

**PREDIKSI ARUS LALU LINTAS JALUR EVAKUASI TSUNAMI  
PADA SAAT TERJADI BENCANA  
(Studi Kasus : Ruas Jalan Sawahan di Kota Padang)**

**SKRIPSI**

*Digunakan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program  
Strata-1  
Pada Jurusan Tekni Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Andalas*

**Oleh :**

**MONICA HERIMARNI**

**1610921075**

**Pembimbing :**

**YOSSYAFRA, Ph.D.**



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

**PREDIKSI ARUS LALU LINTAS JALUR EVAKUASI TSUNAMI  
PADA SAAT TERJADI BENCANA  
(Studi Kasus : Ruas Jalan Sawahan di Kota Padang)**

**SKRIPSI**

Oleh :

**MONICA HERIMARNI**

**1610921075**



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

## ABSTRAK

Kota Padang merupakan daerah yang rawan akan terjadinya gempa bumi dan berpotensi diikuti gelombang tsunami. Penduduk dan aktivitas warga Kota Padang mayoritas berpusat di wilayah pesisir pantai, baik itu sekolah, perkantoran, rumah sakit, dan pusat perdagangan. Oleh karena itu pemerintah harus memiliki kesiapsiagaan yang cepat dalam menanggapi peringatan apabila terjadi bencana tsunami. Jalan Sawahan merupakan salah satu ruas jalan yang digunakan sebagai jalur evakuasi tsunami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kapasitas dan kinerja ruas jalan pada kondisi normal (sebelum PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) dan New Normal) dan kondisi ketika terjadi tsunami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas jalan 2377,2 smp/jam dan pada kondisi normal sebelum PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) derajat kejenuhan 0.518 dan ITP (Indeks Tingkat Pelayanan) adalah C. Pada kondisi New Normal derajat kejenuhan 0.62 dan ITP (Indeks Tingkat Pelayanan) adalah C, dimana kondisi arus lalu lintas stabil, dan kepadatan lalu lintas sedang. Sedangkan pada saat diperkirakan terjadi tsunami pada kondisi dimana yang melewati ruas jalan Sawahan hanya masyarakat di dalam *cathmant area* (Kondisi A) nilai derajat kejenuhan 1.1 dan ITP F dan nilai derajat kejenuhan pada kondisi dimana yang melewati ruas jalan Sawahan ditambah dengan masyarakat yang berada diluar *cathmant area* (kondisi B) 1,102 dan ITP F, kondisi dengan ITP F maka jalan Sawahan tidak mampu melayani kebutuhan arus lalu lintas saat prediksi terjadi tsunami, dibutuhkan perbaikan manajemen lalu lintas pada ruas jalan tersebut..

**Kata kunci :** *Volume Lalu lintas, Kapasitas, Derajat Kejenuhan dan Indek Tingkat Pelayanan.*

---