

## SARI

Cekungan Sumatera Tengah merupakan salah satu cekungan di Indonesia yang menyumbang migas dalam jumlah besar. Kebutuhan yang semakin besar ini mendorong dilakukannya eksplorasi pada daerah-daerah sekitar cekungan yang dinilai memiliki potensi migas di dalamnya. Salah satunya adalah penelitian ini yang mana dilakukan pada interval *rifting* Kelompok Pematang, pada Area X, Selat Malaka, Cekungan Sumatera Tengah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah seismik stratigrafi yang menggunakan dua puluh delapan lintasan seismik. Metode ini dipilih karena dapat memberikan gambaran kondisi bawah permukaan untuk mengetahui siklus *rifting* yang terjadi dan karakteristik fasies seismiknya.

Area X pada interval *rifting* Kelompok Pematang ini memiliki satu kali fase *rifting* dengan tiga *systems tract*, yaitu *Rift Initiation Systems Tract*, *Rift Development Systems Tract*, dan *Rift Termination Systems Tract*. Berdasarkan karakteristik fasies seismiknya, setiap *systems tract* memiliki asosiasi fasies lingkungan pengendapan yang berbeda-beda. Pada *Rift Initiation Systems Tract* berasosiasi dengan lingkungan pengendapan kipas aluvial dan *lacustrine* dangkal. *Rift Development Systems Tract* berasosiasi dengan lingkungan pengendapan kipas aluvial, *lacustrine* dalam, dan *shoreline lacustrine*. Terakhir, *Rift Termination Systems Tract* memiliki asosiasi lingkungan pengendapan berupa fluvial *braided* dan *tidal flat*.

Kata kunci : Cekungan Sumatera Tengah, Kelompok Pematang, seismik stratigrafi, *rifting*



## ABSTRACT

*Central Sumatera Basin is one of the basins in Indonesia that contributes significantly to oil and gas production. The increasing demand has driven exploration in areas around the basin that are considered to have potential oil and gas reserves. One such study was conducted on the rifting interval of the Pematang Group in Area X, Malacca Strait, Central Sumatera Basin. The method used in this research is seismic stratigraphy, utilizing twenty-eight seismic lines. This method was chosen because it can provide an image of the subsurface conditions to identify the rifting sequences that occurred and the characteristics of their seismic facies.*

*Area X in the rifting interval of Pematang Group has one rifting phase with three systems tracts: Rift Initiation Systems Tract, Rift Development Systems Tract, and Rift Termination Systems Tract. Based on the characteristics of their seismic facies, each systems tract has different depositional environment facies associations. Rift Initiation Systems Tract is associated with alluvial fan and shallow lacustrine depositional environments. Rift Development Systems Tract is associated with alluvial fan, deep lacustrine, and lacustrine shoreline depositional environments. Last, Rift Termination Systems Tract is associated with a braided fluvial and tidal flat depositional environment.*

*Keywords : Central Sumatera Basin, Pematang Group, seismic stratigraphy, rifting*

