

ABSTRAK

Saat terjadi gempa bumi yang berpotensi menimbulkan gelombang tsunami, maka sebagian besar masyarakat khususnya yang berada di wilayah rawan tsunami akan berupaya menyelamatkan diri. Akan tetapi kebanyakan masyarakat ini lebih cenderung memilih lari menuju jalur evakuasi menjauh dari pantai atau daerah rawan. Hal ini menyebabkan ruas-ruas jalan disepanjang jalur evakuasi macet total. Maka dari itu masyarakat diarahkan untuk melakukan evakuasi secara vertikal menuju bangunan *shelter* terdekat. Masyarakat diasumsikan berevakuasi dengan berjalan kaki dengan mengasumsikan kecepatan orang berjalan dalam kondisi tersebut diperkirakan 2,5-3,6 km/jam maka lokasi tempat evakuasi yang ideal berkisar pada jarak 400 – 600 m dari pusat aktivitas masyarakat, yang dapat dicapai dalam waktu paling lama 10 menit. Untuk itu diperlukan data – data seperti lokasi shelter, jumlah penduduk, lebar dan kondisi jalan dan sebagainya yang diperlukan untuk pengerjaan penelitian ini. Data ini diolah kemudian diprediksikan tingkat aksesibilitas berdasarkan waktu tempuh, lebar dan kondisi jalan. Dari penelitian yang dilakukan maka diperoleh peta aksesibilitas masyarakat terdekat menuju *shelter* yang dapat ditempuh dalam waktu 10 menit. Dari hasil pemetaan lokasi *shelter* maka diperoleh 19 titik kisi menuju Masjid Raya Sumbar, 20 kisi menuju SMP N 25, 26 kisi menuju SMA N 1, 24 kisi menuju Gedung Auto 2000, 28 kisi menuju Basko Hotel, dan 29 kisi menuju Gedung FBSS UNP. Pada kondisi tanpa memperhitungkan kondisi jalan diperoleh 29 kisi dengan aksesibilitas tinggi, 88 kisi dengan aksesibilitas sedang, 29 kisi dengan aksesibilitas rendah. Sementara itu pada kondisi dengan memperhitungkan kondisi jalan diperoleh 84 kisi dengan aksesibilitas tinggi, 49 kisi dengan aksesibilitas sedang, dan 13 kisi dengan aksesibilitas rendah.

Kata kunci: aksesibilitas, kebutuhan *shelter*, evakuasi vertikal, waktu perjalanan

ABSTRACT

When an earthquake that could potentially cause a tsunami, then most of the people especially those in tsunami-prone areas will attempt to save themselves. But most people are more likely to choose ran to evacuation routes away from the beach or vulnerable areas. This leads to road sections along the evacuation route standstill. Thus the public is directed to evacuate vertically toward the nearest shelter building. Society assumed berevakuasi foot assuming pace of people walking in these conditions is estimated from 2.5 to 3.6 km / h then the ideal location of evacuation ranged at a distance of 400-600 m from the center of community activity, which can be reached within a period of 10 minutes. It required data - the data just as shelter locations, population, width and road conditions etc. required for this research work. This data is processed and then predicted the level of accessibility based on travel time, width and condition jalan. Dari research done then the accessibility maps obtained toward shelter nearby that can be reached within 10 minutes. From the results obtained by mapping the location of the shelter 19 lattice points toward the Grand Mosque in West Sumatra, 20 lattice towards SMP N 25, 26 lattice toward SMA N 1, 24 lattice towards building Auto 2000, 28 lattice towards Basko Hotel, and 29 lattice towards building UNP FBSS. In this condition regardless of the road conditions obtained 29 lattice with high accessibility, 88 lattice with moderate accessibility, 29 lattice with low accessibility. Meanwhile, the condition obtained by taking into account road conditions 84 lattice with high accessibility, accessibility 49 lattice with moderate, and 13 lattice with low accessibility.

Key words: accessibility, shelter needs, vertical evacuation, time travel