

## SARI

Subcekungan Anggursi Utara merupakan salah satu subcekungan yang ada pada Cekungan Jawa Barat Utara. Subcekungan Anggursi Utara merupakan cekungan pisah tarik menganan (*dextral*) dengan orientasi timurlaut-barat daya dan pemekaran berarah timur barat pada saat Eosen. Kemudian pada saat Oligosen hingga Miosen Awal terjadi penunjaman selatan Pulau Jawa yang mengakibatkan subcekungan ini berubah menjadi cekungan belakang busur. Dinamika pembentukan Subcekungan Anggursi Utara dianalisis menggunakan metode rekonstruksi palinspatik menggunakan enam lintasan seismik dua dimensi yang berarah timur-barat.

Pembentukan Subcekungan Anggursi Utara dimulai dengan pembentukan batuan dasar Pra-Tersier yang ikut mengalami pemekaran dengan rata-rata pemekaran sebesar 6%. Pada saat Eosen I dimulainya peristiwa tektonik *syn-rift* dengan rata-rata pemekaran sebesar 3%. Setelah Eosen I terjadi pengendapan satuan Eosen II yang mengalami kompresi dengan rata-rata besaran kompresi sebesar 7% yang kemudian mengalami erosi. Selanjutnya peristiwa *syn-rift* mulai berakhir pada Oligosen dengan rata-rata pemekaran sebesar 2%. Pada saat Miosen Awal dimulainya fase *post-rift* dengan penambahan panjang sebesar 1%. Selanjutnya pada Miosen Tengah terjadi perubahan sebesar 1% dan diakhiri dengan Miosen Akhir sebesar 0%.

Struktur geologi pada daerah penelitian didominasi oleh sesar turun dengan pola struktur geologi berarah utara-selatan. Intensitas pemekaran sangat tinggi pada saat Eosen I sehingga menghasilkan morfologi *horst* dan *half graben*. Dinamika Subcekungan Anggursi Utara dimulai dari Eosen I hingga saat ini dengan tiga fase tektonik yaitu *pre-rift* yang terjadi pada saat Pra-Tersier dengan tipe *polyhistory basin* adalah (*Continental Interior Sag*) CIS, *synrift* yang terjadi pada Eosen I-Oligosen dengan tipe *poly history basin* adalah (*Continental Interior Fracture*) CIF, dan *post-rift* yang terjadi pada Miosen Awal-Miosen Akhir dengan tipe *polyhistory basin* adalah (*Continental Interior Sag*) CIS. Pada Eosen II terjadi fase kompresi diikuti dengan erosi yang menghasilkan ketidakselarasan menyudut.

Kata kunci: Subcekungan Anggursi Utara, palinspatik, pemekaran.

## ABSTRACT

*North Anggursi Sub-basin is one of the sub-basins in the North West Java Basin. North Anggursi Sub-basin is a dextral pull-apart basin with northeast-southwest orientation and the direction of extension was east-west at Eocene. Then at Oligocene to Early Miocene there was subduction of southern Java Island which resulted this sub-basin turned into back-arc basin. The dynamics of North Anggursi Sub-basin were analyzed using palinspastic reconstruction method using 2D seismic lines which has east-west direction.*

*The forming of North Anggursi Sub-basin began with formation of Pre-Tertiary basement rock with the average of extension of 6%. At Eocene began the syn-rift tectonic event with the average of extension 3%. After the Eocene occurs deposition of Eosen I units that has compression event with the average of compression of 7% and which then undergoes erosion. Furthermore, syn-rift events begin to end in the Oligocene with the average extension of 2%. At Early Miocene began the post-rift phase with average of extension of 1%. At Middle Miocene there was extension with average of 1% and ended with Late Miocene by 0%.*

*The geological structure in the study area is dominated by normal faults with a north-south trending geological structure pattern. The intensity of rifting was very high during the Eocene, resulting in horst and half graben morphology. The dynamics of the North Anggursi Sub-basin starts from the Eocene to recent with three tectonic phases, there are the pre-rift that occurred during the Pre-Tertiary with type of polyhistory basin was (Continental Interior Sag) CIS, the synrift that occurred in the Eocene-Oligocene with the type of polyhistory basin was (Continental Interior Fracture) CIF, and the post-rift the occurred in the Early Miocene-Late Miocene with type of polyhistory basin was (Continental Interior Sag) CIS. In the Eosen I there was a compression phase followed by erosion which resulted in angular unconformity.*

*Keywords: North Anggursi Sub-basin, palinspastic, rifting.*