

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara yang rawan bencana bila dilihat dari aspek geografis yang dimana Indonesia diapit oleh dua benua dan dua samudera yang menyebabkan Indonesia termasuk kedalam negara yang rawan dengan bencana. Sedangkan secara geologis Indonesia terletak pada tiga lempeng yaitu Lempeng Eurasia, Lempeng Indonesia – Australia, dan Lempeng pasifik yang mengakibatkan Indonesia dalam rawan bencana seperti bencana gempa, tsunami, dan pergerakan tanah atau longsor (Syafitri, 2019).

Bencana tsunami merupakan gelombang air besar yang terjadi akibat terjadinya gempa bumi, bencana tsunami dapat menimbulkan banyak kerugian. Misalnya tsunami yang terjadi di Lombok pada tanggal 19 Agustus 1977 yang menerjang Desa Awang dan Desa Kuta dan memakan korban jiwa sekitar 198 orang. Akibat terjadinya bencana tsunami tersebut banyak warga sekitar yang mengalami trauma yang cukup mendalam. Setiap tahunnya lempeng Lombok khususnya di Lombok Tengah bagian selatan tertekan dan bergeser oleh Lempeng Indo-Australia sepanjang 35m. Apabila lempeng Lombok tersebut tidak bisa menahan tekanan tersebut maka akan menyebabkan gempa megathrust dengan kekuatan 8,5 – 9 magnetudo (Tirto, 2019).

Salah satu bagian dari sistem tanggap bencana, jalur evakuasi memiliki peranan yang sangat penting. Hal ini dikarenakan jalur evakuasi memiliki peranan yang penting dalam melakukan mitigasi bencana dalam setiap daerah. Maka dari itu peneliti membuat jalur evakuasi bencana tsunami di Kabupaten Lombok Tengah. Dalam melakukan pembuatan peta jalur evakuasi ini peneliti menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografis yang merupakan langkah awal dalam melakukan mitigasi bencana dengan menggunakan metode *network analysis*. *Network Analysis* mempunyai kemampuan untuk membuat dataset jaringan dan melakukan analisis terhadap dataset tersebut. Prinsip dari *Network Analysis* adalah menemukan rute jaringan yang paling efisien dari suatu titik awal ke titik tujuan (Buana, 2010).

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah adalah bagaimana cara pembuatan jalur evakuasi bencana tsunami dengan menggunakan metode *Network Analysis*.

## **1.3. Tujuan dan Manfaat**

### **1.3.1. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah pembuatan peta jalur evakuasi bencana tsunami Kabupaten Lombok Tengah dengan menggunakan metode *Network Analysis* untuk mengetahui jalur terdekat menuju lokasi evakuasi.

### **1.3.2. Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini ialah, sebagai berikut :

1. Dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai jalur evakuasi bencana tsunami.
2. Dapat dimanfaatkan sebaik mungkin oleh pihak – pihak yang terkait untuk melakukan mitigasi bencana.
3. Dapat meminimalisir jumlah korban jiwa apabila terjadinya tsunami.

## **1.4. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam melakukan penelitian ini ialah, sebagai berikut :

1. Peta yang akan digunakan adalah Peta Administrasi, Peta Jaringan Jalan, Peta Rawan Bencana, Peta Kontur, dan Peta Fasilitas Sosial, Peta Shelter, Citra Satelit SPOT 7.
2. Data yang akan digunakan adalah Data Administrasi, Data Kependudukan, Data Fasilitas Sosial, Data Rawan Bencana, Data Jaringan Jalan, dan Data Kontur.
3. Pembuatan jalur evakuasi bencana tsunami Kabupaten Lombok Tengah ini peneliti hanya memfokuskan pada wilayah pesisir saja.

### **1.5. Sistematika Penulisan**

Adapun sebagai tahapan dalam penelitian ini maka disusun laporan hasil penelitian skripsi yang sistematika pembahasannya diatur sesuai dengan tatanan sebagai berikut :

1. **BAB I PENDAHULUAN**

Bagian ini menguraikan tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Batasan Masalah serta Sistematika Penulisan.

2. **BAB II DASAR TEORI**

Bagian ini berisi tentang gambaran lokasi penelitian serta kajian pustaka dan teori – teori yang berkaitan dengan penelitian ini.

3. **BAB II METODELOGI PENELITIAN**

Berisi penjelasan tentang bagaimana penelitian ini dilakukan, dimulai dari proses pengumpulan data, pengolahan data sampai pada hasil akhir yang menjadi tujuan dilakukannya penelitian ini.

4. **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini menjelaskan secara rinci pelaksanaan penelitian dalam mencapai hasil serta kajian dan pembahasan hasil penelitian ini.

5. **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bagian ini merupakan uraian singkat tentang kesimpulan hasil pembahasan yang mencakup isi dari penelitian, serta saran – saran berkaitan dengan kesesuaian penggunaan hasil penelitian agar tepat guna dan sasaran.