

**GEOLOGI DAN KAJIAN HIDROKIMIA
PADA LOKASI *QUARRY* DAERAH KAJAR, KECAMATAN GUNEM,
KABUPATEN REMBANG, PROVINSI JAWA TENGAH**

SARI

Secara administratif, daerah penelitian termasuk wilayah Kecamatan Gunem, Kabupaten Rembang, Provinsi Jawa Tengah. Secara *Universal Transverse Mercator* terletak pada koordinat X: 551231-553500 dan Y: 9239500-9241399. Pada lokasi ini terdapat penambangan tanah liat PT. Semen Indonesia yang merubah morfologi daerah penelitian yang dimungkinkan akan terjadi perubahan kualitas air tanah. Penelitian ini memiliki maksud untuk memetakan IUP Tanah Liat dan sekitarnya pada PT. Semen Indonesia baik secara geologi dan hidrogeologi.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kondisi geologi dan hidrokimia di daerah penelitian karena adanya pengaruh aktivitas pertambangan terhadap sifat fisik dan sifat kimia air tanah. Metode penelitian yang digunakan ialah pemetaan geologi dan hidrogeologi, analisa petrologi, analisa paleontologi, dan analisa kimia air tanah. Daerah penelitian merupakan daerah dengan bentukan lahan berupa perbukitan denudasional, gawir garis sesar, penimbunan tambang, penggarukan tambang, dan perbukitan karst. Pola pengaliran yang berkembang yaitu pola pengaliran subdenditrik dan pola pengaliran parrarel. Dimana pada pola pengaliran subdenditrik menunjukkan morfologi miring dan sedikit di kontrol oleh struktur, sedangkan pola pengaliran parrarel menunjukkan bahwa daerah penelitian tersusun atas aliran yang cenderung sejajar, resistensi batumannya sedang-kuat.

Geologi daerah penelitian terdiri atas 3 satuan batuan yaitu satuan batupasir Formasi Ngrayong, satuan Batulempung Formasi Ngrayong, dan satuan Batugamping Formasi Paciran. Dimana satuan batupasir dan satuan batulempung Formasi Ngrayong memiliki hubungan menjari, sedangkan satuan batugamping Formasi Paciran memiliki hubungan ketidakselarasan dengan batuan yang umurnya lebih tua.

Berdasarkan 5 sampel air tanah menurut parameter fisik dan parameter kimia, didapatkan kualitas yang baik, tetapi tidak dapat untuk air minum karena pada 5 sampel dari beberapa parameter mengandung nilai yang melampui standar baku mutu.

Kata Kunci: Kualitas, Air Tanah, Hidrokimia, Kabupaten Rembang