

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>ABSTRAK</b> .....                                    | <b>i</b>    |
| <b>ABSTRACT</b> .....                                   | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....                          | <b>v</b>    |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....             | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                             | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                 | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                              | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                               | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR SIMBOL</b> .....                              | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                          | <b>1</b>    |
| I.1 Latar Belakang .....                                | 1           |
| I.2 Alternatif Solusi .....                             | 6           |
| I.3 Rumusan Masalah .....                               | 6           |
| I.4 Tujuan.....   | 6           |
| I.5 Manfaat .....                                       | 7           |
| I.6 Batasan dan Asumsi .....                            | 7           |
| I.7 Sistematika Penulisan .....                         | 8           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                    | <b>10</b>   |
| II.1 <i>Supply Chain</i> .....                          | 10          |
| II.1.1.    Pengertian .....                             | 10          |
| II.1.2.    Tujuan <i>Supply Chain Management</i> .....  | 11          |
| II.1.3.    Cakupan <i>Supply Chain Management</i> ..... | 12          |
| II.2 Manajemen Distribusi.....                          | 15          |
| II.2.1 Pengertian Distribusi.....                       | 15          |
| II.2.2 Saluran Distribusi.....                          | 15          |

|   |           |
|---|-----------|
| II.2.3 Biaya Distribusi.....  | 16        |
| II.3 Manajemen Gudang.....  | 17        |
| II.3.1 Definisi Gudang .....  | 17        |
| II.3.2 Fungsi Gudang .....  | 18        |
| II.4 Metode <i>P-Center</i> .....   | 19        |
| II.4.1 Model Matematis Metode <i>P-Center</i> .....                                       | 20        |
| II.5 Studi Kelayakan Investasi .....  | 21        |
| II.6 Alasan Pemilihan Metode.....   | 25        |
| II.7 Penelitian Terdahulu.....  | 25        |
| <b>BAB III METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH .....</b>                                      | <b>29</b> |
| III.1 Kerangka Berpikir .....   | 29        |
| III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah.....   | 30        |
| III.2.1 Tahap Pendahuluan.....  | 32        |
| III.2.2 Identifikasi dan Pengumpulan Data.....  | 33        |
| III.2.3 Pengolahan Data .....   | 33        |
| III.2.4 Analisis Data.....  | 39        |
| III.2.5 Kesimpulan dan Saran .....  | 39        |
| III.3 Rancangan Pengumpulan Data.....   | 39        |
| <b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI.....</b>  | <b>41</b> |
| IV.1 Gambaran Umum .....  | 41        |
| IV.2 Pengumpulan Data .....   | 42        |
| IV.3 Pengolahan Data .....  | 46        |
| IV.3.1 Pemodelan dengan Metode <i>P-Center</i> .....                                      | 47        |
| IV.3.2 Penentuan Calon Lokasi <i>Distribution Center</i> Dengan <i>Google Colab</i> ..... | 50        |
| IV.4 Hasil Rancangan .....  | 53        |
| IV.4.1 Hasil Penentuan Lokasi Berdasarkan <i>P-Center</i> .....                           | 53        |

|   |            |
|---|------------|
| IV.4.4 Hasil Rancangan <i>Layout</i> Gudang .....                                     | 55         |
| IV.4.5 Hasil Rancangan Proses Bisnis .....  | 56         |
| IV.5 Hasil Studi Kelayakan Investasi .....  | 56         |
| IV.5.1 <i>Data Demand</i> .....   | 57         |
| IV.5.5 Biaya Investasi.....   | 58         |
| IV.5.6 Biaya Operasional .....  | 59         |
| IV.5.7 <i>Cashflow</i> .....  | 59         |
| <b>BAB V ANALISIS HASIL DAN EVALUASI.....</b>   | <b>84</b>  |
| V.1 Analisis Hasil Rancangan.....   | 84         |
| V.1.1 Analisis Penentuan <i>Distribution Center</i> Menggunakan <i>P-Center</i> ..... | 84         |
| V.1.2 Analisis Kelayakan Hasil Berdasarkan Aspek Teknis.....                          | 85         |
| V.1.3 Analisis Kelayakan Hasil Berdasarkan Aspek Hukum.....                           | 86         |
| V.1.4 Analisis Kelayakan Hasil Berdasarkan Aspek Lingkungan .....                     | 88         |
| V.1.5 Analisis Kelayakan Hasil Berdasarkan Aspek Kelayakan Bisnis .....               | 90         |
| V.1.6 Analisis Kelayakan Hasil Berdasarkan Aspek Efisiensi Waktu Tempuh<br>.....      | 92         |
| V.1.7 Analisis Kelayakan Hasil Berdasarkan Biaya .....                                | 93         |
| V.2 Verifikasi dan Validasi .....   | 98         |
| V.2.1 Verifikasi Batasan Terhadap Hasil Perancangan.....                              | 98         |
| V.2.2 Verifikasi Model Matematis .....  | 98         |
| V.2.3 Validasi Hasil Perancangan .....  | 100        |
| <b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>  | <b>102</b> |
| V1.1 Kesimpulan.....  | 102        |
| V1.2 Saran.....   | 102        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   | <b>103</b> |