UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemodelan Statik 3D dan Perhitungan Volume Hidrokarbon pada Interval "A, B, C", Lapangan "SMITH",
Formasi Talangakar, Sub Cekungan Palembang Selatan, Cekungan Sumatra Selatan**
Althaf Baihaqi, Ir. Rahmadi Hidayat, S.T., M.Eng., Ph.D., IPP ; Ir. Moch. Indra Novian, S.T., M.Eng., IPP
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **I**
LAMAN PENGESAHAN ..... **II**
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI ..... **III**
KATA PENGANTAR ..... **IV**
DAFTAR ISI ..... **VII**
DAFTAR GAMBAR ..... **IX**
DAFTAR TABEL ..... **XII**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **XIII**
INTISARI ..... **XIV**
ABSTRACT ..... **XV**
BAB I PENDAHULUAN **1**
I.1. Latar Belakang 1
I.2. Rumusan Masalah 2
I.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 3
I.4. Lokasi Penelitian 4
I.5. Batasan Penelitian 4
I.6. Peneliti Terdahulu 5
I.7. Keaslian Penelitian 7
I.8. Manfaat Penelitian 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **8**
II.1. Fisiografi Regional Cekungan Sumatra Selatan 8
II.2. Stratigrafi Regional 9
II.3. Struktur dan Tektonik Regional Cekungan Sumatra Selatan 12
II.4. *Petroleum System* Cekungan Sumatra Selatan 15
BAB III LANDASAN TEORI **19**
III.1. Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan 19
III.2. Korelasi Sumur dan Sikuen Stratigrafi 25
III.3. *Depth Structure Map* dan *Isopach Thickness Map* 26
III.4. *Structural Modeling* 27
III.5. *Facies Modeling* 28
III.6. *Property Modeling* 30
III.7. Penentuan *Water Contact* dan Perhitungan Volume Hidrokarbon 32
BAB IV HIPOTESIS DAN METODE PENELITIAN **35**
IV.1. Hipotesis 35
IV.2. Metode Penelitian 35
IV.3. Penyajian Data dan Alat Penelitian 36
IV.4. Diagram Alir Penelitian 38
IV.5. Waktu Penelitian 39
BAB V ANALISIS FASIES DAN LINGKUNGAN PENGENDAPAN **40**
V.1. Analisis Litofasies dan Elektrofasies 40
V.2. Sikuen Stratigrafi dan Korelasi Antar Sumur 56
BAB VI PEMODELAN GEOLOGI 3D **59**
VI.1. Pemodelan Struktur 59
VI.2. Pemodelan Fasies 67
VI.3. Pemodelan Properti Petrofisika dan Kontak Fluida 76

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemodelan Statik 3D dan Perhitungan Volume Hidrokarbon pada Interval "A, B, C", Lapangan "SMITH",
Formasi Talangakar, Sub Cekungan Palembang Selatan, Cekungan Sumatra Selatan**
Althaf Baihaqi, Ir. Rahmadi Hidayat, S.T., M.Eng., Ph.D., IPP ; Ir. Moch. Indra Novian, S.T., M.Eng., IPP
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

VI.4. Perhitungan Estimasi Hidrokarbon 93
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN 94
VII.1. Kesimpulan 94
VII.2. Saran 94
DAFTAR PUSTAKA 95
LAMPIRAN 98