TUGAS AKHIR

PERAMALAN PERMINTAAN KARTU KREDIT BCA DI PT.BANK CENTRAL ASIA,Tbk. CABANG CIANJUR

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh :

Nama	**:**	**Andry Hendarsyah**
NIM	**:**	**41605110017**
Program Studi	**:**	**Teknik Industri**

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2007

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

N a m a	**:**	**Andry Hendarsyah**
N I M	**:**	**41605110017**
Jurusan	**:**	**Teknik Industri**
Fakultas	**:**	**Teknologi Industri**
Judul Tugas Akhir	**:**	**Peramalan Permintaan Kartu Kredit BCA di PT.Bank Central Asia,Tbk. Cabang Cianjur.**

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

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

Penulis,

(Andry Hendarsyah)

LEMBAR PENGESAHAN

Peramalan Permintaan Kartu Kredit BCA di PT.Bank Central Asia,Tbk. Cabang Cianjur

Disusun Oleh :

Nama : Andry Hendarsyah
NIM : 41605110017
Jurusan : Teknik Industri

Pembimbing	Mengetahui Koordinator TA / KaProdi
(Ir. Indra Almahdy, MSc.)	**(Ir. Muhammad Kholil, MT.)**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin,

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, yang berjudul "Peramalan Permintaan Kartu Kredit BCA di PT.Bank Central Asia,Tbk. Cabang Cianjur".

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat dalam mencapai gelar sarjana Strata Satu (S1) di jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Selesainya penyusunan laporan Tugas Akhir ini, tentu tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini perkenankanlan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, terutama kepada :

1. Bapak Ir. M. Kholil, MT., selaku Kaprodi Teknik Industri Universitas Mercu Buana, Jakarta.
2. Bapak Ir.Indra Almahdy, MSc., selaku Dosen Pembimbing atas segala bimbingan dan arahan serta waktu yang telah diluangkan pada penyusunan tugas akhir ini.
3. Rekan Azis Widodo dan Safri atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan.
4. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 7 Universitas Mercu Buana.

Dalam kesempatan ini tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada orang tua, istri dan saudara-saudaraku tercinta yang senantiasa memberikan perhatian, dukungan dan do'a hingga selesainya tugas akhir ini.

Semoga semua amal kebaikan dan bantuan yang diberikan kepada penulis, mendapat balasan yang lebih besar dari Allah SWT. Amin.

Penulis menyadari bahwa keterbatasan ilmu pengetahuan, pengalaman dan kemampuan yang dimiliki maka Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Namun demikian, penulis berharap tugas ini dapat bermanfaat bagi penulis pribadi khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Jakarta, Januari 2007

Penulis

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil’alamin,

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Peramalan Permintaan Dalam Mendukung Pemasaran Kartu Kredit BCA di PT.Bank Central Asia,Tbk. Cabang Cianjur”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian

DAFTAR ISI

Halaman Judul

Halaman Pernyataan i

Halaman Pengesahan ii

Abstraksi iii

Kata Pengantar v

Daftar Isi vii

Daftar Tabel xi

Daftar Gambar xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Perumusan Masalah 4

1.3 Pembatasan Masalah 5

1.4 Tujuan Penelitian 6

1.5 Metode Penelitian 6

1.5.1 Studi Pustaka 6

1.5.2 Studi Lapangan 6

1.5.3 Gabungan 7

1.6 Sistematika Penulisan 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Definisi Peramalan 10

2.2 Karakteristik Peramalan Yang Mempengaruhi Peramalan 11

2.3 Kegunaan Peramalan 11

2.4 Konsep Dasar Sistem Peramalan Dalam Manajemen Permintaan 12

2.5 Tipe Peramalan 15

2.5.1 Peramalan Berdasarkan Pendapat Subyektif Dari Orang-orang Yang Bekerja dalam Penjualan dan Bagian Pemasaran 15

2.5.2 Berdasarkan Indeks Kegiatan Perusahaan 16

2.5.3 Berdasarkan Data Penjualan Rata-rata Masa Lampau 17

2.5.4 Berdasarkan Analisis Statistik Dari Data Penjualan Masa Lampau 18

2.5.5 Berdasarkan Kombinasi Metode-metode Tersebut 19

2.5.6 Berdasarkan Penelitian Pasar 19

2.6 Perlunya Ketelitian Peramalan 20

2.7 Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan 20

2.8 Karakteristik Peramalan Yang Baik 21

2.9 Sifat Hasil Peramalan 23

2.10 Analisis Derek Waktu 23

2.11 Pendekatan Umum Dalam Peramalan Secara Statistik 26

2.11.1 Penentuan Fungsi Peramalan Dengan Least Squares . 26

2.11.2 Membuat Peramalan Dengan Metode Konstan 27

2.11.3 Membuat Peramalan Dengan Metode Time Series 29

2.11.3.1 Peramalan Linier 29

2.11.3.2 Peramalan Non Linier 31
2.12 Ukuran Akurasi Hasil Peramalan 33
2.13 Pemeriksaan dan Pengendalian Ramalan 34
2.13.1 Peta Rentang Bergerak (*Moving Range*) 35
2.13.2 Peta Rentang Bergerak Untuk Pemeriksaan 36
2.13.3 Peta Rentang Bergerak Untuk Pengendalian Ramalan 36
2.14 Beberapa Uraian Umum Terhadap Perbaikan Peramalan 38
2.15 Ikhtisar 38
BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA
3.1 Perkembangan PT.Bank Central Asia,Tbk. (BCA) Lima Dasawarsa Pertama 40
3.2 Profil BCA Cabang Cianjur 41
3.3 Struktur Organisasi BCA Cabang Cianjur 42
3.4 Jenis-jenis Produk kartu Kredit BCA 43
3.5 Proses Permohonan Kartu Kredit BCA 44
3.6 Data Perkembangan Kartu Kredit BCA di BCA Cabang Cianjur 45
3.7 Uji Kecukupan Data 46
3.8 Penentuan Pola Dasar Permintaan 48
3.9 Penerapan Metode-metode Peramalan 49
3.9.1 Metode Konstan 49
3.9.2 Metode Linier 50
3.9.3 Metode Kuadratik 54

3.10 Peta Rentang Bergerak (*Moving Range*) 59

3.10.1 Pemeriksaan Peramalan Metode Kuadratik 59

3.10.2 Pengendalian Peramalan Metode Kuadratik 62

BAB IV ANALISIS HASIL PENGOLAHAN DATA

4.1 Pola Dasar Permintaan 67

4.2 Metode-metode Peramalan Yang Digunakan 68

4.3 Peta Rentang Bergerak (*Moving Range*) 69

4.3.1 Peta Rentang Bergerak Kuadratik..... 69

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 73

5.2 Saran 76

Daftar Pustaka 77

Lampiran

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 3-1	Data Perkembangan Kartu Kredit BCA	45
Tabel 3-2	Data Permintaan Aktual Kartu Kredit Tahun 2005	47
Tabel 3-3	Data Perhitungan Dengan Metode Konstan	49
Tabel 3-4	Data Perhitungan Metode Linier	50
Tabel 3-5	Peramalan Dengan Metode Linier	52
Tabel 3-6	Data Perhitungan Ukuran Akurasi Peramalan Dengan Metode Linier	52
Tabel 3-7	Data Perhitungan Metode Kuadratik	54
Tabel 3-8	Peramalan Dengan Metode Kuadratik	56
Tabel 3-9	Data Perhitungan Ukuran Akurasi Parameter Dengan Metode Kuadratik	57
Tabel 3-10	Perhitungan Rentang Bergerak Untuk Pemeriksaan Peramalan Kuadratik sampai dengan Perioda ke 12	59
Tabel 3-11	Perhitungan Rentang Bergerak untuk Pemeriksaan Peramalan Kuadratik sampai dengan Perioda ke 23	60
Tabel 3-12	Data Perhitungan Baru Peramalan Metode Kuadratik	62
Tabel 3-13	Perhitungan Rentang Bergerak untuk Pengendalian Peramalan Kuadratik sampai dengan Perioda ke 23	64

Halaman

Tabel 4-1	Ukuran Akurasi Hasil Pengolahan Data	68
Tabel 5-1	Perbandingan Hasil Peramalan Metode Linier dengan Data Aktual Pertumbuhan Kartu Kredit BCA di BCA Cabang Cianjur	75

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1-1	Metode Penelitian	8
Gambar 2-1	Pola Permintaan Trend	24
Gambar 2-2	Pola Permintaan Siklus	24
Gambar 2-3	Pola Permintaan Musiman	25
Gambar 2-4	Pola Permintaan Acak	26
Gambar 3-1	Struktur Organisasi Cabang Cianjur	42
Gambar 3-2	Proses Permohonan Kartu Kredit	44
Gambar 3-3	Grafik Pola Dasar Permintaan Januari – Desember 2005	48
Gambar 3-4	Grafik Peramalan Dengan Metode Konstan	50
Gambar 3-5	Grafik Peramalan Dengan Metode Linier	53
Gambar 3-6	Grafik Peramalan Dengan Metode Kuadratik	58
Gambar 3-7	Peta Rentang Bergerak Pemeriksaan Peramalan Metode Kudratik sampai dengan Perioda ke 12	60
Gambar 3-8	Peta Rentang Bergerak Pemeriksaan Peramalan Metode Kuadratik sampai dengan Perioda ke 23	61
Gambar 3-9	Peta Rentang Bergerak Pengendalian Peramalan Metode Kuadratik	65
Gambar 3-10	Peta Rentang Bergerak Akhir Peramalan Metode Kuadratik	66

Halaman

Gambar 4-1	Grafik Pertumbuhan Kartu Kredit BCA	67
Gambar 4-2	Peta Rentang Bergerak Pemeriksaan Peramalan Metode Kuadratik sampai dengan Perioda ke 12	69
Gambar 4-3	Peta Rentang Bergerak Pemeriksaan Peramalan Metode Kuadratik sampai dengan Perioda ke 23	70
Gambar 4-4	Peta Rentang Bergerak Pengendalian Peramalan Metode Kuadratik	71
Gambar 4-5	Peta Rentang Bergerak Akhir Peramalan Metode Kuadratik	71