

**PEMETAAN JALUR EVAKUASI KORBAN ERUPSI
GUNUNG MERAPI
BERBASIS ANALISIS JARINGAN
DI KECAMATAN PAKEM KABUPATEN SLEMAN**

Diajukan Oleh

Winda Rahayuni

16/396521/SV/10734

ABSTRAK

Mitigasi bencana merupakan salah satu tindakan yang dilakukan dan disusun sebelum suatu bencana terjadi, penanganan yang tepat akan mengurangi kemungkinan-kemungkinan yang akan menambah korban bencana menjadi semakin banyak dan tidak terkendali. Salah satu bagian dari mitigasi bencana yaitu pembuatan jalur untuk proses evakuasi korban dengan tujuan agar lebih terarah dan mudah dikondisikan karena sudah ada jalur yang akan dilalui.

Metode pembuatan jalur akan dilakukan dengan menggunakan analisis jaringan atau berbasis analisis jaringan dengan unit analisis utama jaringan jalan, titik awal terjadinya suatu bencana, dan titik akhir evakuasi, parameter yang digunakan dalam penelitian diperoleh dari interpretasi visual serta survei di lapangan dengan menggunakan bantuan Citra Satelit Resolusi Tinggi (CSRT) Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman.

Uji akurasi dilakukan pada jaringan jalan dengan nilai akurasi sebesar 91,2 %. Hasil dari rute yang proses dengan menggunakan *Network Analyst* menunjukkan arah evakuasi pada ruas jalan Boyong dan jalan Turgo dengan tujuan yang ada di 2 titik pengungsian yaitu Titik Pengungsian Gondanglegi dan titik pengungsian Purwobinangun dengan waktu tempuh paling sedikit yaitu 11 menit dengan kecepatan rata rata 30-45 km/jam.

Kata Kunci : Kecamatan Pakem, Jalur Evakuasi, Titik kumpul, Titik Pengungsian, Jaringan Jalan, *Network Analyst*.

***VICTIMS EVACUATION ROUTE OF VOLCANO MERAPI'S ERUPTION
MAPPING BASED ON NETWORK ANALYSIS
IN PAKEM SUB-DISTRICT SLEMAN DISTRICT***

Submitted by:

Winda Rahayuni

16/396521/SV/10734

ABSTRACT

Disaster mitigation is one of the actions taken and prepared before disaster occurs, proper handling will be reduce the possibilities that will increase the number of disaster victims become more and uncontrollable. One part of disaster mitigation is making a route of for the evacuation of victims so that they are more focused and easily conditioned because there are already routes to be passed.

The route evacuations method will be carried out using Network Analyst or Network Analysis based on the main unit analysis of the road network, the starting point of a disaster , and the evacuation and point, the paramaters used in the study were obtained form visual interpretation and field surveys using the help of high resolution satellite imagery (CSRT) subdistrict Pakem, Sleman Regency.

Accuracy test were carried out on road networks with ana accuracy value of 91,2 %. The results of the process route using the Network Analyst show the directon of evacuation on Boyong road an Turgo road with the aim of being in 2 point of refuge namely the Gondanglegi evacuation point an the Purwobinangun refuge point with the minimum travel time of 11 minutes with an average speed of 30-45 km/hours.

Keywords : *Pakem Sub District, Evacuation route, Assembly point, Evacuation Point, Road Network, and Network Analysis.*