. 14/PRT/M/2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung [10]; SNI 03-1732-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan [11]; dan Pedoman

Perencanaan Teknis fasilitas pejalan kaki oleh Kementerian PUPR, tahun 2018 [22].

Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan cara mengkategorikan temuan lapangan, membandingkannya dengan standar, dan mengidentifikasi kekurangan utama, sehingga hasil penelitian ini digunakan sebagai dasar rekomendasi dan arahan penelitian lanjutan.

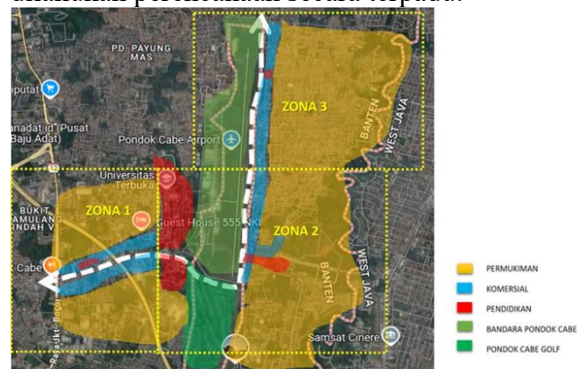
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jalan Pondok Cabe Raya terletak di wilayah Kecamatan Pamulang dan Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten. Jalan ini merupakan koridor penghubung utama antara Tangerang Selatan dan wilayah Jakarta Selatan, khususnya kawasan Lebak Bulus dan Cilandak. Secara administratif, ruas jalan ini membentang dari perbatasan Provinsi Banten dan DKI Jakarta, menuju kawasan Bandar Udara Pondok Cabe yang juga dikelilingi oleh permukiman padat penduduk. Selain itu, jalur ini melintasi sejumlah fasilitas penting seperti terminal angkutan umum, sekolah, pasar, dan area komersial yang menjadikannya koridor vital bagi mobilitas dan aktivitas masyarakat.

Secara fungsional, Jalan Pondok Cabe Raya memiliki peran strategis dalam sistem transportasi, ekonomi, dan sosial. Dari sisi transportasi, jalan ini tergolong sebagai jalan kolektor primer yang menghubungkan pusat-pusat aktivitas lokal dan regional. Jalan ini menjadi jalur utama kendaraan pribadi, angkutan umum seperti angkot dan ojek online, serta aktivitas logistik ringan menuju Jakarta. Rute angkutan umum Ciputat–Pondok Cabe–Lebak Bulus juga melalui ruas ini. Dalam aspek ekonomi, jalan ini berperan sebagai koridor ekonomi lokal karena di sepanjang jalannya terdapat ruko, pertokoan, pasar tradisional, kios kaki lima, serta lahan-lahan potensial untuk pengembangan komersial lebih lanjut. Sementara dalam fungsi sosial dan permukiman, jalan ini menghubungkan kawasan permukiman padat dengan fasilitas pendidikan, tempat ibadah, serta pelayanan publik, sehingga menjadi akses utama bagi kebutuhan dasar masyarakat.

Dari sisi fisik, ruas jalan ini memiliki panjang sekitar 3 hingga 5 kilometer, tergantung segmen yang dianalisis, dengan lebar jalan yang bervariasi antara 5 hingga 7 meter dan terdiri dari dua lajur dua arah. Namun, kondisi trotoar di sepanjang jalan sangat tidak merata; sebagian besar rusak atau bahkan tidak tersedia sama sekali. Penggunaan lahan di sekitar jalan bersifat campuran, meliputi fungsi residensial, komersial, pendidikan, dan ruang terbuka, yang mencerminkan karakter kawasan semi-perkotaan yang tengah berkembang (urban sprawl).

Namun, terdapat sejumlah isu strategis yang perlu diperhatikan. Permasalahan aksesibilitas sangat nyata, ditandai dengan ketimpangan pembangunan infrastruktur pejalan kaki seperti trotoar, zebra cross, dan ramp, serta minimnya fasilitas yang ramah disabilitas. Selain itu, tingginya volume kendaraan dan fungsi jalan yang campuran menyebabkan kemacetan, terutama pada jam sibuk. Keterbatasan ruang parkir juga menyebabkan badan jalan sering digunakan untuk parkir liar. Di sisi lain, kesenjangan layanan transportasi publik juga cukup mencolok karena jalan ini belum terkoneksi langsung dengan sistem transportasi massal seperti MRT atau LRT, sementara kebutuhan akan moda pengumpan ke Terminal Lebak Bulus dan stasiun MRT sangat tinggi. Meskipun kawasan ini memiliki potensi urbanisasi dan komersialisasi yang tinggi, kurangnya penataan ruang dan infrastruktur pedestrian justru berisiko menurunkan kualitas ruang publik jika tidak dilakukan perencanaan secara terpadu.



Gambar 1. Pembagian Zonasi Observasi

Ruas Jalan Pondok Cabe Raya yang dibagi ke dalam tiga zona observasi utama, yaitu Zona 1, Zona 2, dan Zona 3. Ketiga zona ini dirancang berdasarkan karakteristik penggunaan lahan yang dominan serta keterkaitannya terhadap kondisi aksesibilitas pejalan kaki dan penyandang disabilitas. **Zona 1** terletak pada bagian barat daya, mencakup ruas jalan dari Perempatan Gaplek hingga sekitar Universitas Terbuka, dan didominasi oleh kawasan permukiman (ditandai warna kuning), aktivitas komersial (biru), serta area pendidikan (merah) seperti Universitas Terbuka.

Keberadaan trotoar pada zona ini relatif lebih banyak dibandingkan Zona 2, namun kualitas dan kontinuitasnya tidak seragam. Di beberapa segmen, seperti yang terlihat pada titik dokumentasi depan KFC (Foto 1), depan SDN Pondok Cabe Udik 01 (Foto 2), depan Kampus ITB Swadharma (Foto 3) dan depan Pertokoan Gaplek (Foto 12), trotoar sudah dilapisi paving atau beton dengan lebar yang memadai dan berada pada elevasi yang sesuai. Namun demikian, pada titik lain seperti di depan gerbang Upper House (Foto 6), dan di depan lahan kosong (Foto 7), trotoar tampak rusak, sempit,

tertutup kendaraan parkir, atau bahkan tidak tersedia sama sekali. Hal ini menimbulkan risiko bagi pejalan kaki, terutama penyandang disabilitas, karena harus berjalan di bahu jalan yang berbaur dengan arus kendaraan.



Gambar 2. Kondisi Eksisting Zona 1

Elemen guiding block sebagai jalur pemandu untuk tunanetra belum tersedia di seluruh jalur pejalan kaki dalam zona ini. Tidak ditemukan elemen taktil yang terpasang sesuai standar untuk membantu mobilitas pengguna dengan keterbatasan penglihatan. Demikian pula, fasilitas ramp pada akses masuk bangunan atau jalur menyeberang tidak tampak tersedia, meskipun terdapat perbedaan elevasi di banyak titik. Perlintasan jalan (zebra cross) tersedia pada titik-titik padat seperti depan KFC (Foto 1) dan kawasan pertokoan, namun secara keseluruhan masih sangat terbatas dan tidak dilengkapi elemen pelengkap seperti lampu penyeberangan otomatis atau sinyal suara.

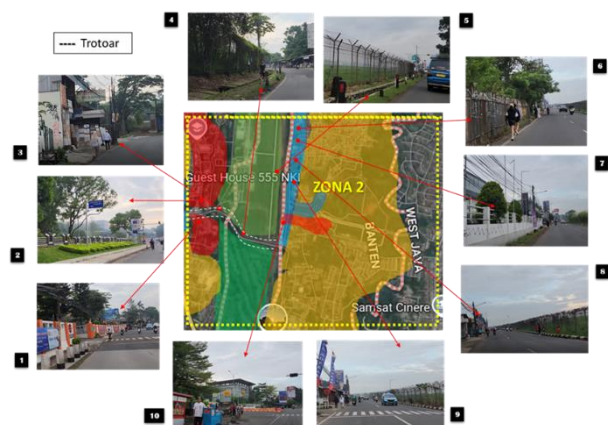
Dari aspek informasi dan keselamatan, tidak terlihat adanya rambu aksesibilitas yang menunjukkan fasilitas ramah disabilitas seperti jalur kursi roda atau prioritas penyandang disabilitas. Selain itu, tidak tersedia pula area istirahat atau bangku umum yang dapat digunakan oleh pejalan kaki. Jalur pedestrian di sepanjang zona ini tidak memiliki titik duduk atau ruang tunggu yang dirancang khusus. Kondisi drainase di sebagian besar titik berada dalam kondisi terbuka dan tidak tertutup rapi, yang berpotensi menciptakan bahaya bagi pengguna jalan, terutama saat hujan atau dalam kondisi kurang pencahayaan.

Elemen penerangan jalan tersedia di beberapa segmen, terutama di dekat area komersial dan fasilitas publik, namun distribusinya tidak merata. Hambatan fisik seperti tiang utilitas, papan reklame, pohon, dan kendaraan parkir mengganggu fungsi trotoar di sejumlah titik seperti yang terlihat di depan Pombensi Pamulang (Foto 4), di depan Pertokoan

seberang Pombensi Pamulang (Foto 9), dan di depan Lahan kosong (Foto 10), menghambat pergerakan pengguna jalan. Akses menuju fasilitas-fasilitas penting seperti sekolah, pertokoan, halte, dan kampus terbatas karena tidak disediakan ramp, guiding block, maupun jalur transisi yang ramah difabel. Selain itu, tidak tersedia informasi visual maupun auditori berupa papan peta, petunjuk arah, atau penanda berbasis suara yang dapat membantu mobilitas pengguna disabilitas.

Secara umum, Zona 1 memiliki lebih banyak segmen trotoar dibandingkan Zona 2, namun masih ditemukan banyak hambatan yang mengurangi tingkat aksesibilitas secara menyeluruh. Kurangnya integrasi elemen-elemen aksesibilitas utama seperti guiding block, ramp, rambu aksesibilitas, serta ketersediaan informasi menunjukkan bahwa ruas jalan ini belum sepenuhnya ramah terhadap pejalan kaki dan kelompok difabel. Diperlukan penanganan terpadu berbasis prinsip desain universal untuk meningkatkan kualitas ruang publik yang inklusif dan aman bagi seluruh pengguna jalan.

Zona 2 berada di sisi tengah dan timur dari jalur utama, dimulai dari sekitar Universitas Terbuka hingga ruas jalan Cabe V. Zona ini juga didominasi oleh kawasan permukiman, dengan beberapa kantong zona komersial dan satu kawasan pendidikan berukuran sedang. Di bagian barat Zona 2 terdapat wilayah eksisting Bandara Pondok Cabe (hijau keabu-abuan), yang menjadi elemen pembatas fisik antara ruas jalan dengan kawasan di sebelah baratnya. Selain itu, area ini berbatasan langsung dengan fasilitas olahraga dan ruang terbuka hijau, yakni kawasan Pondok Cabe Golf (warna hijau), yang meskipun tidak padat aktivitas pejalan kaki, memberikan kontribusi terhadap kualitas lingkungan.



Gambar 3. Kondisi Eksisting Zona 2

Tingkat aksesibilitas fisik pada zona ini masih tergolong rendah, terutama bagi pejalan kaki dan penyandang disabilitas. Secara umum, keberadaan trotoar di zona ini tidak merata dan tidak konsisten.

Beberapa segmen, seperti yang terlihat di depan Universitas Terbuka (Foto 2), Ujung Landasan Bandara Pondok Cabe (Foto 3), dan di depan Mitsubishi Pondok Cabe hingga Daihatsu Pondok Cabe (Foto 7), menunjukkan keberadaan trotoar dengan lebar terbatas, namun pada sebagian besar segmen lainnya seperti Ujung Landasan Bandara Pondok Cabe (Foto 4), Sepanjang Landasan Bandara Pondok Cabe sepertimyang terlihat pada Foto 5, 6, dan 8, trotoar tidak tersedia sama sekali, sehingga pejalan kaki harus menggunakan bahu jalan atau tepi jalan yang rawan terhadap kendaraan bermotor.

Kondisi aksesibilitas semakin diperburuk oleh tidak adanya guiding block sebagai jalur pemandu bagi penyandang tunanetra di seluruh ruas jalan dalam zona ini sementara di area pemukiman terdapat Panti Pijat Tunanetra. Selain itu, fasilitas ramp juga tidak tersedia di titik-titik strategis seperti akses masuk ke bangunan, area komersial, maupun fasilitas publik. Perbedaan ketinggian antara jalan dan jalur pejalan kaki sering kali tidak dilengkapi dengan kemiringan landai yang aman dan sesuai standar.

Dari segi keselamatan menyeberang, zebra cross hanya ditemukan di depan Kharisma Bangsa School (Foto 1), di depan Jalan Cabe VI (Foto 9) dan di depan Pertigaan South City (Foto 10), yang menandai area dekat simpang atau zona padat kendaraan. Namun demikian, zebra cross tersebut tidak dilengkapi dengan lampu penyeberangan otomatis atau penanda suara visual/auditori yang dapat membantu pengguna difabel. Seluruh ruas dalam zona ini juga tidak dilengkapi dengan rambu aksesibilitas seperti simbol kursi roda, jalur khusus difabel, maupun tanda penunjuk arah yang inklusif.

Elemen kenyamanan lainnya, seperti area istirahat atau bangku publik, tidak ditemukan di sepanjang zona ini. Pejalan kaki tidak memiliki tempat untuk berhenti atau duduk, terutama bagi kelompok lansia atau difabel. Sistem drainase di beberapa titik jalan seperti yang terlihat pada Foto 5, 6, dan 9, berada dalam kondisi terbuka dan tidak memiliki pelindung atau penutup yang memadai, sehingga berpotensi membahayakan pejalan kaki.

Penerangan jalan tersedia di beberapa bagian ruas jalan, namun efektivitas pencahayaannya memerlukan verifikasi lebih lanjut pada malam hari. Hambatan fisik seperti tiang listrik, pagar, papan iklan, serta kendaraan parkir di bahu jalan menjadi permasalahan umum di zona ini. Kondisi tersebut membatasi ruang gerak pejalan kaki dan menciptakan jalur yang tidak aman, khususnya bagi penyandang disabilitas. Akses menuju fasilitas penting seperti institusi pendidikan, kantor Samsat, pertokoan, dan pemukiman, tidak didukung dengan elemen-elemen aksesibilitas dasar seperti ramp, guiding block, atau penunjuk arah yang informatif.

Serta tidak ditemukan ketersediaan informasi dalam bentuk papan peta kawasan, petunjuk arah, atau informasi berbasis visual dan suara yang dapat membantu navigasi pengguna disabilitas. Hal ini menunjukkan bahwa aspek informasi dalam desain ruang jalan belum mempertimbangkan kebutuhan kelompok rentan.

Zona 3 yang berada pada bagian paling utara dari Ruas Jalan Pondok Cabe Raya didominasi oleh penggunaan lahan permukiman padat dengan beberapa fasilitas publik berskala kecil seperti sekolah dan tempat ibadah. Berdasarkan observasi visual yang dilakukan di lapangan ditemukan bahwa kondisi aksesibilitas di zona ini secara umum berada dalam kategori rendah dan belum mendukung mobilitas aman dan nyaman bagi pejalan kaki maupun penyandang disabilitas. Elemen trotoar hampir tidak tersedia di sebagian besar segmen jalan.



Gambar 4. Kondisi Eksisting Zona 3

Pada Foto 1, 2, dan 8, terlihat jalur pejalan kaki menyatu langsung dengan badan jalan tanpa pembatas atau pemisah yang aman. Trotoar hanya tersedia di sisi sebelah kanan Jalan Raya Pondok Cabe raya, namun tidak memenuhi standar lebar dan kemiringan, serta terdapat permukaan yang tidak rata atau rusak. Elemen guiding block tidak ditemukan di seluruh jalur pedestrian dalam zona ini, mengindikasikan ketiadaan fasilitas penunjang mobilitas bagi penyandang disabilitas netra. Demikian pula, ramp aksesibilitas tidak tersedia di area depan fasilitas umum maupun pada transisi antar level jalan. Zebra cross hanya terdapat di titik-titik tertentu dan umumnya tidak dilengkapi lampu penyeberangan otomatis ataupun sinyal suara. Kondisi ini diperparah oleh minimnya marka jalan serta tidak adanya rambu aksesibilitas yang menunjukkan prioritas bagi penyandang disabilitas seperti yang terlihat pada Foto 2 dan 3.

Area istirahat atau bangku umum tidak ditemukan di sepanjang Zona 3, sehingga tidak tersedia fasilitas pendukung bagi pejalan kaki yang

memerlukan jeda atau tempat berteduh, terutama bagi lansia dan difabel. Kondisi drainase sebagian besar berupa saluran terbuka yang tidak tertutup rapat dan dapat menjadi potensi bahaya bagi pengguna Jalan, seperti yang terlihat pada foto 5 dan 6. Penerangan jalan terpasang di beberapa titik, namun distribusinya tidak merata, yang berisiko terhadap keselamatan pengguna pada malam hari. Hambatan fisik berupa kabel listrik rendah, tiang utilitas, serta kendaraan yang parkir di badan jalan seperti pada foto 3, 6, dan 7, sehingga mengganggu kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki. Akses menuju fasilitas umum seperti sekolah atau rumah ibadah juga tidak dilengkapi elemen aksesibilitas minimum, seperti ramp atau jalur pemandu. Informasi penunjuk arah atau petunjuk visual lainnya untuk membantu orientasi pengguna jalan tidak tersedia di zona ini. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa kondisi 10 elemen aksesibilitas di Zona 3 menunjukkan minimnya implementasi prinsip desain universal dan kurangnya perhatian terhadap hak mobilitas kelompok rentan dalam ruang publik. Zona ini sangat memerlukan intervensi perencanaan ulang terhadap jalur pejalan kaki guna mewujudkan sistem transportasi yang lebih inklusif, aman, dan berkeadilan.

Tabel 1. Aksesibilitas Pada Kedua Ruas Jalan Pondok Cabe Raya (Gaplek-Cirendeudek dan Cirendeudek-Gaplek)

No	Elemen Aksesibilitas	Ketersediaan	Standar Acuan (SNI/CRPD/ISO)	Catatan Lapangan
1	Trotoar	Tidak tersedia / sebagian terputus	SNI 03-1732-2004, CRPD	Lebar sempit, tidak berkesinambungan
2	Guiding block	Tidak tersedia	SNI 8153:2015, ISO 21542	Belum ada jalur taktil
3	Ramp	Ada sebagian, tidak sesuai	Permen PUPR 14/2017, PROWAG	Kemiringan terlalu curam
4	Penyeberangan (zebra/pelican)	Tidak tersedia	PROWAG 2023	Tidak ada marka APS
5	Rambu aksesibilitas	Tidak tersedia	CRPD, CSA B651:23	Tidak ditemukan signage difabel
6	Area istirahat	Tidak tersedia	CRPD	Tidak ada bangku / ruang tunggu
7	Penerangan jalan	Terbatas	SNI 7391:2008	Tidak merata, beberapa titik gelap

8	Drainase	Ada, sebagian baik	SNI 03-1732-2004	Beberapa titik tergenang
9	Hambatan fisik	Banyak ditemukan	CRPD	Terhalang tiang, parkir liar
10	Akses ke fasilitas publik	Tidak tersedia	CRPD, ISO 21542	Tidak ada jalur langsung ke halte/gedung

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan dokumentasi visual, dapat disimpulkan bahwa tingkat aksesibilitas di Ruas Jalan Pondok Cabe Raya masih sangat rendah dan belum memenuhi standar nasional (Permen PUPR No. 14/2017, SNI 03-1732-2004) maupun prinsip desain universal yang tercantum dalam CRPD (2006). Dari sepuluh elemen aksesibilitas yang diamati, hanya drainase dan jalur bebas hambatan yang sebagian tersedia, sementara sepuluh elemen lainnya—seperti trotoar layak, guiding block bagi tunanetra, ramp sesuai standar, fasilitas penyeberangan dan dengan sinyal suara, rambu aksesibilitas, area istirahat, penerangan jalan yang merata, akses menuju fasilitas publik, serta ketersediaan informasi visual—pada umumnya tidak tersedia di sepanjang ruas jalan sepanjang $\pm 4,33$ km tersebut.

Kondisi ini menunjukkan bahwa pejalan kaki, terutama penyandang disabilitas, masih menghadapi hambatan besar untuk bermobilitas secara aman, mandiri, dan nyaman. Padahal, ruas Jalan Pondok Cabe Raya memiliki peran vital sebagai koridor penghubung kawasan permukiman, pendidikan, dan layanan publik. Rendahnya kualitas infrastruktur pedestrian tidak hanya berimplikasi pada penurunan kualitas ruang publik, tetapi juga berpotensi menghambat tercapainya kota yang inklusif selaras dengan SDG 11 (*Sustainable Cities and Communities*).

Dengan keterbatasan metode yang bersifat deskriptif kualitatif, penelitian ini ditempatkan sebagai penelitian awal yang berfokus pada pemetaan kondisi eksisting dan identifikasi permasalahan aksesibilitas. Oleh karena itu, hasil dari penelitian ini akan menjadi landasan untuk penelitian lanjutan. Kajian berikutnya diarahkan pada pengembangan indeks tingkat aksesibilitas, evaluasi kesesuaian dengan standar nasional dan internasional (SNI, CRPD, ISO 21542), serta rekomendasi perancangan design jalur pedestrian yang inklusi dan ramah disabilitas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Gharebaghi, M.-A. Mostafavi, S. Chavoshi, G. Edwards, and P. Fougeyrollas, "The Role of Social Factors in the Accessibility of Urban Areas for People with Motor Disabilities," *IJGI*, vol. 7, no. 4, p. 131, Mar. 2018, doi: 10.3390/ijgi7040131.
- [2] E. De Winne, "Towards an integral accessible public area in the city," in *The Sustainable City IV: Urban Regeneration and Sustainability*, Tallin, Estonia: WIT Press, Jun. 2006, pp. 807–815. doi: 10.2495/SC060771.
- [3] I. Mrak, T. Campisi, G. Tesoriere, A. Canale, and M. Cindrić, "The role of urban and social factors in the accessibility of urban areas for people with motor and visual disabilities," presented at *The role of urban and social factors in the accessibility of urban areas for people with motor and visual disabilities*, Rhodes, Greece, 2019, p. 160008. doi: 10.1063/1.5138076.
- [4] H. P. Adi, Nahdatunnisa, R. Heikoop, and S. I. Wahyudi, "Enhancing Inclusivity: Designing Disability Friendly Pedestrian Pathways," *IJSSE*, vol. 14, no. 3, pp. 691–699, Jun. 2024, doi: 10.18280/ijssse.140303.
- [5] Nahdatunnisa, M. A. Tahir, H. P. Adi, and S. I. Wahyudi, "Optimasi Layanan Aksesibilitas Jalur Pedestrian Bagi Penyandang Disabilitas (Studi Kasus Ruang Terbuka Hijau Di Kota Kendari)," 2024, [Online]. Available: <https://conference.ut.ac.id/index.php/saintek/article/view/2751>
- [6] "walkscore.com," 2025. [Online]. Available: https://www.walkscore.com/score/jalan-pondok-cabe-raja-kota-tangerang-selatan-banten-indonesia?utm_source=chatgpt.com
- [7] J. Gehl, *Cities For People*. Island Press, 2010. [Online]. Available: <https://archive.org/details/cities-for-people-jan-gehl/page/37/mode/2up>
- [8] United Nations, *Convention on the Rights of Persons with Disabilities and Optional Protocol*. 2006. [Online]. Available: <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>
- [9] X. Ma and F. Cui, "Perceived accessibility: Literature review and future prospects," *JTLU*, vol. 17, no. 1, pp. 827–847, Nov. 2024, doi: 10.5198/jtlu.2024.2535.
- [10] Menpera, "Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/PRT/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung." 2017.
- [11] SNI, "SNI 03-1732-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan perumahan perkotaan." 2004. [Online]. Available: <https://www.indonesia-geospasial.com/2020/06/download-sni-03-1733-2004-tata-cara.html>
- [12] Presiden RI, "Undang-undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 Tentang Penyandang Disabilitas." 2016.
- [13] "International Organization for Standardization. (2021). ISO 21542:2021 Accessibility and usability of the built environment." Geneva: ISO. [Online]. Available: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:21542:ed-2:v1:en>
- [14] "Canadian Standards Association. (2023). CSA B651:23 Accessible design for the built environment." Toronto: CSA Group. [Online]. Available: <https://accessible.canada.ca/creating-accessibility-standards/csa-asc-b651-accessible-design-built-environment>
- [15] "United States Access Board. (2023, August 8). Public Rights-of-Way Accessibility Guidelines (PROWAG), Final Rule." Washington, DC: US Access Board.
- [16] G. Asiedu-Ampem, A. K. Danso, J. Ayarkwa, D. Obeng-Atuah, E. P. Tudzi, and A. E. Afful, "Barriers to accessibility of urban roads by persons with disabilities: A review of the literature," *Journal of Transport & Health*, vol. 39, p. 101935, Nov. 2024, doi: 10.1016/j.jth.2024.101935.
- [17] Y. Wang, Y. D. Wong, B. Du, K. M. Lum, and K. Goh, "Sociospatial inclusiveness of streets through the lens of urban pedestrian mobilities: Go-along interviews with less mobile pedestrians in Singapore," *Journal of Transport Geography*, vol. 115, p. 103811, Feb. 2024, doi: 10.1016/j.jtrangeo.2024.103811.
- [18] T. Hatzakis, L. Alčiauskaitė, and A. König, "The Needs and Requirements of People with Disabilities for Frequent Movement in Cities: Insights from Qualitative and Quantitative Data of the TRIPS Project," *Urban Science*, vol. 8, no. 1, p. 12, Feb. 2024, doi: 10.3390/urbansci8010012.
- [19] M. Lakoud, E. Morales, A. Ruiz-Rodrigo, I. Feillou, S. Mathieu, and F. Routhier, "Enhancing shared street accessibility in heritage sites for individuals with visual disabilities: a Canadian perspective," *Front. Rehabil. Sci.*, vol. 5, p. 1419446, Dec. 2024, doi: 10.3389/fresc.2024.1419446.
- [20] M. N. Jahromi, N. N. Samany, M. Argany,

and M. A. Mostafavi, "Enhancing sidewalk accessibility assessment for wheelchair users: An adaptive weighting fuzzy-based approach," *Heliyon*, vol. 11, no. 1, p. e41101, Jan. 2025, doi: 0.1016/j.heliyon.2024.e41101.

- [21] T. E. Martínez-Chao, A. Menéndez-Díaz, S. García-Cortés, and P. D'Agostino, "Urban Pedestrian Routes' Accessibility Assessment Using Geographic Information System Processing and Deep Learning-Based Object Detection," *Sensors*, vol. 24, no. 11, p. 3667, Jun. 2024, doi: 10.3390/s24113667.
- [22] SE Menteri PUPR, "PEDOMAN. Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil. Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki." 2018.