



**SISTEM AKADEMIK DAN PENDAFTARAN SISWA BARU  
PADA LE\_DAWID COURSE**

Ria Damayanti S  
41810120047

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCUBUANA  
JAKARTA  
2013



**SISTEM AKADEMIK DAN PENDAFTARAN SISWA BARU  
PADA LE\_DAWID COURSE**

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

Oleh :

Ria Damayanti S  
41810120047



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCUBUANA  
JAKARTA  
2013**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ria Damayanti Saragih

Nim : 41810120047

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **SISTEM AKADEMIK DAN PENDAFTARAN SISWA  
BARU PADA LE\_DAWID COURSE**

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, Oktober 2013

Penulis



Ria Damayanti Saragih

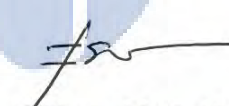
## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Ria Damayanti Saragih  
NIM : 41810120047  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : **SISTEM AKADEMIK DAN PENDAFTARAN SISWA  
BARU PADA LE\_DAWID COURSE**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, Oktober 2013

Menyetujui,

  
Sudirman, S.Kom., M.M., M.Kom

Dosen Pembimbing

Mengetahui,

Mengesahkan,

  
Bagus Priambodo, S.T., M.T.I

Koordinator Tugas Akhir

  
Nur Ani, S.T., MMSI

Ketua Program Studi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan YME, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya dan semua pihak yang telah membantu penulisan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Adapun tugas penulisan tugas akhir, yang penulis ambil sebagai berikut **“SISTEM AKADEMIK DAN PENDAFTARAN SISWA BARU PADA LE\_DAWID COURSE “**

Tujuan dari penulisan Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar kesarjanaan Strata Satu ( S1 ) pada Universitas Mercu Buana. Dan sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi, dan beberapa sumber *literature* serta buku-buku yang mendukung penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, pengarahan, petunjuk, saran dan dorongan serta fasilitas yang membantu hingga akhir dari penulisan laporan ini maka penulisan ilmiah ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Sudirman selaku Dosen Pembimbing yang selalu sabar dalam membimbing dan tidak pernah henti-hentinya memberi semangat kepada penulis hingga selesai.
2. Nur Ani, ST, MMSI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Dosen-dosen Program Studi Sistem Informasi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
4. Orang tua tercinta dan Kakak serta Adik saya, atas segala bentuk dorongan baik doa, moril, ataupun materil.

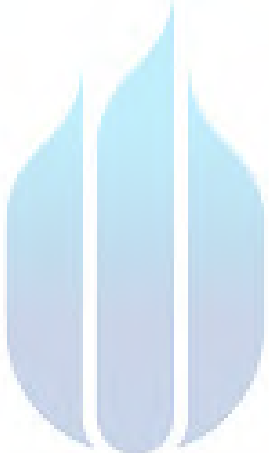
5. Dan semua pihak yang telah banyak membantu di dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih terdapat banyak kekurangan di dalam penulisan skripsi ini baik segi isi maupun penulisannya dikarenakan keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan waktu yang dimiliki oleh Penulis. Untuk itu Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dijadikan bahan pertimbangan bagi penulis di masa yang akan datang.

Jakarta, Oktober 2013

Penulis

Ria Damayanti Saragih



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| <b>LEMBAR PERYATAAN .....</b>           | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>          | <b>ii</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>             | <b>iii</b>  |
| <b>ABSTRAK .....</b>                    | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRACT .....</b>                   | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                 | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>              | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>               | <b>i x</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>          | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....                | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah .....               | 2           |
| 1.3 Batasan Masalah .....               | 2           |
| 1.4 Tujuan dan Masalah Penelitian ..... | 3           |
| 1.5 Metodologi Penelitian .....         | 3           |
| 1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....     | 3           |
| 1.5.2 Metode Perancangan .....          | 4           |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....         | 4           |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>      | <b>6</b>    |
| 2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi ..... | 6           |

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| 2.1.1. Konsep Dasar Sistem .....                    | 6         |
| 2.1.2. Pengertian sistem .....                      | 6         |
| 2.1.3. Karakteristik Sistem .....                   | 7         |
| 2.1.4. Klasifikasi Sistem .....                     | 9         |
| 2.2. Pengertian Dasar Informasi .....               | 10        |
| 2.2.1. Pengertian Informasi .....                   | 10        |
| 2.2.2. Kualitas Informasi .....                     | 11        |
| 2.2.3. Siklus Informasi .....                       | 12        |
| 2.2.4. Pengertian Sistem Informasi .....            | 13        |
| 2.3. Perancangan Perangkat Lunak .....              | 15        |
| 2.4. Unified Modelling Language (UML) .....         | 17        |
| 2.5. PHP .....                                      | 25        |
| 2.5.1. MySQL .....                                  | 25        |
| 2.5.2. PHPMy Admin .....                            | 26        |
| 2.5.3. Macromedia Dreamweaver .....                 | 26        |
| 2.6. Metode Pengujian .....                         | 26        |
| <b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b> | <b>28</b> |
| 3.1 Tinjauan Organisasi .....                       | 28        |
| 3.1.1 Sejarah Organisasi .....                      | 28        |

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 3.1.2 Misi Organisasi .....                                   | 28 |
| 3.1.3 Visi Organisasi .....                                   | 28 |
| 3.1.4 Struktur Organisasi .....                               | 29 |
| 3.2 Analisa Masalah .....                                     | 29 |
| 3.2.1. Analisa Uraian Berjalan .....                          | 29 |
| 3.2.2. Uraian Prosedur .....                                  | 29 |
| 3.2.3. Use case Diagram sistem berjalan .....                 | 30 |
| 3.2.3.1. Use case Diagram Proses Pendaftaran Murid baru ..... | 30 |
| 3.2.3.2. Use case Diagram Proses Prosedur Nilai Murid .....   | 32 |
| 3.2.4. Activity Diagram Sistem Berjalan .....                 | 33 |
| 3.2.4.1. Activity Diagram Penerimaan Murid Baru .....         | 33 |
| 3.2.4.2. Activity Diagram Prosedur Nilai Murid .....          | 34 |
| 3.3. Analisa Sistem Usulan .....                              | 34 |
| 3.3.1. Use case Diagram Sistem yang Diusulkan .....           | 35 |
| 3.3.2. Activity Diagram Sistem yang Diusulkan .....           | 38 |
| 3.3.3. Diagram Sequence Sistem Usulan .....                   | 44 |
| 3.3.4. Class Diagram Sistem Usulan .....                      | 50 |
| 3.4. Rancangan Struktur Basis Data .....                      | 51 |
| 3.5. Rancangan Antar Muka .....                               | 57 |

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| 3.5.1 Struktur Tampilan Layar .....            | 57        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b> | <b>67</b> |
| 4.1. Implementasi Sistem .....                 | 67        |
| 4.2 Tampilan Antar Muka Database .....         | 68        |
| 4.3 Tampilan Layar .....                       | 78        |
| 4.4 Metode Pengujian .....                     | 89        |
| 4.4.1 Skenario Pengujian .....                 | 89        |
| 4.4.2 Analisa Hasil Pengujian .....            | 91        |
| <b>BAB IV PENUTUP .....</b>                    | <b>92</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                           | 92        |
| 5.2 Saran .....                                | 92        |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Gambar 2.1 Karakteristik Sistem .....                                  | 9  |
| 2. Gambar 2.2 Siklus Informasi .....                                      | 12 |
| 3. Gambar 2.3 Model <i>Waterfall</i> .....                                | 15 |
| 4. Gambar 2.4 Contoh Usecase Diagram Inventory.....                       | 18 |
| 5. Gambar 2.5 Contoh Activity Diagram .....                               | 20 |
| 6. Gambar 2.6 Contoh Sequence Diagram Pemesanan.....                      | 22 |
| 7. Gambar 2.7 Contoh Class Diagram Penerimaan dan pengiriman barang ..... | 24 |
| 8. Gambar 3.1 Bagan Struktur Organisasi .....                             | 29 |
| 9. Gambar 3.2 Use Case Diagram Pendaftaran Baru .....                     | 30 |
| 10. Gambar 3.3 Use Case Diagram Prosedur Nilai Murid .....                | 32 |
| 11. Gambar 3.4 Activity Diagram Proses Pendaftaran .....                  | 33 |
| 12. Gambar 3.5 Activity Diagram Proses Prosedur Nilai siswa .....         | 34 |
| 13. Gambar 3.6 Use Case Diagram Sistem yang Diusulkan .....               | 35 |
| 14. Gambar 3.7 Diagram Activity Pendaftaran Baru .....                    | 38 |
| 15. Gambar 3.8 Diagram Activity Login .....                               | 39 |
| 16. Gambar 3.9 Diagram Activity Input Nilai .....                         | 40 |
| 17. Gambar 3.10 Diagram Activity Input Materi .....                       | 41 |
| 18. Gambar 3.11 Diagram Activity Informasi Murid .....                    | 42 |
| 19. Gambar 3.12 Diagram Activity Admin .....                              | 43 |
| 20. Gambar 3.13 Diagram Sequence Pendaftaran Murid .....                  | 44 |
| 21. Gambar 3.14 Diagram Sequence Login .....                              | 45 |
| 22. Gambar 3.15 Diagram Sequence Input Nilai .....                        | 46 |
| 23. Gambar 3.16 Diagram Sequence Input Materi .....                       | 47 |
| 24. Gambar 3.17 Diagram Sequence Informasi Murid .....                    | 48 |
| 25. Gambar 3.18 Diagram Sequence Admin .....                              | 49 |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 26. Gambar 3.19 Class Diagram Sistem Usulan .....                       | 50 |
| 27. Gambar 3.20 Rancangan Layar Login .....                             | 57 |
| 28. Gambar 3.21 Rancangan Layar Menu Utama .....                        | 58 |
| 29. Gambar 3.22 Rancangan Layar Menu Sejarah .....                      | 58 |
| 30. Gambar 3.23 Rancangan Layar Menu Profil .....                       | 59 |
| 31. Gambar 3.24 Rancangan Layar Menu Galery .....                       | 59 |
| 32. Gambar 3.25 Rancangan Layar Menu Berita .....                       | 60 |
| 33. Gambar 3.26 Rancangan Layar Menu Formulir Pendaftaran .....         | 60 |
| 34. Gambar 3.27 Rancangan Layar Menu Utama Siswa. ....                  | 61 |
| 35. Gambar 3.28 Rancangan Layar Menu profil Siswa .....                 | 61 |
| 36. Gambar 3.29 Rancangan Layar Menu Materi .....                       | 62 |
| 37. Gambar 3.30 Rancangan Layar Menu Nilai .....                        | 62 |
| 38. Gambar 3.31 Rancangan Layar Form Nilai .....                        | 63 |
| 39. Gambar 3.32 Rancangan Layar Menu Utama Guru .....                   | 63 |
| 40. Gambar 3.33 Rancangan Layar Menu Profil Guru .....                  | 64 |
| 41. Gambar 3.34 Rancangan Layar Menu Upload Materi .....                | 64 |
| 42. Gambar 3.35 Rancangan Layar Input Nilai .....                       | 65 |
| 43. Gambar 3.36 Rancangan Layar Menu Utama Admin .....                  | 65 |
| 44. Gambar 3.37 Rancangan Layar Menu Pembayaran .....                   | 66 |
| 45. Gambar 4.2.1Tampilan Layar Local Host XAMPP .....                   | 68 |
| 46. Gambar 4.2.2 Tampilan Layar Tampilan Layar Pembuatan Database ..... | 68 |
| 47. Gambar 4.2.3 Tampilan Layar Database Le_Dawid .....                 | 69 |
| 48. Gambar 4.2.4 Tampilan Layar tabel Admin .....                       | 69 |
| 49. Gambar 4.2.5 Tampilan Layar Tabel Guru .....                        | 70 |
| 50. Gambar 4.2.6 Tampilan Layar Tabel Siswa .....                       | 70 |
| 51. Gambar 4.2.7 Tampilan Layar Tabel Pendaftaran .....                 | 71 |
| 52. Gambar 4.2.8 Tampilan Layar Tabel Jadwal Test .....                 | 71 |

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 53. Gambar 4.2.9 Tampilan Layar Tabel Nilai .....         | 72 |
| 54. Gambar 4.2.10 Tampilan Layar Tabel Nilai Test .....   | 72 |
| 55. Gambar 4.2.11 Tampilan Layar Tabel Kelas .....        | 73 |
| 56. Gambar 4.2.12 Tampilan Layar Tabel Jadwal .....       | 73 |
| 57. Gambar 4.2.13 Tampilan Layar Tabel Raport .....       | 74 |
| 58. Gambar 4.2.14 Tampilan Layar Tabel Akademik .....     | 74 |
| 59. Gambar 4.2.15 Tampilan Layar Tabel Materi .....       | 75 |
| 60. Gambar 4.2.16 Tampilan Layar Tabel Pembayaran .....   | 75 |
| 61. Gambar 4.2.17 Tampilan Layar Tabel Berita .....       | 76 |
| 62. Gambar 4.2.18 Tampilan Layar Tabel Master User .....  | 76 |
| 63. Gambar 4.2.19 Tampilan Layar Tabel Master Menu .....  | 77 |
| 64. Gambar 4.2.20 Tampilan Layar Tabel Content .....      | 77 |
| 65. Gambar 4.2.21 Tampilan Layar Menu Utama .....         | 78 |
| 66. Gambar 4.2.22 Tampilan Layar Menu Pendaftaran .....   | 78 |
| 67. Gambar 4.2.23 Tampilan Layar Menu Login .....         | 79 |
| 68. Gambar 4.2.24 Tampilan Layar Menu Administrator ..... | 79 |
| 69. Gambar 4.2.25 Tampilan Layar Menu Profil .....        | 80 |
| 70. Gambar 4.2.26 Tampilan Layar Menu Sejarah .....       | 80 |
| 71. Gambar 4.2.27 Tampilan Layar Menu Berita .....        | 81 |
| 72. Gambar 4.2.28 Tampilan Layar Menu Siswa .....         | 81 |
| 73. Gambar 4.2.29 Tampilan Layar Menu Profil Siswa .....  | 82 |
| 74. Gambar 4.2.30 Tampilan Layar Menu Materi .....        | 82 |
| 75. Gambar 4.2.31 Tampilan Layar Menu Raport Siswa .....  | 83 |
| 76. Gambar 4.2.32 Tampilan Layar Raport Siswa .....       | 83 |
| 77. Gambar 4.2.33 Tampilan Layar Menu Utama Guru .....    | 84 |
| 78. Gambar 4.2.34 Tampilan Layar Menu Profil Guru .....   | 84 |
| 79. Gambar 4.2.35 Tampilan Layar Menu Upload Materi ..... | 85 |

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 80. Gambar 4.2.36 Tampilan Layar Menu Input Nilai .....       | 85 |
| 81. Gambar 4.2.39 Tampilan Layar Menu Input Pembayaran .....  | 86 |
| 82. Gambar 4.2.40 Tampilan Layar Menu Input Jadwal .....      | 86 |
| 83. Gambar 4.2.41 Tampilan Layar Menu Jadwal Guru .....       | 87 |
| 84. Gambar 4.2.42 Tampilan Layar Menu Jadwal Murid .....      | 87 |
| 85. Gambar 4.2.43 Tampilan Layar Menu pilih kelas siswa ..... | 88 |



## DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Tabel 2.1 Simbol Usecase Diagram .....                           | 18 |
| 2. Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram .....                          | 20 |
| 3. Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram .....                          | 21 |
| 4. Tabel 2.3 Simbol Class Diagram .....                             | 22 |
| 5. Tabel 3.1 Keterangan Diagram Use case Pendaftaran Baru .....     | 31 |
| 6. Tabel 3.2 Keterangan Diagram Use Case Prosedur Nilai murid ..... | 32 |
| 7. Tabel 3.3 Keterangan Use Case Penerimaan Murid Baru .....        | 36 |
| 8. Tabel 3.4 Keterangan Use Case Login Murid dan Guru .....         | 36 |
| 9. Tabel 3.5 Keterangan Use Case Nilai .....                        | 36 |
| 10. Tabel 3.6 Keterangan Use Case Jadwal .....                      | 37 |
| 11. Tabel 3.7 Keterangan Use Case Materi .....                      | 37 |
| 12. Tabel 3.8 Keterangan Use Case Upload Materi .....               | 37 |
| 13. Tabel 3.9 Keterangan Use Case Input Nilai .....                 | 37 |
| 14. Tabel 3.10 Keterangan Use Case Login Admin .....                | 38 |
| 15. Tabel 3.11 Keterangan Activity Pendaftaran Murid Baru .....     | 38 |
| 16. Tabel 3.12 Keterangan Diagram Activity Login User .....         | 39 |
| 17. Tabel 3.13 Keterangan Diagram Activity input nilai .....        | 40 |
| 18. Tabel 3.14 Keterangan Diagram Activity input materi .....       | 41 |
| 19. Tabel 3.15 Keterangan diagram activity informasi murid .....    | 42 |
| 20. Tabel 3.16 Keterangan Diagram Activity Admin .....              | 43 |
| 21. Tabel 3.17 Keterangan Diagram Sequence pendaftaran murid .....  | 44 |
| 22. Tabel 3.18 Keterangan Diagram Sequence login .....              | 45 |
| 23. Tabel 3.19 Keterangan Diagram Sequence input nilai .....        | 46 |
| 24. Tabel 3.20 Keterangan Diagram Sequence input materi .....       | 47 |

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 25. Tabel 3.21 Keterangan Diagram Sequence informasi murid ..... | 48 |
| 26. Tabel 3.22 Keterangan Diagram Sequence admin .....           | 49 |
| 27. Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian Aplikasi .....            | 90 |

