

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LAPORAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Pemboran Berarah.....	8
2.2.2 Measurement While Drilling.....	9
2.2.3 Telemetry.....	10
2.2.4 <i>Mud Pulse</i> .....	11
2.2.5 Lumpur pengeboran.....	11
2.2.6 <i>Bottom hole Assembly</i> .....	12
2.2.7 <i>Bit</i> .....	13
2.2.8 <i>Drill Collar</i> .....	13
2.2.9 Reservoir.....	14
BAB III.....	16
3.1 Metode Penelitian.....	16

3.2	Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	18
3.3	Telemetry MWD .....	18
3.3.1	<i>Mud Pulse Telemetry</i> .....	19
3.3.2	<i>Electromagnetic Telemetry</i> .....	24
3.4	Sistem Pengiriman Data dengan Mud Pulse .....	27
3.4.1	<i>Data Encoding Mud Pulse</i> .....	29
3.4.2	<i>Pressure Transducer</i> .....	31
3.4.3	Penerimaan Data .....	32
3.4.4	<i>Frame Data Continuous Wave</i> .....	33
3.5	<i>Software qMWDPC</i> .....	34
3.6.1	Kontrol Pengaturan Sistem .....	35
3.6.2	Tampilan <i>Telemetry Data Monitor</i> .....	37
3.6.3	<i>Pulse Waveform Data Window</i> .....	38
3.6.4	<i>Telemetry Data Words Window</i> .....	39
3.6.5	<i>Survey Data Words Window</i> .....	39
BAB IV	.....	41
4.1	Hasil Data MWD Sumur X .....	41
4.2	Analisa Hasil Data Sumur X .....	45
4.3	Kelebihan dan kekurangan Mud Pulse Telemetry .....	46
4.4	Perbandingan <i>Mud Pulse</i> dengan <i>Electromagnetic Telemetry</i> .....	47
BAB V	.....	49
5.1	Kesimpulan .....	49
5.2	Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA	.....	50