

ABSTRAK

Banjarnegara merupakan kabupaten terluas yang mengalami longsor sehingga menimbulkan kerusakan fasilitas, kerusakan kelangsungan hidup manusia dan kerusakan ekosistem akibat bencana tersebut, BPBD Banjarnegara melakukan pendistribusian bantuan logistik dengan gudang pusat di suatu wilayah berkoordinasi dengan pihak kecamatan sehingga apabila terjadi bencana secara bersamaan maka harus ditentukan urutan pengiriman bantuan logistik di BPBD Banjarnegara. Berdasarkan pemetaan sebaran logistik bencana longsor di Banjarnegara dari 20 kecamatan di Banjarnegara, terdapat 16 kecamatan yang sering terjadi longsor. *Fuzzy Inference* dapat menentukan rute terbaik dari hasil defuzzifikasi terkecil, pilihan rute dengan defuzzifikasi jalur tertinggi adalah 0,817 Kecamatan Kalibening dan terendah 0,167 Kecamatan Wanayasa. Penentuan prioritas dengan metode *Hybrid AHP* dan *SAW* memberikan informasi urutan prioritas, dengan nilai prioritas tertinggi adalah kecamatan Pagedongan dan terendah adalah kecamatan Karangkobar, yang ditentukan dengan pembobotan nilai prioritas tertinggi dari jumlah korban bencana dengan dipengaruhi oleh nilai 0,723. Dari hasil penentuan prioritas tersebut digunakan sebagai input peta pada aplikasi *ArcGis* dengan menggunakan sistem informasi geografis mempermudah penyediaan informasi distribusi untuk logistik bencana karena informasi tentang rute distribusi dan tujuan dapat dengan mudah ditampilkan untuk referensi jika terjadi bencana.

Kata Kunci : *arcgis*, Banjarnegara, *fuzzy inference*, *hybrid AHP SAW*, tanah longsor.

ABSTRACT

Banjarnegara is the largest district that experienced landslides, causing damage to facilities, damage to human life and damage to ecosystems due to the disaster. BPBD Banjarnegara distributes logistical assistance with a central warehouse in an area in coordination with the sub-district, so that if a disaster occurs simultaneously, the order of sending logistics assistance must be at BPBD Banjarnegara. Based on the mapping of the logistics distribution of landslides in Banjarnegara from 20 sub-districts in Banjarnegara, there are 16 sub-districts that often occur landslides. Fuzzy Inference can determine the best route from the smallest defuzzification results, the choice of route with the highest path defuzzification is 0.817 Kalibening District and the lowest is 0.167 Wanayasa District. Priority determination using the Hybrid AHP and SAW method provides priority order information, with the highest priority value being Pagedongan sub-district and the lowest being Karangobar sub-district, which is determined by weighting the highest priority value from the number of disaster victims determined by a value of 0.723. The priority results are used as map input in the ArcGis application using a geographic information system to facilitate the provision of distribution information for disaster logistics because information about distribution routes and destinations can be easily displayed for reference in the event of a disaster.

Keywords : *arcgis, Banjarnegara, fuzzy inference, hybrid AHP SAW, landslide.*

