

## DAFTAR ISI

|                                                     |             |
|-----------------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                          | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN MOTTO</b> .....                          | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                     | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....                     | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                         | <b>v</b>    |
| <b>UNGKAPAN TERIMA KASIH</b> .....                  | <b>vi</b>   |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....                    | <b>viii</b> |
| <b>ABSTRAK</b> .....                                | <b>ix</b>   |
| <b>ABSTRACT</b> .....                               | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                             | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                           | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                          | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                      | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....                            | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                           | 3           |
| 1.3 Batasan Masalah .....                           | 3           |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                         | 3           |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                        | 3           |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....                  | <b>5</b>    |
| 2.1 Rancang Bangun .....                            | 5           |
| 2.2 Apotek Ijen Jaya Farma Bondowoso .....          | 5           |
| 2.3 Peramalan Permintaan (Forecasting Demand) ..... | 7           |
| a. Pengertian .....                                 | 7           |
| b. Karakteristik Peramalan .....                    | 8           |
| c. Sifat Hasil Peramalan .....                      | 9           |
| d. Supply dan Demand .....                          | 10          |
| 2.4 Exponential Smoothing .....                     | 10          |
| 2.5 Metode Triple Exponential Smoothing .....       | 11          |
| 2.6 Penentuan Pola Data .....                       | 12          |
| a. Pola Data Horizontal .....                       | 12          |
| b. Pola Data Musiman .....                          | 12          |
| c. Pola Data Siklis (Cyclical) .....                | 13          |
| d. Pola Data Trend .....                            | 13          |

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| 2.7 MAPE (Mean Absolute Percentage Error).            | 13        |
| 2.8 Visual Basic.Net.                                 | 14        |
| 2.9 MySQL.                                            | 14        |
| 2.10 Literatur Review.                                | 15        |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>                  | <b>16</b> |
| 3.1 Alur Penelitian.                                  | 16        |
| 3.2 Blog Diagram Metode Triple Exponential Smoothing. | 17        |
| 3.3 Jenis dan Sumber Data.                            | 17        |
| 3.4 Metode Pengumpulan Data.                          | 18        |
| 3.5 Tahapan Pengembangan Sistem.                      | 18        |
| 3.5.1 Perencanaan Sistem.                             | 18        |
| 3.5.2 Analisis Sitem.                                 | 18        |
| 3.6 Daftar Obat Tahun 2015-2016.                      | 19        |
| 3.7 Studi Kasus.                                      | 21        |
| 3.8 Tiple Exponential Smoothing.                      | 22        |
| 3.9 MAPE (Mean Absolute Percentage Error).            | 46        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>                    | <b>22</b> |
| 4.1 Hasil Peramalan.                                  | 47        |
| 4.2 Perhitungan MAPE.                                 | 48        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>                     | <b>49</b> |
| 5.1 Kesimpulan                                        | 49        |
| 5.2 Saran                                             | 49        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                                 | <b>50</b> |
| <b>LAMPIRAN</b>                                       | <b>51</b> |
| <b>BIOGRAFI PENULIS</b>                               | <b>52</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.1. Daftar Obat di Apotek Tahun 2015 .....           | 19 |
| Tabel 3.2. Daftar Obat di Apotek Tahun 2016 .....           | 20 |
| Tabel 3.3. Data Obat Sngobion .....                         | 21 |
| Tabel 3.4. Perhitungan nilai kesalahan dengan 0,1 .....     | 46 |
| Tabel 4.1 Hasil Peramalan Triple Exponential Smoothing..... | 47 |
| Tabel 4.2 Perhitungan MAPE.....                             | 48 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1. ....                                               | 12 |
| Gambar 2.2. ....                                               | 12 |
| Gambar 2.3. ....                                               | 13 |
| Gambar 2.4. ....                                               | 13 |
| Gambar 3.1. Alur Penelitian.....                               | 16 |
| Gambar 3.2 Blog Diagram .....                                  | 17 |
| Gambar 3.3 Grafik Penjualan Obat Sangobion .....               | 21 |
| Gambar 3.4 Perhitungan nilai kesalahan dengan $a = 0,1$ . .... | 46 |