

**MASS MOVEMENT HAZARD ZONES, JATIMULYO VILLAGE,  
GIRIMULYO DISTRICT, KULON PROGO REGENCY, D.I.  
YOGYAKARTA USING ANALYTICAL HIERRARCHY PROCESSES**

Oleh : Yusuf Amien Yafie

NIM : 10/298126/TK/36599

Dosen Pembimbing: I Gde Budi Indrawan, S.T., M. Eng., Ph.D.

**ABSTRACT**

*Statistic from Indonesian National Board for Disaster Management (BNPB) shows that 40.5 million people in indonesia are located in areas which have a high-middle potential of mass movement hazard. Kulon Progo is one of the regency in D.I Yogyakarta that has a high level of hazard and Jatimulyo Village, Girimulyo District is the most high frequent of mass movement hazard. Based on those, Mass movement hazard zonation map 1:25000 is important to have a quick and safe mitigation measures and make strategic planning for the future. AHP is a method which combines the numerical value with the intuitive experience. The method shows that AHP is suitable for the mass movement hazard zonation. Based on analytical hierrachy process (AHP) method analysis; slope degree, rate of weathering rock, geology, land use, drainage pattern and joint discontinuity are the main factors that responsible for landslide occurance. Those data become the basis for making landslide hazard zonation map. The study area are divided into 3 zones of hazard, namely, low hazard, medium hazard, and high hazard. There are two types of mass movement that happens on research area which is rock fall, and rotational slide.*

**Key Words:** Mass Movement Hazard Zonation, Analytical Hierrarchy Process, Mass Movement

**ZONA BAHAYA GERAKAN MASSA, DESA JATIMULYO, KECAMATAN  
GIRIMULYO, KABUPATEN KULON PROGO, D.I. YOGYAKARTA  
DENGAN METODE ANALYTICAL HIERRARCHY PROCES**

Oleh : Yusuf Amien Yafie

NIM : 10/298126/TK/36599

Dosen Pembimbing: I Gde Budi Indrawan, S.T., M. Eng., Ph.D.

**SARI**

*Statistik dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana Indonesia (BNPB) menunjukkan bahwa 40,5 juta orang di Indonesia berada di daerah yang memiliki potensi bahaya gerakan massa sedang hingga tinggi. Kulon Progo merupakan salah satu kabupaten di D.I. Yogyakarta yang memiliki tingkat bahaya gerakan massa yang tinggi dan desa dengan frekuensi bencana gerakan massa yang paling tinggi yaitu Desa Jatimulyo, Kecamatan Girimulyo (BPBD, 2014). Oleh sebab itu, peta zona bahaya gerakan massa 1:25000 diperlukan untuk langkah-langkah mitigasi cepat dan membuat perencanaan strategis untuk masa depan. AHP merupakan metode yang menggabungkan nilai numerik dengan pengalaman intuitif peneliti. Metode ini menunjukkan bahwa AHP merupakan metode yang tepat dalam analisis zona bahaya gerakan massa. Berdasarkan metode analytical hirarchy proccess (AHP); kemiringan lereng, pelapukan batuan, ketebalan tanah, geologi, tata guna lahan, tata air lereng dan diskontinuitas kekar merupakan faktor dalam terjadinya kejadian gerakan massa. Data tersebut menjadi dasar untuk membuat peta zona bahaya gerakan massa. Hasil analisis menunjukkan bahwa daerah penelitian dibagi menjadi 3 zona bahaya, yaitu, zona bahaya rendah, zona bahaya sedang dan zona bahaya tinggi. Berdasarkan jenis gerakan massa terdapat dua jenis gerakan massa yang terjadi di daerah penelitian yaitu tipe jatuhan (fall) dan tipe luncuran (slide).*

Kata kunci: Zona Bahaya Gerakan Massa, Analytical Hierrarchy Proccess, Gerakan Massa