

ZON SESAR LEBIR - Kajian di sepanjang Sungai Lebir, Negeri Kelantan

Jatmika Setiawan, Ibrahim Abdullah

Program Geologi, Pusat Pengajian Sains Sekitaran Dan Sumber Alam, Fakulti Sains Dan Teknologi,
Universiti Kebangsaan Malaysia.

Email: jatmikasetiawan855@hotmail.com, iba@pkriscc.ukm.my

Abstrak: Menurut Tjia (1985), struktur geologi di Semenanjung Malaysia dibahagi menjadi 4 (empat) mandala, iaitu Mandala Zon Timur, Mandala Zon Tengah, Mandala Zon Barat dan mandala Zon Baratlaut. Mandala Zon Timur dipisahkan oleh sesar Lebir dengan mandala Zon Tengah manakala mandala Zon Tengah dipisahkan oleh garisan Bentong dengan Mandala Zon Barat. Sesar-sesar utama yang terjadi di Semenanjung Malaysia dimulai dengan sesar yang paling tua dijumpai di Langkawi iaitu Sesar Sungkup Kisap yang diperkirakan berumur Perm Akhir, diikuti oleh Sesar Bokbak, Sesar Lebir, Sesar Kuala Lumpur, Sesar Bukit Tinggi, Sesar Chegar-Benta dan Sesar Kledang yang berusia Trias.

Tulisan ini membahaskan tentang kajian zon Sesar Lebir dengan data terperinci sepanjang Sungai Lebir kawasan Negeri Kelantan. Aw (1967), menggambarkan adanya daik ignimbrit sepanjang 20 km berhampiran Temangan, Kelantan dan Burton (1967a), berpendapat bahawa daik tersebut menipis ke arah utara manakala ke arah selatan selari Sungai Lebir sepanjang 150 km. Menurut Tjia (1972), bahawa Sesar Lebir berupa sesar mendatar kiri dan secara morfologi berupa sesaran blok. Pada kajian ini disimpulkan terjadi sekurang-kurangnya didapati tiga kali canggaan yang melibatkan zon Sesar Lebir. Canggaan pertama dengan σ_1 berarah timurlaut (TL)-Baratdaya (BD) menghasilkan sesar berjurus kemiringan U(340o-0o)T/60o-80o berupa sesar sinistral songsang dengan kemiringan ke barat baratdaya - timur timurlaut. Canggaan kedua dengan daya mampatan (σ_1) berarah Utara baratlaut (UBL)-Selatan tenggara (STG) menghasilkan sesar konjugat berjurus Barat-Timut (B-T) dan barat baratlaut (BBL) - timur tenggara (TTG). Canggaan ketiga dengan daya mampatan (σ_1) berarah hampir barat-timur (B-T) dan menghasilkan sesar dekstral songsang dan sesar sinistral songsang berjurus tenggara (TG) dan Timurlaut (TL) dengan kemiringan ke arah baratdaya (BD) dan tenggara (TG).