

**GEOLOGI DAN IDENTIFIKASI AKUIFER DI DAERAH DATARAN  
BERDASARKAN PENDEKATAN GEOLOGI DAN GEOLISTRIK  
DI DAERAH PAMOTAN DAN SEKITARNYA, KEC. PAMOTAN DAN  
KEC. GUNEM, KAB. REMBANG, PROVINSI JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**DIAN AL FAJRI**

**NIM. 111 080 037**



**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI  
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA  
2012**

**ABSTRAK**

**GEOLOGI DAN IDENTIFIKASI AKUIFER DI DAERAH DATARAN  
BERDASARKAN PENDEKATAN GEOLOGI DAN GEOLISTRIK DI DAERAH  
PAMOTAN DAN SEKITARNYA, KEC. PAMOTAN DAN KEC. GUNEM,  
KAB. REMBANG, PROVINSI JAWA TENGAH**

**Oleh:**

**DIAN AL FAJRI  
NIM. 111 080 037**

Lokasi penelitian berada di Kec. Pamotan dan Kec. Gunem, Kab. Rembang, Provinsi Jawa Tengah. Secara astronomis berada pada koordinat 550500mE - 556000mE dan 9248000mN - 9253000mN dengan luas daerah telitian 27,5 km<sup>2</sup>. Tujuan yang ingin dicapai yaitu membangun model identifikasi akuifer di daerah dataran berdasarkan pendekatan geologi dan geolistrik.

Metodologi yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahapan yaitu: akuisisi, analisa, dan sintesa. Akuisisi merupakan tahapan perolehan data yang terdiri dari studi pustaka, pemetaan geologi, dan beberapa data pengamatan geolistrik, tahapan analisa merupakan tahapan pemrosesan data yang menyangkut geologi dan lapisan akuifer daerah penelitian, dan tahap sintesa merupakan kesimpulan dari berbagai analisa dan mewujudkan dari tujuan yang ingin dicapai.

Berdasarkan aspek-aspek geomorfologi menurut Verstappen (1985), maka daerah penelitian dapat dibagi menjadi: a. Bentuk asal struktural (S) terdiri atas satuan bentuklahan perbukitan antiklin (S1) dan perbukitan homoklin (S2), b. Bentuk asal denudasional (D1) terdiri atas satuan bentuklahan dataran erosional (D1) dan bukit sisa (D2), c. Bentuk asal fluvial (F) terdiri atas satuan bentuklahan dataran limpah banjir (F1). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah telitian adalah subdendritik. Stratigrafi daerah penelitian terdiri atas 4 (empat) satuan batuan, dari tua ke muda adalah: satuan batugamping Ledok, satuan batupasir karbonatan Ledok, satuan batulempung karbonatan Mundu, dan endapan aluvial. Lingkungan pengendapan daerah penelitian adalah lingkungan laut dangkal, diendapkan pada kala Miosen Tengah - Pliosen Awal. Identifikasi akuifer di daerah dataran dapat diketahui berdasarkan pendekatan geologi dan pendekatan geolistrik yang meliputi konfigurasi lapisan akuifer bawah permukaan, dapat disimpulkan bahwa lapisan akuifer berada pada kedalaman 117,0 – 131,4 meter dan ketebalan tidak diketahui, dan merupakan jenis akuifer tertekan (*confined aquifer*).