

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| PERNYATAAN | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING | iv |
| LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| MOTTO | vii |
| ABSTRAK | viii |
| KATA PENGANTAR | x |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Batasan Masalah | 4 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1. Kajian Induktif (Penelitian Terdahulu) | 5 |
| 2.2. Kajian Deduktif (Kajian Pustaka) | 8 |
| 2.2.1. Beban kerja | 8 |
| 2.2.2. Dimensi Beban Kerja | 12 |
| 2.2.3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Beban Kerja | 13 |
| 2.2.4. Dampak Beban Kerja | 14 |
| 2.2.5. Pengukuran Beban Kerja | 15 |
| 2.2.6. Metode DRAWS | 16 |
| 2.2.7. Metode SHERPA | 18 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |

| | |
|---|----|
| 3.1. Lokasi Penelitian | 21 |
| 3.2. Objek dan Subjek Penelitian | 21 |
| 3.3. Jenis Data Penelitian | 21 |
| 3.4. Instrumen Penelitian | 22 |
| 3.5. Metode Pengumpulan Data | 22 |
| 3.5.1. Metode Pengumpulan Data Primer | 22 |
| 3.5.2. Metode Pengumpulan Data Sekunder | 23 |
| 3.6. Metode Pengolahan dan Analisis Data | 24 |
| 3.6.1. Beban Kerja Secara Fisik | 24 |
| 3.6.2. Beban Kerja Secara Mental | 25 |
| 3.6.3. Usulan Perbaikan Beban Kerja | 26 |
| 3.7. Diagram Alur Penelitian | 27 |
| BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA | |
| 4.1. Gambaran Umum Perusahaan | 30 |
| 4.1.1. Bagian <i>Coal Handling System</i> | 30 |
| 4.2. Pengumpulan dan Pengolahan Data | 31 |
| 4.2.1. Beban Kerja Secara Fisik | 31 |
| 4.2.2. Beban Kerja Secara Mental | 39 |
| 4.2.3. Perbaikan Beban Kerja dengan Metode SHERPA | 44 |
| BAB V PEMBAHASAN | |
| 5.1. Analisis Pengolahan Data Beban Kerja Secara Fisik | 57 |
| 5.1.1. Analisis Beban Kerja Secara Fisik Berdasarkan Denyut Nadi | 57 |
| 5.1.2. Analisis Beban Kerja Secara Fisik Berdasarkan Suhu Tubuh | 60 |
| 5.2. Analisis Pengolahan Data Beban Kerja Secara Mental | 60 |
| 5.2.1. Analisis Penilaian Variabel DRAWS | 60 |
| 5.2.2. Analisis Pembobotan Tingkat Kepentingan Variabel DRAWS | 60 |
| 5.2.3. Analisis Beban Kerja Mental dengan DRAWS | 63 |
| 5.3. Analisis Perbaikan Beban Kerja dengan Metode SHERPA | 64 |
| BAB VI PENUTUP | |
| 6.1. Kesimpulan | 68 |
| 6.2. Saran | 68 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| Nomor | Judul Tabel | Halaman |
|--------------|---|----------------|
| Tabel 2.1 | Katagori Beban Kerja Berdasarkan Suhu Tubuh | 16 |
| Tabel 2.2 | Taksonomi Kesalahan Kredibel | 19 |
| Tabel 2.3 | Tabulasi SHERPA | 20 |
| Tabel 3.1 | Katagori Beban Kerja Berdasarkan Suhu Tubuh | 25 |
| Tabel 4.1 | Perhitungan Denyut Nadi Operator Grup 1 | 31 |
| Tabel 4.2 | Perhitungan Denyut Nadi Operator Grup 2 | 32 |
| Tabel 4.3 | Perhitungan Denyut Nadi Operator Grup 3 | 33 |
| Tabel 4.4 | Perhitungan Denyut Nadi Operator Grup 4 | 34 |
| Tabel 4.5 | Suhu Tubuh Operator Grup 1 | 35 |
| Tabel 4.6 | Suhu Tubuh Operator Grup 2 | 36 |
| Tabel 4.7 | Suhu Tubuh Operator Grup 3 | 37 |
| Tabel 4.8 | Suhu Tubuh Operator Grup 4 | 38 |
| Tabel 4.9 | Penilaian Beban Kerja Operator Secara Mental Grup 1 | 39 |
| Tabel 4.10 | Penilaian Beban Kerja Operator Secara Mental Grup 2 | 40 |
| Tabel 4.11 | Penilaian Beban Kerja Operator Secara Mental Grup 3 | 40 |
| Tabel 4.12 | Penilaian Beban Kerja Operator Secara Mental Grup 4 | 40 |
| Tabel 4.13 | Hasil Pembobotan tingkat Kepentingan Variabel DRAWS Grup 1 | 41 |
| Tabel 4.14 | Hasil Pembobotan tingkat Kepentingan Variabel DRAWS Grup 2 | 41 |
| Tabel 4.15 | Hasil Pembobotan tingkat Kepentingan Variabel DRAWS Grup 3 | 42 |
| Tabel 4.16 | Hasil Pembobotan tingkat Kepentingan Variabel DRAWS Grup 4 | 42 |
| Tabel 4.17 | Hasil Perhitungan Beban Kerja Secara Mental Grup 1 .. | 43 |
| Tabel 4.18 | Hasil Perhitungan Beban Kerja Secara Mental Grup 2 .. | 43 |
| Tabel 4.19 | Hasil Perhitungan Beban Kerja Secara Mental Grup 3 .. | 44 |

| | | |
|------------|---|----|
| Tabel 4.20 | Hasil Perhitungan Beban Kerja Secara Mental Grup 4 .. | 44 |
| Tabel 4.21 | Tabulasi SHERPA | 51 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Judul Gambar | Halaman |
|--------------|--|----------------|
| Gambar 3.1 | Alur Penelitian | 30 |
| Gambar 4.1 | Alur proses coal handling system pada PLTU Cilacap | 32 |
| Gambar 4.2 | HTA Pembongkaran Batubara Dari Kapal Tongkang/SPB (Opt. SU) | 46 |
| Gambar 4.3 | HTA Pembongkaran Batubara Dari <i>Ship Unloader</i> Ke <i>Stock Pile</i> (Opt. <i>Belt Conveyor I</i>) | 46 |
| Gambar 4.4 | HTA Pembongkaran Batubara Dari <i>Ship Unloader</i> Ke <i>Stock Pile</i> (Opt. SR) | 46 |
| Gambar 4.5 | HTA Pembongkaran Batubara Dari <i>Ship Unloader</i> Ke <i>Stock Pile</i> (Opt. CHCR) | 47 |
| Gambar 4.6 | HTA Penataan Batubara di <i>Stock Pile</i> (Opt. BD & WL) | 47 |
| Gambar 4.7 | HTA Pembongkaran Batubara Dari Kapal Tongkang/SPB (Opt. SU) | 48 |
| Gambar 4.8 | HTA Pembongkaran batubara dari <i>Ship Unloader</i> ke <i>Coal</i> (Opt. BC) | 48 |
| Gambar 4.9 | HTA Pembongkaran Batubara Dari <i>Ship Unloader</i> Ke <i>Coal Silo</i> (Opt. CHCR) | 48 |
| Gambar 4.10 | HTA Pengisian Batubara ke <i>Coal Silo</i> (Opt. CR) | 49 |
| Gambar 4.11 | HTA Pengisian Batubara Dari <i>Stock Pile</i> Ke <i>Coal Silo</i> (Opt. BC) | 49 |
| Gambar 4.12 | HTA Pengisian Batubara Dari <i>Stock Pile</i> Ke <i>Coal Silo</i> (Opt. CHCR) | 49 |
| Gambar 4.13 | HTA Penataan Batubara di <i>Stock Pile</i> (Opt. BD) | 50 |