

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Keaslian Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pengenalan Dasar Tentang Pekerjaan Perminyakan.....	4
2.2 Pembagian Jenis Minyak	5
2.2.1 Minyak Mentah	6
2.2.2 Minyak Olahan.....	6
2.2.3 Minyak Persistent dan Non-Persistent	6
2.2.4 Sifat-Sifat Fisik dan Kimiawi Minyak	7

2.3 Deskripsi Kegiatan Hulu Migas	8
2.3.1 Penyelidikan Geologi	9
2.3.2 Penyelidikan Geofisik (Seismik).....	9
2.3.3 Pengeboran Sumur Eksplorasi	9
2.3.4 Pengeboran Sumur Produksi	9
2.4 Pengenalan Blok Siak	10
2.5 Pencemaran Lingkungan Migas	12
2.5.1 Secara Mekanik	15
2.5.2 Secara Kimia	15
2.5.3 Secara Biologi	16
2.6 Kualitas Air Akibat Tumpahan Minyak	17
2.6.1 Akibat Jangka Pendek	18
2.6.2 Akibat Jangka Panjang	19
2.7 Oil booms.....	19
2.7.1 Komponen oil booms	20
2.7.2 Tujuan Penggunaan Oil booms	21
2.8 Riser dan Track	22
2.9 Skimmer	23
2.10 Proses Penanggulangan Tumpahan Minyak di PT PHE Siak	25
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	26
3.1 Dasar Standar Baku Mutu Lingkungan.....	26
3.1.1 Parameter Fisika	26
3.1.2 Parameter Kimia	27
3.1.3 Parameter Organik dan Mikrobiologi	28
3.2 Dasar Hidraulika	29

3.2.1 Aliran Melalui Lubang Besar	29
3.2.2 Rumus Lubang Besar Terendam	30
3.2.3 Rumus °API dan <i>SGminyak</i>	31
3.2.4 Rumus Tekanan Hidrostatik	31
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	33
4.1 Prosedur Penelitian	33
4.1.1 Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian	34
4.1.2 Studi Pustaka	34
4.1.3 Landasan Teori	34
4.1.4 Pengambilan Data	34
4.1.5 Analisis Standar Baku Mutu Lingkungan	34
4.1.6 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	34
4.1.7 Kesimpulan.....	35
4.1.8 Rekomendasi	35
4.2 Lokasi Penelitian.....	35
BAB 5 Hasil dan Pembahasan	38
5.1 Hasil Pengambilan Sampel Kualitas Air Sungai	38
5.1.1 Parameter Fisika	39
5.1.2 Parameter Kimia.....	39
5.1.3 Parameter Organik dan Mikrobiologi	43
5.2 Evaluasi Terhadap Parameter Fisika	45
5.3 Evaluasi Terhadap Parameter Kimia.....	46
5.4 Evaluasi Terhadap Parameter Organik dan Mikrobiologi.....	46
5.5 Pencegahan Pencemaran yang Telah Dilakukan Oleh PT PHE Siak.....	46
5.5.1 Penambahan Bahan Tambah	46

5.5.2 Pembuatan Pit.....	47
5.6 Pencegahan Pencemaran yang Akan Dilakukan Oleh PT PHE Siak.....	51
5.6.1 Pit 1	55
5.6.2 Pit 2	57
5.6.3 Pit 3	57
5.6.4 Pertemuan Sungai dan Kanal	58
5.7 Pendekatan Perhitungan Oil booms, Riser dan Track pada Tabel Saran Penanganan	59
5.7.1 Pit 1	60
5.7.2 Pit 2	61
5.7.3 Pit 3	61
5.7.4 Pertemuan Sungai dan Kanal	61
5.8 Pendekatan Hidraulika.....	62
5.8.1 Perhitungan Tinggi Air dan Minyak	65
5.8.2 Perhitungan Pemakaian Skimmer	65
5.8.3 Perhitungan Perbedaan Tinggi di Kanan dan Kiri Pintu	66
5.8.4 Perhitungan Massa Jenis Minyak	67
5.8.5 Perhitungan Tekanan di Kiri dan Kanan Pintu.....	68
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	70
6.1 Kesimpulan	70
6.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	71
Lampiran 1 Hasil Pengambilan Sampel Kualitas Air Sungai.....	73
Lampiran 2 Foto-Foto Site.....	80