

SARI

GEOLOGI DAN IDENTIFIKASI LAPISAN AKUIFER DI DAERAH DATAR MENGGUNAKAN PENDEKATAN GEOLOGI DAN GEOLISTRIK KECAMATAN PAMOTAN DAN SEKITARNYA, KABUPATEN REMBANG PROVINSI JAWA TENGAH

Oleh:

Maria Paulyna O.Ladja Ga'a
111.080.054

Secara administrasi lokasi penelitian terletak di daerah Pamotan, Kecamatan Pamotan, Kabupaten Rembang, Provinsi Jawa Tengah. Secara Koordinat UTM (*Universal Transverse Mercator*) daerah telitian terletak pada: 49N 548000mE–553000mE dan 92456500mN-9252000 mN. Sedangkan luas wilayah daerah telitian adalah 30 km².

Berdasarkan aspek-aspek geomorfologi yang dikemukakan oleh Verstappen (1985), maka bentuklahan yang terdapat di daerah penelitian dapat dibagi menjadi dua (2) satuan bentuk asal, yaitu bentuk asal struktural dan bentuk asal fluvial. Bentuk asal struktural terbagi menjadi dua (2) satuan bentuklahan, yaitu perbukitan lipatan (S1), dan dataran lipatan (S2), bentuk asal fluvial yaitu dataran limpah banjir (F1). Bentuklahan perbukitan lipatan (S1) terdapat dibagian selatan dan timur daerah penelitian dan menempati sekitar 30% daerah penelitian dengan kontrol erosi lemah - sedang. Bentuklahan dataran lipatan (S2) terdapat dibagian utara daerah penelitian dan menempati sekitar 70% daerah penelitian. Bentuklahan dataran banjir (F1) terdapat dibagian utara daerah penelitian dan menempati sekitar 1% daerah penelitian. Pola aliran sungai di daerah penelitian secara umum adalah subdendritik yang merupakan pola pengaliran ubahan dari pola pengaliran dendritik, dimana pola pengaliran di daerah telitian dipengaruhi topografi dan struktur. Penentuan satuan batuan di daerah penelitian ini didasarkan pada kesatuan ciri-ciri litologi yang dominan baik secara horisontal maupun vertikal. Daerah penelitian terdiri atas empat (4) satuan batuan, yaitu dari tua ke muda adalah satuan batugamping Ledok, satuan batupasir –karbonatan Ledok, satuan batulempung- karbonatan Mndu, dan endapan aluvial. Identifikasi lapisan akuifer di daerah datar, dapat diketahui dengan melakukan pendekatan geologi dan geolistrik. Berdasarkan pendekatan geologi, dapat disimpulkan sebagai jenis akuifer tertekan (*confined aquifer*), sedangkan pendekatan geolistrik dengan ketebalan akuifer dalam yang tidak diketahui, dan merupakan jenis akuifer tertekan (*confined aquifer*).