

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan mengenai “Analisis Play-Fairway dan Perhitungan *Probability of Success (POS)* Hidrokarbon pada Blok Antiklinorium Pendopo-Limau dan Depresi Lematang, Sub-Cekungan Palembang Selatan, Sumatra Selatan”, antara lain:

- a. Terdapat 3 sistem play berdasarkan data sumur-seismik, yaitu TAF play, LAF play, dan BRF play. Masing-masing memiliki karakteristik reservoir yang berbeda-beda, Kualitas terbaik dimiliki oleh formasi TAF.
- b. Batuan induk berasal dari LAF dan TAF dengan TOC sedang hingga istimewa dengan kematangan pada puncak kematangan hingga terlampau matang (*overmature*). Sedangkan, formasi BRF dan GUF memiliki potensial sebagai batuan induk dan telah mencapai tingkat kematangan. Batuan induk memiliki waktu pematangan dan ekspulsi berkisar antara 17-8 Ma.
- c. Batuan tudung berasal dari GUF yang memiliki komposisi *siltstone*, *shale*, dan *claystone* serta penyebarannya luas dan regional. Jebakan (*Trap*) pada daerah penelitian terbentuk pada fase ekstensional (40-29 Ma) dan dikayakan pada fase kompresional (5 Ma) sehingga menjadikannya sangat bervariasi karena struktural dan stratigrafi yang kompleks, antara lain antiklin, *reversed (inversed) fault*, *pinch-out*, dan *build-up reef*.
- d. Terdapat 11 prospek dari 8 struktur yang tersebar pada 3 sistem play di daerah penelitian dengan total sumberdaya hidrokarbon pada probabilitas 50% sebesar 937.8 MMstb untuk minyak dan 1045.8 Bsfc untuk gas dengan nilai POS berkisar 0.07 (*High Risk*) hingga 0.32 (*Low Risk*).
- e. Estimasi dengan jumlah sumberdaya terbesar yaitu pada struktur Benteng yang memiliki 3 sistem play, dengan jumlah P50 total sebesar 417.7 MMstb untuk Minyak dan 468.9 Bsfc untuk Gas, tetapi struktur ini memiliki nilai POS yang rendah yaitu 0.07 - 0.10 (*High Risk*). Estimasi terbesar kedua yaitu pada struktur Ratu dengan sistem *play* TAF, dengan jumlah P50 sebesar 410.4 MMstb untuk minyak dan 454.3 Bscf untuk gas, tetapi pada struktur ini juga memiliki nilai POS yang rendah yaitu 0.12 (*High Risk*).
- f. Hasil peta Play-Fairway atau CCRS Map menunjukkan untuk eksplorasi kedepannya difokuskan pada Zona Putih yang memiliki struktural & stratigrafi yang kompleks karena bertemunya tektonik fase ekstensional dan kompresional, yang membentuk jebakan-jebakan minor antiklin maupun *reverse fault* di depan punggung antiklinorium. Saran dari hasil peta tersebut yaitu pengambilan data seismik lebih rapat.