

SARI

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Gunungkidul telah melakukan pemetaan gerakan massa yang menghasilkan peta potensi gerakan massa dengan hasil menengah hingga tinggi pada skala 1:250.000. Menurut Badan Geologi yang terdapat pada laporan singkat pemeriksaan Gerakan tanah di Kecamatan Patuk dan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta beberapa wilayah di Gunungkidul yang memiliki potensi gerakan tanah salah satunya di Kecamatan Gedangsari. Oleh karena itu, peta zona tingkat kerentanan gerakan massa dengan skala 1:25000 diperlukan untuk langkah-langkah mitigasi. *Analytical hierarchy process* (AHP) merupakan metode pembobotan terhadap faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian gerakan massa. Kemiringan lereng, litologi, ketebalan tanah, dan tata guna lahan merupakan faktor yang berpengaruh dalam terjadinya gerakan massa. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data primer dan sekunder, Nilai hasil pembobotan yang meliputi kemiringan lereng (53,22%), Litologi (26,24%), ketebalan tanah (14,15%), dan tata guna lahan (6,39%). Parameter-parameter tersebut dibuat peta untuk kemudian di proses yang menghasilkan peta kerentanan gerakan massa. Terdapat 3 klasifikasi tingkat kerentanan gerakan massa yang dihasilkan pada lokasi penelitian, antara lain: (1) zona kerentanan gerakan massa tinggi dengan luas pelamparan 17% (nilai AHP 2,33-3,00), (2) zona kerentanan gerakan massa sedang dengan luas pelamparan 51% (nilai AHP 1,67-2,33), (3) zona kerentanan gerakan massa rendah dengan luas pelamparan 32% (nilai AHP 1,00-1,66).

Kata kunci: Gerakan Massa, kerentanan, *analytical hierarchy process* (AHP), Gedangsari

ABSTRACT

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Gunungkidul Regency has mapped out mass movements that produce maps of potential mass movements with medium to high yields at a scale of 1: 250,000. According to the Geological Agency contained in a brief report on the inspection of the ground movement in Patuk and Gedangsari Districts, Gunungkidul Regency, Yogyakarta Special Region Province, several areas in Gunungkidul have the potential for land movements, one of which is in the Gedangsari District. Therefore, a zone map of the level of vulnerability of mass movements with a scale of 1: 25000 is needed for mitigation measures. Analytical hierarchy process (AHP) is a method of weighting the factors that influence the mass movement events. Slope, lithology, soil thickness, and land use are factors that influence the mass movement. The study was conducted using primary and secondary data, the value of the weighting results including slope (53.22%), lithology (26.24%), soil thickness (14.15%), and land use (6.39%). These parameters are made maps for later in the process that produces maps of mass movement vulnerability. There are 3 classifications of the level of mass movement susceptibility produced at the study site, including: (1) high mass movement susceptibility zone with 17% overlay area (AHP value 2.33-3.00), (2) medium mass movement susceptibility zone with area size 51% (AHP value 1.67-2.33), (3) low mass movement susceptibility zone with 32% overlay area (AHP value 1.00-1.66).

Keywords: Mass movement, susceptibility, analytical hierarchy process (AHP), Gunungkidul Regency