



DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Bahan Bakar	3
2.2 Biodiesel	4
III METODE	6
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Prosedur Kerja	6
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	10
4.1 Sejarah	10
4.2 Kegiatan Lembaga	10
4.3 Struktur Organisasi	11
4.4 Fungsi dan Tujuan	11
V HASIL DAN PEMBAHASAN	12
5.1 Kadar Gliserol Bebas Biodiesel	12
5.2 Kadar Gliserol Total Biodiesel	13
5.3 Bilangan Iodium Biodiesel	13
5.4 Bilangan Penyabunan Biodiesel	14
5.5 Bilangan Asam Biodiesel	15
5.6 Kadar Metil Ester Biodiesel	16
5.7 Presisi (<i>Repeatability</i>)	16
VI SIMPULAN DAN SARAN	18
6.1 Simpulan	18
6.2 Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	21
Riwayat Hidup	29



DAFTAR GAMBAR

1	Struktur molekul biodiesel	4
2	Reaksi esterifikasi	5
3	Reaksi trans-esterifikasi	5
4	Kadar gliserol bebas biodiesel	12
5	Kadar gliserol total biodiesel	13
6	Bilangan iodium biodiesel	14
7	Bilangan penyabunan biodiesel	15
8	Bilangan asam biodiesel	15
9	Kadar metil ester biodiesel	16
10	Kepepresisian hasil uji mutu biodiesel	17

DAFTAR LAMPIRAN

1	Bagan alir prosedur kerja	22
2	Pembuatan larutan baku primer kalium dikromat $K_2Cr_2O_7$ 0,1 N	22
3	Pembuatan dan standarisasi larutan $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$ 0,01 N	22
4	Penentuan kadar gliserol bebas dan presisi	23
5	Pembuatan dan standarisasi larutan $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$ 0,05 N	23
6	Penentuan kadar gliserol total dan presisi	24
7	Pembuatan dan standarisasi larutan $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$ 0,10 N	25
8	Penentuan bilangan iodium dan presisi	25
9	Pembuatan dan standarisasi HCl 0,5 N	26
10	Penentuan bilangan penyabunan dan presisi	26
11	Pembuatan dan standarisasi KOH 0,1 N	27
12	Penentuan bilangan asam dan presisi	27
13	Penentuan kadar metil ester dan presisi	28
14	Struktur Organisasi KPPP Teknologi Proses LEMIGAS	28

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.