



## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL.....                        | i    |
| HALAMAN JUDUL.....                        | ii   |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                   | iii  |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                   | iv   |
| HALAMAN PERNYATAAN .....                  | v    |
| LEMBAR PERSEMBERAHAN .....                | vi   |
| INTISARI.....                             | vii  |
| ABSTRACT.....                             | viii |
| KATA PENGANTAR .....                      | ix   |
| DAFTAR ISI.....                           | xi   |
| DAFTAR GAMBAR .....                       | xiv  |
| DAFTAR TABEL.....                         | xvi  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                      | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN .....                   | 1    |
| 1.1    Latar Belakang .....               | 1    |
| 1.2    Rumusan Masalah.....               | 2    |
| 1.3    Batasan Masalah .....              | 2    |
| 1.4    Tujuan Penulisan.....              | 3    |
| 1.5    Manfaat Penulisan.....             | 3    |
| 1.6    Sistematika Penulisan .....        | 3    |
| 1.6.1    Bagian Awal .....                | 3    |
| 1.6.2    Bagian Inti .....                | 4    |
| 1.6.3    Bagian Akhir.....                | 5    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....              | 6    |
| 2.1    Uraian Umum.....                   | 6    |
| 2.2    Pengertian LRT .....               | 6    |
| 2.3    Pengertian Struktur Jalan Rel..... | 7    |
| 2.4    Komponen Struktur Jalan Rel.....   | 8    |



|       |  |    |
|-------|--|----|
| 2.4.1 | Rel.....                                 | 8  |
| 2.4.2 | Bantalan Rel.....                        | 13 |
| 2.4.3 | Pelat Landas.....                        | 17 |
| 2.4.4 | Penambat Rel .....                       | 18 |
| 2.5   | Sambungan Rel .....                      | 20 |
| 2.5.1 | Pengelasan Sambungan .....               | 20 |
| 2.5.2 | Sambungan Las Termit.....                | 20 |
| 2.5.3 | Sambungan dengan Flash Butt Welding..... | 21 |
| 2.6   | Manajemen Konstruksi .....               | 22 |
| 2.6.1 | Pengertian Manajemen Konstruksi.....     | 22 |
| 2.6.2 | Produktivitas .....                      | 23 |
| 2.7   | Keselamatan Kerja .....                  | 26 |
|       | BAB III MANAJEMEN PROYEK .....           | 30 |
| 3.1   | Profil Perusahaan .....                  | 30 |
| 3.1.1 | PT. Wijaya Karya Beton.....              | 30 |
| 3.1.2 | Emrail Sdn. Bhd.....                     | 33 |
| 3.2   | Gambaran Proyek.....                     | 35 |
| 3.2.1 | Data Proyek .....                        | 35 |
| 3.2.2 | Lokasi Proyek .....                      | 35 |
| 3.2.3 | Struktur Organisasi Proyek.....          | 36 |
|       | BAB IV PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN .....  | 41 |
| 4.1   | Metode Pelaksanaan.....                  | 41 |
| 4.1.1 | Data Teknis Pengelasan.....              | 41 |
| 4.1.2 | Tahapan Pelaksanaan Pengelasan.....      | 41 |
| 4.2   | Alat Pelindung Diri.....                 | 42 |
| 4.3   | Alat dan Bahan.....                      | 45 |
| 4.4   | Pelaksanaan Pengelasan Rel .....         | 47 |
| 4.4.1 | Persiapan.....                           | 47 |
| 4.4.2 | Pengesahan Ujung Badan Rel.....          | 48 |
| 4.4.3 | Penarikan Rel I .....                    | 49 |
| 4.4.4 | Pengelasan .....                         | 50 |



|       |   |    |
|-------|---|----|
| 4.4.5 | Penarikan Rel II .....  | 52 |
| 4.4.6 | <i>Finishing</i> .....  | 53 |
| 4.4.7 | Penumpukan Produk LWR .....   | 53 |
| 4.5   | Analisis Produktivitas Pengelasan Rel.....                            | 54 |
| 4.5.1 | Analisis Produktivitas Berdasarkan Waktu Siklus dan Jumlah<br>Pekerja | 54 |
| 4.6   | Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas .....                   | 62 |
|       | BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....                                       | 63 |
| 5.1   | Kesimpulan .....  | 63 |
| 5.2   | Saran .....   | 63 |
|       | DAFTAR PUSTAKA .....  | 65 |
|       | LAMPIRAN .....  | 66 |