GEOLOGI DAN STUDI HIDROGEOLOGI KARST, DESA JEMPARING DAN SEKITARNYA, KECAMATAN LONG IKIS, KABUPATEN PASER, PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

Oleh : Irfan Rosyidi 111160026

SARI

Penelitian di lakukan di wilayah BUMDes WKS Jemparing, dan sekitarnya, Kecamatan Long Ikis, Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur dengan luas daerah 25 km².

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kondisi geologi pada daerah penelitian dari aspek geomorfologi, pola pengaliran, stratigrafi dan struktur geologi yang berkembang, menganalisis pola, kinematika, dan genesa struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian, menentukan lingkungan pengendapan pada tiap fasies batuan yang berbeda, merumuskan sejarah geologi, menganalisis karakteristik akuifer, menganalisis daerah tangkapan air, menyusun manajemen air yang tepat.

Pola Pengaliran yang berkembang pada daerah penelitian terdiri atas 2 pola pengaliran ubahan. Pola pengaliran ubahan berupa pola pengaliran sub-dendritik dan sub-paralel. Geomorfologi pada daerah penelitian terbagi menjadi 3 satuan bentuk asal, yaitu bentuk asal denudasional, bentuk asal karst, bentuk asal fluvial. Dari bentuk asal tersebut, di jabarkan adanya satuan bentuk lahan di daerah penelitian yang berupa : Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Terkikis (D1), Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Karst (K1), Satuan Bentuk Lahan Dataran Karst (K2), Satuan Bentuk Lahan Dataran Alluvial (D2), Satuan Bentuk Lahan Rawa (F1).

Stratigrafi pada daerah penelitian di bagi menjadi 5 satuan batuan, di antaranya satuan batupasir Pulau Balang, satuan boundstone Bebulu, satuan floatstone Bebulu, satuan wackestone Bebulu, satuan batupasir Pamaluan. Struktur geologi bersifat regional ditemukan pada daerah penelitian berupa kekar-kekar gerus berarah umum timur lautbarat daya dan tenggara-barat laut yang diduga sebagai hasil dari pergerakan Sesar Adang.

Hidrogeologi daerah penelitian dikaji melalui pendekatan terhadap data-data lapangan berupa litologi, stuktur geologi, morfologi karst, dan nilai muka air tanah pada sumur gali, ponor, dan gua.

Kata Kunci : Hidrogeologi, karst, akuifer, kekar gerus