

**PERAMALAN PERMINTAAN (*DEMAND FORECASTING*) KAIN
ERRO GOLDEN MELLA STUDI PADA PT SARI WARNA ASLI
TEXTILE INDUSTRY**

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Ekonomi

(S1)

Pada Program Studi Manajemen

Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta



**Disusun oleh:
Andre Hananto Wibowo
NPM : 10 03 18463**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA,
MARET 2015**

Skripsi

**PERAMALAN PERMINTAAN (*DEMAND FORECASTING*) KAIN
ERRO GOLDEN MELLA STUDI PADA PT SARI WARNA ASLI
TEXTILE INDUSTRY**



**Disusun oleh:
ANDRE HANANTO WIBOWO
NPM : 10 03 18463**

Telah dibaca dan disetujui oleh:

Pembimbing


P. Didit Krisnadewara, Drs., MM.

11 Mei 2015

SKRIPSI

PERAMALAN PERMINTAAN (*DEMAND FORECASTING*) KAIN ERRO GOLDEN MELLA STUDI PADA PT SARI WARNA ASLI TEXTILE INDUSTRY

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Andre Hananto Wibowo

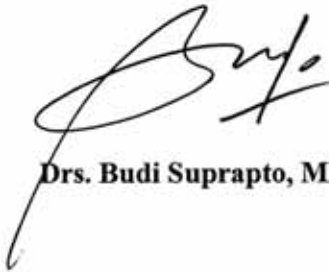
NPM : 10 03 18463

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal 11 Juni 2015 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi (S1) Program Studi Manajemen

SUSUNAN PANITIA PENGUJI

Ketua Panitia Penguji

Anggota Panitia Penguji



Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.




Dr. J. Ellyawati, MM



Drs. P. Didit Krisnadewara, MM

Yogyakarta, 11 Juni 2015
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

PERAMALAN PERMINTAAN (DEMAND FORECASTING) KAIN ERRO GOLDEN MELLA STUDI PADA PT SARI WARNA ASLI TEXTILE INDUSTRY

Benar-benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung maupun tak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini dalam catatan perut dan daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 8 Mei 2015

Yang menyatakan



Andre Hananto Wibowo

KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti sampaikan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, tuntunan, inspirasi, dan pendampingan-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dalam bentuk dan isinya yang baik. Skripsi ini peneliti buat untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana Ekonomi (S1) pada program studi Ekonomi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam skripsi ini peneliti membahas tentang kegiatan produksi, dan persediaan yang dilakukan oleh PT Sari Warna Asli Textile Industry dan peneliti melakukan peramalan permintaan dimana peramalan permintaan dapat membantu PT Sari Warna Asli Textile Industry untuk dapat memperbaiki kegiatan produksi yang dilakukan, sehingga tidak menimbulkan kerugian dari sisi menumpuknya persediaan maupun kekurangan pendapatan akibat hilangnya permintaan yang tidak dapat dipenuhi.

Ucapan terima kasih peneliti haturkan kepada, dosen pembimbing, teman-teman, keluarga yang selalu mendukung baik dalam moral maupun material, serta perusahaan PT Sari Warna Asli Textile Industry yang telah bersedia bekerja sama meluangkan waktu untuk melakukan wawancara dengan peneliti, memberikan data dan membantu peneliti sehingga peneliti dapat melakukan penelitian dengan lancar.

Yogyakarta, 10 Mei 2015

Andre Hananto Wibowo

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATARBELAKANG.....	1
1.2 PERMASALAHAN PENELITIAN.....	4
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	5
1.4 MANFAAT PENELITIAN.....	5
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 TEORI TENTANG PERSEDIAAN (<i>INVENTORY</i>).....	8
2.2 TEORI TENTANG PERAMALAN (<i>FORECASTING</i>).....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
3.1 KERANGKA PEMIKIRAN.....	35
3.2 TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	36
3.3 METODE ANALISIS DATA.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	47
4.2 PROSES PRODUKSI KAIN ERRO GOLDEN MELLA.....	48
4.3 ANALISIS DATA.....	50
BAB V PENUTUP.....	68
5.1 KESIMPULAN.....	68
5.2 SARAN.....	69
5.3 KETERBATASAN PENELITIAN.....	71

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 PENELITIAN TERDAHULU TENTANG PERAMALAN (FORECASTING).....	31-34
TABEL 3.1 PANDUAN METODE PERAMALAN YANG TEPAT.....	39
TABEL 4.1 DATA PENJUALAN BERSIH KAIN ERRO GOLDEN MELLA.....	50
TABEL 4.2 HASIL PERAMALAN METODE MOVING AVERAGES.....	53-54
TABEL 4.3 PENGUKURAN HASIL METODE MOVING AVERAGES.....	54
TABEL 4.4 HASIL PERAMALAN METODE SIMPLE EXPONENTIAL SMOOTHING.....	55-56
TABEL 4.5 PENGUKURAN HASIL METODE SIMPLE EXPONENTIAL SMOOTHING.....	56
TABEL 4.6 HASIL PERAMALAN METODE ADAPTIVE RESPONSE EXPONENTIAL SMOOTHING.....	57-58
TABEL 4.7 PENGUKURAN HASIL METODE ADAPTIVE RESPONSE EXPONENTIAL SMOOTHING.....	58
TABEL 4.8 HASIL PERAMALAN METODE BOX JENKINS (ARIMA).....	59-60
TABEL 4.9 PENGUKURAN HASIL METODE BOX JENKINS (ARIMA).....	60
TABEL 4.10 HASIL PERAMALAN METODE HOLT-WINTER'S.....	61-62
TABEL 4.11 PENGUKURAN HASIL METODE HOLT-WINTER'S.....	62
TABEL 4.12 RINGKASAN MAPE.....	63
TABEL 4.13 PERBANDINGAN PRODUKSI DENGAN PENJUALAN BERSIH TAHUN 2014.....	64
TABEL 4.14 PERBANDINGAN PRODUKSI BERSIH TAHUN 2014 DENGAN PERAMALAN PERMINTAAN OLEH PENELITI DENGAN METODE YANG TERBAIK.....	66

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 GRAFIK POLA DATA MUSIMAN.....	24
GAMBAR 2.2 GRAFIK POLA DATA STASIONER.....	24
GAMBAR 2.3 GRAFIK POLA DATA SIKLUS (CYLICAL).....	25
GAMBAR 2.4 GRAFIK POLA DATA TREN.....	25
GAMBAR 3.1 KERANGKA PEMIKIRAN.....	35
GAMBAR 4.1 PROSES PRODUKSI KAIN ERRO GOLDEN MELLA.....	48
GAMBAR 4.2 GRAFIK DATA PENJUALAN BERSIH KAIN ERRO GOLDEN MELLA TAHUN 2014	51
GAMBAR 4.3 GRAFIK FUNGSI AUTOKORELASI (ACF).....	51
GAMBAR 4.4 GRAFIK PERAMALAN MENGGUNAKAN METODE MOVING AVERAGES.....	53
GAMBAR 4.5 GRAFIK PERAMALAN METODE SIMPLE EXPONENTIAL SMOOTHING.....	55
GAMBAR 4.6 GRAFIK PERAMALAN METODE ADAPTIVE RESPONSE EXPONENTIAL SMOOTHING.....	57
GAMBAR 4.7 GRAFIK PERAMALAN METODE BOX JENKINS (ARIMA)....	59
GAMBAR 4.8 GRAFIK PERAMALAN METODE HOLT-WINTER'S.....	61

PERAMALAN PERMINTAAN (DEMAND FORECASTING) KAIN ERRO GOLDEN MELLA STUDI PADA PT SARI WARNA ASLI TEXTILE INDUSTRY

Disusun oleh:
Andre Hananto Wibowo
NPM : 10 03 18463

Pembimbing
P. Didit Krisnadewara, Drs., MM.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode yang digunakan oleh perusahaan PT Sari Warna Asli Textile untuk mengetahui permintaan kain Erro Golden Mella dan membandingkan metode yang digunakan oleh perusahaan dengan peramalan permintaan (demand forecasting) yang dilakukan oleh peneliti. Permintaan sangat erat kaitannya dengan tingkat produksi yang dilakukan oleh perusahaan. Perusahaan harus menyesuaikan dengan baik tingkat produksi yang akan dilakukan dengan tingkat permintaan yang diminta oleh konsumen agar tidak menimbulkan pemborosan yang berupa meningkatnya / tingginya biaya penyimpanan yang diakibatkan oleh menumpuknya persediaan dan atau hilangnya pendapatan karena hilangnya penjualan yang tidak mampu dipenuhi oleh perusahaan. Data yang digunakan merupakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara tentang bagaimana PT Sari Warna Asli Textile Industry mengetahui permintaan kain Erro Golden Mella dan bagaimana tingkat produksinya, sedangkan data sekunder bersumber dari PT Sari Warna Asli yang berupa data produksi bersih dan data penjualan bersih kain Erro Golden Mella.

Dilakukan analisis fungsi autokorelasi (ACF) untuk menentukan pola data apakah data termasuk data tren, data musiman, data stasioner, dan atau data siklus. Ternyata data yang akan diolah merupakan data stasioner dengan sedikit pola musiman, kemudian peneliti bisa menentukan beberapa metode yang digunakan yang cocok dengan data yang akan digunakan, diantaranya metode : *Moving Average*, *ARIMA (Box-Jenkins)*, *Simple Exponential Smoothing*, *Adaptive Response Exponential Smoothing*, dan *Procast*. Hasil olah data menunjukkan metode yang terbaik adalah dengan *Mean Absolute Percentage Error (MAPE)* sebesar 20,77% merupakan hasil pengolahan data menggunakan metode *Procast (Holt's Winter's Exponential Smoothing)*. Peneliti juga mendapati bahwa tingkat produksi perusahaan tidak cukup untuk memenuhi tingkat permintaan yang diminta oleh konsumen, jika hal ini terus berlanjut perusahaan bisa mengalami kerugian yang diakibatkan hilangnya pendapatan akibat permintaan yang tidak mampu dipenuhi, oleh sebab itu, perusahaan bisa menggunakan metode peramalan yang dilakukan oleh peneliti sebagai bahan pertimbangan untuk perencanaan kegiatan produksi periode berikutnya.

Kata kunci: peramalan permintaan (*demand forecasting*), pemborosan (*waste*), kerugian, persediaan (*inventory*), industri tekstil.