

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
RINGKASAN.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN “Y” .....	3
2.1. Sejarah Singkat Lapangan “Y” .....	3
2.2. Kondisi Geologi Regional.....	4
2.2.1. Tatanan Tektonik Lempeng.....	4
2.2.2. Tektonik Regional.....	4
2.2.3. Stratigrafi.....	6
BAB III TEORI DASAR .....	13
3.1. Lithologi .....	13
3.1.1. Batuan Metamorf .....	13
3.1.2. Tekstur Batuan Metamorf .....	14
3.1.3. Struktur Batuan Metamorf .....	15
3.1.4. Pembagian Batuan Metamorf .....	17
3.2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Laju Penembusan Batuan... ..	18
3.2.1. Karakteristik Formasi Batuan.....	18
3.2.1.1. Drillabilitas Batuan.....	19
3.2.1.2. Kekuatan Kompresif Batuan .....	20
3.2.1.3. Kekerasan Batuan .....	20
3.2.1.4. Keabrasifan Batuan .....	21
3.2.1.5. Kekenyalan Batuan.....	21
3.2.1.6. Keseragaman Batuan .....	22
3.2.1.7. Tendensi Melekat .....	22
3.2.1.8. Permeabilitas Dan Porositas .....	22

**DAFTAR ISI**  
**(lanjutan)**

	<b>Halaman</b>
3.2.2. Faktor Operasi Pemboran.....	22
3.2.2.1. Beban Pada Pahat (WOB).....	23
3.2.2.2. Kecepatan Putar (RPM) .....	24
3.2.2.3. Hidrolika .....	26
3.3. Pahat Tricone.....	31
3.3.1. Gigi Pahat .....	33
3.3.1.1. Milled Tooth .....	34
3.3.1.2. Tungsten Carbide Insert .....	35
3.3.2. Kerucut Pahat .....	38
3.3.3. Bantalan Pahat .....	39
3.3.4. Mekanisme Penghancuran Batuan .....	42
3.3.5. IADC Code .....	46
3.3.6. IADC Dull Grade .....	48
3.4. Metode Analisa Pemilihan Pahat .....	52
3.4.1. Metode Specific Energy .....	52
3.4.2. Metode Cost Per Foot.....	54
<b>BAB IV EVALUASI PEMAKAIAN PAHAT TRICONE PADA SUMUR “X”</b>	
<b>LAPANGAN “Y” .....</b>	<b>57</b>
4.1. Data Pemakaian Pahat .....	57
4.2. Evaluasi Pemakaian Pahat .....	58
4.2.1. Metode Spesific Energy .....	66
4.2.2. Metode Cost Per Foot.....	69
4.3. Penentuan Pahat .....	72
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>73</b>
5.1. Hasil Evaluasi Berdasarkan Metode Spesific Energy .....	74
5.2. Hasil Evaluasi Berdasarkan Metode Cost Per Foot.....	77
5.3. Penentuan Pahat Berdasarkan Metode Spesific Energy dan Metode Cost Per Foot.....	79
<b>BAB VI KESIMPULAN.....</b>	<b>80</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR SIMBOL</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	