BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pejalan kaki *("pedestrian")* adalah unsur lalu lintas yang sering kali dilupakan keberadaannya sebagai bagian dari pergerakan jalan raya. Kehadiran pejalan kaki biasanya terkosentrasi pada tempat-tempat umum, gedung bioskop, pertokoan, pasar serta gedung-gedung fasilitas umum lainnya. Sebagaimana lazimnya di berbagai kota besar, dimana tuntutan perkembangan ekonomi, perdagangan dan kemudahan jangkauan pelayanan bagi masyarakat, maka gedung-gedung fasilitas umum seperti yang telah disebut diatas biasanya mengelompok pada satu daerah *("district")* tertentu, daerah ini biasanya disebut CBD *("Central Bisnis District")*

Pada daerah CBD tersebut, lalu lintas pergerakan pejalan kaki dari satu pusat kegiatan ke pusat kegiatan lainnya pada waktu-waktu tertentu sangat sibuk.
Oleh karena letak gedung-gedung yang menyebar menuju seluruh *"districk"* maka suatu ketika pejalan kaki harus menyeberangi lalu lintas kendaraan untuk sampai ketujuan. Dalam keadaan lalu lintas tidak padat, tidak menjadi persoalan, tetapi pada jam sibuk sehingga waktu selang antar kendaraan kecil, sehingga sulit bagi pejalan kaki untuk menyeberang, kalaupun dapat sangat membahayakan keselamatan sendiri maupun orang lain.

Keadaan seperti diuraikan di atas dapat diatasi dengan menyediakan fasilitas penyeberangan, misalnya dengan membuat marka khusus untuk penyeberangan *("zebra crossing")*, kombinasi *"zebra crossing"* dengan sinyal penyeberangan atau mungkin karena pertimbangan tertentu, untuk arus lalu lintas yang tidak dapat dihentikan *("uniterupted flow")* maka perlu disediakan jembatan penyeberangan *("overpasses")* atau terowongan penyeberangan *("pedestrian tunnels")*.

Penyediaan *"zebra crossing"* tanpa fasilitas sinyal penyeberangan sifatnya hanya memusatkan penyeberang jalan pada suatu tempat tertentu, sehingga penyeberang tidak menyebar ke seluruh ruas sepanjang jalan yang mengakibatkan semakin seringnya kendaraan berhenti untuk menghindari konflik dengan pejalan kaki, tempat ini juga memberikan konsetrasi waktu penyeberangan. Secara teknis ini lebih menjamin keamanan dan kenyamanan penyeberang meskipun penyeberang harus menunggu lebih lama untuk menyeberang .

Pada arus lalu lintas yang cukup sibuk atau jalan yang bebas hambatan maka sarana penyeberangan yang mungkin diterapkan adalah jembatan penyeberangan, tetapi kendala yang ada selama ini adalah penyeberang malas menggunakannya karena harus naik dan menuruni tangga yang agak melelahkan, juga memerlukan banyak waktu.

Kelancaran lalu lintas dan keselamatan penyeberang jalan adalah dasar utama dalam penyediaan fasilitas penyeberangan.

1.2. Maksud Dan Tujuan

Penelitian tentang pengoperasian sinyal penyeberangan jalan ini bertujuan untuk mengevaluasi pengoperasian sinyal yang sudah berlaku, serta memberikan alternatif pengaturan nyala sinyal yang efektif, sehingga mendapatkan keamanan dan kenyamanan bagi pejalan kaki, serta tetap terjaganya kelancaran lalu lintas, dalam pengertian bahwa tidak terjadi waktu tunda *"delay"* yang terlalu lama pada arus lalu lintas.