

# Studi efek hambatan aerodinamik pada performa bus listrik Universitas Indonesia = Aerodynamic drag effect study on the Universitas Indonesia's electric bus performance

Muhammad Ridho, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411007&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Studi ini mengkaji efek dari hambatan aerodinamik pada performa bus listrik UI dengan basis simulasi numerik. Dengan data yang diperoleh dari pengukuran di UI dan pengumpulan data dari berbagai sumber, dirancang sebuah simulasi yang menguji kemampuan kendaraan dengan masukan profil kecepatan. Pada studi ini dibandingkan performa dari kendaraan saat menggunakan bodi bus konvensional dan bodi bus listrik. Hasilnya adalah Cd dari bodi bus listrik lebih rendah. Walaupun demikian, signifikansi dari hambatan aerodinamik pada performa bus secara keseluruhan tidak besar untuk pengujian dengan profil kecepatan UI maupun profil kecepatan di perkotaan.

.....

This study examines the effects of aerodynamic drag on the performance of UI's electric bus through numerical simulation. With the data obtained from measurements in UI and data collection from various sources, a simulation was designed to test the ability of vehicles with a speed profile as an input. This study compares the performance of the vehicle when using a conventional bus body and the body of the electric bus. The result is, the Cd of the electric bus body is lower than the conventional bus body. However, the significance of aerodynamic drag on the overall bus performance is not great, both during testing with the UI speed profile and speed profile in urban areas.