

## DAFTAR ISI

|  |           |
|--|-----------|
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                            | <b>2</b>  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                | <b>ii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                               | <b>iv</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                              | <b>vi</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                         | <b>1</b>  |
| 1.1 Latar Belakang .....                               | 1         |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....                         | 3         |
| 1.3 Rumusan Masalah .....                              | 3         |
| 1.4 Maksud dan Tujuan .....                            | 3         |
| 1.5 Ruang Lingkup .....                                | 4         |
| <b>BAB II GAMBARAN UMUM .....</b>                      | <b>5</b>  |
| 2.1 Kondisi Transportasi .....                         | 5         |
| 2.2 Kondisi Wilayah Kajian .....                       | 9         |
| <b>BAB III KAJIAN PUSTAKA .....</b>                    | <b>15</b> |
| 3.1 Kecelakaan Lalu Lintas.....                        | 15        |
| 3.2 Daerah Rawan Kecelakaan .....                      | 18        |
| 3.3 Faktor Penyebab Kecelakaan .....                   | 19        |
| 3.4 Inspeksi Keselamatan Jalan .....                   | 23        |
| 3.5 Perlengkapan Jalan.....                            | 24        |
| 3.6 Geometrik Jalan .....                              | 29        |
| 3.7 Kecepatan Rencana .....                            | 30        |
| 3.8 Kecepatan sesaat .....                             | 30        |
| <b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>              | <b>31</b> |
| 4.1 Alur Pikir.....                                    | 31        |
| 4.2 Bagan Alir Penelitian .....                        | 32        |
| 4.3 Teknik Pengumpulan Data.....                       | 33        |
| 4.4 Teknik Analisis Data.....                          | 36        |
| 4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian.....                  | 41        |
| <b>BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH .....</b> | <b>42</b> |

|   |   |            |
|---|---|------------|
| 5.1                                     | Analisis Karakteristik Kecelakaan .....               | 42         |
| 5.1.1                                   | Kronologi Kecelakaan .....                            | 42         |
| 5.1.2                                   | Analisis Penyebab Kecelakaan 5W + 1H .....            | 52         |
| 5.2                                     | Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) .....                | 63         |
| 5.3                                     | Penanganan dan Rekomendasi .....                      | 88         |
| 5.3.1                                   | Penanganan Berdasarkan Karakteristik Kecelakaan ..... | 89         |
| 5.3.2                                   | Penanganan Berdasarkan Hasil IKJ .....                | 92         |
| <b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b> |   | <b>110</b> |
| 6.1                                     | Kesimpulan.....                                       | 110        |
| 6.2                                     | Saran .....   | 111        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>              |   | <b>112</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                   |   | <b>114</b> |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabel II. 1</b> Jumlah Kendaraan Terdaftar di Kabupaten Grobogan .....      | 7  |
| <b>Tabel II. 2</b> Tabel Perangkingan Daerah Rawan Kecelakaan .....            | 12 |
| <b>Tabel III. 1</b> Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan .....                | 19 |
| <b>Tabel III. 2</b> Sistem Penempatan Lampu Penerangan Jalan .....             | 24 |
| <b>Tabel III. 3</b> Ukuran Daun Rambu .....                                    | 26 |
| <b>Tabel III. 4</b> Jarak Pemasangan Rambu Sesuai Dengan Kecepatan Rencana.... | 26 |
| <b>Tabel III. 5</b> Geometrik Jalan Perkotaan .....                            | 29 |
| <b>Tabel III. 6</b> Standar Kecepatan Rencana Jalan .....                      | 30 |
| <b>Tabel IV. 1</b> Daftar Periksa Inspeksi Keselamatan Jalan .....             | 33 |
| <b>Tabel IV. 2</b> Kecepatan Rencana, $F_m$ , dan $D$ .....                    | 40 |
| <b>Tabel IV. 3</b> Lokasi dan Jadwal Penelitian .....                          | 41 |
| <b>Tabel V. 1</b> Tipe Kecelakaan Segmen 1.....                                | 52 |
| <b>Tabel V. 2</b> Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan Segmen 1 .....            | 52 |
| <b>Tabel V. 3</b> Waktu Kecelakaan di Segmen 1 .....                           | 53 |
| <b>Tabel V. 4</b> Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 1 .....                    | 54 |
| <b>Tabel V. 5</b> Faktor Kecelakaan Manusia Segmen 1 .....                     | 54 |
| <b>Tabel V. 6</b> Faktor Kendaraan Segmen 1.....                               | 54 |
| <b>Tabel V. 7</b> Faktor Kendaraan Segmen 1.....                               | 55 |
| <b>Tabel V. 8</b> Kejadian Kecelakaan Segmen 1.....                            | 57 |
| <b>Tabel V. 9</b> Tipe Tabrakan Segmen 2 .....                                 | 58 |
| <b>Tabel V. 10</b> Kendaraan yang terlibat pada Kecelakaan Segmen 2.....       | 58 |
| <b>Tabel V. 11</b> Waktu Kecelakaan Segmen 2.....                              | 59 |
| <b>Tabel V. 12</b> Faktor Penyebab Kecelakaan Segmen 2 .....                   | 59 |
| <b>Tabel V. 13</b> Faktor Kecelakaan Manusia Segmen 2 .....                    | 60 |
| <b>Tabel V. 14</b> Faktor Kecelakaan Kendaraan Segmen 2.....                   | 60 |
| <b>Tabel V. 15</b> Kejadian Kecelakaan Segmen 2.....                           | 62 |
| <b>Tabel V. 16</b> Rekapitan Inspeksi Keselamatan Jalan Segmen 1 .....         | 63 |
| <b>Tabel V. 17</b> Data Kecepatan Sesaat Jalan Segmen 1 Arah Masuk.....        | 70 |
| <b>Tabel V. 18</b> Data Kecepatan Sesaat Jalan Segmen 1 Arah Keluar.....       | 71 |
| <b>Tabel V. 19</b> Potensi Bahaya .....  | 75 |

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabel V. 20</b> Inspeksi Keselamatan Jalan .....                       | 77 |
| <b>Tabel V. 21</b> Data Kecepatan Sesaat Jalan Segmen 2 Arah Masuk.....   | 83 |
| <b>Tabel V. 22</b> Data Kecepatan Sesaat Jalan Segmen 2 Arah Keluar ..... | 83 |
| <b>Tabel V. 23</b> Potensi Bahaya .....                                   | 87 |
| <b>Tabel V. 24</b> Tabel Rekomendasi Pilar Ke-2 RUNK Jalan .....          | 92 |

## DAFTAR GAMBAR

|                     |   |    |
|---------------------|---|----|
| <b>Gambar II. 1</b> | Peta Administrasi Kabupaten Grobogan .....                  | 6  |
| <b>Gambar II. 2</b> | Peta Jaringan Jalan Menurut Fungsi Kabupaten Grobogan. .... | 8  |
| <b>Gambar II. 3</b> | Ruang Lingkup Wilayah Kajian .....                          | 9  |
| <b>Gambar II. 4</b> | Visualisasi Eksisting Segmen Awal .....                     | 10 |
| <b>Gambar II. 5</b> | Visualisasi Eksisting Perubahan Segmen.....                 | 10 |
| <b>Gambar II. 6</b> | Visualisasi Eksisting Segmen Akhir.....                     | 11 |
| <b>Gambar II. 7</b> | Ruas Jalan Solo-Purwodadi Segmen 1.....                     | 13 |
| <b>Gambar II. 8</b> | Ruas Jalan Solo-Purwodadi Segmen 2.....                     | 14 |
| <b>Gambar IV. 1</b> | Alur Pikir Penelitian .....                                 | 31 |
| <b>Gambar IV. 2</b> | Bagan Alir Penelitian .....                                 | 32 |
| <b>Gambar V. 1</b>  | Diagram Colission JL. Solo Purwodadi Segmen 1.....          | 47 |
| <b>Gambar V. 2</b>  | Diagram Colission JL. Solo Purwodadi Segmen 2.....          | 51 |
| <b>Gambar V. 3</b>  | Diagram Fishbone Penyebab Kecelakaan.....                   | 56 |
| <b>Gambar V. 4</b>  | Diagram Fishbone Penyebab Kecelakaan.....                   | 61 |
| <b>Gambar V. 5</b>  | Persentase Pemenuhan Standar IKJ Segmen 1 .....             | 67 |
| <b>Gambar V. 6</b>  | Penampang Melintang Segmen 1 .....                          | 68 |
| <b>Gambar V. 7</b>  | Dokumentasi Segmen 1 .....                                  | 69 |
| <b>Gambar V. 8</b>  | Dokumentasi Segmen 1 .....                                  | 69 |
| <b>Gambar V. 9</b>  | Dokumentasi Segmen 1 .....                                  | 71 |
| <b>Gambar V. 10</b> | Penerangan Jalan Segmen .....                               | 72 |
| <b>Gambar V. 11</b> | Marka Jalan .....   | 73 |
| <b>Gambar V. 12</b> | Rambu Jalan.....  | 73 |
| <b>Gambar V. 13</b> | Rambu dan Marka Jalan.....                                  | 74 |
| <b>Gambar V. 14</b> | Bangunan Pelengkap Jalan.....                               | 74 |
| <b>Gambar V. 15</b> | Kondisi Permukaan Jalan.....                                | 75 |
| <b>Gambar V. 16</b> | Persentase Pemenuhan Standar IKJ Segmen 2 .....             | 81 |
| <b>Gambar V. 17</b> | Penampang Melintang Segmen 2 .....                          | 81 |
| <b>Gambar V. 18</b> | Bahu Jalan.....   | 82 |
| <b>Gambar V. 19</b> | Drainase.....   | 82 |
| <b>Gambar V. 20</b> | Penerangan Jalan .....                                      | 85 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Gambar V. 21</b> Rambu dan Marka Jalan .....   | 85  |
| <b>Gambar V. 22</b> Bangunan Pelengkap Jalan .....  | 86  |
| <b>Gambar V. 23</b> Permukaan Jalan .....   | 86  |
| <b>Gambar V. 24</b> Rekomendasi Desain Geometrik Jalan Segmen 1 .....                       | 96  |
| <b>Gambar V. 25</b> Rekomendasi Desain Geometrik Jalan Segmen 2 .....                       | 96  |
| <b>Gambar V. 26</b> Visualisasi Rekomendasi Desain Geometrik Jalan .....                    | 97  |
| <b>Gambar V. 27</b> Visualisasi Rambu Pembatasan Kecepatan .....                            | 99  |
| <b>Gambar V. 28</b> Visualisasi Rumble Strip .....  | 100 |
| <b>Gambar V. 29</b> Desain Jalan Eksisting Pada Jalan Solo-Purwodadi Segmen 1 .             | 102 |
| <b>Gambar V. 30</b> Desain Jalan Berkeselamatan pada Jalan Solo-Purwodadi Segmen<br>1 ..... | 103 |
| <b>Gambar V. 31</b> Desain Jalan Eksisting Pada Jalan Solo-Purwodadi Segmen 2 .             | 104 |
| <b>Gambar V. 32</b> Desain Jalan Berkeselamatan pada Jalan Solo-Purwodadi Segmen<br>2 ..... | 105 |
| <b>Gambar V. 33</b> Visualisasi rekomendasi lampu penerangan jalan .....                    | 107 |
| <b>Gambar V. 34</b> Visualisasi rekomendasi marka jalan .....                               | 109 |