



**SISTEM ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN UNTUK TINGKAT RT/RW
STUDI KASUS PADA RT 004 RW 03 KELURAHAN KAPUK
MENGGUNAKAN VB .NET**

BAMBANG HERMAWAN

41807010024

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2011



**SISTEM ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN UNTUK TINGKAT RT/RW
STUDI KASUS PADA RT 004 RW 03 KELURAHAN KAPUK
MENGGUNAKAN VB .NET**

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer

Oleh :
BAMBANG HERMAWAN
41807010024

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2011**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bambang Hermawan

Nim : 41807010-024

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **SISTEM ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN UNTUK**

TINGKAT RT/RW STUDI KASUS PADA RT 004 RW 03

KELURAHAN KAPUK MENGGUNAKAN VB .NET

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir saya adalah hasil sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 25 Juli 2011

Penulis

Bambang Hermawan

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Bambang Hermawan

NIM : 41807010-024

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **PERANCANGANSISTEM ADMINISTRASI**

KEPENDUDUKAN UNTUK TINGKAT RT/RW STUDI

KASUS PADA RT 004 RW 03 KELURAHAN KAPUK

MENGGUNAKAN VB .NET

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA,.....

Menyetujui,

Anita Ratnasari, S.Kom.,M.Kom
Dosen Pembimbing

Mengetahui,

Mengesahkan,

Anita Ratnasari, S.Kom.,M.Kom
Koordinator Tugas Akhir

Nur Ani, ST.,MMSI
Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada ALLAH SWT atas segala rahmat dan bimbingan-Nya, dan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar kesarjanaan Strata satu (S1) pada Universitas Mercu Buana. Dalam penulisan ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan, hal ini disebabkan adanya keterbatasan kemampuan, pengetahuan, pengalaman dan waktu dalam penyusunannya. Oleh karena itu, Penulis menyadari kurang sempurnanya penulisan skripsi ini dan berharap yang berkepentingan serta pembaca dapat memberikan saran dan memkluminya. Melalui kesempatan ini Penulis mengucapakan terima kasih kepada pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan dorongan serta petunjuk, ucapan terima kasih Penulis tujuhan kepada:

1. Kepada orang tua saya, Usman Permana dan Timah yang sangat saya cintai yang telah memberikan segenap doa, kasih sayang dan dorongan moral serta materil kepada Penulis.
2. Anita Ratnasari S.Kom, MMSI selaku Pembimbing penulis yang selalu sabar membimbing dan tidak pernah henti-hentinya beliau memberi semangat kepada penulis hingga selasai, semoga beliau mendapatkan balasan yang setimpal oleh Allah SWT amien.
5. Nur Ani, ST, MMSI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
6. Dosen-Dosen Program Studi Sistem Informasi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
7. Pengurus Rt 004 Rw 003 yang telah bekerja sama dengan baik dalam memberikan informasi tentang data-data kependudukan
8. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis pun menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat Penulis harapkan demi mencapai hasil yang lebih baik.

Jakarta, 23 Juni 2011

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| LEMBAR PERNYATAAN..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| ABSTRACT | iii |
| ABSTRAKSI..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Tujuan..... | 2 |
| 1.5 Metoda Penelitian..... | 2 |
| 1.5.1 Metode Mengumpulkan Data..... | 2 |
| 1.5.2 Jenis Data..... | 3 |
| 1.6 Metodologi Perancangan..... | 3 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 6 |
| 2.1 e-Goverment..... | 6 |
| 2.2 Metode Waterfall (Air Terjun)..... | 6 |
| 2.3 Konsep Dasar Sistem..... | 8 |
| 2.3.1 Pengertian Sistem..... | 8 |

| | |
|---|----|
| 2.3.2 Karakteristik Sistem..... | 9 |
| 2.3.3 Klasifikasi Sistem..... | 11 |
| 2.4 Konsep Dasar Informasi..... | 12 |
| 2.4.1 Pengertian Informasi..... | 12 |
| 2.4.2 Siklus Informasi..... | 13 |
| 2.4.3 Kualitas Informasi..... | 14 |
| 2.4.4 Nilai Informasi..... | 15 |
| 2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi..... | 15 |
| 2.6 Perancangan Sistem..... | 16 |
| 2.7 Analisa Sistem..... | 16 |
| 2.7.1 Langkah-langkah Analisis Sistem..... | 17 |
| 2.8 Analisa Dan Pemodelan Berorientasi Objek..... | 17 |
| 2.8.1 Unified Modeling Language (UML)..... | 18 |
| 2.8.1.1 Pengertian UML..... | 18 |
| 2.8.1.2 Sejarah Unified Modeling Language.. .. | 18 |
| 2.8.1.3 Diagram UML..... | 19 |
| 2.8.1.3.1 Diagram Use Case..... | 19 |
| 2.8.1.3.2 Sequence Diagram..... | 21 |
| 2.8.1.3.3 Activity Diagram..... | 23 |
| 2.8.1.3.4 Class Diagram | 24 |
| 2.9 Perangkat Lunak Pendukung..... | 26 |
| 2.9.1 Visual Basic .Net..... | 26 |
| 2.9.2 Database dan Query..... | 27 |
| 2.9.2.1 Pengertian Database..... | 27 |
| 2.9.2.2 Perancangan Database..... | 27 |
| 2.9.2.3 Pengertian Microsoft Access..... | 28 |
| 2.9.2.4 Sejarah Microsoft Access..... | 29 |

| | |
|---|------------|
| 2.10 Metode Pengujian..... | 30 |
| 2.10.1 Metode Black Box..... | 30 |
| BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN..... | 31 |
| 3.1 Tinjauan Organisasi..... | 31 |
| 3.1.1 Profile Rt 004 Rw 03 Kelurahan Kapuk..... | 31 |
| 3.1.2 Struktur Organisasi..... | 31 |
| 3.1.3 Deskripsi Tugas..... | 33 |
| 3.2 Analisa Sistem Berjalan..... | 33 |
| 3.2.1 Analisa Proses Berjalan..... | 33 |
| 3.2.2 Use Case Sistem Berjalan..... | 34 |
| 3.2.3 Activity Diagram Sistem Berjalan..... | 44 |
| 3.3 Identifikasi Kebutuhan..... | 48 |
| 3.4 Sistem Yang Diusulkan..... | 50 |
| 3.4.1 Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan..... | 50 |
| 3.4.2 Activity Diagram Sistem Yang Diusulkan..... | 60 |
| 3.5 Class Diagram..... | 67 |
| 3.6 Spesifikasi Basis Data..... | 68 |
| 3.7 Sequence Diagram..... | 71 |
| 3.8 Rancangan Layar..... | 75 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN..... | 84 |
| 4.1 Instalasi Software..... | 84 |
| 4.2 Requirement..... | 84 |
| 4.3 Implementasi Basis Data..... | 84 |
| 4.4 Implementasi Dan Pengujian Program..... | 86 |
| 4.5 Analisa Pengujian..... | 101 |
| BAB V PENUTUP..... | 102 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 102 |

| | |
|----------------------------|------------|
| 5.2 Saran..... | 103 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 104 |
| LAMPIRAN..... | 105 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| 1. Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i> | 7 |
| 2. Gambar 2.2 Siklus Sistem Informasi | 13 |
| 3. Gambar 2.3 Contoh Use Case Diagram Penjualan Buku | 21 |
| 4. Gambar 2.4 Contoh Sequence Diagram Perpustakaan | 23 |
| 5. Gambar 2.5 Contoh Activity Diagram Penjualan VCD | 24 |
| 6. Gambar 2.6 Contoh Class Diagram Penjualan VCD | 26 |
| 7. Gambar 3.1 Struktur Organisasi Rt 004 Rw 03 | 33 |
| 8. Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Proses Pendataan Keluarga dan Warga Baru | 34 |
| 9. Gambar 3.3 <i>Use Case</i> Proses Pendataan Warga Pindah | 36 |
| 10. Gambar 3.4 <i>Use Case</i> Proses Pendataan Kelahiran | 38 |
| 11. Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Proses Pembuatan Kematian | 40 |
| 12. Gambar 3.6 <i>Use Case</i> Proses Pembuatan Laporan | 42 |
| 13. Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Keluarga Dan Warga Baru | 44 |
| 14. Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Warga Pindah | 36 |
| 15. Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Kelahiran | 37 |
| 16. Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Kematian | 47 |
| 17. Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Laporan | 48 |
| 18. Gambar 3.12 <i>Use Case Diagram</i> Data Master | 50 |
| 19. Gambar 3.13 <i>Use Case Diagram</i> Warga Pindah | 52 |
| 20. Gambar 3.14 <i>Use Case Diagram</i> Proses Pendataan Kelahiran | 53 |
| 21. Gambar 3.15 <i>Use Case Diagram</i> Proses Pendataan Kematian | 54 |
| 22. Gambar 3.16 <i>Use Case Diagram</i> Cetak Surat Pengantar | 56 |
| 23. Gambar 3.17 <i>Use Case Diagram</i> Proses Cari Warga | 57 |
| 24. Gambar 3.18 <i>Use Case Diagram</i> Proses Pembuatan Laporan | 58 |
| 25. Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Data Master | 60 |

| | | |
|-----|---|----|
| 26. | Gambar 3.20 Activity Diagram Pendataan Warga Pindah | 61 |
| 27. | Gambar 3.21 Activity Diagram Pendataan Kelahiran | 62 |
| 28. | Gambar 3.22 Activity Diagram Pendataan Kematian | 63 |
| 29. | Gambar 3.23 Activity Diagram Proses Cetak Surat Pengantar | 64 |
| 30. | Gambar 3.24 Activity Diagram Proses Cari Warga | 65 |
| 31. | Gambar 3.25 Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan | 66 |
| 32. | Gambar 3.26 Class Diagram | 67 |
| 33. | Gambar 3.27 Sequence Diagram Entri Data Data Warga | 71 |
| 34. | Gambar 3.28 Sequence Diagram Entri Surat Kematian | 72 |
| 35. | Gambar 3.29 Sequence Diagram Surat Data Kematian | 73 |
| 36. | Gambar 3.30 Sequence Diagram Entri Cetak Laporan Data Kematian | 74 |
| 37. | Gambar 3.31 Rancangan layar Start Up | 75 |
| 38. | Gambar 3.32 Rancangan Layar Halaman Menu Utama | 75 |
| 39. | Gambar 3.33 Rancangan Layar Halaman Data Master | 76 |
| 40. | Gambar 3.34 Rancangan Layar entry Data Warga | 76 |
| 41. | Gambar 3.35 Rancangan Layar Entri Data Keluarga | 77 |
| 42. | Gambar 3.36 Rancangan layar Data Transaksi | 77 |
| 43. | Gambar 3.37 Rancangan Layar Data Kelahiran | 78 |
| 44. | Gambar 3.38 Rancangan Layar Data Kematian | 78 |
| 45. | Gambar 3.39 Rancangan Layar Cetak Surat Keterangan | 79 |
| 46. | Gambar 3.40 Rancangan Layar Surat Keterangan Tinggal | 79 |
| 47. | Gambar 3.41 Rancangan Layar Surat Keterangan Pindah | 80 |
| 48. | Gambar 3.42 Rancangan Layar Surat Keterangan Kelahiran | 80 |
| 49. | Gambar 3.43 Rancangan Layar Cetak Surat Keterangan Kematian | 81 |
| 50. | Gambar 3.44 Rancangan Layar Cetak Surat Pengantar | 81 |
| 51. | Gambar 3.45 Rancangan Layar Cetak Laporan | 82 |
| 52. | Gambar 3.46 Rancangan Layar Cetak laporan Jumlah Penduduk | 82 |
| 53. | Gambar 3.47 Rancangan Layar Cetak laporan Data Kematian | 82 |
| 54. | Gambar 3.48 Rancangan Layar SAK | 83 |
| 55. | Gambar 3.49 Rancangan Layar Sistem Administrasi | |

| | | |
|-----|---|------------|
| | Kependudukan | 83 |
| 56. | Gambar 3.50 Rancangan Layar table Cari Warga | 83 |
| 57. | Gambar 4.1 Implementasi Tabel Data pribadi | 84 |
| 58. | Gambar 4.2 Implementasi Tabel Data Keluarga | 85 |
| 59. | Gambar 4.3 Implementasi Tabel Kelahiran | 85 |
| 60. | Gambar 4.4 Implementasi Tabel Kematian | 85 |
| 61. | Gambar 4.5 Implementasi Tabel Surat Keterangan Tinggal | 85 |
| 62. | Gambar 4.6 Implementasi Tabel Surat Keterangan Pindah | 86 |
| 63. | Gambar 4.7 Implementasi Tabel Surat Pengantar | 86 |
| 64. | Gambar 4.8 Implementasi Menu Utama | 86 |
| 65. | Gambar 4.9 Implementasi entri Data Warga | 87 |
| 66. | Gambar 4.10 Implementasi Entri Data Keluarga | 88 |
| 67. | Gambar 4.11 Implementasi Input Data Kelahiran | 89 |
| 68. | Gambar 4.12 Implementasi Entri Data Kematian | 90 |
| 69. | Gambar 4.13 Implementasi Surat Keterangan Tinggal | 91 |
| 70. | Gambar 4.14 Implementasi Cetak Surat Keterangan Tinggal | 91 |
| 71. | Gambar 4.15 Implementasi Surat Keterangan Kematian | 92 |
| 72. | Gambar 4.16 Implementasi Cetak Surat Keterangan Kematian | 92 |
| 73. | Gambar 4.17 Implementasi Surat Keterangan pindah | 94 |
| 74. | Gambar 4.18 Implementasi Cetak Surat Keterangan Pindah | 94 |
| 75. | Gambar 4.19 Implementasi Surat Keterangan Kelahiran | 95 |
| 76. | Gambar 4.20 Implementasi Cetak Surat Kelahiran | 96 |
| 77. | Gambar 4.21 Implementasi Surat Pengantar | 97 |
| 78. | Gambar 4.22 Implementasi Cetak Surat Pengantar | 97 |
| 79. | Gambar 4.23 Implementasi Cetak Laporan Jumlah Penduduk | 98 |
| 80. | Gambar 4.24 Pengujian Cetak Laporan Data Penduduk | 99 |
| 81. | Gambar 4.25 Implementasi Cetak Laporan Data Kematian | 100 |
| 82. | Gambar 4.26 Pengujian Layar Cetak laporan Data Kematian | 100 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| 1. Tabel 2.1 Jenis-jenis Diagram UML | 19 |
| 2. Tabel 2.2. Simbol <i>Use Case Diagram</i> | 20 |
| 3. Tabel 2.3. Simbol <i>Sequence Diagram</i> | 22 |
| 4. Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> | 23 |
| 5. Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i> | 24 |
| 6. Tabel 2.6 Simbol <i>Class Diagram</i> | 27 |
| 7. Tabel 3.1 <i>Use Case</i> Memberikan Dokumen | 35 |
| 8. Tabel 3.2 <i>Use Case</i> Catat Dokumen | 35 |
| 9. Tabel 3.3 <i>Use Case</i> Buat Surat Keterangan Tinggal | 35 |
| 10. Tabel 3.4 <i>Use Case</i> Terima Surat Keterangan Tinggal | 36 |
| 11. Tabel 3.5 <i>Use Case</i> Memberikan Dokumen | 37 |
| 12. Tabel 3.6 <i>Use Case</i> Cek Data/Arsip | 37 |
| 13. Tabel 3.7 <i>Uce Case</i> Ubah Data | 37 |
| 14. Tabel 3.8 <i>Use Case</i> Buat Surat Keterangan Pindah | 38 |
| 15. Tabel 3.9 <i>Use Case</i> Terima Surat Keterangan Pindah | 38 |
| 16. Tabel 3.10 <i>Use Case</i> Memberikan Dokumen | 39 |
| 17. Tabel 3.11 <i>Use Case</i> Catat Dokumen | 39 |
| 18. Tabel 3.12 <i>Use Case</i> Buat Surat Keterangan Pembuatan Akta | 39 |
| 19. Tabel 3.13 <i>Use Case</i> Terima Surat Keterangan Pembuatan Akta | 40 |
| 20. Tabel 3.14 <i>Use Case</i> Memberikan Dokumen | 40 |
| 21. Tabel 3.15 <i>Use Case</i> Cek Data/Arsip | 41 |
| 22. Tabel 3.16 <i>Use Case</i> Catat Dokumen | 41 |
| 23. Tabel 3.17 <i>Use Case</i> Buat Surat Keterangan Kematian | 41 |
| 24. Tabel 3.18 <i>Use Case</i> Terima Surat Keterangan Kematian | 42 |
| 25. Tabel 3.19 <i>Use Case</i> Cek Semua Data | 43 |
| 26. Tabel 3.20 <i>Use Case</i> Buat Laporan | 43 |
| 27. Tabel 3.21 <i>Use Case</i> serahkan laporan | 43 |
| 28. Tabel 3.22 <i>Use Case</i> Entry Data Warga | 50 |
| 29. Tabel 3.23 <i>Use Case</i> Entry Data Keluarga | 51 |
| 30. Tabel 3.24 <i>Use Case</i> Cetak Surat Keterangan | 51 |
| 31. Tabel 3.25 <i>Use Case</i> Cek Data Warga | 52 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 32. | Tabel 3.26 Use Case Update Data Warga | 52 |
| 33. | Tabel 3.27 Use Case Cetak Surat Pindah | 53 |
| 34. | Tabel 3.28 Use Case Entry Data Kelahiran | 53 |
| 35. | Tabel 3.29 Use Case Cetak Surat Keterangan Kelahiran | 54 |
| 36. | Tabel 3.30 Use Case Mengecek Data Warga | 54 |
| 37. | Tabel 3.31 Use Case Entry Data Kematian | 55 |
| 38. | Tabel 3.32 Use Case Cetak Surat Keterangan Kematian | 55 |
| 39. | Tabel 3.33 Use Case Entry Data Warga | 56 |
| 40. | Tabel 3.34 Use Case cetak surat pengantar | 56 |
| 41. | Tabel 3.35 Use Case Membuka Aplikasi | 57 |
| 42. | Tabel 3.36 Use Case Pencarian Warga | 57 |
| 43. | Tabel 3.37 Use Case Informasi Warga | 58 |
| 44. | Tabel 3.38 Use Case Cek Semua Data | 58 |
| 45. | Tabel 3.39 Use Case Cetak Laporan | 59 |
| 46. | Tabel 3.40 Tabel datapribadi | 68 |
| 47. | Tabel 3.41 Tabel datakeluarga | 68 |
| 48. | Tabel 3.42 Tabel sk_tinggal | 69 |
| 49. | Tabel 3.43 Tabel sk_pindah | 69 |
| 50. | Tabel 3.44 Tabel sk_kelahiran | 69 |
| 51. | Tabel 3.45 Tabel datakematian | 70 |
| 52. | Tabel 3.49 Tabel srt_pengantar | 70 |
| 53. | Tabel 4.1 Pengujian Layar Menu Utama | 87 |
| 54. | Tabel 4.2 Pengujian Layar Entry Data Warga | 87 |
| 55. | Tabel 4.3 Pengujian layar Entry Data Keluarga | 88 |
| 56. | Tabel 4.4 Pengujian layar Input Data Kelahiran | 89 |
| 57. | Tabel 4.5 Pengujian layar Input Data Kematian | 90 |
| 58. | Tabel 4.6 Pengujian layar Surat Keterangan Tinggal | 92 |
| 59. | Tabel 4.7 Pengujian layar Surat Keterangan Kematian | 93 |
| 60. | Tabel 4.8 Pengujian layar Surat Keterangan Pindah | 94 |
| 61. | Tabel 4.9 Pengujian layar Surat Keterangan Kelahiran | 96 |
| 62. | Tabel 4.10 Pengujian layar Surat Pengantar | 98 |
| 63. | Tabel 4.11 Pengujian layar Cetak Laporan Data Penduduk | 99 |
| 64. | Tabel 4.12 Pengujian layar Cetak laporan data Kematian | 100 |