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

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSIUTAS MERCUBUANA
JAKARTA
2009

digilib.mercubuana.ac.id

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 menyatkan 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 mempertangungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

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

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis

(Julius Margono)

digilib.mercubuana.ac.id

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

UNIVERSITAS MERCU BUANA

Pembimbing

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

Mengetahui
Koordinator TA / KaProdi

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

digilib.mercubuana.ac.id

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat 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 mahluk 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 kehancran.

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 msa depan generasi mendatang untuk dapat hidup lebih layak.

Tangerang, 15 Desember 2009

Julius Margono T

UNIVERSITAS MERCU BUANA

digilib.mercubuana.ac.id

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Perrnyataan	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

UNIVERSITAS MERCU BUANA

digilib.mercubuana.ac.id

2.4. Bottle test 15

2.5. Key Performance indicador 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

UNIVERSITAS MERCU BUANA

digilib.mercubuana.ac.id

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 Indicador, scoring GRH 03	32
Tabel 4.11.	Key Performance Indicador, scoring ASDJ 58	32
Tabel 4.12.	Key Performance Indicador, scoring ASDJ 47	32
Tabel 4.13.	Total score botle test	33
Tabel 4.14.	Rangking scoring	33

UNIVERSITAS MERCU BUANA

digilib.mercubuana.ac.id

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

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

digilib.mercubuana.ac.id