

BAB V

KESIMPULAN

1.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa pencarian jalur evakuasi yang optimal yaitu waktu tempuh tercepat atau jarak terdekat dan jumlah maksimal pengungsi yang dapat di evakuasi dapat dilakukan dengan pendekatan metode *Maximum Dynamic Flow Problem*. Berdasarkan hasil implementasi dapat diambil kesimpulan berikut:

1. Menyelesaikan *maximum dynamic flow* ekuivalen dengan mencari solusi *Minimum Cost Flow Problem* (MCFP). Khususnya *temporally repeated flow* yang didapat dari dekomposisi rantai dari suatu *minimum cost flow*.
2. Terdapat 2 titik berkumpul akhir/simpul tujuan yaitu Puskesmas II Denpasar Selatan dan SMK Negeri III Denpasar, sedangkan untuk titik rawan bencana/simpul sumber terdapat 6 titik yaitu Segara, Shindu, Karang, Duyung, Semawang, dan Cemara. Rute optimal yang didapat untuk sampai ke simpul tujuan X adalah dari simpul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, A, B, dan C, sedangkan untuk simpul tujuan Y dari simpul 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, D, E, dan F.
3. Total maximum dynamic flow atau pengungsi yang dapat dievakuasi di Kelurahan Sanur Denpasar Bali adalah 103.420 jiwa.

1.2. Saran

Saran yang diberikan peneliti untuk perbaikan dan pengembangan penelitian lebih lanjut adalah sebagai berikut :

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya melibatkan faktor-faktor yang lebih real seperti perhitungan kapasitas jalan, sehingga dapat memperoleh hasil yang sangat akurat.

Yuda Alfrian Darmawan, 2021

OPTIMASI JALUR EVAKUASI TSUNAMI DENGAN PENDEKATAN MAXIMUM DYNAMIC FLOW PROBLEM (STUDI KASUS : JALUR EVAKUASI TSUNAMI DI KELURAHAN SANUR DENPASAR BALI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Penelitian yang dilakukan masih terbatas pada satu kelurahan yang jumlah variabel dan data masih sederhana. Tetapi untuk jumlah variabel dan data yang lebih kompleks perlu dikaji lagi secara mendalam tentang penggunaan teori ini.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan atau mengembangkan aplikasi yang lebih efektif untuk metode ini.

Yuda Alfrian Darmawan, 2021

OPTIMASI JALUR EVAKUASI TSUNAMI DENGAN PENDEKATAN MAXIMUM DYNAMIC FLOW PROBLEM (STUDI KASUS : JALUR EVAKUASI TSUNAMI DI KELURAHAN SANUR DENPASAR BALI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu