

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Metodologi Penelitian dan <i>Flowchart</i>	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN PT FARCA RISA DAN LAPANGAN LIMAU BARAT	7
2.1. Tinjauan Perusahaan.....	7
2.2. PT Pertamina EP Asset 2.....	7
2.3. Tinjauan lapangan	8
BAB III DASAR TEORI	12
3.1 Emulsi Dalam Crude Oil	12
3.2 Ashphaltene dan Resin Sebagai Emulsifier Alami.....	15
3.3 Mekanisme Timbulnya Masalah Emulsi	16
3.4 Demulsifier	16

3.5 Demulsifikasi.....	17
3.5.1 Mekanisme Demulsifikasi	18
3.5.2 Metode-Metode Demulsifikasi	18
3.5.2.1 Metode <i>Thermal</i>	18
3.5.2.2 Metode Mekanik.....	19
3.5.2.3 Metode Listrik	19
3.5.2.4 Metode Kimia	19
3.6 Basic Sediment and Water (BS&W)	19
3.7 Pengambilan Sampel	20
3.8 Cara Menentukan kandungan Emulsi Pada Laboratorium.....	21
3.9 Prosedur <i>Bottle Test</i>	21
3.10 Stasiun Pengumpul	22
3.11 Stasiun Pengumpul Utama.....	22
3.12 Instrumen	23
3.12.1 Sentrifuge.....	23
3.12.1.1 Prinsip Kerja	23
3.12.1.2 Bagian Dari Alat.....	24
3.12.2 <i>Water Bath</i>	25
3.12.2.1 Prinsip Kerja	25
3.12.2.2 Bagian Dari Alat.....	25
3.12.3 Pipet <i>Syringe Micro</i>	26
3.12.3.1 Prinsip Kerja	27
3.12.3.2 Bagian Dari Alat.....	27
BAB IV PENELITIAN LABORATORIUM DAN HASIL	35
4.1 Pengambilan Data di Lapangan.....	35
4.1.1 Pengambilan Sampel dan Pengumpulan Data.....	35
4.1.2 Pengujian di Laboratorium	36
4.1.2.1 Identifikasi Emulsi Pada Sampel Dari Lapangan	36
4.1.2.2 Demulsifier Sebagai <i>Additive</i> Pemecah Emulsi	37
4.1.2.3 Penentuan Jumlah Minyak dan Air Dalam Sampel.....	38
4.1.2.4 Seleksi Demulsifier Untuk SP Belimbing	39

4.1.2.5 Formulasi Demulsifier SP Belimbing.....	39
4.1.2.6 Seleksi Demulsifier Untuk SP 11	40
4.1.2.7 Formulasi Demulsifier Untuk SP 11	40
4.1.2.8 Pengujian Dosis Sampel SPU Tanpa Minyak Pit.....	41
4.1.2.9 Formulasi Demulsifier Untuk SPU Ditambah Minyak Pit..	42
4.1.2.10 Pengujian Dosis Sampel SPU Ditambah Minyak Pit	42
4.1.2.11 Uji BS&W Pada Sampel Formula Akhir.....	43
4.2 Identifikasi Emulsi Dalam Minyak	44
4.3 Analisa Penanggulangan Emulsi Menggunakan 14 Demulsifier	44
4.3.1 Penentuan Kandungan Emulsi Dalam Minyak.....	45
4.3.2 Penentuan Jumlah Minyak dan Air Formasi Dalam Sampel..	48
4.3.3 Seleksi Demulsifier Untuk SP Belimbing	50
4.3.4 Formulasi Demulsifier SP Belimbing.....	52
4.3.5 Seleksi Demulsifier Untuk SP 11	55
4.3.6 Formulasi Demulsifier Untuk SP 11	57
4.3.7 Pengujian Dosis Sampel SPU Tanpa Minyak Pit.....	60
4.3.8 Formulasi Demulsifier Untuk SPU Ditambah Minyak Pit.....	63
4.3.9 Pengujian Dosis Sampel SPU Ditambah Minyak Pit.....	67
4.3.10 Uji BS&W Pada Sampel Hasil Treatment Demulsifier Baru	70
4.4 Pengaplikasian Pada Lapangan	71
BAB V PEMBAHASAN	72
BAB IV KESIMPULAN.....	81
DAFTAR PUSTAKA	83