

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| ABSTRAK .....  | ii   |
| KATA PENGANTAR .....                                   | iii  |
| DAFTAR ISI.....  | v    |
| DAFTAR TABEL.....                                      | viii |
| DAFTAR GAMBAR .....                                    | ix   |
| DAFTAR GRAFIK.....                                     | x    |
| DAFTAR DIAGRAM.....                                    | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                   | xii  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                                 | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                               | 1    |
| 1.2 Batasan Kerja/Ruang Lingkup Kerja Praktik.....     | 3    |
| 1.3 Rumusan Masalah .....                              | 3    |
| 1.4 Tujuan Tugas Akhir .....                           | 3    |
| 1.5 Manfaat Tugas Akhir .....                          | 4    |
| BAB II STUDI PUSTAKA.....                              | 5    |
| 2.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi .....        | 5    |
| 2.2 Perencanaan Agregat.....                           | 6    |
| 2.2.1 Tahapan Perencanaan Agregat .....                | 6    |
| 2.2.2 Strategi Perencanaan Agregat .....               | 7    |
| 2.2.3 Ongkos Terkait Perencanaan Agregat.....          | 9    |
| 2.3 Peramalan.....                                     | 11   |
| 2.3.1 Fungsi Peramalan dalam Perencanaan Produksi..... | 12   |
| 2.3.2 Tahap Peramalan .....                            | 12   |
| 2.3.3 Pola Data Permintaan .....                       | 13   |
| 2.3.4 Metode Peramalan.....                            | 16   |
| 2.3.5 Akurasi Hasil Peramalan .....                    | 18   |

|                                      |  |    |
|--------------------------------------|--|----|
| 2.3.6                                | <i>Tracking Signal</i> .....   | 20 |
| BAB III KERANGKA KERJA PRAKTIK ..... |  | 22 |
| 3.1                                  | Lokasi dan Waktu Kerja Praktik .....   | 22 |
| 3.2                                  | Lingkup Kerja Praktik .....  | 22 |
| 3.3                                  | Teknik Pemecahan Masalah .....   | 23 |
| 3.3.1                                | Pengumpulan Data .....   | 23 |
| 3.3.2                                | Pengolahan Data .....  | 24 |
| 3.3.3                                | Analisis .....   | 25 |
| 3.3.4                                | Kerangka Tugas Akhir .....   | 26 |
| BAB IV PEMBAHASAN .....              |  | 28 |
| 4.1                                  | Uraian Pekerjaan .....   | 28 |
| 4.2                                  | Pemecahan Masalah .....  | 31 |
| 4.2.1                                | Proses Penerimaan Permintaan dari Pelanggan .....                                | 31 |
| 4.2.2                                | Data Permintaan .....  | 32 |
| 4.2.3                                | Peramalan .....  | 33 |
| 4.2.4                                | Sebaran Nilai <i>Tracking Signal</i> Metode <i>Weight Moving Average 2</i> ..... | 34 |
| 4.2.5                                | Sebaran Nilai <i>Tracking Signal</i> Metode <i>Moving Average 2</i> ....         | 35 |
| 4.2.6                                | Sebaran Nilai <i>Tracking Signal</i> Metode <i>Weight Moving Average 3</i> ..... | 36 |
| 4.2.7                                | Hasil Peramalan Metode Terpilih .....  | 36 |
| 4.2.8                                | Data Perencanaan Agregat .....   | 39 |
| 4.2.9                                | Perencanaan Agregat .....  | 40 |
| 4.2.10                               | <i>Level strategy</i> .....  | 41 |
| 4.2.11                               | Transportasi .....   | 42 |
| 4.3                                  | Usulan Perbaikan .....   | 46 |
| BAB V KESIMPULAN .....               |  | 48 |
| 5.1                                  | Kesimpulan .....   | 48 |
| 5.2                                  | Saran .....  | 48 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA ..... | 50 |
| LAMPIRAN.....        | 51 |

## DAFTAR TABEL

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Tabel 4.1  | Uraian Pekerjaan .....                                 | 28 |
| Tabel 4.2  | Data Permintaan Produk Calpico Mini 63 ML .....        | 32 |
| Tabel 4.3  | Rekapitulasi Hasil Peramalan Berdasarkan MAPE .....    | 34 |
| Tabel 4.4  | Tabel Perbandingan Metode Terpilih .....               | 37 |
| Tabel 4.5  | Peramalan Periode Selanjutnya.....                     | 38 |
| Tabel 4.6  | Data Perencanaan Agregat .....                         | 39 |
| Tabel 4.7  | Data Biaya Perencanaan Agregat.....                    | 39 |
| Tabel 4.8  | Perhitungan Agregat Metode <i>Level Strategy</i> ..... | 41 |
| Tabel 4.9  | Perhitungan Agregat Metode Transportasi .....          | 43 |
| Tabel 4.10 | Perbandingan Total Biaya Metode Agregat.....           | 47 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Fluktuasi Permintaan Berpola Trend.....    | 13 |
| Gambar 2.2 Fluktuasi Permintaan Berpola Musiman ..... | 14 |
| Gambar 2.3 Fluktuasi Permintaan Berpola Siklis .....  | 15 |
| Gambar 2.4 Fluktuasi Permintaan Berpola Acak.....     | 15 |

## DAFTAR GRAFIK

|  |    |
|--|----|
| Grafik 1.1 Perbandingan Hasil Produksi dengan Permintaan .....         | 2  |
| Grafik 4.1 Pola Data Permintaan Produk Calpico Mini 63 ML.....         | 33 |
| Grafik 4.2 Grafik <i>Tracking Signal Weight Moving Average 2</i> ..... | 35 |
| Grafik 4.3 Grafik <i>Tracking Signal Moving Average 2</i> .....        | 35 |
| Grafik 4.4 Grafik <i>Tracking Signal Weight Moving Average 3</i> ..... | 36 |

## DAFTAR DIAGRAM

|  |    |
|--|----|
| Diagram 3.1 Kerangka Tugas Akhir ..... | 26 |
|--|----|

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| Lampiran 1. Profil Produk.....                         | 52 |
| Lampiran 2. Profil Perusahaan.....                     | 53 |
| Lampiran 3. Struktur Organisasi Perusahaan.....        | 54 |
| Lampiran 4. Data Permintaan Produk.....                | 55 |
| Lampiran 5. Perhitungan Peramalan dan Nilai Error..... | 57 |
| Lampiran 6. Perhitungan <i>Tracking Signal</i> .....   | 63 |
| Lampiran 7. Rincian Biaya.....                         | 67 |
| Lampiran 8. Hasil Wawancara.....                       | 68 |
| Lampiran 9. Data Hasil Produksi.....                   | 70 |
| Lampiran 10. Alur Penerimaan Permintaan.....           | 71 |
| Lampiran 11. Foto Kondisi Gudang.....                  | 72 |
| Lampiran 12. Dokumen Terkait.....                      | 74 |
| Lampiran 13. Penilaian Kerja Praktik.....              | 78 |
| Lampiran 14. Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....        | 79 |
| Lampiran 15. Surat Selesai Kerja Praktik.....          | 80 |