

INTISARI

Kota Bekasi adalah wilayah yang memiliki tingkat pergerakan kota yang sangat tinggi, terutama di sepanjang Jalan Ir. H. Juanda adalah jalan utama yang mengarah ke stasiun kereta api dan sering ramai dengan pejalan kaki, terutama saat jam sibuk. Namun, keadaan sekarang menunjukkan bahwa ada sedikit pilihan untuk menyeberang, sehingga pejalan kaki terpaksa menyeberang langsung di jalan raya dan ikut serta dalam arus kendaraan bermotor. Keadaan ini dapat menyebabkan kecelakaan dan mengancam keselamatan semua orang yang menggunakan jalan. Studi ini bertujuan untuk: (1) menganalisis kondisi eksisting jalur penghubung antara Jalan Ir. H. Juanda dan Lantai 2 Stasiun Bekasi; (2) mengidentifikasi kebutuhan kapasitas dan standar pelayanan jalur pejalan kaki; serta (3) merancang fasilitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) yang ramah difabel sebagai solusi peningkatan konektivitas antar kawasan.

Metode penelitian ini mencakup survei langsung mengenai lalu lintas pejalan kaki pada jam sibuk, yaitu antara pukul 06.00–08.00 dan 16.00–18.00, yang dilakukan dari tanggal 6 hingga 9 Maret 2026, serta pada tanggal 29 Maret 2026. Selain itu, juga dilakukan analisis data sekunder yang mencakup jumlah penumpang harian di Stasiun Kereta Api Kota Bekasi dan volume lalu lintas di Jalan Ir. H. Juanda, informasi tentang jumlah kendaraan bermotor di kota Bekasi; dan pengamatan terhadap infrastruktur yang ada. Analisis ini mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2014, Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 02/SE/M/2018, serta Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 07/P/BM/2023.

Berdasarkan hasil survei, diperoleh volume penyeberang pejalan kaki rata-rata sebesar 10 orang/menit. Dengan memperhitungkan faktor pertumbuhan penumpang selama 10 tahun ke depan, diperoleh volume sebesar 101 orang/menit. Dari data penumpang harian tertinggi diperoleh volume penumpang pada jam sibuk 1 arah sebesar 4.035 orang/jam. Diperoleh luas ruang sirkulasi yang tersedia sebesar 8.815,88 m² berada pada kondisi LOS D, sedangkan kebutuhan minimum untuk mencapai LOS A adalah 15.010,2 m². Berdasarkan hasil analisis tersebut, direncanakan JPO dengan lebar jalur 4,5 meter, tinggi bebas internal 2,75 meter, dan panjang trase 38,95 meter, dilengkapi dengan fasilitas lift bagi penyandang disabilitas.

Kata kunci: Jembatan Penyeberangan Orang, Fasilitas Pejalan Kaki, Stasiun Bekasi, Konektivitas, *Level of Service*.

ABSTRACT

The city of Bekasi is an area with very high levels of urban traffic, particularly along Jalan Ir. H. Juanda, the main road leading to the train station, which is often crowded with pedestrians, especially during rush hour. However, current conditions indicate that there are few options for crossing, forcing pedestrians to cross directly on the roadway and enter the flow of motorized traffic. This situation can lead to accidents and endanger the safety of everyone using the road. This study aims to: (1) analyze the existing conditions of the connecting route between Jalan Ir. H. Juanda and the 2nd floor of Bekasi Station; (2) identify capacity requirements and service standards for pedestrian pathways; and (3) design a pedestrian overpass (JPO) that is accessible to people with disabilities as a solution to improve connectivity between areas.

This research method included a direct survey of pedestrian traffic during rush hour—specifically between 6:00 a.m. and 8:00 a.m. and 4:00 p.m. and 6:00 p.m.—conducted from March 6 to 9, 2026, as well as on March 29, 2026. In addition, a secondary data analysis was conducted, covering the daily number of passengers at the Bekasi train station and traffic volume on Jalan Ir. H. Juanda, information on the number of motor vehicles in the city of Bekasi, and observations of existing infrastructure. This analysis refers to Ministry of Public Works Regulation No. 03/PRT/M/2014, Ministry of Public Works and People's Housing Circular Letter No. 02/SE/M/2018, and Ministry of Public Works Regulation No. 07/P/BM/2023.

Based on the survey results, the average pedestrian crossing volume was 10 persons per minute. By considering passenger growth projections over the next 10 years, the projected pedestrian volume reached 101 persons per minute. From the highest daily passenger data, the passenger volume during peak hours in one direction reached 4,035 passengers per hour. The available circulation area of 8,815.88 m² was categorized as Level of Service (LOS) D, while the minimum area required to achieve LOS A was 15,010.2 m². Based on these findings, a pedestrian overpass bridge was designed with a pathway width of 4.5 meters, internal clear height of 2.75 meters, and a total route length of 38.95 meters, equipped with elevators for persons with disabilities.

Keywords: *Pedestrian Overpass Bridge, Pedestrian Facilities, Bekasi Station, Connectivity, Level of Service.*