# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENOMORAN TELEPON PT. TELKOM-BD. CIMAHI

PERPUSTAKAAN UNIKOM BANDUNG

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh
Ujian Sidang Program Studi Pendidikan Diploma III
Jurusan Manajemen Informatika

Oleh :

DEDI HARDIANSYAH
NIM. 32297009

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
INDONESIAN GERMANY INSTITUTE
B A N D U N G
2000

# LEMBAR PENGESAHAN

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENOMORAN TELEPON – BD. CIMAHI (DINAS PELAYANAN CIMAHI)


Oleh :

**Dedi Hardiansyah**

**NIM 32297009**


**Menyetujui,**

**Dosen Pembimbing**

**Ir. Taryana S**

**Ketua Jurusan**

**DR. Ing. M. Hendayun**

**Direktur STMIK-IGI**

**Ir. Eddy Suryanto Soegoto, MSc**

# LEMBAR PENGESAHAN

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENOMORAN TELEPON – BD. CIMAHI (DINAS PELAYANAN CIMAHI)

**Disidangkan pada :**

**Hari / Tanggal : 5 Oktober 2000**

**Jam : 16.00 WIB**

**Menyetujui,**

**Penguji I**

**Dr. Ing. M. Hendayun**

**Penguji II**

**Ir. Taryana S**

**Penguji III**

**Ir. John Kennedy**

# ABSTRAKSI

Seiring dalam rangka menyusun Tugas Akhir yang menjadi salah satu syarat kelulusan Program Diploma 3 (DIII), Jurusan Manajemen Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen dan Ilmu Komputer – IGI (STMIK – IGI), penulis mencoba membuat suatu Perancangan Sistem Informasi Penomoran Telepon PT. Telkom – BD. Cimahi (Dinas Pelayanan Cimahi). Perancangan Sistem Ini merupkan suatu bagian kecil dari sistem yang telah ada di PT. Telkom itu sendiri, dimana jaringan yang ada di PT. Telkom dalam skala yang sangat besar dan kompleks.

Perancangan Sistem Informasi Penomoran Telepon ini adalah suatu perancangan sistem dengan maksud memberikan nomor telepon kepada para calon pelanggan dan mengolah data daftar tunggu (waiting list). Bahasa pemrogaman yang dipakai adalah Delphi.

# KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahiim,*

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Puja serta Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Illahi Robby, satu-satunya zat yang patut kita sembah dan kita mintai pertolongan, Raja segala Raja yang telah memberikan kekuatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul "**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENOMORAN TELEPON PT.TELEKOMUNIKASI INDONESIA – BD. CIMAHI**".

Didalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menyelesaikannya dengan segala kemampuan yang dimiliki, namun penulis merasa masih terdapat segala kekurangan dan kesalahan. Untuk itu penulis mengucapkan mohon maaf yang sedalam-dalamnya, karena seperti dalam pepatah mengatakan "*Tidak ada gading yang tak retak*".

Selain dari hal tersebut diatas, penulis mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.

1. Ayah dan Bunda tercinta, yang selalu memberikan dorongan dan kasih sayangnya kepada penulis, juga kepada Adikku tercinta.
2. Bapak. Ir. Eddy Soegoto, Msc , selaku Ketua
3. Bapak. DR. Ing. Machamad Hendayun, selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika
4. Bapak Ir. Taryana S, selaku pembimbing

5. Seluruh Staff dan karyawan Dinas Pelayanan Cimahi, PT. Telkom
6. Keluarga Lodaya 54, terima kasih atas semuanya
7. Barudax TaeKwonDo Unpad, (K' Odoy, I-One, Dado, Yuris, Achong, Chris dan semuanya dari mulai White Belt sampai Black Belt).
8. Iyok, Cak Nur, Robby, Rully, Aswin, makasih atas komputernya.
9. Some One (sweet jilbab).
10. Anak-anak Manajemen Informatika.

Bandung, September 2000

Penulis

# DAFTAR ISI


**KATA PENGAR** ..... i

**ABSTRAKSI** ..... iii

**DAFTAR ISI** ..... iv

**DAFTAR TABEL** ..... vii

**DAFTAR GAMBAR** ..... viii

**BAB I PENDAHULUAN** ..... 1

1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

1.2 Maksud dan Tujuan ..... 2

1.3 Metodologi Penelitian ..... 3

1.4 Pembatasan Masalah ..... 3

1.5 Sistematika Penulisan ..... 4

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA** ..... 6

2.1 Pengertian Dasar Data ..... 6

2.2 Konsep Dasar Data ..... 7

2.2.1 Data dan Cara Pengolahannya ..... 10

2.2.2 Data Item ..... 11

2.2.3 Record ..... 11

2.2.4 File ..... 11

2.2.5 Basis Data ..... 12

2.3 Konsep Dasar Data ..... 12

2.3.1 Definisi Sistem ..... 13

2.3.2 Jenis-jenis Sistem ..... 13

2.4 Penggolongan Sistem ..... 14

2.5 Sistem Informasi ..... 15

2.5.1 Sistem Informasi Manajemen ..... 15

2.6 Data Flow Diagram ..... 16

2.7 Flowchart ..... 18

2.8 Borland Delphi ..... 18

2.8.1 Sejarah Borland Delphi ..... 19

2.8.2 Perkembangan Borland Delphi ..... 20

2.8.3 Pengenalan Borland Delphi ..... 21

2.8.3.1 Windows Utama ..... 21

2.8.3.2 Menu ..... 21

2.8.3.3 Speed Bar ..... 22

2.8.3.4 Component Palette ..... 22

2.8.3.5 Windows Object Inspector ..... 22

2.8.3.6 Windows Form ..... 23

2.8.3.7 Windows Editor Kode ..... 24

2.9 Konsep Dasar DataBase ..... 24

2.10Komponen Tabel ..... 25

2.11Komponen Data Source ..... 26

2.12Kebutuhan Software dan Hardware ..... 26

**BAB III DATA HASIL PENELITIAN** ..... 28

PERPUSTAKAAN

3.1 Sejarah Singkat Telkom ..... 28

3.2 Visi dan Misi Telkom .....31

3.2.1 Visi Telkom ..... 31

3.2.2 Misi Telkom ..... 31

3.3 Struktur Organisasi ..... 32

**BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN** ..... 35

4.1 Perancangan Sistem ..... 35

4.1.1 Perancangan Event List ..... 36

4.1.2 Perancangan Context Diagram ..... 37

4.1.3 Data Flow Diagram ..... 38

4.1.4 Kamus Data ..... 38

4.2 Perancangan Sistem ..... 39

4.2.1 Perancangan Input Output ..... 40

4.3 Menu ..... 41

4.3.1 Spesifikasi Proses ..... 41

4.4 Tampilan ..... 42

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN** ..... 43

5.1 Kesimpulan ..... 43

5.2 Saran ..... 44

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

# DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Data Flow Diagram ..... 17

Tabel 4.1 Kamus Data ..... 39

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aliran Pengolahan Data ..... 12

Gambar 3.1 Struktur Organisasi ..... 33

Gambar 4.1 Context Diagram ..... 37

Gambar 4.2 Data Flow Diagram ..... 38

Gambar 4.3 Perancangan Data Input Calang ..... 40

Gambar 4.4 Perancangan Input DP ..... 40

Gambar 4.5 Perancangan Pencarian Waiting List ..... 41