

## DAFTAR ISI

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                              | <b>i</b>   |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                 | <b>iii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                              | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                               | <b>vi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                           | <b>1</b>   |
| A. Latar Belakang .....                                 | 1          |
| B. Identifikasi Masalah.....                            | 3          |
| C. Rumusan Masalah .....                                | 4          |
| D. Maksud dan Tujuan .....                              | 4          |
| E. Batasan Masalah .....                                | 4          |
| <b>BAB II GAMBARAN UMUM.....</b>                        | <b>5</b>   |
| A. Kondisi Wilayah Administratif Daerah .....           | 5          |
| B. Kondisi Demografi Daerah.....                        | 6          |
| 1. Data Kependudukan di Wilayah Kajian .....            | 6          |
| 2. Luas Wilayah Kajian .....                            | 6          |
| C. Kondisi Umum Wilayah Kerja Regulator.....            | 7          |
| 1. Wilayah Kerja BTP Kelas I Bandung .....              | 7          |
| 2. Arah Pengembangan Transportasi Perkeretaapian .....  | 8          |
| D. Kondisi Umum Wilayah Kerja Operator .....            | 9          |
| 1. Wilayah Kerja DAOP 2 Bandung .....                   | 9          |
| 2. Struktur Organisasi .....                            | 9          |
| E. Kondisi Wilayah Kajian.....                          | 11         |
| 1. Kondisi Prasarana Wilayah Kajian .....               | 12         |
| 2. Kondisi Operasi Wilayah Kajian .....                 | 13         |
| 3. Perencanaan Elektrifikasi Padalarang – Bandung ..... | 14         |
| <b>BAB III KAJIAN PUSTAKA .....</b>                     | <b>16</b>  |
| A. Perkeretaapian.....                                  | 16         |
| B. Prasarana Perkeretaapian .....                       | 16         |
| C. Fasilitas Operasi .....                              | 16         |
| D. Peralatan Persinyalan .....                          | 17         |
| E. Sinyal .....                                         | 17         |
| F. Tanda .....                                          | 21         |
| G. Marka.....                                           | 21         |
| H. Kereta Rel Listrik .....                             | 22         |

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| I. Sistem Interlocking <i>Solid State Interlocking</i> (SSI)..... | 22        |
| J. SiLSafe 4000.....                                              | 26        |
| <b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>                         | <b>28</b> |
| A. Alur Pikir Penelitian.....                                     | 28        |
| B. Bagan Alir Penelitian.....                                     | 29        |
| C. Teknik Pengumpulan Data .....                                  | 30        |
| 1. Data Sekunder.....                                             | 30        |
| 2. Data Primer .....                                              | 30        |
| D. Teknik Analisis Data .....                                     | 31        |
| 1. Analisa kondisi eksisting .....                                | 31        |
| 2. Analisa gangguan .....                                         | 31        |
| 3. Analisa komparatif .....                                       | 31        |
| E. Lokasi dan Jadwal Penelitian .....                             | 31        |
| 1. Lokasi Penelitian .....                                        | 31        |
| 2. Jadwal Penelitian .....                                        | 31        |
| <b>BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH .....</b>                 | <b>32</b> |
| A. Kondisi Eksisting .....                                        | 32        |
| B. Analisis Gangguan .....                                        | 35        |
| C. Analisis Komparatif.....                                       | 41        |
| <b>BAB VI SARAN DAN KESIMPULAN.....</b>                           | <b>45</b> |
| A. Kesimpulan .....                                               | 45        |
| B. Saran .....                                                    | 45        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                       | <b>46</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                              | <b>48</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gambar II.1</b> Peta Administratif Kota Bandung.....                           | 5  |
| <b>Gambar II. 2</b> Peta Wilayah Kajian Tim PKL BTP Kelas I Bandung .....         | 7  |
| <b>Gambar II. 3</b> Skematik Peningkatan Jalur Kiaracandong – Cicalengka .....    | 8  |
| <b>Gambar II. 4</b> Peta Wilayah dan Peralatan SINTELIS DAOP 2 Bandung .....      | 9  |
| <b>Gambar II. 5</b> Peta Wilayah Kajian .....                                     | 11 |
| <b>Gambar IV. 1</b> Alur pikir Penelitian .....                                   | 28 |
| <b>Gambar IV. 2</b> Bagan Alir Penelitian .....                                   | 29 |
| <b>Gambar V. 1</b> Peta Wilayah Kajian .....                                      | 32 |
| <b>Gambar V. 9</b> Diagram Persentase Gangguan Peralatan Persinyalan .....        | 38 |
| <b>Gambar V. 10</b> Gambar <i>Fault Tree Solid State Interlocking (SSI)</i> ..... | 40 |