

**KAJIAN KEEKONOMIAN PENGEMBANGAN
LAPANGAN-LAPANGAN MIGAS DI WILAYAH Y**

TUGAS AKHIR

**YOGA BUANA PRATAMA
124.12.029**



**PROGRAM STUDI TEKNIK PERMINYAKAN
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
MEI 2016**

**KAJIAN KEEKONOMIAN PENGEMBANGAN
LAPANGAN-LAPANGAN MIGAS DI WILAYAH Y**

TUGAS AKHIR

**YOGA BUANA PRATAMA
124.12.029**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik



**PROGRAM STUDI TEKNIK PERMINYAKAN
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
MEI 2016**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik
yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Yoga Buana Pratama
NIM : 124.12.029
Tanda Tangan :
Tanggal : Agustus 2016

LEMBAR PENGESAHAN

KAJIAN KEEKONOMIAN PENGEMBANGAN LAPANGAN-LAPANGAN MIGAS DI WILAYAH “Y”

TUGAS AKHIR

**YOGA BUANA PRATAMA
124.12.029**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Perminyakan

Menyetujui,
Pembimbing

Sudono, ST., MT.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat- Nya, sehingga Tugas Akhir yang berjudul “**Kajian Keekonomian Pengembangan Lapangan-Lapangan Migas Di Wilayah Y**” dapat diselesaikan dengan baik. Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Teknik Perminyakan, Fakultas Teknik dan Desain, Institut Teknologi dan Sains Bandung.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, motivasi, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada pengantar ini saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Papa (alm. Iswan Buana.) dan Mama (Susi Isnawang, S.Sos) yang selalu bekerja keras serta mendoakan, mendidik, menyayangi, memberikan motivasi, dan semangat bagi penulis dari kecil hingga dapat menyelesaikan studi S1-nya di Teknik Perminyakan ITSB dengan penuh rasa bangga.
2. Papa Is dan adikku Ivana Nabila Arista Buana yang memberikan motivasi kepada penulis selama melakukan studi di Teknik Perminyakan ITSB. Semoga adikku bisa sukses dan bisa membanggakan almarhum Papa, Papa Is, dan Mama
3. Bapak Prof. Ir. Pudji Permadi, M.Sc, Ph.D. selaku ketua Program Studi Teknik Perminyakan di Institut Teknologi dan Sains Bandung.
4. Bapak Sudono, ST., MT. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir dengan penuh kesabaran dan telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penulis dengan memberikan masukan, gagasan, koreksi, serta dukungan moril hingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Ir. Aries Prasetyo, MT. selaku dosen wali.
6. Segenap staf pengajar, karyawan, dan sivitas akademika Program Studi Teknik Perminyakan, Institut Teknologi dan Sains Bandung yang telah membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama perkuliahan.

7. Fariza Latifa Chusna yang tak lelah mengingatkan penulis untuk mengerjakan Tugas Akhir ini, menemani, memberikan masukan, memberi dukungan, dan perhatian bagi penulis.
8. Teman-teman seperjuangan TM-ITSB 2012. Terimakasih atas perjuangan kita bersama dari awal hingga akhir.
9. Keluarga besar Kabinet Satria muda berkarya (SADAYA) dan Himpunan Mahasiswa Teknik Perminyakan ITSB (HMTM- ITSB) yang telah banyak berbagi pengalaman, pelajaran, dan hiburan selama ini. Saya sangat bangga menjadi bagian dari kalian.
10. Teman-teman “*sahabat keparat*” Septian Tri Nugraha (Pak kyai), Lulut Fitra Fala (Pria hemat), Arya Wicaksana (Playboy kelas), Merandy Palabiran, (Celengan ireng), Regi Regiansyah (Tunduh), Wawan Hermawan (Piktor) dan Putu Dede Udayana (kornet), yang telah memberikan dukungan, motivasi, keceriaan, dan *ke-gokilan* kepada penulis selama masa perkuliahan maupun saat mengerjakan Tugas Akhir ini. Semoga sukses dimanapun kalian berada nanti.
11. Akbar Sanjaya dan Bella Intania selaku sahabat dari kecil, sukses dan semoga berjodoh.
12. Teman-teman keluarga besar The Buyung Crew (TBC).
13. Semua pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu penulis dalam memperoleh ilmu dan pengalaman berharga selama di Institut Teknologi dan Sains Bandung.

Saya menyadari bahwa sejauh ini masih banyak kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini karena keterbatasan ilmu dan pengalaman. Untuk itu sangat diharapkan atas masukkan, kritik, saran, dan motivasi yang membangun. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca sebagai sarana menambah ilmu dan berbagi pengalaman. Amin.

Deltamas, Agustus 2016

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoga Buana Pratama
NIM : 124.12.029
Program Studi : Teknik Perminyakan
Fakultas : Teknik dan Desain
Jenis karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi dan Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“KAJIAN KEEKONOMIAN PENGEMBANGAN LAPANGAN-LAPANGAN MIGAS DI WILAYAH Y”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kota Deltamas
Pada tanggal : Agustus 2016

Yang menyatakan

(Yoga Buana Pratama)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud Penelitian	1
1.3 Tujuan Penelitian	1
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	2
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Production Sharing Contract</i> (Kontrak Bagi Hasil).....	5
2.5.1 Parameter-parameter Dalam Kontrak Bagi Hasil.....	7
2.5.2 Indikator Keuntungan Bagi Kontraktor.....	12
2.5.3 Perhitungan <i>Cash Flow</i>	15
2.5.4 Manajemen Resiko dan Analisis Sensitivitas.....	16
BAB III SKENARIO PENGEMBANGAN LAPANGAN.....	18
3.1 Profil Produksi.....	18
3.1.1 Lapangan YBP-1	Error! Bookmark not defined.
3.1.2 Lapangan YBP-2	20
3.1.3 Lapangan YBP-3	21
3.1.4 Lapangan YBP-4	23
3.1.5 Lapangan YBP-5	24
BAB IV HASIL PERHITUNGAN KEEKONOMIAN	27
4.1 Biaya Pengembangan Lapangan.....	27

4.2	Asumsi Perhitungan.....	28
4.3	Hasil Perhitungan Keekonomian	28
4.4	Analisis Hasil Perhitungan Keekonomian.....	31
4.5	Analisis Sensitivitas Keekonomian	38
4.5.1	Lapangan YBP-1	39
4.5.2	Lapangan YBP-2	40
4.5.3	Lapangan YBP-3	42
4.5.4	Lapangan YBP-4	43
4.5.5	Lapangan YBP-5	44
4.6	Evaluasi Pemilihan Pengembangan Lapangan	44
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1	Kesimpulan	47
5.2	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Pembagian Hasil <i>Production Sharing Contract</i>	6
Gambar 3.1 Profil Inkremental Produksi Pengembangan Lapangan YBP-1	19
Gambar 3.2 Profil Inkremental Produksi Pengembangan Lapangan YBP-2.....	21
Gambar 3.3 Profil Inkremental Produksi Pengembangan Lapangan YBP-3.....	22
Gambar 3.4 Profil Inkremental Produksi Pengembangan Lapangan YBP-4.....	24
Gambar 3.5 Profil Inkremental Produksi Pengembangan Lapangan YBP-5.....	26
Gambar 4.1 Skema Distribusi Revenue KKS.....	27
Gambar 4.2 Diagram Hasil Perhitungan Skenario-2	33
Gambar 4.3 Diagram Hasil Perhitungan Skenario-2	34
Gambar 4.4 Diagram Hasil Perhitungan Skenario-2	35
Gambar 4.5 Diagram Hasil Perhitungan Skenario-1	37
Gambar 4.6 Diagram Hasil Perhitungan Skenario-1	38
Gambar 4.7 Analisis Sensitivitas Terhadap IRR Pada Skenario-2	39
Gambar 4.8 Analisis Sensitivitas Terhadap NPV Pada Skenario-2.....	39
Gambar 4.9 Analisis Sensitivitas Terhadap IRR Pada Skenario-2	40
Gambar 4.10 Analisis Sensitivitas Terhadap NPV Pada Skenario-2	41
Gambar 4.11 Analisis Sensitivitas Terhadap IRR Pada Skenario-2	42
Gambar 4.12 Analisis Sensitivitas Terhadap NPV Pada Skenario-2	42
Gambar 4.13 Analisis Sensitivitas Terhadap IRR Pada Skenario-1	44
Gambar 4.14 Analisis Sensitivitas Terhadap NPV Pada Skenario-1	44
Gambar 4.15 Analisis Sensitivitas Terhadap IRR Pada Skenario-1	45
Gambar 4.16 Analisis Sensitivitas Terhadap NPV Pada Skenario-1	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Produksi Lapangan YBP-1	19
Tabel 3.2 Produksi Lapangan YBP-2	20
Tabel 3.3 Produksi Lapangan YBP-3	22
Tabel 3.4 Produksi Lapangan YBP-4	23
Tabel 3.5 Produksi Lapangan YBP-5	25
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Keekonomian YBP-1.....	29
Tabel 4.2 Hasil <i>Revenue Distribution</i> YBP-1.....	29
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi Keekonomian YBP-2.....	29
Tabel 4.4 Hasil <i>Revenue Distribution</i> YBP-2.....	29
Tabel 4.5 Hasil Evaluasi Keekonomian YBP-3.....	30
Tabel 4.6 Hasil <i>Revenue Distribution</i> YBP-3.....	30
Tabel 4.7 Hasil Evaluasi Keekonomian YBP-4.....	30
Tabel 4.8 Hasil <i>Revenue Distribution</i> YBP-4.....	31
Tabel 4.9 Hasil Evaluasi Keekonomian YBP-5.....	31
Tabel 4.10 Hasil <i>Revenue Distribution</i> YBP-5.....	31
Tabel 4.11 Hasil Evaluasi Keekonomian Skenario-2	32
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan <i>Revenue Distribution</i> Skenario-2	32
Tabel 4.13 Hasil Evaluasi Keekonomian Skenario-2	33
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan <i>Revenue Distribution</i> Skenario-2	34
Tabel 4.15 Hasil Evaluasi Keekonomian Skenario-2	35
Tabel 4.16 Hasil Perhitungan <i>Revenue Distribution</i> Skenario-1	35
Tabel 4.17 Hasil Evaluasi Keekonomian Skenario-1	36
Tabel 4.18 Hasil Perhitungan <i>Revenue Distribution</i> Skenario-1	36
Tabel 4.19 Hasil Evaluasi Keekonomian Skenario-1	37
Tabel 4.20 Hasil Perhitungan <i>Revenue Distribution</i> Skenario-1	38
Tabel 4.21 Hasil Evaluasi Keekonomian Pengembangan Lapangan minyak pada Wilayah Y	45
Tabel 4.22 Urutan Hasil Evaluasi Keekonomian Pengembangan Lapangan Minyak pada Wilayah Y	45