

**INTERPERTASI LAPISAN AKUIFER MENGGUNAKAN METODE
GEOLISTRIK DI PULAU MOA KABUPATEN MALUKU BARAT DAYA
PROVINSI MALUKU**

SKRIPSI

**Oleh
FANDY ACHMAD RINGANO
NIM. 112050129**



**JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2011**

RINGKASAN

Sumber daya air tanah mempunyai peranan yang sangat penting sebagai salah satu alternatif sumber air baku, untuk berbagai keperluan. Pemanfaatan sumber daya air cenderung terus meningkat dari waktu ke waktu, seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan pembangunan disegala bidang.

Dalam rangka mengantisipasi pengembangan wilayah secara umum, serta mengantisipasi kebutuhan air baku, irigasi dan industri Pulau Moa Kabupaten Maluku Barat Daya, maka salah satu cara yang perlu dilakukan adalah pendataan atau pemetaan penyebaran lapisan batuan pembawa air tanah (akuifer) yang dapat memberikan gambaran tentang potensi air tanah (kuantitas) setelah dikorelasikan dengan kondisi hidrogeologi di wilayah tersebut. Salah satu cara untuk mendapatkan gambaran umum tentang penyebaran akuifer perlu dilakukan suatu penelitian. Penelitian dan pengukuran lapisan akuifer menggunakan metode Geolistrik Tahanan Jenis.

Untuk melengkapi analisis dari hasil interpretasi pendugaan geolistrik yang telah dikorelasikan dengan data geologi dan hidrologi setempat, di daerah penyelidikan pendugaan geolistrik ini bertahan jenis antara 0,0644 – 23506 Ohm meter.

Hasil perhitungan pada penampang A-A' dengan litologi batugamping kompak, batulempung dan batugamping pasir (akuifer), dengan debit $0,0273333 \text{ m}^3/\text{sec}$, penampang B-B' dengan debit $0.4363599 \text{ m}^3/\text{sec}$, penampang C-C' dengan debit $0.000444092 \text{ m}^3/\text{sec}$ dan penampang D-D' menghasilkan debit $0.268210644 \text{ m}^3/\text{sec}$. Pemboran sebaiknya dilakukan pada daerah potensi sumber air yang besar yaitu pada penampang B-B'.