



LAPORAN TUGAS AKHIR
PT PLN (PERSERO) PEMBANGKITAN
TANJUNG JATI B



DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| COVER | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| ABSTRAK | 1 |
| BAB I: PROFIL PERUSAHAAN DAN SISTEM PRODUKSI | 1 |
| I.1 PROFIL PERUSAHAAN | 1 |
| I.2 PROFIL PT KOMIPO PEMBANGKITAN JAWA BALI (KPJB) | 5 |
| I.3 PROSES PRODUKSI | 15 |
| BAB II: TUGAS KHUSUS | 34 |
| II.1 LATAR BELAKANG | 34 |
| II.2 TUJUAN | 35 |
| II.3 TINJAUAN PUSTAKA | 35 |
| II.4 DATA..... | 40 |
| II.5 METODE PERHITUNGAN..... | 43 |
| II.6 HASIL PENGOLAHAN DATA | 45 |
| II.7 PEMBAHASAN | 47 |
| BAB III: KESIMPULAN | 50 |
| III.1 KESIMPULAN..... | 50 |
| DAFTAR PUSTAKA | 51 |
| LAMPIRAN | 53 |



LAPORAN TUGAS AKHIR
PT PLN (PERSERO) PEMBANGKITAN
TANJUNG JATI B



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar I.1 Logo PT PLN (Persero) | 1 |
| Gambar I.2 Skema Kepemilikan TJB Unit 3 & 4..... | 5 |
| Gambar I.3 Logo PT KOMIPO Pembangkitan Jawa Bali | 5 |
| Gambar I.4 Lokasi PT Komipo Pembangkitan Jawa Bali (KPJB) | 7 |
| Gambar I.5 Struktur Kepemimpinan PT KPJB..... | 9 |
| Gambar I.6 PLTU Tanjung Jati B..... | 12 |
| Gambar I.7 Skema Bisnis <i>Leasing</i> (Sewa-Beli)..... | 14 |
| Gambar II.1 Sistem Pembuangan PLTU Berbahan Bakar Batubara | 35 |
| Gambar II.2 Skema PFD dari Proses FGD Basah Berbasis Batu Kapur | 37 |
| Gambar II.3 Skema Proses Dry FGD Sekali Leawt yang Melibatkan Injeksi Serbuk Kering dan Pengeringan <i>Spray Drying</i> | 38 |
| Gambar II.4 Data <i>Design Flue Gas Desulfurization</i> (FGD)..... | 40 |



LAPORAN TUGAS AKHIR
PT PLN (PERSERO) PEMBANGKITAN
TANJUNG JATI B



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel I.1 Kualitas Air Laut di Indonesia..... | 25 |
| Tabel I.2 <i>Manhours</i> PT PLN (Persero) Pembangkitan Tanjung Jati B..... | 32 |
| Tabel II.1 Data Primer <i>Limestone slurry</i> | 41 |
| Tabel II.2 Data Primer Udara..... | 41 |
| Tabel II.3 Data Kapasitas Panas Komponen (Cp) pada Gas..... | 42 |
| Tabel II.4 Data Kapasitas Panas Komponen (Cp) pada <i>Liquid</i> | 42 |
| Tabel II.5 Data Kapasitas Panas Komponen (Cp) pada <i>Solid</i> | 42 |
| Tabel II.6 Hasil Pengolahan Data Neraca Massa FGD..... | 46 |
| Tabel II.7 Hasil Pengolahan Data Neraca Panas FGD..... | 47 |



LAPORAN TUGAS AKHIR
PT PLN (PERSERO) PEMBANGKITAN
TANJUNG JATI B



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1: Flow Diagram Unit #3&4..... | 53 |
| Lampiran 2: FGD (<i>Flue Gas Desulfurization</i>)..... | 54 |
| Lampiran 3: Data Lapangan..... | 55 |
| Lampiran 4: Perhitungan Neraca Massa dan Neraca Panas FGD..... | 57 |
| Lampiran 5: Data Kapasitas Panas (C_p) dari Buku Yaws | 77 |
| Lampiran 6: Dokumentasi..... | 82 |