PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI HONOR MENGAJAR DAN HONOR UJIAN DOSEN REGULER UNIVERSITAS MERCU BUANA

NAMA : NAMIN

NIM : 41808120012

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA
2011

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI HONOR MENGAJAR DAN HONOR UJIAN DOSEN REGULER UNIVERSITAS MERCU BUANA

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

NAMIN

41808120012

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA
2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 41808120012
Nama : N a m i n
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI HONOR MENGAJAR DAN HONOR UJIAN DOSEN REGULER UNIVERSITAS MERCU BUANA

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

Jakarta,……...

(N A M I N)

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dari mahasiswa berikut ini :

NIM : 41808120012
Nama : N a m i n
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI HONOR MENGAJAR
DAN HONOR UJIAN DOSEN REGULER UNIVERSITAS MERCU
BUANA

Telah diujikan dan diperiksa dalam Sidang Tugas Akhir ini, dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir.

Jakarta,
Menyetujui,

Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT
Pembimbing Tugas Akhir

LEMBAR PENGESAHAN

NIM	: 41808120012
Nama	: N a m i n
Fakultas	: Ilmu Komputer
Program Studi	: Sistem Informasi
Judul Skripsi	: PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI HONOR MENGAJAR DAN HONOR UJIAN DOSEN REGULER UNIVERSITAS MERCU BUANA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
JAKARTA,

Menyetujui,

Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT
Pembimbing Tugas Akhir

Mengetahui,

Anita Ratnasari,S.Kom., M.Kom
Koord Tugas Akhir Sistem Informasi

Mengesahkan,

Nur Ani, ST., MMSI
Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu(S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini, penulis tak lupa ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini sampai selesai. Dengan kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak membantu dan memberikan pengarahan kepada penulis.
2. Orang tuaku, istri dan anak-anakku yang tercinta yang telah banyak memberikan dukungan moral dan spiritual juga kesabaran, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Bambang Jokonowo, S.Si, MTI dosen mata kuliah Analisa Perancangan Sistem Informasi yang memberikan pengarahan pada Tugas Akhir.
4. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku Kaprodi Sistem Informasi
5. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir Sistem Informasi.
6. Teman-teman kerja Adhitio Satyo B.K, Drs, M.Kom yang memberi pengarahan pada sistem aplikasi menggunakan Visual Basic Aplication.

7. Saudara-saudaraku yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Sahabat-sahabatku terutama kawan-kawan satu jurusan program kelas karyawan angkatan ke-14 Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas Akhir ini tidak terlepas dari kekurangan. Semoga penulisan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca walaupun masih terbatas kemampuan dan ilmu penulis dalam pembuatan laporan, sehingga laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan sehingga dapat terwujud suatu karya tulis yang jauh lebih baik di masa mendatang.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Jakarta, 2011

Penulis

ABSTRAKSI

Dalam era globalisasi yang semakin berkembang maju dan modern, menjadi salah satu faktor yang ikut mendukung pertumbuhan dan perkembangan suatu organisasi yang handal. Hal ini ditandai dengan banyaknya macam teknologi yang mempercepat pekerjaan manusia. Salah satu bentuk teknologi itu adalah komputer.

Penggajian dan honor-honor merupakan salah satu proses dalam organisasi yang rentang terhadap masalah. Pengolahan data yang lambat dapat mengakibatkan lambat penyajian informasi sehingga dimungkinkan pula terjadi keterlambatan pembayaran gaji dan honor tersebut. Hal ini menjadikan sistem penggajian dan honor perlu didukung dengan sistem informasi yang baik.

Dengan Pengembangan Sistem Informasi Honor Mengajar dan Honor Ujian Dosen Reguler terkomputerisasi tentu akan dapat lebih memudahkan pelaksanaan kerja di bagian penggajian, Laporan pembayaran honor ujian dosen tepat waktu, data yang akurat, sehingga keputusan yang diambil dapat lebih cepat.

Pengembangan Sistem Informasi Honor Mengajar dan Honor Ujian Dosen Reguler ini dibangun dengan menggunakan Visual Basic for Applications dengan basis data Microsoft Access 2003. Dalam pemprograman Visual Basic for Applications menggunakan skrip yang akan menyesuaikan aplikasi office sesuai dengan kebutuhan sistem.

Dalam melakukan analisis kebutuhan untuk Pengembangan Sistem Informasi Honor Ujian Dosen Reguler tersebut penulis menggunkan pemodelan secara struktural. Perancangan Basis Data meliputi: UML(Unified modeling language), Entity Relationship Diagram (ERD).

Kata Kunci : Pengembangan Sistem Informasi, Honor Mengajar dan Ujian Reguler

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERNYATAAN I
LEMBAR PERSETUJUAN II
LEMBAR PENGESAHAN III
KATA PENGANTAR IV
ABSTRACTION VI
ABSTRAKSI VII
DAFTAR ISI VIII
DAFTAR GAMBAR XIII
DAFTAR TABEL XVI

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Metode Penulisan 3
1.5 Sistematika Penulisan 4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi 6
2.1.1 Definisi Sistem 6
2.1.2 Karakteristik Sistem 6
2.1.3 Definisi Informasi 10
2.1.4 Definisi Sistem Informas 10

2.1.5 Rekayasa Perangkat Lunak 11
2.2 Basis Data 13
2.2.1 Komponen Pokok Sistem Basis Data 14
2.2.2 Konsep Penyimpanan Di Dalam Sistem Basis Data 14
2.2.3 Perancangan Basis Data 15
2.3 Unifed Modelling Language (UML) 16
2.3.1 Sejarah Singkat UML 17
2.3.2 Pengertian UML Dan Jenis-Jenis UML 23
2.4 Bahasa Pemprograman Visual Basic For Application 23
2.4.2 Pengertian Visual Basic For Applications 23
2.5 Microsoft Access 24
2.5.1 Sejarah Microsoft Access 24
2.5.2 Pengertian Microsoft Access 24
2.5.3 Pengembangan Dengan Access 25
2.5.4 Tampilan Utama Microsoft Access 2003 25

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Tinjauan Universitas Mercu Buana 28
3.1.1 Sejarah Universitas Mercu Buana 29
3.1.2 Struktur Organisasi 32
3.2 Analisa dan Prosedur Sistem Berjalan 35
3.2.1 Ketentuan Proses Sistem yang berjalan 36
3.2.2 Tampilan Perancangan Sistem yang berjalan 36
3.3.3 Diagram Class Sistem yang berjalan 37

3.3 Diagram Use Case pada Sistem berjalan 38
3.4 Analisa Sequence Diagram pada Sistem berjalan 39
3.5 Diagram Activity pada Sistem berjalan 48
3.6 Tampilan Sistem Yang Berjalan 55
3.6.1 Tampilan Layar Login 55
3.6.2 Tampilan Layar Menu Utama 56
3.6.3 Tampilan Layar Menu Setting Honor 57
3.6.4 Tampilan Layar Menu Data Dosen 58
3.6.5 Tampilan Layar Menu Mata Kuliah 59
3.6.6 Tampilan Layar Menu Perkuliahan 60
3.6.7 Tampilan Layar Menu Cetak 61
3.7 Perancangan Pengembangan Sistem yang diusulkan 62
3.8 Analisa Sistem Pengembangan Yang Diusulkan 63
3.9 Sequence Diagram Pada Pengembangan Sistem yang diusulkan 67
3.10 Diagram Activity Pada Pengembangan Sistem yang diusulkan 71
3.11 Class Diagram Sistem Pengembangan yang diusulkan 76
3.13 Struktur Data 77
3.14 Rancangan Layar Login 80
3.15 Perancangan Layar Setting Honor Ujian 81
3.16 Proses Perumusan Ujian pada sistem yang diusulkan 82
3.17 Perancangan Layar Menu Perkuliahan dan Menu Ujian 83
3.18 Perancangan Layar Menu Report 84

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi sistem Informasi Penggajian Dosen Reguler 85

4.1.1 Perangkat Pengujian 85
4.2 Implementasi Basis Data Database Microsoft Acces 2003 86
4.2.1 Basis Data Setting Tabel 86
4.2.2 Basis Data Tabel Dosen 88
4.2.3 Basis Data TabeMatakuliah 89
4.3 Interface 90
4.3.1 Form Menu Login 90
4.4 Form Menu Utama 92
4.4.1 Form setting honor 94
4.4.2 Form data dosen 95
4.4.3 Form Mata Kuliah 96
4.4.4 Form input kehadiram mengajar dan Ujian 97
4.4.5 Query menampilkan nama dosen mengajar 98
4.4.6 Query untuk menampilkan mata kuliah 99
4.4.7 Form untuk mengecek kehadiram dosen mengajar 100
4.4.8 Query menampilkan menu naskah, koreksi dan mengawas 101
4.5 Form Menu Report 102
4.5.1 Honor Mengajar 103
4.5.1.1 Rekap Honor Mengajar 103
4.5.1.2 Slip Honor 104
4.5.1.3 Rekap Transfer Mengajar 105
4.5.1.4 Rekap Honor Laboratorium 106
4.5.1.5 Rekap Honor Mengajar 107
4.6 Honor Ujian 108
4.6.1 Query Mencetak Rekap Ujian 108
4.6.2 Query Mencetak slip ujian 109
4.6.3 Query Mencetak Transfer Honor Ujian 110
4.6.4 Query Mencetak Rekap Honor Ujian 111

4.7 Metode Pengujian 112
4.7.1 Metode pengujian *black bo* 112
4.7.2 Skenario Pengujian 113
4.7.3 Hasil Pengujian 115
4.7.4 Analisa Hasil Pengujian 116

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan 118
5.2 Saran-Saran 119

DAFTAR PUSTAKA 120

LISTING PROGRAM 121

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1. Gambar 2.1 Subsistem 7
2. Gambar 2.2 Karakteristik Suatu Sistem 9
3. Gambar 2.3 Skema Waterfall 11
4. Gambar 2.5 Model 4+1 View 17
5. Gambar 2.8 Sequence Diagram 21
6. Gambar 2.10 Tampilan Microsoft Access 2003 26
7. Gambar 3.1 Struktur Organisasi 32
8. Gambar 3.2 Tampilan Perancangan Sistem yang berjalan 36
9. Gambar 3.3 Diagram Class Sistem yang berjalan 37
10. Gambar 3.4 Diagram use case penggajian dosen 38
11. Gambar 3.5 Sequence diagram login admin 39
12. Gambar 3.6 Sequence Diagram Input Data Tarip Honor 40
13. Gambar 3.7 Sequence Diagram Data Dosen..... 41
14. Gambar 3.8 Sequence Diagram Mata Kuliah 42
15. Gambar 3.9 Sequence diagram Kehadiran Perkuliahan Dosen 43
16. Gambar 3.10 Sequence Diagram Input Kehadiran Dosen 44

17. Gambar 3.11 Sequqnce Diagram Periksa Laporan Honor Dosen 40
18. Gambar 3.12 Sequence Diagram Penandatangan Laporan 46
19. Gambar 3.13 Sequence Diagram Pembuat Giro 47
20. Gambar 3.14 Diagram Activity Login Admin 48
21. Gambar 3.15 Digaram Activity Halaman Utama 49
22. Gambar 3.16 Diagram Activity Setting Honor 50
23. Gambar 3.17 Diagram Activity Data Dosen 51
24. Gambar 3.18 Diagram Activity Mata Kuliah 52
25. Gambar 3.19 Diagram Activity Perkuliahan 53
26. Gambar 3.20 Diagram activity Cetak 54
27. Gambar 3.21 Form Layar Login 55
28. Gambar 3.22 Form Layar Menu Utama 56
29. Gambar 3.23 Form Layar Setting Honor 57
30. Gambar 3.24 Form Layar Data Dosen 58
31. Gambar 3.25 Form Layar Mata Kuliah 59
32. Gambar 3.26 Form Layar Menu Utama Perkuliahan 60
33. Gambar 3.27 Form Layar Menu Cetak 61
34. Gambar 3.28 Struktur Rancangan Pengembangan Sistem 62
35. Gambar 3.29 Use Case Ujian 63
36. Gambar 3.30 Sequence Diagram persiapan Ujian 67
37. Gambar 3.31 Sequence Diagram pelaksanaan Ujian 68
38. Gambar 3.32 Sequence Diagram Memasukan Rekap Ujian 69
39. Gambar 3.33 Sequence Diagram Pengesahaan Laporan 70
40. Gambar 3.34 Diagram Activity Soal Ujian 71
41. Gambar 3.35 Diagram Aktivity Pelaksanaan Ujian 72
42. Gambar 3.36 Diagram Masukan Data Ujian 73
43. Gambar 3.37 Diagram Pengesahaan Laporan 74

44. Gambar 3.38 Diagram Aktivity Laporan Giro Honor Mengajar 75
45. Gambar 3.39 Class Diagram Sistem Penggajian yang diusulkan 76
46. Gambar 3.40 Rancangan Layar Login 80
47. Gambar 3.41 Rancangan Menu Setting Honor Ujian 81
48. Gambar 3.42 Rancangan Menu Perkuliahan dan Menu Ujian 83
49. Gambar 3.43 Rancangan Menu Report Honor Ujian..... 84
50. Gambar 4.1 Form Menu Login 91
51. Gambar 4.2 Form Menu Utama..... 92
52. Gambar 4.3 Form Setting Honor 94
53. Gambar 4.4 Form Data Dosen 95
54. Gambar 4.5 Form Tbl Mata kuliah 96
55. Gambar 4.6 Form Perkuliahan..... 97
56. Gambar 4.7 Tampilan Nama Dosen Mengajar 98
57. Gambar 4.8 Tampilan Mata Kuliah 99
58. Gambar 4.9 Tampilan Entri Kehadiran Dosen 100
59. Gambar 4.10 Menu Naskah Koreksi Dan Mengawas Ujian..... 101
60. Gambar 4.11 Form Menu Report..... 102
61. Gambar 4.12 Laporan Rekap Honor Mengajar..... 103
62. Gambar 4.13 Laporan Slip Honor Mengajar 104
63. Gambar 4.14 Laporan Rekap Transfer Mengajar 105
64. Gambar 4.15 Laporan Rekap Honor Laboratorium 106
65. Gambar 416 Laporan Rekap Honor Mengajar..... 107
66. Gambar 4.17 Cetak Rekap Ujian Tengah Semester..... 108
67. Gambar 4.18 Cetak Slip Ujian Tengah Semester 109
68. Gambar 4.19 Cetak Transfer Honor Ujian 110
69. Gambar 4.20 Cetak Rekap Honor Ujian..... 111

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Tabel 2.1 Jenis Diagram Resmi UML 17
2. Tabel 2.2 Notasi-Notasi Activity Diagram 19
3. Tabel 2.3 Notasi-Notasi Sequence Diagram 20
4. Tabel 2.4 Notasi-Notasi Use Case Diagram 22
5. Tabel 3.1 Fakultas UMB 30
6. Tabel 3.12 Use Case Persiapan Ujian 64
7. Tabel 3.13 Use Case Kehadiran Ujian 64
8. Tabel 3.14 Use Case Memasukan Data Hasil Ujian 65
9. Tabel 3.15 Use Case Periksa Laporan Ujian 65
10. Tabel 3.16 Use Case Pengesahan Laporan Ujian 66
11. Tabel 3.17 Use Case Pembuat Giro Laporan Ujian 66
12. Tabel 3.18 tbl Pangkat 77
13. Tabel 3.19 tbl Dosen 77
14. Tabel 3.20 tbl Tahun Dosen 77
15. Tabel 3.21 tbl Fakultas 78
16. Tabel 3.22 tbl MataKuliah 78
17. Tabel 3.23 tbl HonorDosen 78
18. Tabel 3.24 tbl DosenKuliah 78
19. Tabel 3.25 tbl HonorUjian 79
20. Tabel 3.26 tbl Ujian 79