

TUGAS AKHIR

**PENENTUAN ZAT PEMECAH EMULSI
DILAPANGAN MINYAK AIR SERDANG
DENGAN METODE KEY PERFORMANCE INDICATOR**

**Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Disusun Oleh

**Nama : JULIUS MARGONO
NIM : 41607110057
Program Studi : Teknik Industri**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSIUTAS MERCUBUANA
JAKARTA
2009**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang betanda tangan di bawah ini

Nama : Julius Margono Teguh
NIM : 41607110057
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Inudstri
Judul Skripsi : *Penentuan Zat Pemecah Emulsi
Di Lapangan Minyak Air Serdang
Dengan Metode Key Performance Indicator*

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendrri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

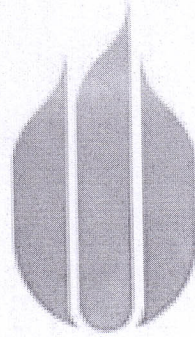
Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis

(**Julius Margono**)

LEMBAR PENGESAHAN

PENENTUAN ZAT PEMECAH EMULSI DILAPANGAN MINYAK AIR SERDANG DENGAN METODE KEY PERFORMANCE INDICATOR



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh : JULIUS MARGONO
NIM : 41607110057
Jurusan : TEKNIK INDUSTRI

Pembimbing

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

Mengetahui

Koordinator TA / KaProdi

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terselesaikannya penelitian ini. Banyak hal masih terasa kurang dalam tulisan ini, namun berkat kuasa-Nya tulisan hasil penelitian ini bisa terselesaikan.

Minyak bumi sudah sejak dulu akrab dengan kehidupan makhluk di bumi, sampai saat ini pun masih menjadi andalan hidup manusia. Minyak bumi beserta industri turunannya tidak bisa dilepaskan dari manusia. Namun sejauh ini manusia belum juga sadar akan bencana yang disebabkan eksplorasi minyak yang tidak terkendali. Cadangan semakin tipis sementara kebutuhan manusia terus meningkat.

Sumur-sumur tua semakin banyak mengeluarkan air daripada minyak sehingga makin sedikit pula minyak yang diperoleh dan semakin sulit memisahkan emulsi air dalam minyak. Dengan selesainya tulisan ini diharapkan sidang pembaca semakin sadar, untuk semakin berhemat dan melindungi bumi ini dari kehancuran.

Penulis mengucapkan tarima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian dan tulisan ini. Semoga kearifan kita atas nasib bumi semakin meningkat demi masa depan generasi mendatang untuk dapat hidup lebih layak.

Tangerang, 15 Desember 2009

Julius Margono T

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Abstraksi	iv
Kata Pengantar	vi
Daftar isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
BAB I.PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang masalah	1
1.2. Rumusan masalah	2
1.3. Batasan masalah	2
1.4. Tujuan penulisan	3
1.5. Metode penulisan	4
1.6. Sistematika penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Minyak bumi	7
2.2. Air	10
2.3. Emulsi	10
2.3.1. Emulsifier	12
2.3.2. Demulsifier	13

2.4. Bottle test	15
2.5. Key Performance indicator	17
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1. Model usulan pemecahan	19
3.2. Tapan penelitian	19
3.2.1 Studi lapangan	21
3.2.2. Perumusan masalah	25
3.2.3. Penetapan tujuan penelitian	25
3.2.4. Studi Literatura	25
3.2.5. Metodologi penelitian	26
3.2.6. Pengumpulan Data	26
3.2.7. Pengolahan data	26
3.2.8. Analisis	26
3.2.9. Kesimpulan dan saran	26
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	27
4.1. Pengumpulan data	27
4.2. Pengolahan data	32
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	33
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	38
6.1. Keimpulan	38
6.2. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Skor hasil	24
Tabel 4.1. Hasil pengamatan bottle test GRH 03 dosis 5 ppm	27
Tabel 4.2.. Hasil pengamatan bottle test GRH 03 dosis 10 ppm	28
Tabel 4.3. Hasil pengamatan bottle test GRH 03 dosis 15 ppm	28
Tabel 4.4. Hasil pengamatan bottle test ASDJ 58 dosis 5 ppm	29
Tabel 4.5. Hasil pengamatan bottle test ASDJ 58 dosis 10 ppm	29
Tabel 4.6. Hasil pengamatan bottle test ASDJ 58 dosis 15 ppm	30
Tabel 4.7. Hasil pengamatan bottle test ASDJ 47 dosis 5 ppm	30
Tabel 4.8. Hasil pengamatan bottle test ASDJ 47 dosis 10 ppm	31
Tabel 4.9. Hasil pengamatan bottle test ASDJ 47 dosis 15 ppm	31
Tabel 4.10. Key Performance Indicator, scoring GRH 03	32
Tabel 4.11. Key Performance Indicator, scoring ASDJ 58	32
Tabel 4.12. Key Performance Indicator, scoring ASDJ 47	32
Tabel 4.13. Total score bottle test	33
Tabel 4.14. Rangking scoring	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Grafik produksi vs konsumsi minyak Indonesia	7
Gambar 2.2. Destilasi minyak bumi	9
Gambar 3.1. flowcahrt pemecahan masalah	20