

**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
P A D A N G**

**EVALUASI LAMPU PENGATUR LALU LINTAS  
PADA SIMPANG EMPAT PASAR INPRES PAINAN**



Oleh :

**NAMA : TIKA MANDASARI**

**No. BP : 08 109 22 217**

Disahkan oleh :

Pembimbing,

**M. AMINSYAH, MT**

**NIP. 19660202 199303 1 005**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**EVALUASI LAMPU PENGATUR LALU LINTAS  
PADA SIMPANG EMPAT PASAR INPRES PAINAN**

**NAMA : TIKA MANDASARI**

**No. BP : 08 109 22 217**

**Telah diuji dan dipertahankan dalam Ujian Sidang Tugas Akhir Jurusan  
Teknik Sipil – Fakultas Teknik Universitas Andalas  
Pada tanggal 22 Oktober 2012**

**TIM PENGUJI**

- 1. M. Aminsyah, MT : .....**
- 2. Februarman, MT : .....**
- 3. Mas Mera, Ph. D : .....**

## ABSTRAK

Ketidakefektifan penggunaan sinyal pada pengaturan sebuah persimpangan menjadi suatu permasalahan transportasi. Arus lalu lintas yang tidak begitu padat menyebabkan sering terjadinya pelanggaran lampu lalu lintas pada simpang. Permasalahan seperti itu terjadi pada simpang empat Pasar Inpres Painan. Hal ini menyebabkan penggunaan sinyal pada simpang ini kurang efisien dan tidak efektif untuk digunakan pada tahun 2012.

Dari perhitungan kondisi eksisting pada simpang empat Pasar Inpres Painan dapat diketahui bahwa pada masing-masing pendekatan memiliki derajat kejenuhan yang rendah. Pendekat Utara menunjukkan DS sebesar 0.423, pendekatan Selatan DS sebesar 0.331, pendekatan Timur DS sebesar 0.440, dan pendekatan Barat sebesar DS 0.485. Dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa simpang masih dalam kondisi normal atau tidak terjadi kemacetan pada simpang empat Pasar Inpres Painan.

Dari analisa perhitungan menggunakan MKJI 1997, maka disimpulkan bahwa lampu pengatur lalu lintas pada simpang empat Pasar Inpres Painan masih berkinerja baik sampai tahun 2015.

**Kata Kunci** : Simpang Bersinyal, Derajat Kejenuhan.