

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Metodologi.....	2
1.5. Batasan Masalah.....	5
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB 2 TINJAUAN LAPANGAN	6
2.1. Stratigrafi Regional Cekungan Sumatera Selatan	7
2.2. Struktur Geologi Regional.....	11
2.3. Petroleum System Cekungan Sumatera Selatan	12
2.4. Well Trajectory "CF-01"	15
BAB 3 DASAR TEORI <i>Bit</i>	16
3.1. Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan <i>Bit</i>	16
3.1.1. Karakteristik Formasi	16
3.1.1.1. Drillabilitas Batuan.....	16
3.1.1.2. <i>Compressive Strength</i>	18
3.1.1.3. <i>Hardness</i>	17
3.1.1.4. Elastisitas	20
3.1.2. Faktor Hidrolik	20

3.1.2.1. Lumpur Pemboran	20
3.1.2.2. Densitas	20
3.1.2.3. Viskositas	21
3.1.2.4. Laju Filtrasi dan <i>Mud Cake</i>	21
3.1.3. Faktor Mekanis.....	22
3.1.3.1. <i>Weight on Bit</i> (WOB).....	23
3.1.3.2. <i>Rotation per Minute</i> (RPM).....	25
3.2. <i>Roller Cutter Bit</i>	28
3.2.1. Komponen <i>Roller Cutter Bit</i>	23
3.2.2. Jenis-Jenis <i>Roller Cutter Bit</i>	25
3.3. <i>Fixed Cutter Bit</i>	32
3.3.1. Komponen <i>Fixed Cutter Bit</i>	33
3.3.2. Jenis-Jenis <i>Fixed Cutter Bit</i>	35
3.4. <i>Analisa Ketumpulan Bit (Dull Grade Analysis)</i>	38
3.5. <i>Metode Mechanical Specific Energy (MSE)</i>	43
3.6. <i>Optimasi WOB dan RPM dengan Metode Galle-Woods</i>	45
BAB 4 PERENCANAAN PEMILIHAN JENIS <i>Bit</i>	51
4.1. <i>Data Sumur CF-01</i>	51
4.2. <i>Perencanaan CF-03</i>	53
4.3. <i>Optimasi Penggunaan Bit Metode Galle-Woods</i>	53
4.4. <i>Hasil Analisa</i>	75
4.5. <i>Perhitungan MSE</i>	75
BAB 5 PEMBAHASAN	78
BAB 6 KESIMPULAN	83
DAFTAR PUSTAKA	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	3
Gambar 2.1	6
Gambar 2.2	7
Gambar 3.1	24
Gambar 3.2	26
Gambar 3.3	31
Gambar 3.4	32
Gambar 3.5	36
Gambar 3.6	37
Gambar 3.7	37
Gambar 3.8	38
Gambar 3.9	40
Gambar 3.10	41
Gambar 3.11	42
Gambar 3.12	42
Gambar 3.13	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	18
Tabel 3.2	18
Tabel 3.3	19
Tabel 3.4	39
Tabel 3.5	45
Tabel 3.6	46
Tabel 3.7	47
Tabel 3.8	48
Tabel 4.1	52
Tabel 4.2	53
Tabel 4.3	75
Tabel 4.4	77