

**EVALUASI DAN PERENCANAAN LAMPU LALU LINTAS
PADA SIMPANG JALAN SYEKH UMAR
KHALIL-BYPASS KOTA PADANG**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

**EVALUASI DAN PERENCANAAN LAMPU LALU LINTAS
PADA SIMPANG JALAN SYEKH UMAR
KHALIL-BYPASS KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata-1
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Andalas*

Oleh:

ABDUL LATIF
BP. 1510921019

Pembimbing:

ELSA EKA PUTRI, Ph.D
TITI KURNIATI, MT



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

Perkembangan teknologi, memperlihatkan adanya peningkatan jumlah kendaraan di Kota Padang. Hal tersebut berdampak pada penambahan volume lalu lintas sehingga menyebabkan kemacetan berkepanjangan. Untuk memahami permasalahan ini, diperlukan evaluasi dan perencanaan lampu lalu lintas guna mengurangi permasalahan yang ada. Survei dilakukan pada simpang Jalan Syekh Umar Khalil-Bypass Kota Padang selama dua hari, yaitu Senin dan Kamis. Pengumpulan data dilakukan dengan merekam jalan menggunakan kamera yang ditempatkan pada masing-masing lokasi survei. Pengambilan data dilaksanakan selama enam jam dalam satu hari kerja, yaitu 2 jam pagi hari (pukul 07.00 – 09.00), 2 jam siang hari (pukul 12.00 – 14.00), dan 2 jam sore hari (pukul 16.00 – 18.00). Kemudian tiap jalur dibagi menjadi beberapa sektor sesuai dengan beberapa arah jalan. Jumlah setiap jenis kendaraan yang berada di tiap sektor di data per 15 menit. Dari data per 15 menit tersebut di rekam dalam 1 jam, kemudian di ambil jam puncaknya untuk di analisa. Hasil yang didapat pada kondisi eksisting untuk nilai derajat kejenuhan masing-masing pendekatan Utara, Selatan dan Timur telah melewati batas jenuh, yaitu $> 0,75$. Sedangkan untuk pendekatan Barat masih dibawah batas jenuh yang ditentukan. Dengan begitu dilakukan perencanaan dan penggambaran marka jalan untuk kondisi tanpa belok kiri langsung (LTOR).

Kata kunci: Lampu Lalu lintas, Arus Lalu lintas, Derajat kejenuhan, Perencanaan, LTOR.

