



DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | vii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| ABSTRAK | xii |
| ABSTRACT..... | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Batasan Penelitian | 5 |
| 1.6 Keaslian Penelitian | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 9 |
| 2.1 Penelitian yang Pernah Dilakukan | 9 |
| 2.1.1 Pemodelan dan Pengukuran Ketinggian <i>Run-Up</i> dan Jarak Genangan Tsunami ... | 9 |
| 2.1.2 Kerentanan Bangunan Terhadap Bencana Tsunami | 15 |
| 2.1.3 Perencanaan Jalur dan Tempat Evakuasi Vertikal untuk Bencana Tsunami | 16 |
| 2.1.4 Simulasi Evakuasi Bencana Tsunami..... | 20 |
| BAB III LANDASAN TEORI | 24 |
| 3.1 Tsunami | 24 |
| 3.2 Karakteristik Tsunami | 24 |
| 3.3 <i>Run-up</i> Gelombang..... | 26 |
| 3.4 Bangunan Eksisting | 26 |
| 3.5 Evaluasi Kerusakan Bangunan | 28 |
| 3.6 Jalur Evakuasi..... | 30 |
| 3.7 Kecepatan Berjalan dan Asumsi Perilaku Masyarakat serta Kendala..... | 32 |
| 3.8 Kesiapsiagaan | 35 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 37 |
| 4.1 Lokasi Penelitian | 37 |
| 4.2 Data dan Software | 39 |
| 4.3 Analisis Data yang Dilakukan..... | 40 |
| 4.4 Diagram Alir..... | 43 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 45 |
| 5.1 Penilaian Potensi Kerusakan Bangunan | 45 |
| 5.1.1 Penentuan Kedalaman Genangan Tsunami, <i>Run-up</i> , dan Jarak Genangan..... | 45 |
| 5.1.2 Analisis Tipe Bangunan | 47 |
| 5.1.3 Analisis Potensi Kerusakan Bangunan..... | 50 |
| 5.2 Peninjauan Penggunaan Lahan Eksisting Sebagai TES | 52 |
| 5.2.1 Kecamatan Carita | 53 |
| 5.2.2 Kecamatan Labuan | 55 |



| | |
|--|------------|
| 5.2.3 Kecamatan Panimbang | 57 |
| 5.3 Persebaran Penduduk Wilayah Pesisir | 58 |
| 5.4 Perencanaan Jalur Evakuasi | 58 |
| 5.4.1 Kecamatan Carita | 59 |
| 5.4.2 Kecamatan Labuan | 60 |
| 5.5 Simulasi Evakuasi Bencana Tsunami..... | 61 |
| 5.5.1 Simulasi Evakuasi Bencana Tsunami di Kecamatan Carita..... | 61 |
| 5.5.2 Simulasi Evakuasi Bencana Tsunami di Kecamatan Labuan | 71 |
| 5.5.3 Simulasi Evakuasi Bencana Tsunami di Kecamatan Panimbang | 81 |
| 5.5.4 Analisis Kecepatan Rata-Rata Evakuasi Bencana Tsunami..... | 91 |
| 5.6 Perbandingan Waktu Evakuasi..... | 94 |
| 5.6.1 Waktu Evakuasi Berdasarkan Hasil Perhitungan | 94 |
| 5.6.2 Waktu Evakuasi Berdasarkan Hasil Simulasi Evakuasi..... | 95 |
| 5.6.3 Analisis Waktu Evakuasi Tsunami..... | 96 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 98 |
| 6.1 Kesimpulan..... | 98 |
| 6.2 Saran | 98 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 100 |
| LAMPIRAN 11 DOKUMENTASI OBSERVASI LAPANGAN | 106 |
| LAMPIRAN 2 DOKUMENTASI KUNJUNGAN KE BPBD PANDEGLANG .. | 108 |