



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Prospek Pasar.....	3
1.3. Tinjauan Pustaka.....	4
1.4. Pemilihan Lokasi Pabrik	10
BAB 2. PROSES PRODUKSI	
2.1. Spesifikasi Bahan.....	12
2.2. Uraian Proses Singkat.....	16
2.3. Tata Letak.....	20
BAB 3. UTILITAS	
3.1. Kebutuhan Air.....	22
3.2. Udara Tekan.....	24
3.3. Listrik.....	25
3.4. Bahan Bakar Generator.....	25
3.5. Penyedia Steam.....	25
BAB 4. ORGANISASI PERUSAHAAN	
4.1. Tugas Pokok Organisasi Perusahaan.....	26
4.2. Fungsi Organisasi.....	26
4.3. Bentuk Perusahaan.....	26
4.4. Struktur Organisasi.....	27
4.5. Tugas dan Wewenang.....	28
4.6. Tenaga Kerja.....	33



BAB 5. KESIMPULAN.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Proyeksi Konsumsi Biodiesel.....	3
Tabel 1.2. Perusahaan Penghasil Biodiesel 2016	3
Tabel 1.3. Kondisi Proses Transesterifikasi	8
Tabel 1.4. Data potensial ekonomi.....	9
Tabel 1.5. Pemilihan Proses.....	10
Tabel 3.1. Kebutuhan Air Pabrik Biodiesel	22
Tabel 3.2. Alat Proses dan Instrumennya.....	24
Tabel 4.1. Jadwal Pembagian Kelompok Shift	34
Tabel 4.2. Penggolongan Karyawan	35
Tabel 4.3. Jumlah Karyawan	36
Tabel 4.4. Perincian Golongan dan Gaji Karyawan	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Reaksi Trigliserida dan Metanol.....	7
Gambar 1.2. Reaksi FFA dan NaOH	8
Gambar 2.1. Diagram Alir Kualitatif Prarancangan Pabrik Biodiesel dari <i>Crude Palm Oil</i> dan <i>Methanol</i>	18
Gambar 2.2. Diagram Alir Kuantitatif Prarancangan Pabrik Biodiesel dari <i>Crude Palm Oil</i> dan <i>Methanol</i>	19
Gambar 2.3. Tata Letak Pabrik Biodiesel.....	20
Gambar 2.4. Tata Letak Alat Proses.....	21
Gambar 3.1. Unit Pengolahan Air Pabrik Biodiesel	23
Gambar 4.1. Struktur Organisasi Pabrik Biodiesel	28
Gambar 4.2. BEP dan SDP.....	40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Spesifikasi Alat Proses

Tabel 1. Alat Proses.....	1
Tabel 2. Tangki Penyimpanan.....	5
Tabel 3. Alat Penukar Panas.....	6
Tabel 4. Pompa Proses.....	8

Lampiran B. Spesifikasi Alat Utilitas

Tabel 1. Bak Pengendap dan Penampung	14
Tabel 2. Clarifier.....	15
Tabel 3. Bak Saringan Pasir.....	15
Tabel 4. Bak Penampung Air.....	15
Tabel 5. Tangki Kation Anion Exchanger.....	17
Tabel 6. Tangki Deaerator.....	17
Tabel 7. Boiler.....	18
Tabel 8. Fan Udara Pembakar.....	18
Tabel 9. Cooling Tower.....	18
Tabel 10. Fan Cooling Tower.....	19
Tabel 11. Tangki Utilitas.....	19
Tabel 12. Pompa Utilitas.....	22
Tabel 13. Tangki Bahan Bakar.....	25
Tabel 14. Kompresor.....	26
Tabel 15. Generator.....	26