

# ANALISIS KEBUTUHAN PERENCANAAN FASILITAS PENYEBERANGAN BAGI PEJALAN KAKI

(Studi Kasus: Jalan Hayam Wuruk Depan Kampus Elizabet Denpasar)

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mahasaraswati Denpasar

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mahasaraswati Denpasar

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mahasaraswati Denpasar

[andiharsi9@gmail.com](mailto:andiharsi9@gmail.com)

## ABSTRAK

Pada ruas jalan Hayam Wuruk Kabupaten Denpasar Timur yaitu pada titik ruas jalan Hayam Wuruk di depan Kampus Elizabet Denpasar, pejalan kaki mengalami kesulitan menyeberang melintas di ruas jalan tersebut, pada sembarang tempat yang tidak mempunyai fasilitas penyeberangan. Di tambah lagi ruas jalan tersebut melayani akses lalu lintas yang melayani berbagai jenis kendaraan. Maksud dan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui fasilitas penyeberangan pejalan kaki yang sesuai standar yang telah ditentukan.

Tiga ketentuan dalam penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki yaitu menggunakan rumus empiris, kategori kecepatan kendaraan, dan kriteria berdasarkan klasifikasi jalan. Data yang diambil meliputi data volume penyeberangan jalan sepanjang 100 meter, volume kendaraan, dan kecepatan kendaraan panjang segmen survei 50 m. Kriteria analisis menurut rumus empiris ( $PV^2$ ) menghitung  $PV^2$  terdiri dari penyeberang pejalan kaki (P) dan volume kendaraan (V) dan dicocokkan dengan peraturan yang berlaku.

Dari hasil analisis volume penyeberangan pejalan kaki (P) terbesar adalah 118 orang/jam > 50 orang/jam dan volume kendaraan yang terjadi adalah 3185 kend/jam > 750 kend/jam serta

$PV^2 > 2 \times 10^8$  dengan nilai  $PV^2$  yang terjadi adalah 517.355.475. Berdasarkan peraturan yang berlaku penyeberangan pejalan kaki menurut kategori rumus empiris adalah *pelican cross* ditambah dengan lapak tunggu. Kriteria berdasarkan kecepatan kendaraan, berdasarkan analisis kecepatan tertinggi rata-rata adalah 60,86 km/jam. Dari peraturan yang berlaku untuk kecepatan

kendaraan > 40 km/jam penyeberangan yang sesuai adalah *pelican croos*. Berdasarkan klasifikasi jalan, untuk jenis jalan Hayam Wuruk adalah 2/2TT aturan yang untuk fasilitas penyeberangan pejalan kaki adalah penyeberangan sebidang hanya ditambahkan dengan marka dan rambu. Kesimpulan untuk pemasangan fasilitas penyeberangan pejalan kaki di jalan Hayam Wuruk adalah penyeberangan *pelican croos* ditambahkan rambu dan marka.

**Kata kunci: Lalu Lintas, Fasilitas Penyeberangan, Pejalan Kaki**