

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	3
HALAMAN PERSEMBAHAN	4
PRAKATA	5
RINGKASAN	6
ABSTRACT	7
DAFTAR ISI.....	1
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL	6
BAB I PENDAHULUAN.....	8
I.1 Latar Belakang Masalah	8
I.2 Rumusan Masalah.....	8
I.3 Maksud dan Tujuan	9
I.4 Batasan Masalah	9
I.5 Metodologi.....	9
I.6 Sistematika Penulisan	12
BAB II TINJAUAN LAPANGAN.....	13
II.1 Lokasi Lapangan “KIM”	13
II.2 Geologi Regional Lapangan “KIM”.....	14
II.3 Persiapan Data.....	15
II.3.1 Model Statis Lapangan “KIM”	16
II.3.2 Karakteristik Reservoir.....	16
II.3.2.1 Data Petrofisik Reservoir.....	16
II.3.2.2 Data Sifat Fisik Fluida Reservoir.....	18
II.3.3 Kondisi <i>Reservoir</i>	19
II.3.4 Sejarah Produksi.....	20
II.3.5 Data Geomekanika	25
II.3.6 Data <i>In Place</i> dan Inisialisasi	27
II.3.7 Data <i>History Matching</i>	27

DAFTAR ISI (Lanjutan)

BAB III DASAR TEORI	31
III.1 Geomekanika <i>Reservoir</i>	31
III.1.1 Modulus Young	31
III.1.2 Rasio Poisson	32
III.1.3 Koefisien Biot	33
III.1.4 Kohesi	33
III.1.5 <i>Angle of Internal Friction</i>	33
III.1.6 <i>Vertical Stress</i>	34
III.2 Simulasi <i>Reservoir</i>	35
III.2.1 Pengertian Simulasi <i>Reservoir</i>	35
III.2.2 Jenis-Jenis <i>Simulator</i> pada Simulasi <i>Reservoir</i>	35
III.2.2.1 Black Oil.....	35
III.2.2.2 Compositional.....	35
III.2.2.3 Thermal.....	36
III.2.3 Konsep Aliran dalam Simulasi <i>Reservoir</i>	36
III.2.3.1 Konsep Darcy	36
III.2.3.2 Permeabilitas Relatif	36
III.2.4 Alur Dasar Simulasi <i>Reservoir</i>	37
III.2.4.1 Persiapan Data	38
III.2.4.2 Input Data	38
III.2.4.3 Konstruksi Grid dan Model Simulasi	38
III.2.4.4 Inisialisasi	39
III.2.4.5 History Matching.....	40
III.2.4.6 Forecasting	40
BAB IV HASIL STUDI	42
IV.1 <i>Region Splitting</i>	42
IV.2 Populasi Sifat Geomekanik.....	44
IV.2.1 Modulus Young	45
IV.2.2 Rasio Poisson.....	45

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

IV.2.3 Koefisien Biot	46
IV.2.4 Kohesi	47
IV.2.5 <i>Angle of Internal Friction</i>	48
IV.2.6 <i>Vertical Stress</i>	49
IV.3 Lapangan “KIM” dengan Geomekanika.....	52
IV.3.1 Inisialisasi	52
IV.3.2 <i>First Run</i>	53
IV.3.3 <i>History Matching</i>	58
BAB V PEMBAHASAN	66
BAB VI KESIMPULAN.....	70
DAFTAR RUJUKAN	71
DAFTAR RUJUKAN (LANJUTAN).....	72
LAMPIRAN.....	74