



**Karakteristik Geohidrologi Daerah Rawan Longsor
Menggunakan Metode Geolistrik Resistivitas 2 Dimensi
di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa
Kabupaten Jember**

*Characteristic of Geohidrologi Area Gristle Slide
Using Method of Geolistrik Resistivitas 2 Dimension
in Kemuning Lor District of Arjasa
Sub - Province of Jember*

ARTIKEL

Oleh

**Anang Ndaru Pambagyo
NIM 051810201056**

**JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS JEMBER
2011**

PENGESAHAN

Artikel ini telah diterima oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Jember pada:

hari :

tanggal :

tempat : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember

Dosen Pembimbing

(Dosen Pembimbing Utama),

(Dosen Pembimbing Anggota),

Nurul Priyantari, SSi, MSi
NIP. 197003271997022001

Agus Suprianto, SSi, MT
NIP. 197003221997021001

**Karakteristik Geohidrologi Daerah Rawan Longsor
Menggunakan Metode Geolistrik Resistivitas 2 Dimensi
di Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa
Kabupaten Jember**

A.N. Pambago ⁽¹⁾, N. Priyantari ⁽²⁾, A. Suprianto ⁽²⁾.

ABSTRAK

Telah dilakukan penerapan metode geolistrik resistivitas 2D konfigurasi *Wenner-Schlumberger* untuk mengamati dan menginterpretasikan kondisi stuktur bawah permukaan terkait dengan geohidrologi di Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember pada bulan Januari - Mei 2011. Konfigurasi *Wenner – Schlumberger* merupakan perpaduan antara konfigurasi *Wenner* dan *Schlumberger*. Hasil yang diperoleh dari metode ini lebih baik karena setiap penambahan spasi akibat elektroda arus, jumlah datanya berkurang 2 sehingga dapat mengukur titik datum yang relatif lebih dalam dibandingkan metode konfigurasi *Wenner*. Data hasil pengukuran dari lapangan yang berupa tahanan jenis, diolah dengan menggunakan *Software Res2Dinv* untuk memodelkan kondisi bawah permukaan tanah secara 2 dimensi. Hasil dari pengolahan data tersebut berupa gambaran bawah permukaan tanah secara 2 dimensi dan dapat diamati seperti halnya mengamati satu potongan lapisan bawah permukaan secara melintang. Sehingga mamapu memberikan informasi kondisi stuktur bawah permukaan terkait dengan geohidrologi yang berpengaruh terhadap terjadinya longsor.

Kata kunci : Metode geolistrik resistivitas 2D, konfigurasi *Wenner-Schlumberger*, *resistivitas*.

*Characteristic of Geohidrologi Area Gristle Slide
Using Method of Geolistrik Resistivitas 2 Dimension
in Kemuning Lor District of Arjasa
Sub - Province of Jember*

A.N. Pambagyo⁽¹⁾, N. Priyantari⁽²⁾, A. Suprianto⁽²⁾.

ABSTRACT

Have been conducted the applicatiaon of resistivitas 2D geolistrik method, the configuration of Wenner-Schlumberger to notice and interpretationof underground condition, Related to geohidrologi in Kemuning Lor, District of Arjasa, subprovince of Jember on January – May 2011. Configuration of Wenner-Schlumberger was a combination of configuration from Wenner and Schlumberger. The result that obtained from this method was getter than that one because every addition of space of electrode current, amount of the data was decreased 2, so that can measure datum point which deeper if compared whit wenner configuration. Data result of measurement from spacious which formed a type of resistance, processed by using software Res2Dinv to model the condition of underground, by 2 dimention. The result of that data processingwas a picture of underground, manner by 2 dimention and can noticed like the notice one pieces of stratum underground athwartly. So that, be able to give an information of underground structure to geohidrologi having an effect on to the happening of sliding which influential to occur the landslide disaster.

Keyword : Geolistrik resistivity 2D method, Wenner-Schlumberger configuration, Resistivity.