

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| PRAKATA..... | v |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR PERSAMAAN | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| INTISARI..... | xiv |
| <i>ABSTRACT</i> | xv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Keaslian Penelitian..... | 5 |
| 1.3 Rumusan Masalah | 9 |
| 1.4 Pertanyaan Penelitian..... | 9 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 9 |
| 1.6 Manfaat Penelitian | 10 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 10 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI/KAJIAN PUSTAKA | 11 |
| 2.1 Landasan Teori | 11 |
| 2.1.1 Manajemen Aset..... | 11 |
| 2.1.2 Penilaian..... | 13 |
| 2.1.3 Teori Migas | 15 |
| 2.1.4 <i>Discounted Cash Flow</i> | 22 |
| 2.1.5 <i>Real Option</i> | 24 |
| 2.2 Kajian Terhadap Penelitian Terdahulu | 26 |
| 2.3 Kerangka Penelitian | 29 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN | 31 |
| 3.1 Desain Penelitian | 31 |
| 3.2 Metode Pengumpulan Data | 31 |
| 3.3 Definisi Operasional | 32 |

| | | |
|---------------|---|---------------|
| 3.4 | Instrumen Penelitian | 34 |
| 3.5 | Metode Analisis Data | 34 |
| BAB IV | ANALISIS | 41 |
| 4.1 | Deskripsi Data | 41 |
| 4.1.1 | Kebijakan Pengusahaan dan Pengelolaan Minyak dan Gas Bumi | 41 |
| 4.1.1.1 | Masa Penjajahan Hindia Belanda (1883–1942) | 42 |
| 4.1.1.2 | Masa Indonesia Merdeka (1945–1960)..... | 43 |
| 4.1.1.3 | Masa Konsolidasi Perusahaan Minyak Nasional (1960–1969) | 45 |
| 4.1.1.4 | Masa Pengusahaan Minyak dan Gas Bumi oleh Pertamina (1971–2001) | 46 |
| 4.1.1.5 | Masa Reformasi (2001–sekarang)..... | 48 |
| 4.1.2 | Gambaran Umum Perusahaan | 50 |
| 4.1.3 | Gambaran Umum Lapangan “Sranta” | 51 |
| 4.1.4 | Data Keekonomian Lapangan “Sranta” | 55 |
| 4.2 | Uji Akurasi Instrumen | 59 |
| 4.3 | Pembahasan | 60 |
| 4.3.1 | Analisis Kebijakan Pengelolaan Migas | 60 |
| 4.3.2 | Penilaian Cadangan Migas secara Teknis | 69 |
| 4.3.3 | Penilaian Keekonomian Cadangan Migas | 71 |
| 4.3.3.1 | Metode <i>Discounted Cash Flow</i> | 71 |
| 4.3.3.2 | <i>Sensitivity Analysis</i> | 78 |
| 4.3.3.3 | Metode <i>Real Option</i> | 79 |
| 4.3.3.4 | Perbandingan Metode DCF dan RO | 82 |
| BAB V | SIMPULAN DAN SARAN..... | 85 |
| 5.1 | Simpulan | 84 |
| 5.2 | Implikasi | 86 |
| 5.3 | Keterbatasan | 86 |
| 5.4 | Saran | 87 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 89 |
| | LAMPIRAN..... | 93-123 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu | 6 |
| Tabel 3.1 Perbedaan Perhitungan Metode DCF dan RO | 37 |
| Tabel 4.4 Realisasi Tingkat Produksi Minyak Lapangan “Sranta” (2009–2014) | 55 |
| Tabel 4.2 Term Kontrak PSC Lapangan “Sranta” | 58 |
| Tabel 4.3 Perhitungan <i>Discount Rate</i> - <i>CAPM</i> | 73 |
| Tabel 4.4 <i>Data Input</i> – DCF | 75 |
| Tabel 4.5 Perhitungan <i>Split Share</i> | 77 |
| Tabel 4.6 <i>Data Input</i> – RO | 82 |
| Tabel 4.7 DCF vs RO | 83 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1 <i>Petroleum System</i> | 17 |
| Gambar 2.2 <i>Resources Classification Framework</i> | 21 |
| Gambar 2.3 Skema Perbedaan Metode DCF dan RO | 26 |
| Gambar 2.4 Skema Kerangka Penelitian | 30 |
| Gambar 3.1 Skema Bagi Hasil antara Kontraktor dan Pemerintah dalam Regime PSC Indonesia | 38 |
| Gambar 4.1 Peta Wilayah Kerja Pertambangan PT PEPC | 51 |
| Gambar 4.2 Kolom Stratigrafi Cekungan Jawa Timur | 52 |
| Gambar 4.3 Ilustrasi Reservoir Karbonat dan Silisiklastik | 54 |
| Gambar 4.4 Profil Produksi Minyak Lapangan “Sranta” (2009–2035)..... | 56 |
| Gambar 4.5 Profil Produksi Gas Lapangan “Sranta” (2009–2015)..... | 56 |
| Gambar 4.6 Profil Biaya Modal Lapangan “Sranta” (2006–2015)..... | 57 |
| Gambar 4.7 Profil Biaya Operasi Lapangan “Sranta” (2006–2035)..... | 58 |
| Gambar 4.8 Profil Harga Minyak Lapangan “Sranta” (2014–2015) | 72 |
| Gambar 4.9 <i>Crude Price Oil Movement</i> (2015)..... | 73 |
| Gambar 4.10 <i>Spider Diagram</i> | 78 |
| Gambar 4.11 Grafik <i>Futures Price Settlement</i> | 80 |
| Gambar 4.12 Grafik Perbandingan DCF dan RO | 83 |

DAFTAR PERSAMAAN

| | Halaman |
|--|---------|
| Persamaan 2.1 <i>Discounted Cash Flow</i> | 22 |
| Persamaan 2.2 <i>Capital Asset Pricing Model</i> | 22 |
| Persamaan 2.3 <i>Black Scholes Merton – C</i> | 23 |
| Persamaan 2.4 <i>Black Scholes Merton – d_1</i> | 23 |
| Persamaan 2.5 <i>Black Scholes Merton – d_2</i> | 23 |
| Persamaan 3.1 <i>Original Oil in Place</i> | 34 |
| Persamaan 3.2 <i>Original Gas in Place</i> | 35 |
| Persamaan 3.3 <i>Price Risk Discount Rate</i> | 40 |
| Persamaan 4.1 <i>Estimated Ultimate Reserve</i> | 70 |
| Persamaan 4.2 <i>Price Risk Discount Factor</i> | 81 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|--|-----|
| Lampiran 1 | Daftar Data Penelitian yang Dibutuhkan | 92 |
| Lampiran 2 | Daftar Aturan dan Kebijakan terkait Pengelolaan dan Pengusahaan Migas | 93 |
| Lampiran 3 | Form Diskusi | 104 |
| Lampiran 4 | Profil Produksi Minyak Lapangan “Sranta” (2006–2035) | 105 |
| Lampiran 5 | Profil <i>Capital Expenditure</i> Lapangan “Sranta” (2006–2035) | 106 |
| Lampiran 6 | Profil <i>Operating Expenditure</i> Lapangan “Sranta” (2006–2035) | 107 |
| Lampiran 7 | Perhitungan <i>Investment Credit</i> | 108 |
| Lampiran 8 | Perhitungan <i>Depreciation Expenses</i> | 109 |
| Lampiran 9 | Perhitungan <i>Discount Rate – CAPM</i> | 110 |
| Lampiran 10 | Perhitungan Nilai Keekonomian Lapangan “Sranta” – Metode DCF | 111 |
| Lampiran 11 | Perhitungan Nilai Keekonomian Lapangan “Sranta” – Metode RO..... | 115 |
| Lampiran 12 | Perhitungan <i>Terminal Value</i> | 119 |
| Lampiran 13 | Rekapitulasi Perhitungan NPV | 120 |
| Lampiran 14 | Foto Objek Penelitian | 121 |