

Sebaran sumur minyak pada unit-unit Geomorfologi di Antiklinorium Rembang

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179054&lokasi=lokal>

Abstrak

Rinaldi Djoko Dwi Utomo (0303060513)

Sebaran Sumur Minyak pada Unit-unit Geomorfologi di Antiklinorium Rembang

xi + 100 Halaman + 13 tabel + 6 gambar + 8 foto + 9 peta

Pembimbing: Drs. Supriatna, MT. dan Dra. Astrid Damayanti, Msi.

Pengaruh tumbukan 3 lempeng tektonik mengakibatkan adanya sekitar 76 cekungan minyak di Indonesia. Salah satu cekungan minyak yang besar di Pulau Jawa berada di Antiklinorium Rembang, yang memanjang berarah barat-timur dari Purwodadi sampai ke Pulau Madura. Untuk mempermudah dalam memberikan gambaran muka bumi dari Antiklinorium Rembang ini, dilakukanlah klasifikasi sampai menjadi unit-unit geomorfologi. Menurut Bemmelen (1949), daerah penelitian secara fisiografi umum berada pada wilayah depresi, wilayah pegunungan utara, dan wilayah lipatan utara.

Dengan melihat latar belakang tersebut, permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

Unit-unit Geomorfologi apa saja yang terdapat pada Antiklinorium Rembang?

Bagaimana sumur minyak dikaitkan dengan unit-unit geomorfologi pada Antiklinorium Rembang?

Untuk menjawab pertanyaan di atas, digunakan berbagai pendekatan dan sistem klasifikasi yang telah ada dengan melihat berbagai aspek geomorfologi, terutama aspek morfologi dan aspek morfogenesis, sehingga dihasilkan wilayah bentukan asal dan unit-unit geomorfologi daerah penelitian yang disertai uraian deskriptif dari setiap unit geomorfologi tersebut. Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam klasifikasi ini antara lain: ketinggian, lereng, bentuk medan, pola aliran sungai, struktur geologi, jenis batuan, dan stratigrafi.

Dengan melakukan klasifikasi dari berbagai aspek geomorfologi tersebut, terdapat 11 (sebelas) unit geomorfologi yang terbentuk dari 3 (tiga) wilayah bentukan asal pada daerah penelitian, yaitu:

1. Wilayah Bentukan Asal Alluvial (A)

- Sabuk Meander (A1)
- Dataran Alluvial (A2)
- Lembah (A3)

2. Wilayah Bentukan Asal Perbukitan dan Struktural (H)

- Kaki Bukit (H1)
- Pegunungan Blok Sesar (H2)
- Perbukitan Blok Sesar (H3)
- Pegunungan Antiklinal (H4)

iv

- Perbukitan Antiklinal (H5)
- Lembah Antiklinal (H6)
- Perbukitan Sinklinal (H7)

2. Wilayah Bentukan Asal Vulkanik (V)

- Bukit Vulkanik Terdenudasi (V1)

Selanjutnya melakukan overlay lokasi populasi sumur minyak pada wilayah unitunit geomorfologi tersebut. Terdapat sekitar 49 sumur minyak (32 sumur produksi dan 17 sumur tidak produksi) dari hasil survey primer. Dengan melakukan overlay ini, maka akan didapatkan sebaran sumur minyak pada unitunit geomorfologi di Antiklinorium Rembang. Sebaran sumur minyak tersebut hanya terdapat pada unit geomorfologi perbukitan antiklinal, yaitu pada Antiklin Kawengan (27 sumur produksi dan 5 sumur tidak produksi), Antiklin Ledok (12 sumur tidak produksi), dan Antiklin Nglobo (5 sumur produksi). Sebarannya memanjang berarah barat-timur mengikuti formasi batuan Ledok (Tml) dan Wonocolo (Tmw) yang telah tersingkap pada unit geomorfologi perbukitan antiklinal.