

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR LAMPIRAN	
RINGKASAN.....	
BAB I. PENDAHULUAN	
BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN TANJUNG	
2.1. Sejarah Lapangan Tanjung.....	
2.1.1 Letak Geografis	
2.2. Geologo Lapangan Tanjung.....	
2.2.1. Struktur	
2.2.2. Stratigrafi	
2.3. Kondisi Geografis.....	
BAB III. DASAR TEORI	
3.1. Jenis dan Fungsi Casinng	
3.2. Komposisi Kimia Casing	
3.2.1. Komposisi Kimia Baja	
3.2.2. Struktur Baja	
3.2.3. Klasifikasi Baja	
3.3. Spesifikasi Casing	
3.3.1. Diameter Casing	
3.3.2. Grade Casing	
3.3.3. Berat Normal Casing	
3.3.4. Tipe Sambungan Casing	
3.3.5. Panjang Join (Range Casing)	
3.4. Gaya Yang Bekerja Pada Casing	
3.4.1. External Pressure (Teknik Luar)	
3.4.2. Internal Pressure	
3.4.3. Tension Load (Beban Tarik)	
3.4.4. Biaxial Strees	
3.5. Angka Keselamatan	
3.6. Perhitungan Perencanaan Casing	
3.6.1. Surface casing	
3.6.2. intermediate casing	
3.6.3. production casing	
3.7. Beban tension	
3.8. Deviasi lubang	

BAB IV. EVALUASI DESAIN CASING SUMUR “X”
4.1. Metode yang digunakan
4.2. Data pelaksanaan
4.3. Penampang sumur dan data casing
4.4. Perhitungan secara Trial dan Error (pendekatan)
4.4.1 Perencanaan Casing 13 3/8”
4.4.2 Perencanaan Casing 9 5/8”
4.4.3 Perencanaan Casing 7”
BAB V. PEMBAHASAN
BAB VI. KESIMPULAN
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

**EVALUASI DISAIN GRADE CASING
SUMUR “X” STRUKTUR TANJUNG
PT PERTAMINA EP (UBPEP TANJUNG)**

SKRIPSI

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Kurikulum Jurusan Teknik Perminyakan Fakultas Teknologi Mineral
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta**

Oleh

ROOY MICHAEL MELAIRA

113030036 / TM

**JURUSAN TEKNIK PERMINYAKAN
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
YOGYAKARTA
2010**

**EVALUASI DISAIN GRADE CASING
SUMUR “X” STRUKTUR TANJUNG
PT PERTAMINA EP (UBPEP TANJUNG)**

SKRIPSI

Oleh :

**ROOY MICHAEL MELAIRA
113030036 / TM**

Disetujui Untuk
PERTAMINA EP UBP TANJUNG

Oleh :

Pembimbing **Penanggung jawab**
Asman Oprasi, UBPEPTanjung

(Mahardhika D.P)

(Indriyono ES)

**EVALUASI DISAIN GRADE CASING
SUMUR “X” STRUKTUR TANJUNG
PT PERTAMINA EP (UBPEP TANJUNG)**

SKRIPSI

Oleh:

**ROOY MICHAEL MELAIRA
113030036/ TM**

Disetujui Untuk
Jurusan Teknik Perminyakan
Fakultas Teknologi Mineral
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta
Oleh Dosen Pembimbing :

Pembimbing I

(Dr.Ir. Nur Suhascaryo. MT)

Pembimbing II

(Ir. P. Subiatmono. MT)

DAFTAR GAM BAR

Gambar	halaman
2-1.Peta lokasi lapangan tanjung raya.....	
2-2. Peta lokasi lapangan tanjung Unit Bisnis pertamina EP(tanjung).....	
2-3. Struktur patahan pada lapngan “t”	
2-4. Peta cekungan Kalimantan.....	
2-5. Peta Penyebaran Ptruktur Lapngan Tanjung Raya.....	
2-6. Peta struktur(top structure map)lapangan Tanjung.....	
2-7. Kolom Statigrafi Formasi Tanjung.....	
2-8. Kolom Statigrafi Cekungan.....	
2-9. Peta Migrasi Migas Lpangan Tanjung.....	
3-1. Struktur logam Kubik Pemusatan Logam.....	
3-2. Struktur logam Kubik Pemusatan Sisi.....	
3-3. Diagram fase Fe-Fe ₃ C.....	
3-4. Tipe sambungan Casing.....	
3-5. Kondisi pembebanan Collelse.....	
3-6. Skema tekanan Burst pada Casing.....	
3-7. Kurva Elipse Beban Biaksial	
3-8. Burst pada surface casing.....	
3-9. Collelse pada surface casing.....	
3-10 Burst pada Intermedite casing.....	
3-11 collelse pada Intermedite casing.....	
3-12. Burst pada Produksi casing.....	
3-13. Collelse pada Produksi casing	
3-14. Beban tension.....	
4-1. Profil Sumur “X”.....	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2-1. Karakteristik Reservoar lapangan Tanjung.....
3-1. Toleransi Diameter luar casing berdasarkan standar API.....
3-2. Spesifikasi drift madrel.....
3-3. Grade casing dengan yield dan tension strength.....
3-4. Panjang joint setiap range casing.....
3-5. Konstanta join strength.....
3-6. Angka keselamatan casing.....

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus yang telah memberikan kekuatan kepada Penyusun dan karena ijinnya sehingga Penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Evaluasi Disain Grade Casing Sumur “X” Struktur Tanjung”** di PT Pertamina EP (UBPEP Tanjung), Kalimantan Selatan.

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Perminyakan Fakultas Teknologi Mineral Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta

Dalam kesempatan ini Penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dudit weli SE, selaku Rektor UPN” Veteran “ Yogyakarta
2., selaku Dekan Fakultas Teknologi Mineral UPN “ Veteran “ Yogyakarta
3. Ir. Anas Puji Santoso, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Perminyakan UPN”Veteran” Yogyakarta.
4. Dr. Ir. Nur Suhascaryo. MT, selaku Pembimbing I.
5. Ir. P. Subiatmono, MT., selaku Pembimbing II.
6. Alkifli Adnan, selaku Field Manager UBPEP Tanjung
7. Indriyono ES, selaku Asisten Manager Operasi UBP EP Tanjung.
8. Indra Dermawan, selaku kepala WO/WS Completion
9. Mahardhika D.P, selaku Pembimbing Lapangan
10. Sandy Candra Yudha, H. Ruspan Basran, Laila Mubarokah, Moh. Hipni
(Company Man) dan Kang Subiyato Serta semua pihak yang telah membantu penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini belum sempurna dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu segala saran serta kritikan sangat Penyusun harapkan demi perbaikan serta peningkatan mutu selanjutnya. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi Penyusun dan semua pihak.

Yogyakarta, Juni 2010

Penyusun