

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Keaslian Penelitian	8
1.5 Tujuan Penelitian	11
1.6 Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1. Pengertian Biodiesel	13
2.2 Potensi Biodiesel	14



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Penambahan Zat Aditif Pada Biodiesel B30 Untuk Menurunkan Filter Blocking Tendency (FBT) Dan Menjaga Stabilitas Penyimpanan Pada Remote Area (Studi Kasus Pada Lapangan Minyak Dan Gas West

Seno Bangka-Selat Makassar Kalimantan Timur)

Aris Ariyanto, Ir. Rochim Bakti Cahyono, ST., M.Sc. Ph.D., IPM.; Dr. Nugroho Dewayanto, ST, M. Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

2.3. Produksi Biodiesel	16
2.3.1 Reaksi Transesterifikasi	16
2.3.2. Reaksi Esterifikasi	17
2.4. Spesifikasi Biodiesel	17
2.5. Perbedaan Karakteristik Biodiesel dan Minyak Solar	21
2.6 Permasalahan Instabilitas Biodiesel	23
2.6.1 Filter Blocking Tendency	23
2.6.2 Stabilitas Biodiesel	24
2.6.2.1. Kemampuan Menyerap Air.....	25
2.6.2.2. Pembentukan Deposit dan Stabilitas.....	25
2.7. Penambahan Zat Aditif	26
2.8. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.1.1 Lokasi Penelitian	29
3.1.2 Waktu Penelitian	30
3.2 Bahan dan Alat	31
3.2.1 Bahan Penelitian	31
3.2.2 Peralatan yang Dipergunakan	31
3.3 Metode Penelitian	32
3.4 Tahapan Penelitian	33
3.4.1 Identifikasi Masalah	33

3.4.2 Studi Pustaka	34
3.4.3 Tahapan Pengumpulan Data	35
3.4.4 Tahapan Pengujian dan Pengolahan Data	35
3.4.4.1. Pengambilan Sampel.....	36
3.4.4.2. Penambahan Zat Aditif	37
3.4.4.3. Ruang Lingkup Pengujian	38
3.4.5 Tahapan Kesimpulan dan Rekomendasi.....	39
3.5 Diagram Alur	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1. Pengujian Awal FBT B30 West Seno Bangka	41
4.2. Pengujian Zat Aditif dengan Variasi Dosis	42
4.3. Nilai FBT dan Cleanliness Fungsi Waktu-Skala Laboratorium	43
4.3.1 Hasil Pengujian	43
4.3.2 Filter Blocking Tendency	44
4.3.3. Hasil <i>Cleanliness</i>	46
4.4. Perbandingan Uji Blocking Filter Tendency dan Cleanliness hingga hari ke-60	48
4.5. Implementasi Zat Aditif pada lapangan West Seno Bangka	52
4.6. Analisis Penghematan biaya atas implementasi zat Aditif	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Penambahan Zat Aditif Pada Biodiesel B30 Untuk Menurunkan Filter Blocking Tendency (FBT) Dan Menjaga Stabilitas Penyimpanan Pada Remote Area (Studi Kasus Pada Lapangan Minyak Dan Gas West Seno Bangka-Selat Makassar Kalimantan Timur)
Aris Ariyanto, Ir. Rochim Bakti Cahyono, ST., M.Sc. Ph.D., IPM.; Dr. Nugroho Dewayanto, ST, M. Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>