

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	3
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	5
KATA PENGANTAR.....	6
RINGKASAN.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
1.6 Lokasi penelitian.....	3
1.7 Luaran penelitian	6
1.8 Manfaat penelitian	6
BAB II DASAR TEORI.....	7
2.1 Scale pada ingkat migas	7
2.2 Evaluasi Keberhasilan <i>Well Service</i>	9
2.3 <i>Electric Submersible Pump (ESP)</i>	10
2.3.1 Peralatan Bawah Permukaan <i>Electric Submersible Pump</i>	10
2.3.2 Karakteristik Kinerja <i>Electric Submersible Pump (ESP)</i>	17
2.3.3 Penentuan Potensi Sumur dengan kurva IPR	21
2.4 Kelakuan Aliran Fluida dalam Pipa	21
2.4.1 Sifat fisik Fluida.....	21
2.4.2 Gradien tekanan fluida.....	23
2.5 Perkiraan Pump Setting Depth	23
2.5.1 Static Fluid Level (SFL,ft)	23

2.5.2	working Fluid Level/Operating Fluid Level (WFL,ft)	23
2.5.3	Penentuan Jumlah Tingkat Pompa (Stages Pompa)	24
2.5.4	Penentuan Kondisi Pompa	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1	Metodologi	26
3.2	Hasil Yang Diharapkan	28
BAB IV EVALUASI WELL SERVICE DAN OPTIMASI SUMUR.....		29
4.1	Data Sumur AFW-642	29
4.1.1	Evaluasi Hasil Produksi Sumur	30
4.2	Evaluasi <i>Electrical Submersible Pump</i> Terpasang Sumur AFW-642 ...	31
4.2.1	Uji Potensi Sumur AFW-642 dengan IPR Vogel	31
4.2.2	Evaluasi Kinerja Pompa ESP Terpasang	34
4.2.3	Optimasi ESP TD460 dengan Sensitivitas Frekuensi	38
BAB V PEMBAHASAN.....		44
BAB VI KESIMPULAN		46
DAFTAR PUSTAKA.....		47