Eksplorasi Faktor-faktor Penyebab Fenomena Tingginya Penggunaan Kendaraan Bermotor Pribadi dalam
Mobilitas Perkuliahan (Studi Kasus: Mahasiswa UGM Berdomisili di Kawasan Penyangga Kampus)
Samuel Batara Yudha Siahaan, Irsyad Adhi Waskita Hutama, S.T., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

EKSPLORASI FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB FENOMENA TINGGINYA PENGGUNAAN KENDARAAN BERMOTOR PRIBADI DALAM MOBILITAS PERKULIAHAN (STUDI KASUS: MAHASISWA UGM BERDOMISILI DIKAWASAN PENYANGGA KAMPUS)

INTISARI

Ketergantungan kendaraan bermotor pribadi merupakan tantangan nyata keberlanjutan transportasi perkotaan, termasuk pada mobilitas mahasiswa yang tinggal di kawasan penyangga kampus UGM. Mayoritas mahasiswa tetap memilih kendaraan pribadi meskipun jarak tempuhnya pendek dan tersedia fasilitas seperti bus dan sepeda kampus. Selain itu usia mahasiswa yang masih produktif harusnya dapat mengakses kampus dengan berjalan kaki. Penelitian ini mengeksplorasi faktor faktor penyebab fenomena tingginya penggunaan kendaraan bermotor pribadi dengan mengelaborasi pola mobilitas dan kebutuhan aktual mobilitas mahasiswa. Analisis kuantitatif dan kualitatif dilakukan terhadap 237 responden menunjukkan bahwa intensitas penggunaan kendaraan pribadi yang tinggi dikarenakan faktor yang bersifat multidimensional. Pola mobilitas harian yang kompleks dengan rata-rata 4 perjalanan berantai per hari dan kesenjangan antara ekspektasi waktu tunggu mahasiswa (11 menit) dengan realita *headway* angkutan umum yang lebih lama memperkuat ketergantungan pada kendaraan pribadi. Kondisi infrastruktur pejalan kaki yang rusak dan minim pencahayaan teridentifikasi sebagai penghambat utama untuk berjalan kaki menuju kampus. Namun mahasiswa dengan pengalaman menggunakan transportasi umum menunjukkan kesediaan untuk berjalan kaki dan menggunakan transportasi umum yang lebih tinggi, sehingga mengindikasikan bahwa paparan langsung terhadap moda alternatif memiliki peran penting dalam mendorong perubahan perilaku mobilitas, sebagai pelengkap dari perbaikan infrastruktur fisik.

Kata kunci: Mobilitas Mahasiswa, Aksesibilitas, Moda Transportasi, Kawasan Penyangga Kampus, Ketergantungan Kendaraan Bermotor

Eksplorasi Faktor-faktor Penyebab Fenomena Tingginya Penggunaan Kendaraan Bermotor Pribadi dalam
Mobilitas Perkuliahan (Studi Kasus: Mahasiswa UGM Berdomisili di Kawasan Penyangga Kampus)
Samuel Batara Yudha Siahaan, Irsyad Adhi Waskita Hutama, S.T., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

EXPLORING THE FACTORS INFLUENCING DOMINANT USE OF PRIVATE MOTOR VEHICLE IN CAMPUS MOBILITY (CASE STUDY: UGM STUDENTS RESIDING IN THE CAMPUS BUFFER ZONE)

ABSTRACT

Private motor vehicle dependency poses a genuine challenge to urban transportation sustainability, including the mobility of students residing in the buffer zone surrounding the UGM campus. The majority of students continue to choose private vehicles despite short travel distances and the availability of facilities such as campus buses and bicycles. Moreover, students are of a productive age and should therefore be able to access campus on foot. This study explores the factors underlying the phenomenon of high private motor vehicle use by elaborating on students' mobility patterns and actual mobility needs. Quantitative and qualitative analysis of 237 respondents shows that the high intensity of private vehicle use is driven by factors that are multidimensional in nature. Complex daily mobility patterns which is averaging 4 chained trips per day, together with the gap between students' expected waiting time (11 minutes) and the longer actual headway of public transport, reinforce this dependency on private vehicles. Damaged pedestrian infrastructure and inadequate lighting were identified as the main barriers to walking to campus. However, students with prior experience using public transport show a greater willingness to walk and use public transport, indicating that direct exposure to alternative modes plays an important role in driving mobility behavior change, complementing improvements to physical infrastructure.

Keywords: *Student Mobility, Accessibility, Transportation Modes, Campus Buffer Zones, Motorized Vehicle Dependency*