

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....   | iii  |
| LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR<br>UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS..... | iv   |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....  | v    |
| ABSTRAK .....  | vi   |
| <i>ABSTRACT</i> .....  | vii  |
| KATA PENGANTAR.....  | viii |
| DAFTAR ISI .....   | x    |
| DAFTAR GAMBAR.....   | xiii |
| DAFTAR TABEL .....   | xiv  |
| BAB 1 PENDAHULUAN.....   | 1    |
| 1.1 Latar Belakang.....  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....   | 4    |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....   | 4    |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....  | 4    |
| 1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....  | 5    |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....  | 7    |
| 2.1 <i>Order Picking</i> .....   | 7    |
| 2.2 <i>Routing Methods</i> .....   | 10   |
| 2.3 Sistem.....  | 12   |
| 2.3.1 Elemen Sistem.....   | 12   |
| 2.3.2 Variabel dalam Sistem.....   | 13   |
| 2.4 Simulasi .....   | 14   |
| 2.4.1 Jenis Simulasi .....   | 14   |

|              |   |           |
|--------------|---|-----------|
| 2.4.2        | Sistem dan Model.....                             | 15        |
| 2.4.3        | Kelebihan dan Kekurangan Simulasi.....            | 17        |
| 2.5          | <i>Arena Software</i> .....                       | 19        |
| 2.6          | Novelty Penelitian.....                           | 19        |
| <b>BAB 3</b> | <b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>                 | <b>24</b> |
| 3.1          | Tahap Identifikasi Masalah.....                   | 26        |
| 3.1.1        | Penentuan Topik dan Observasi Awal.....           | 26        |
| 3.1.2        | Studi Literatur .....                             | 26        |
| 3.1.3        | Studi Lapangan .....                              | 27        |
| 3.2          | Tahap Pengumpulan Data.....                       | 27        |
| 3.3          | Tahap Pengolahan Data.....                        | 28        |
| 3.3.1        | Pemodelan Konseptual.....                         | 28        |
| 3.3.2        | Membuat Model Eksisting.....                      | 29        |
| 3.3.3        | Simulasi Kondisi Eksisting.....                   | 29        |
| 3.3.4        | Verifikasi Model.....                             | 29        |
| 3.3.5        | Validasi Model.....                               | 30        |
| 3.4          | Tahap Analisis Hasil dan Skenario Perbaikan ..... | 30        |
| 3.5          | Tahap Kesimpulan dan Saran .....                  | 31        |
| <b>BAB 4</b> | <b>PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>      | <b>32</b> |
| 4.1          | Pengumpulan Data .....                            | 32        |
| 4.2          | Pengolahan Data.....                              | 34        |
| 4.3          | Pemodelan Konseptual.....                         | 39        |
| 4.4          | Model Simulasi Kondisi Eksisting.....             | 40        |
| 4.5          | Penentuan Jumlah Replikasi.....                   | 42        |
| 4.6          | Verifikasi.....                                   | 45        |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.7 Validasi .....                            | 46        |
| 4.8 Hasil Simulasi .....                      | 47        |
| <b>BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>    | <b>51</b> |
| 5.1 Analisis Routing Method.....              | 51        |
| 5.2 Analisis Pemilihan Skenario Terbaik ..... | 52        |
| <b>BAB 6 KESIMPULAN .....</b>                 | <b>53</b> |
| 6.1 Kesimpulan.....                           | 53        |
| 6.2 Saran.....                                | 53        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                    | <b>54</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                         | <b>56</b> |

