

4.5 Metode Pembahasan

Metode analisis data menggunakan metode MKJI 1997 dimana telah disediakan pada formulir SIG I sampai dengan formulir SIG V. Pada formulir SIG V untuk memperkecil waktu tundaan adalah dengan cara memperbesar nilai kapasitas, menurunkan nilai derajat kejenuhan dan memperkecil panjang antrian.

Alternatif perubahan yang disarankan oleh MKJI 1997 adalah sebagai berikut ini:

1. pengaturan kembali waktu sinyal.
2. perubahan pada pendekat, dan
3. perubahan fase sinyal.

Setelah alternatif perubahan dipilih, dilakukan perhitungan ulang dengan menggunakan rumusan MKJI 1997.

4.6 Alat Penelitian

Dalam penelitian ini direncanakan menggunakan beberapa alat untuk menunjang pelaksanaan di lapangan, adapun alat yang diperlukan sebagai berikut ini.

1. Formulir survei, meliputi formulir pencacahan kendaraan dan formulir hambatan samping.
2. Alat tulis, alat gambar dan sejenisnya.
3. Alat pengukuran panjang (meteran), digunakan untuk mengukur data geometrik persimpangan.
4. Jam tangan, digunakan untuk mengetahui awal dan akhir waktu pencatatan.

5. Stopwatch, digunakan untuk mencatat waktu siklus lampu lalu lintas pada setiap fase.
6. Pengamat sebanyak 12 (dua belas) orang.

4.7 Hambatan Selama Pengamatan

Permasalahan yang paling besar adalah pada saat proses pengambilan data volume lalu lintas di lapangan, permasalahan yang muncul adalah sebagai berikut ini.

1. Pada saat pelaksanaan survei ada sebagian personil pengamat yang terlambat datang, untuk mengantisipasi hal tersebut peneliti harus siap menggantikan pencacahan sementara waktu dengan cara memberikan formulir pencacahan kendaraan kepada pengamat yang posisinya tidak pada fase sinyal yang berurutan dan selanjutnya digantikan sesuai dengan personil pengamat yang telah ditetapkan.
2. Adanya kendaraan angkutan umum yang berhenti tidak pada tempatnya, sehingga menghalangi pandangan pengamat dalam menghitung jumlah kendaraan yang lewat.
3. Pada saat kendaraan berjalan, seringkali kendaraan roda dua terhalang oleh kendaraan yang lebih besar (kendaraan berat), sehingga menyulitkan pengamatan kendaraan roda dua.