

TUGAS AKHIR

**“ANALISIS PERENCANAAN PRODUKSI PENJUALAN AIR MINUM
PDAM JAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN METODE PERAMALAN
KUANTITATIF PADA PT. AETRA AIR JAKARTA”**

**Diajukan guna melengkapi sebagiansyarat
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



Disusun Oleh :

Nama : Tatyana Indah R

NIM : 41608120073

Program Studi : Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2012

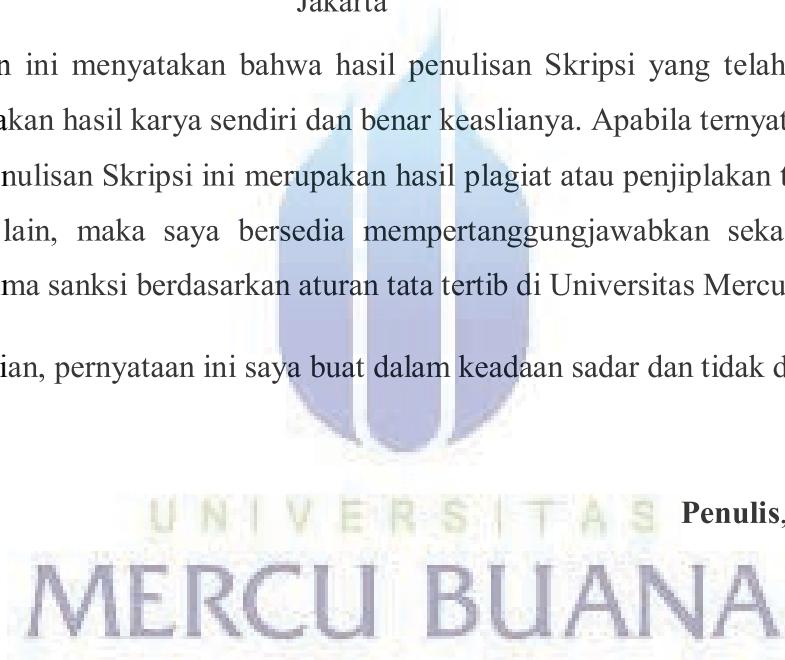
LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tatyana Indah R
NIM : 41608120073
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Analisis Perencanaan Produksi Penjualan Air Minum PDAM Jakarta dengan Menggunakan Metode Peramalan Kuantitatif pada PT. Aetra Air Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keaslianya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.



[Tatyana Indah R]

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PERENCANAAN PRODUKSI PENJUALAN AIR MINUM PDAM JAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN METODE PERAMALAN KUANTITATIF PADA PT. AETRA AIR JAKARTA

ii

Disusun Oleh :

Nama : Tatyana Indah R
NIM : 41608120073
Jurusan : Teknik Industri

Mengetahui,

Pembimbing,

[Ir. Muhammad Kholil MT]

Koordinator Tugas Akhir /

Ketua Program Studi,

[Ir. Muhammad Kholil MT]

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang berilmu beberapa derajat.”

(QS. 58 : 11)

Kupersembahkan Khusus untuk Bapak dan ibuku tercinta, Adik-adikku, ISNANTO WAHYU P suamiku, serta AHMAD NAUFAL anakku.



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah Penulis panjatkan atas ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan petunjuk-Nya, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam tidak lupa penulis panjatkan kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW, keluarganya, para sahabatnya, serta pelanjut risalahnya yang telah berjuang semata-mata mensyiarakan ajaran – ajaran dan nilai – nilai Islam kepada kita.

Tujuan penulisan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk dapat mengikuti ujian akhir mencapai gelar Sarjana Program Strata (S1) Program Studi Teknologi Industri pada Fakultas Teknik Industri Universitas Mercubuana Jakarta. Adapun dalam skripsi ini penulis mengambil judul “**ANALISIS PERENCANAAN PRODUKSI PENJUALAN AIR MINUM PDAM JAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN METODE PERAMALAN KUANTITATIF PADA PT. AETRA AIR JAKARTA**”.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih atas bimbingan dan dukungan dari pihak – pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung selama melakukan penyusunan skripsi ini sehingga penulisan skripsi ini dapat

diselesaikan sesuai dengan yang diharapkan. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada, yang terhormat :

1. Bapak Ir. Torik Husein, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta.
2. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT., selaku Ketua Program Studi dan Dosen Pembimbing Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta yang telah banyak bimbingan, petunjuk, dan arahan yang berharga kepada penulis sampai skripsi ini selesai.
3. Seluruh Dosen dan Staff di Fakultas Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta.
4. PT. Aetra Air Jakarta khususnya kepada Bapak Uda dan Ibu Riries yang telah memberikan izin penulis melakukan penelitian, dan Bapak Bambang Hernowo yang telah membantu memberikan data yang diperlukan untuk bahan penulisan skripsi.
5. Ayah dan Ibu tercinta yang telah melahirkan dan membesarkan penulis dengan penuh keikhlasan.
6. Suami dan anak tercinta yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis sadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan.

Oleh karena itu, penulis menyadari pentingnya kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat menjadi masukan di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi penulis perusahaan pada khususnya dan pihak lain pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Hipotesis	3
1.5 Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Sistem Produksi	6

2.1.1 Fungsi Produksi	6
2.1.2 Sistem Produksi	7
2.2 Perencanaan Produksi	7
2.3 Kosep Dasar Peramalan	11
2.4 Hal – Hal yang Tidak Bisa Diramal	13
2.5 Kegunaan Ramalan	13
2.6 Langkah – Langkah Peramalan	14
2.7 Sistem Informasi	17
2.8 Teknik – Teknik Peramalan	18
2.9 Macam – Macam Ramalan	28
2.10 Langkah – Langkah dalam Pengadaan Peramalan	29
2.11 Uji Keseragaman Data	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1 Tempat Penelitian	33
3.2 Obyek Penelitian	33
3.3 Kerangka Pemecahan Masalah	33
3.4 Metode Penelitian	34

3.5 Metode Analisis Data	35
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	41
4.1 Sejarah Perusahaan	41
4.2 Pengumpulan Data	43
4.3 Pengolahan Data Cases	44
BAB V ANALISA HASIL	58
5.1 Hasil Analisa Moving Average	58
5.2 Analisa	58
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	64
6.1 Kesimpulan	64
6.2 Saran	65

DAFTAR PUSTAKA

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Contoh Grafik Trend Penjualan Produk	21
Gambar 2.2	Contoh Grafik Pluktuasi Musiman	23
Gambar 2.3	Contoh Grafik Pluktuasi Musiman	24
Gambar 2.4	Contoh Grafik Residu dan Erratic	25

