

BAB III

TINJAUAN UMUM GEOLOGI DAERAH PENELITIAN

3.1. Geologi Darat

Daerah yang menjadi lokasi penelitian ialah perairan dekat daratan Pulau Bangka dan Pulau Belitung bagian selatan, geologi Pulau Bangka dan Pulau Belitung terdiri dari beberapa formasi batuan antara lain batuan malihan (sekis dan gneis) sebagai batuan tertua. Sebaran batuan ini hanya ditemukan di beberapa tempat, di bagian selatan dan barat Pulau Belitung.

Batuan intrusif granit dan granodiorit hadir sebagai sumber atau asal dari endapan timah. Kemudian terdapat batuan sedimen trias terdiri dari perselingan antara batu pasir termalihkan dan endapan lumpur berlensa batu gamping dan kuarsit. Secara tidak selaras oleh tinggian Bangka – Belitung dan bagian timur oleh sebagian dari cekungan Belitung.

3.2. Geologi Lepas Pantai

Geologi dasar laut daerah Bangka – Belitung termasuk daerah Paparan Sunda. Kondisi ini secara regional sangat dipengaruhi perubahan muka air laut pada zaman Kenozoikum akhir. Geologi dasar laut yang dapat direkam oleh seismik pantul dangkal dan hasil pemboran di sekitar Selat Gaspar di Tanjung Beriga dan perairan dekat Pulau Belitung sebelah barat, menunjukkan empat kelompok batuan, yaitu:

1. Alluvium Muda terdiri atas sedimen penutup muda dan kompleks alluvium

2. Unit Transisi terdiri atas sedimen laut dan unit transisi
3. Sedimen Penutup Purba terdiri atas fasies dataran alluvium purba menjemari dengan fasies kipas (sedimen bongkah granit)
4. Regolit Paparan Sunda terdiri atas endapan kluvial dan materi kipas, dan juga latosal, laterit serta bauksit yang berasal dari pelapukan batuan dasar (granit dan batuan sedimen).

Di bagian selatan daerah penelitian berbatasan dengan peta 1211, adalah Laut Jawa atau Paparan Sunda bagian selatan yang merupakan cekungan dengan sedimen sangat tebal, sebagian Cekungan Sunda dikelilingi oleh beberapa tinggian dan cekungan. Pada bagian barat dibatasi oleh tinggian Lampung, bagian utara oleh tinggian Bangka-Belitung dan bagian timur oleh sebagian Cekungan Belitung. Cekungan-cekungan tersebut dapat dicirikan atau diketahui melalui batuan dasar yang telah mengalami pensesaran atau *basement fault*. Di paparan sunda sendiri (di Laut Jawa) ditempati oleh cabang-cabang Sungai Sunda Purba yang diantara cabang-cabangnya melintasi daerah selidikan dan menerus ke Laut Jawa di antara Pulau Jawa dan Pulau Kalimantan.



Gambar 3.1 Peta Sungai Purba di Paparan Sunda, Laut Jawa

3.3. Oseanografi

Informasi oseanografi berdasarkan data Janhidros, 1983; Sukarno, 1989; dan Dirjen Perla, 1990 dapat dijelaskan secara garis besar:

- Keadaan daerah penyelidikan (perairan Selatan Bangka – Belitung, L.P. 1212) termasuk daerah basah, rata-rata hujan tidak kurang dari 100 mm/bulan
- Temperatur udara berkisar antara 24 sampai 31° C
- Pada waktu penelitian berlangsung, arus permukaan berada dalam musim timur, dimana arus bergerak dari tenggara menuju barat laut dengan kecepatan lebih besar yaitu 18 – 50 cm/sec. Arus terbesar terjadi pada musim timur yakni terdapat di Selat Gaspar di antara Pulau Bangka dan Pulau Belitung.



Gambar 3.2 Peta Arah Dan Kecepatan Arus Permukaan Pada Musim Barat Dan Timur