

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT PENDAPATAN, JARAK
TEMPUH PERJALANAN, DAN AKSESIBILITAS TERHADAP
PREFERENSI MODA TRANSPORTASI UMUM KOTA
PADANG (STUDI KASUS : ANGKOT DAN TRANS PADANG
DI KORIDOR 6)**

TUGAS AKHIR

Oleh:

KIAN AURUMA SELFI
NIM: 2110922042



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

**PADANG
2025**

**ANALISIS PENGARUH TINGKAT PENDAPATAN, JARAK
TEMPUH PERJALANAN, DAN AKSESIBILITAS TERHADAP
PREFERENSI MODA TRANSPORTASI UMUM KOTA
PADANG (STUDI KASUS : ANGKOT DAN TRANS PADANG
DI KORIDOR 6)**

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

KIAN AURUMA SELFI
NIM: 2110922042

Pembimbing:

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



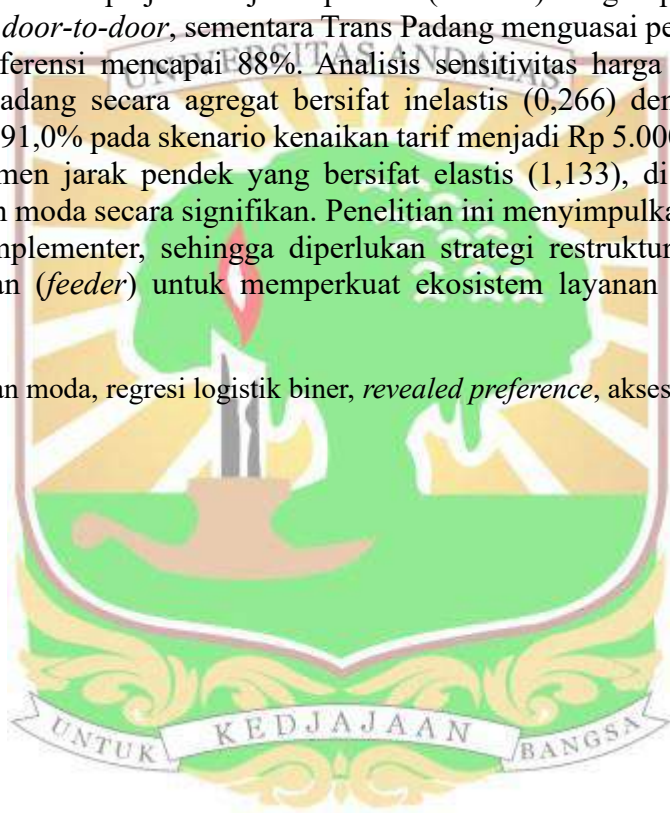
**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2025**

ABSTRAK

Transportasi umum memegang peran yang sangat vital dalam menyokong dinamika mobilitas perkotaan di Kota Padang, khususnya pada lintasan Koridor 6. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tingkat pendapatan, jarak tempuh perjalanan, dan aksesibilitas fisik terhadap preferensi pemilihan moda antara Angkutan Kota (Angkot) dan Bus Rapid Transit (Trans Padang) di Koridor 6 Kota Padang. Mengadopsi pendekatan kuantitatif, data dikumpulkan dari 131 responden aktif dan dianalisis menggunakan uji *Chi-Square*, Regresi Logistik Biner, dan Elastisitas Busur (*Arc Elasticity*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel independen berpengaruh signifikan secara statistik terhadap pemilihan moda. Aksesibilitas fisik ditemukan sebagai determinan paling dominan dengan nilai *Odds Ratio* yang sangat tinggi, mengindikasikan bahwa kemudahan mencapai titik henti (*first-mile*) lebih dipertimbangkan dibandingkan faktor biaya. Secara spasial, ditemukan segmentasi pasar yang jelas: Angkot mendominasi perjalanan jarak pendek (< 2 km) dengan preferensi 80% berkat keunggulan layanan *door-to-door*, sementara Trans Padang menguasai perjalanan jarak jauh (> 10 km) dengan preferensi mencapai 88%. Analisis sensitivitas harga menunjukkan bahwa permintaan Trans Padang secara agregat bersifat inelastis (0,266) dengan tingkat loyalitas pengguna mencapai 91,0% pada skenario kenaikan tarif menjadi Rp 5.000. Namun, kerentanan terdeteksi pada segmen jarak pendek yang bersifat elastis (1,133), di mana kenaikan tarif memicu perpindahan moda secara signifikan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kedua moda memiliki peran komplementer, sehingga diperlukan strategi restrukturisasi Angkot sebagai angkutan pengumpan (*feeder*) untuk memperkuat ekosistem layanan Trans Padang secara keseluruhan.

Kata kunci : pemilihan moda, regresi logistik biner, *revealed preference*, aksesibilitas, elastisitas tarif.



ABSTRACT

Public transportation plays a vital role in sustaining the dynamics of urban mobility in Padang City, particularly along the Corridor 6 axis. This study aims to analyze the influence of income levels, travel distance, and physical accessibility on mode choice preferences between urban public transport (Angkot) and Bus Rapid Transit (Trans Padang) in Corridor 6, Padang City. Adopting a quantitative approach, data were collected from 131 active users and analyzed using Chi-Square tests, Binary Logistic Regression, and Arc Elasticity analysis. The results indicate that all three independent variables significantly influence mode selection. Physical accessibility emerged as the most dominant determinant with a high Odds Ratio, suggesting that the ease of reaching boarding points (first-mile) is prioritized over travel costs. Spatially, a clear market segmentation was identified: Angkot dominates short-distance trips (< 2 km) with an 80% preference due to its door-to-door service, while Trans Padang controls long-distance travel (> 10 km) with an 88% preference. Fare sensitivity analysis reveals that the demand for Trans Padang is aggregately inelastic (0.266), with user loyalty reaching 91.0% under a fare increase scenario to IDR 5,000. However, vulnerability was detected in the short-distance segment, which is elastic (1.133), where fare hikes significantly trigger mode switching. This study concludes that both modes play complementary roles, necessitating a strategic restructuring of Angkot as a feeder system to strengthen the overall Trans Padang service ecosystem.

Keywords : mode choice, binary logistic regression, revealed preference, accessibility, fare elasticity.

