

## DAFTAR ISI

|  |       |
|--|-------|
| PROYEK AKHIR .....                         | i     |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                    | ii    |
| LEMBAR PENGAJUAN NASKAH PROYEK AKHIR ..... | iii   |
| LEMBAR PENGGANTI PENGESAHAN.....           | iv    |
| LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....     | v     |
| LEMBAR PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN .....  | vi    |
| LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS .....          | vii   |
| LEMBAR KONSULTASI.....                     | viii  |
| PERSEMBAHAN.....                           | x     |
| KATA PENGANTAR .....                       | xi    |
| INTISARI.....                              | xiii  |
| <i>ABSTRACT</i> .....                      | xiv   |
| DAFTAR ISI.....                            | xv    |
| DAFTAR GAMBAR .....                        | xviii |
| DAFTAR TABEL.....                          | xxi   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                       | xxii  |
| BAB 1    PENDAHULUAN .....                 | 1     |
| 1.1    Latar Belakang.....                 | 1     |
| 1.2    Rumusan Masalah .....               | 2     |
| 1.3    Batasan Masalah.....                | 2     |
| 1.4    Tujuan Penelitian.....              | 3     |
| 1.5    Manfaat Penelitian.....             | 3     |
| 1.6    Metode Penelitian.....              | 4     |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.7   | Sistematika Penulisan Laporan Magang .....             | 5  |
| BAB 2 | TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....               | 6  |
| 2.1   | Tinjauan Pustaka .....                                 | 6  |
| 2.1.1 | Definisi Preservasi Jalan .....                        | 6  |
| 2.1.2 | Dasar Hukum Pelaksanaan Preservasi Jalan Nasional..... | 6  |
| 2.1.3 | Perkerasan Lentur ( <i>Flexible Pavement</i> ).....    | 8  |
| 2.1.4 | Tanah Lunak.....                                       | 9  |
| 2.1.5 | Perkuatan Tanah.....                                   | 10 |
| 2.1.6 | Cerucuk Galam.....                                     | 11 |
| 2.1.7 | Geotekstil .....                                       | 16 |
| 2.2   | Landasan Teori .....                                   | 18 |
| 2.2.1 | Fondasi Tiang.....                                     | 18 |
| 2.2.2 | Daya Dukung Tiang Pancang.....                         | 19 |
| 2.2.3 | Konsolidasi.....                                       | 24 |
| 2.2.4 | Cerucuk Kayu.....                                      | 25 |
| 2.2.5 | <i>Finite Elemen Method (FEM)</i> .....                | 28 |
| 2.2.6 | Plaxis 2D Connect Edition v20 .....                    | 29 |
| 2.2.7 | Teori Konsolidasi Plaxis 2D .....                      | 30 |
| BAB 3 | MANAJEMEN DAN ORGANISASI INSTANSI/PROYEK .....         | 32 |
| 3.1   | Profil Perusahaan.....                                 | 32 |
| 3.2   | Struktur Organisasi Perusahaan.....                    | 33 |
| 3.2.1 | Struktur Organisasi Proyek .....                       | 33 |
| 3.2.2 | Data Teknis Proyek.....                                | 34 |
| 3.2.3 | Rencana Pekerjaan .....                                | 35 |
| BAB 4 | PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN.....                        | 36 |

|       |                               |    |
|-------|-------------------------------|----|
| 4.1   | Pelaksanaan .....             | 36 |
| 4.1.1 | Penyelidikan Tanah.....       | 37 |
| 4.1.2 | Cerucuk Galam.....            | 44 |
| 4.1.3 | Minipile .....                | 48 |
| 4.1.4 | Pemodelan Plaxis 2D v20 ..... | 51 |
| 4.1.5 | Analisis Biaya .....          | 66 |
| 4.1.6 | Metode Pelaksanaan.....       | 66 |
| 4.2   | Pembahasan .....              | 70 |
| BAB 5 | KESIMPULAN DAN SARAN .....    | 79 |
| 5.1   | Kesimpulan.....               | 79 |
| 5.2   | Saran.....                    | 79 |
|       | DAFTAR PUSTAKA .....          | 81 |
|       | LAMPIRAN.....                 | 83 |