

Pengembangan perangkat lunak interaktif untuk perencanaan geometrik persimpangan bundaran

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20238955&lokasi=lokal>

Abstrak

Persimpangan Bundaran dapat dikatakan merupakan tipe persimpangan yang jarang digunakan. Hal ini terjadi karena kekurang-tahuan masyarakat akan keuntungan dan kerugian dari penggunaan persimpangan bundaran itu sendiri. Skripsi ini menjelaskan tipe-tipe bundaran, karakteristik tiap tipe-tipe tersebut serta perencanaan geometrinya. Tipe-tipe bundaran yang terdapat pada skripsi ini adalah Normal Roundabout, Mini Roundabout, Double Roundabout, Ring Junction, One Bridge Roundabout, Two Bridge Roundabout dan Signalised Roundabout. Perencanaan geometrik yang dikembangkan dalam perangkat lunak ini adalah meliputi perencanaan jumlah dan lebar lajur, jarak pandang, kelandaian, diameter pulau, lajur pemisahan belok kiri dan marka jalan. Adapun standar yang digunakan adalah TD 42/84 dan peraturan - peraturan lainnya yang diperlukan dalam perhitungan kapasitas dan tundaan yang terjadi pada persimpangan bundaran. Pengembangan perangkat lunak ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic versi 5.0. Proses pengembangannya meliputi konsep dan pengembangan program yang dibuat berdasarkan tahap-tahap perencanaan geometrik persimpangan bundaran. Perangkat lunak ini diberi nama Intersign S.O. Hasil penggunaan Intersign 5.0 dapat memberi rekomendasi perencanaan geometrik persimpangan dari tipe-tipe persimpangan bundaran untuk tiga kaki simpang atau lebih.