

**STUDI AKSESIBILITAS SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
NEGERI TERHADAP LAYANAN OPERASIONAL
ANGKUTAN UMUM DI KOTA PADANG**

TUGAS AKHIR



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2025**

STUDI AKSESIBILITAS SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI TERHADAP LAYANAN OPERASIONAL ANGKUTAN UMUM DI KOTA PADANG

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan
Program Strata-1 pada Departemen Teknik Sipil,
Fakultas Teknik, Universitas Andalas



Oleh:

BAGUS PUTRA MORINA

NIM: 1910923054

Pembimbing:

YOSSYAFRA, S.T, M.Eng.Sc.,Ph.D.

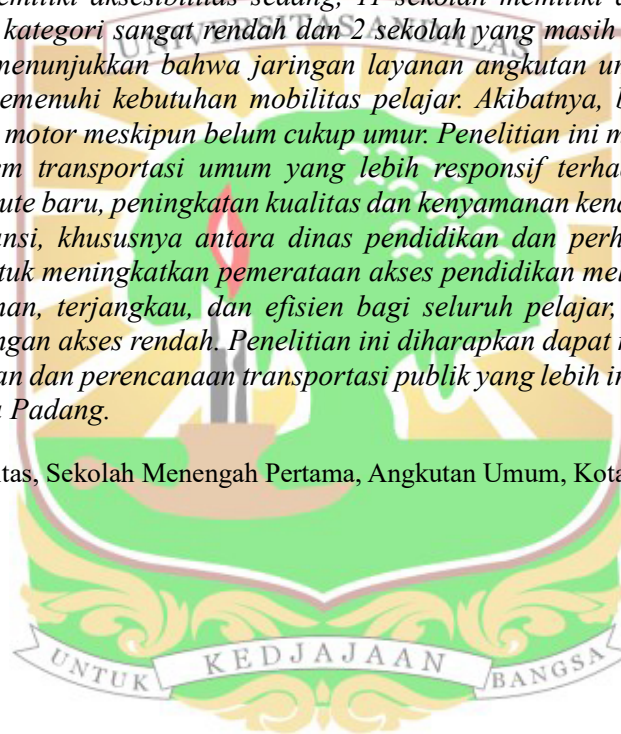
**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2025**

ABSTRAK

Kota Padang sebagai ibu kota Provinsi Sumatera Barat menghadapi tantangan dalam pemerataan akses transportasi umum, khususnya bagi pelajar Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri. Ketimpangan antara sekolah yang berada di pusat kota dengan wilayah pinggiran berdampak pada kemudahan pembelajaran guna mendapatkan layanan angkutan umum menuju dan pulang sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat aksesibilitas 47 SMP Negeri di Kota Padang terhadap layanan angkutan umum, khususnya angkot dan TransPadang, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya seperti jumlah rute trayek, jarak berjalan kaki ke titik akses, dan waktu tunggu kendaraan (headway). Pengumpulan data dilakukan melalui survei lapangan untuk data primer dan dokumen resmi pemerintah untuk data sekunder, yang kemudian dianalisis menggunakan pendekatan menggunakan perangkat Sistem Informasi Geografis (SIG), MATLAB, dan scatter plot untuk mengelompokkan tingkat aksesibilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 47 sekolah, hanya 5 yang tergolong memiliki aksesibilitas tinggi, 16 sekolah memiliki aksesibilitas sedang, 11 sekolah memiliki aksesibilitas rendah, 13 sekolah berada pada kategori sangat rendah dan 2 sekolah yang masih belum memiliki gedung sendiri. Temuan ini menunjukkan bahwa jaringan layanan angkutan umum belum merata dan belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan mobilitas pelajar. Akibatnya, banyak pelajar memilih menggunakan sepeda motor meskipun belum cukup umur. Penelitian ini menyarankan pentingnya penataan ulang sistem transportasi umum yang lebih responsif terhadap kebutuhan pelajar, seperti penambahan rute baru, peningkatan kualitas dan kenyamanan kendaraan, serta penguatan koordinasi antarinstansi, khususnya antara dinas pendidikan dan perhubungan. Rekomendasi tersebut bertujuan untuk meningkatkan pemerataan akses pendidikan melalui penyediaan sarana transportasi yang aman, terjangkau, dan efisien bagi seluruh pelajar, terutama mereka yang tinggal di wilayah dengan akses rendah. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam pengambilan keputusan dan perencanaan transportasi publik yang lebih inklusif, berkeadilan, dan berkelanjutan di Kota Padang.

Kata kunci : Aksesibilitas, Sekolah Menengah Pertama, Angkutan Umum, Kota Padang, Transportasi



ABSTRACT

Padang City, as the capital of West Sumatra Province, faces challenges in the equitable distribution of public transportation access, particularly for students of public junior high schools (SMP Negeri). The disparity between schools located in the city center and those in peripheral areas affects the ease of accessing learning due to the availability of public transport services to and from school. This study aims to evaluate the accessibility level of 47 public junior high schools in Padang City to public transportation services, specifically angkot and TransPadang, and to identify influencing factors such as route availability, walking distance to access points, and vehicle headway. Data were collected through field surveys for primary data and official government documents for secondary data, which were then analyzed using Geographic Information System (GIS) tools, MATLAB, and scatter plots to classify accessibility levels. The results show that out of 47 schools, only 5 have high accessibility, 16 have moderate accessibility, 11 have low accessibility, 13 fall into the very low category, and 2 schools do not yet have their own buildings. These findings demonstrate that the public transport network is unevenly distributed and does not fully meet the mobility needs of students. Consequently, many students choose to use motorcycles even though they are underage. This study recommends the importance of restructuring a public transportation system that is more responsive to the needs of students, such as adding new routes, improving vehicle quality and comfort, and strengthening coordination between agencies, particularly the education and transportation departments. These recommendations aim to enhance equity in educational access through the provision of safe, affordable, and efficient transportation facilities for all students, especially those living in low-accessibility areas. The study is expected to provide input for decision-making and the planning of more inclusive, equitable, and sustainable public transport in Padang City.

Keywords: Accessibility, Junior High School, Public Transportation, Padang City, Transport

