

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SKRIPSI DAN TUGAS AKHIR PADA SEKOLAH TINGGI ILMU KOMPUTER AL-KHAIRIYAH

Didida Rahayu Yuliana¹, Daerobi²

Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Al-Khairiyah, Cilegon

Jalan H. Enggus Arja No. 1, Citangkil, Kec. Cilegon, Kota Cilegon, Banten 42441

rahayudidida@gmail.com¹, daerobi@gmail.com²

ABSTRAKSI

Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Al-Khairiyah (STIKOM-AL-KHAIRIYAH) adalah perguruan tinggi yang berada dibawah naungan Yayasan Al-Khairiyah Kota Cilegon melalui SK Mendiknas NO. 203/D/0/2004 tanggal 30 Desember 2004 dengan program studi Teknik Informatika (S1) dan Manajemen Informatika (D3). Pada saat ini sistem pengolahan data skripsi masih belum menggunakan sistem komputer, pengolahan data skripsi masih menggunakan microsoft office sehingga kurang efisien dalam pembuatan laporan data skripsi dan tugas akhir, kesulitan dalam pencarian data dan bisa juga terjadi kehilangan data.

Berdasarkan Permasalahan tersebut penulis memiliki tujuan untuk melakukan penelitian dalam rangka untuk memudahkan program studi dalam mengelola data skripsi dan Tugas Akhir mulai dari proses pengajuan sampai dengan proses penjadwalan sidang. Adapun Metode yang digunakan dalam membangun Sistem ini adalah menggunakan metode *waterfall* sebagai metode perancangan perangkat lunaknya, Adapun struktur dari sistem ini dibuat menggunakan pemrograman *PHP* dan *Mysql* sebagai basis datanya. Dengan menggunakan alat bantu perancangan diantaranya *Flowmap*, Diagram Konteks, DFD, ERD, dan Normalisasi, Stuktur Data dan HIPO.

Hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Pengolahan Data Skripsi untuk mempermudah Ketua program studi dan Sekretaris program studi untuk megelola data skripsi, sehingga dapat mengurangi kemungkinan kehilangan data skripsi.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Pengolahan Data, *Waterfall*, PHP, Mysql

A. Pendahuluan

Pada saat ini teknologi informasi merupakan sarana informasi yang sangat penting bagi suatu perusahaan atau organisasi dalam skala kecil, sedang ataupun besar. Informasi diharapkan dapat mempermudah dan memperlancar pekerjaan atau kegiatan serta tujuannya dapat tercapai secara optimal dan maksimal.

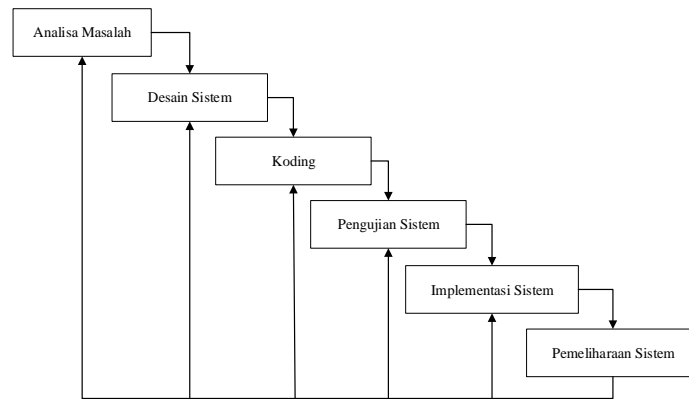
Peran sistem informasi terhadap kemajuan Perguruan Tinggi sudah tidak diragukan lagi. Dengan dukungan sistem informasi yang baik maka suatu Perguruan Tinggi akan memiliki berbagai keunggulan yang kompetitif sehingga mampu bersaing dengan Perguruan Tinggi lain. Skripsi atau Tugas Akhir adalah tulisan ilmiah yang wajib ditulis oleh Mahasiswa sebagai bagian dari persyaratan akhir akademisnya.

Akan tetapi terjadi permasalahan pada STIKOM Al-Khairiyah dalam proses mahasiswa mengambil skripsi atau tugas akhir, data-data yang sering kali tidak sesuai, antara mahasiswa lulus yang sudah menyelesaikan skripsi dan yang belum menyelesaikan skripsinya, misalkan jumlah mahasiswa yang lulus sebanyak 50 Orang akan tetapi jumlah mahasiswa yang sudah menyelesaikan skripsi hanya 35 orang, hal ini terjadi karena tidak adanya sistem yang dapat memberikan informasi perkembangan skripsi yang terbaru.

Sistem pengolahan data skripsi dan tugas akhir yang sedang berjalan di STIKOM-AK masih menggunakan aplikasi office seperti menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel*. Persoalannya aplikasi yang ada tidak bisa saling berhubungan secara langsung dengan data yang lain (data yang di backup) dengan kata lain jika ada data yang diubah maka data yang satunya tidak akan langsung berubah sesuai dengan data induk dikarenakan penyimpanan data yang terpisah – pisah selain itu masih ada kesulitan dalam pembuatan jadwal seminar dan sidang karena sering terjadi kesalahan penjadwalan antara pembimbing, penguji dan mahasiswa.

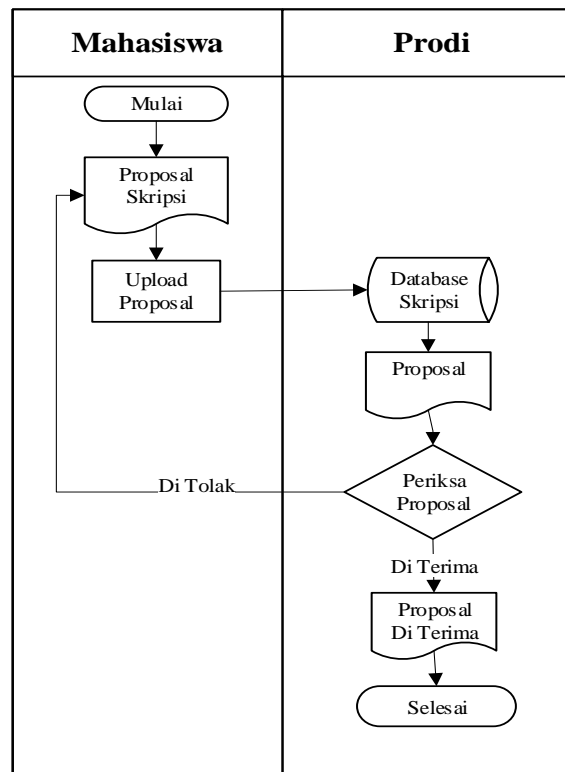
B. Metode Penelitian

Teknik analisis data dan pembuatan perangkat lunak menggunakan metode perancangan perangkat lunak *waterfall*. Menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2013:28) menjelaskan bahwa model *waterfall* merupakan model pengembangan perangkat lunak paling tua, dan paling banyak dipakai. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh tahapan.

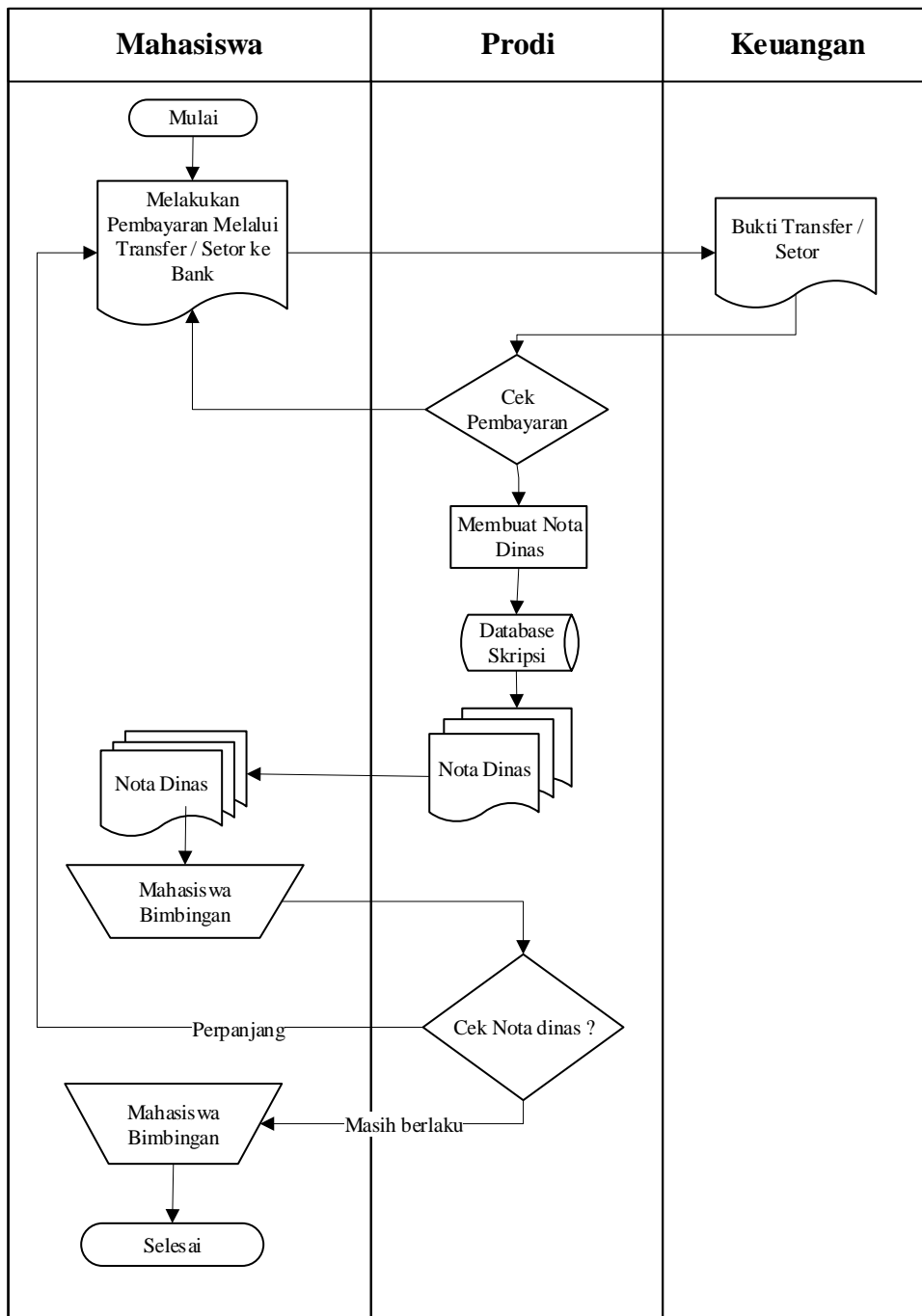


Gambar 1.1 Metode Waterfall

C. Perancangan Sistem

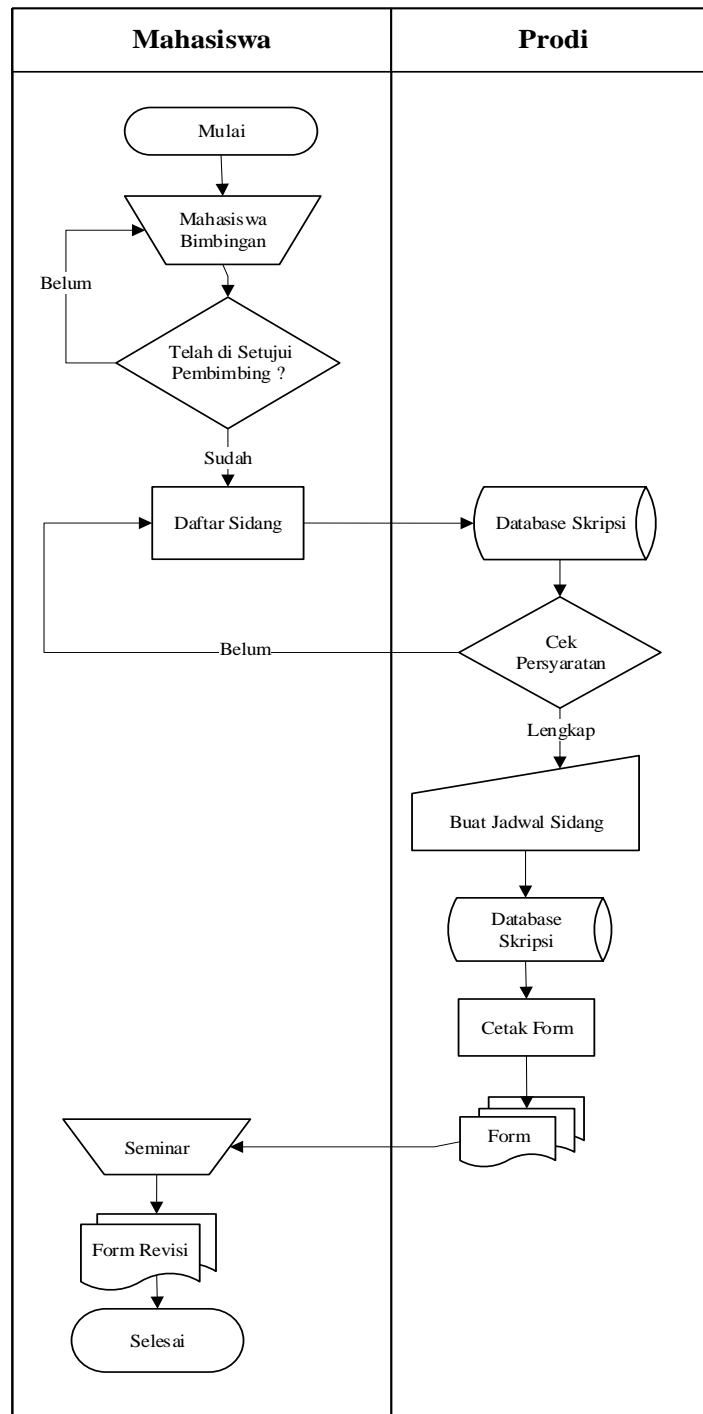


Gambar 3.4. Flowmap pengajuan proposal Yang Diusulkan



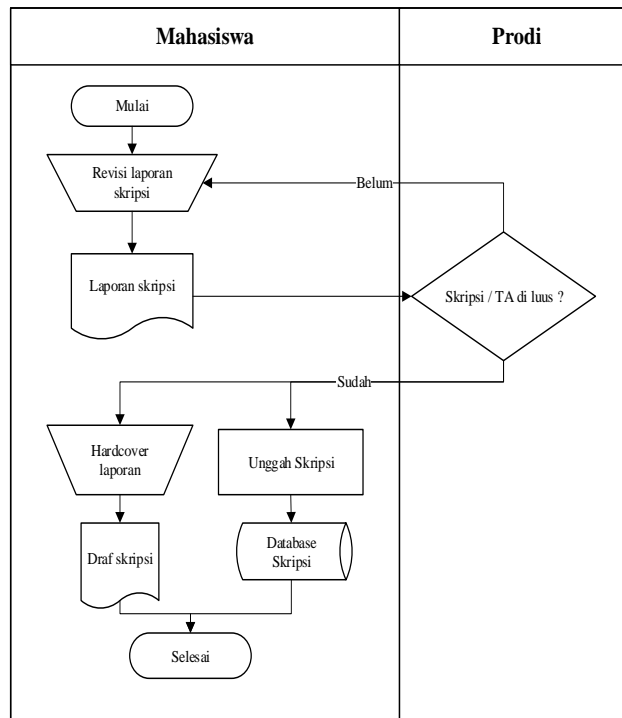
Gambar 3.5. Flowmap pengambilan nota dinas Yang Diusulkan

1.1.1. Flowmap Sidang yang diusulkan



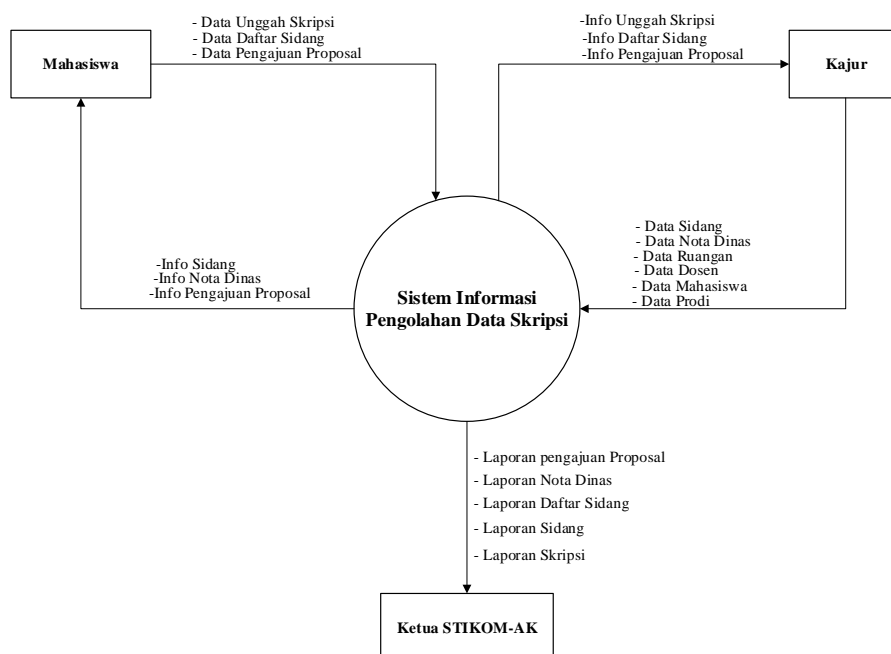
Gambar 3.6. Flowmap Sidang yang diusulkan

1.1.1. Flowmap Unggah Skripsi di usukan

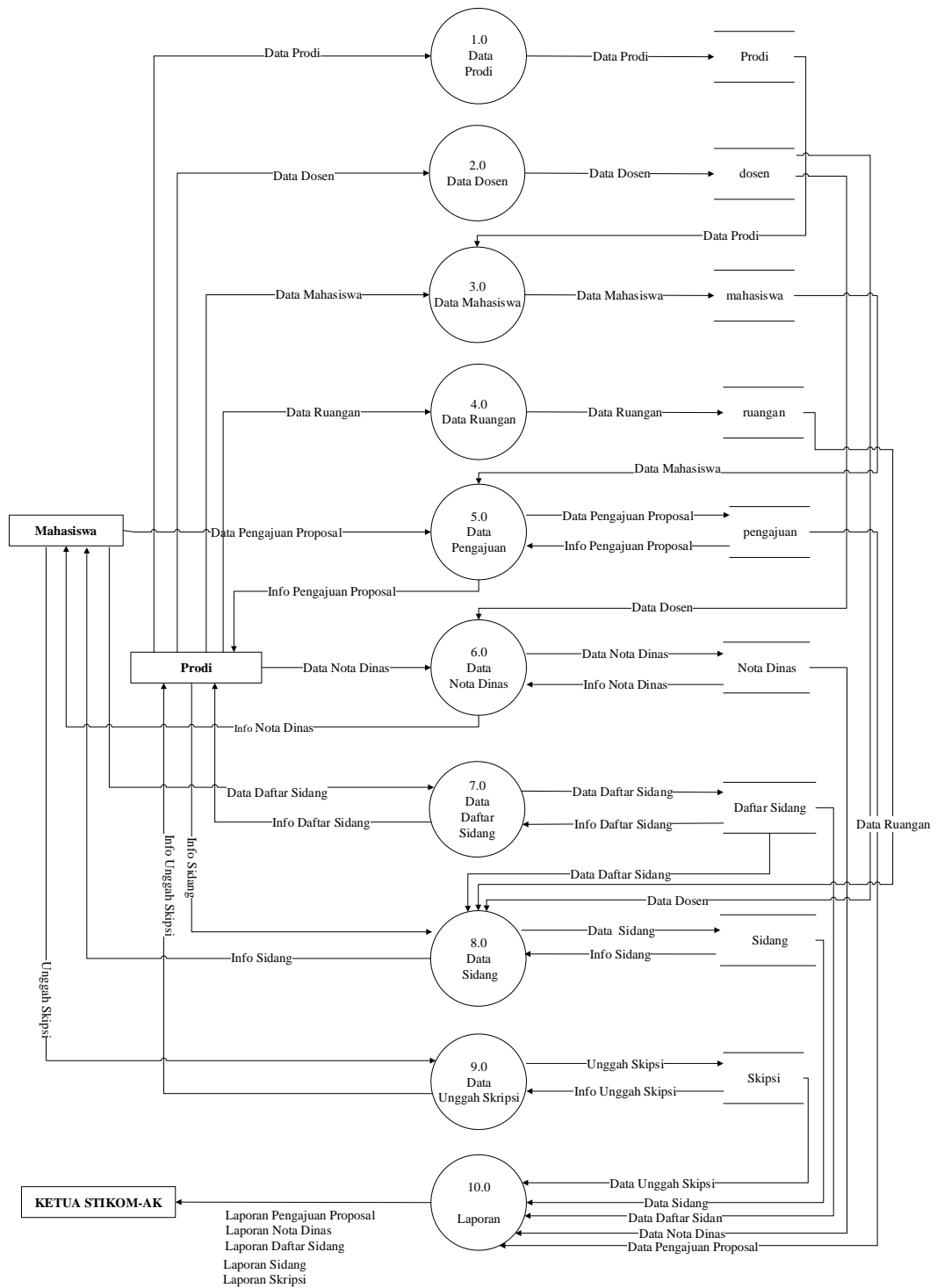


Gambar 3.7. Flowmap Unggah Skripsi yang diusulkan

1.1.2. Diagram Konteks

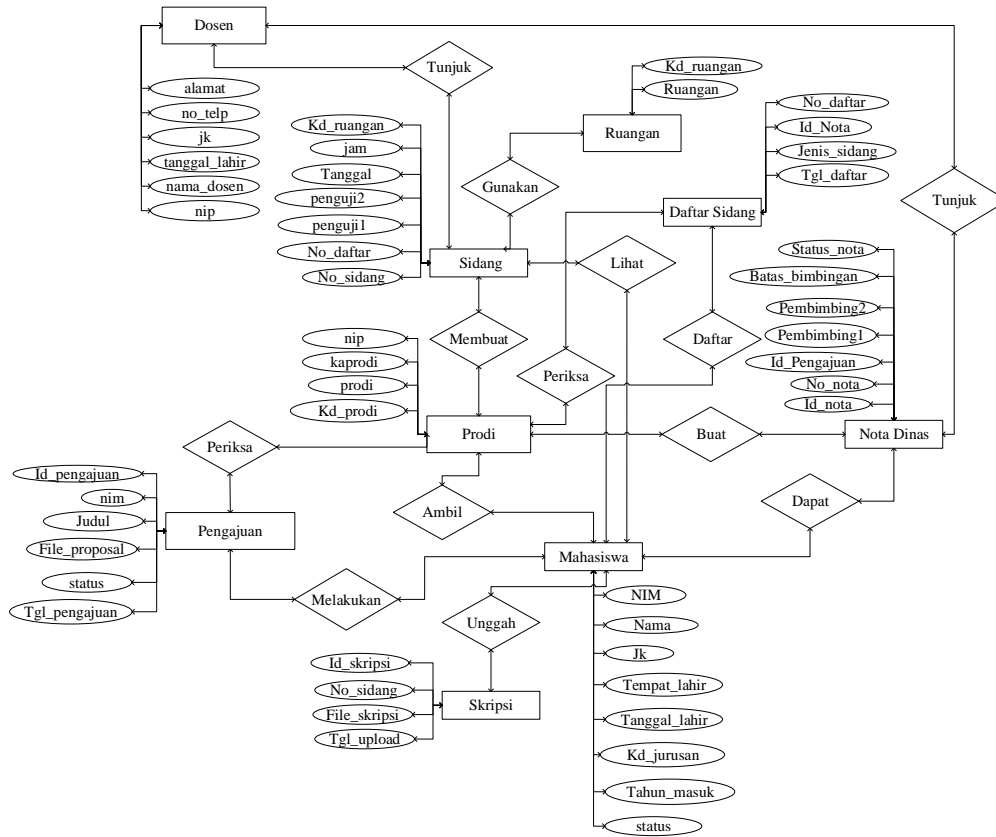


Gambar 3.8. Diagram Konteks

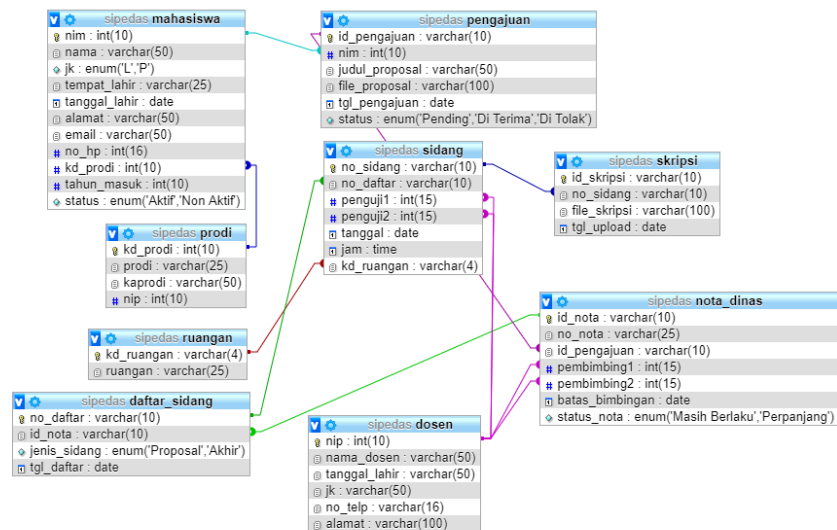


Gambar 3.9. DFD Level 0 Pengolahan Data Skripsi dan Tugas Akhir

1.1.1. ERD (Entity Relationship Diagram)

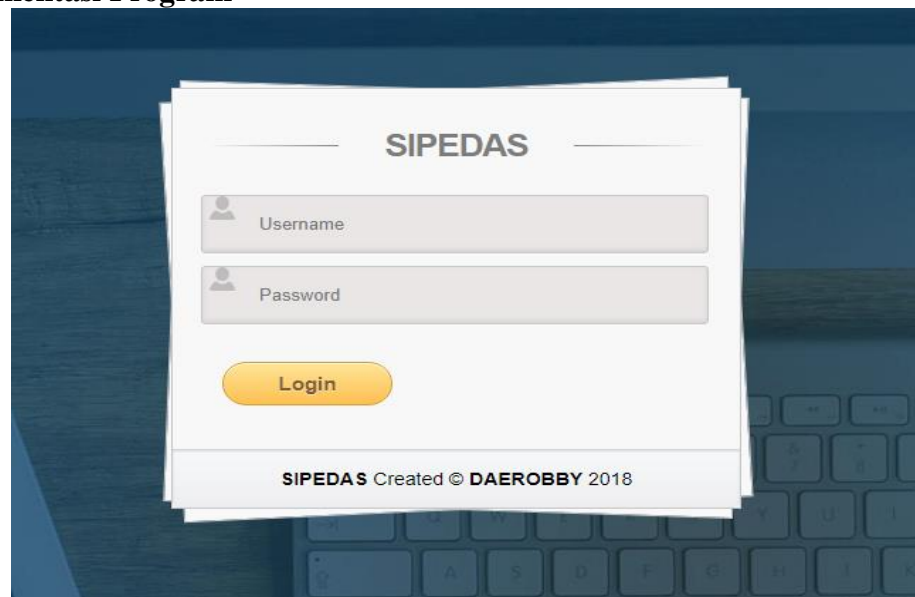


Gambar 3.20. ERD (Entity Relationship Diagram)

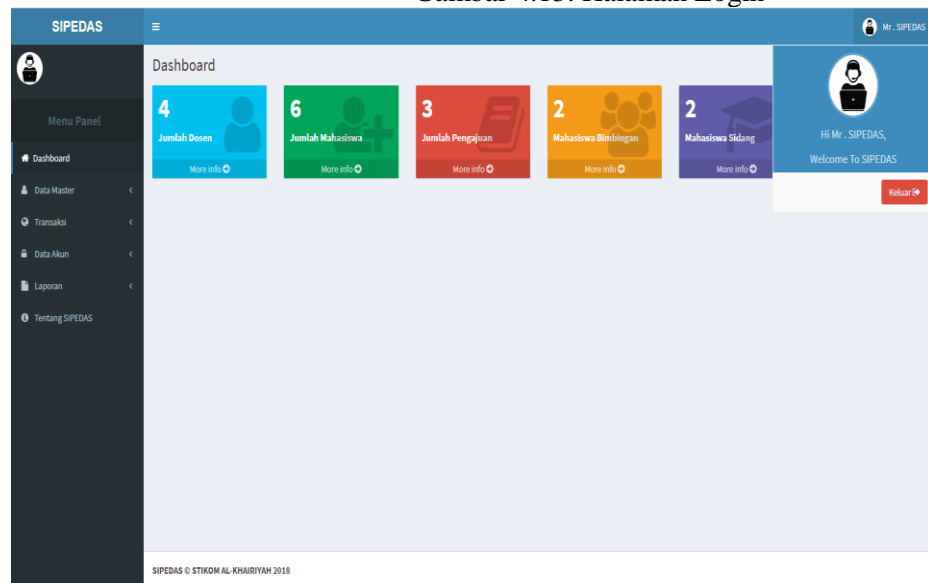


Gambar 3.21. Relasi Tabel

D. Implementasi Program



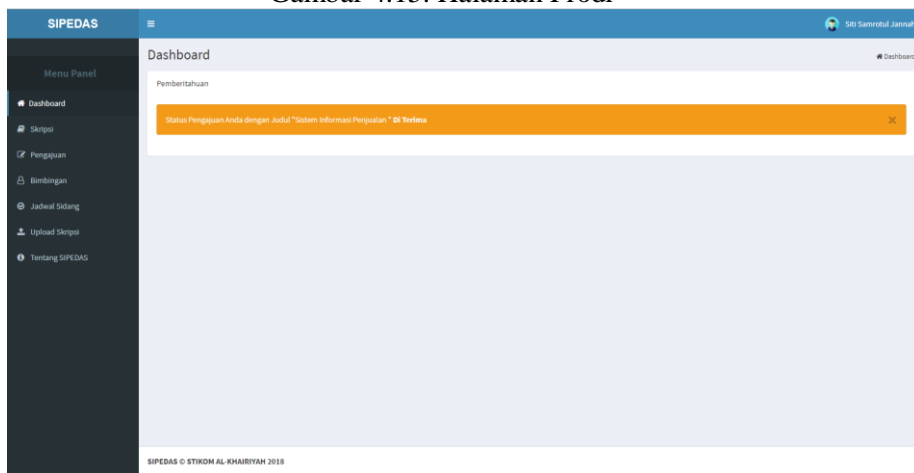
Gambar 4.13. Halaman Login



Gambar 4.14. Halaman Administrator



Gambar 4.15. Halaman Prodi



Gambar 4.16. Halaman Mahasiswa

Kode Prodi	Program Studi	Ketua Prodi	NIP	Aksi
55201	Teknik Informatika	Shodik Nuryadhin, S.T, M.Kom	201820011	Edit Delete
57401	Manajemen Informatika	Didda Rahayu Yuliana, M.Kom	201820002	Edit Delete

Gambar 4.17 . Data Prodi

SIPEDAS Mr. SIPEDAS

Menu Panel

- Dashboard
- Data Master
- Transaksi
- Data Akun
- Laporan
- Tentang SIPEDAS

Dosen

+ Tambah Dosen

Show 10 entries

Search:

NIP	Dosen	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Telpn	Alamat	Action
42330304	Roy Amrullah, M.Kom	23-04-1993	Laki - laki	08781718369	Perumahan Puri Anggrek Serang	Edit Delete
412057603	Shodik Nuryadhin, M.Kom	12-05-1976	Laki - laki	087777	Perumahan Lebakwana Gryya Asti	Edit Delete
43058401	Rulin Swastika, M.Kom	31-05-1984	Perempuan	082111173998	Perum Media Raya Blok A1 No 5 Desa Pejaten	Edit Delete
2147483647	Darpi Supriyanto S.Si	04-09-2018	Laki - laki	0897543455	Kp Kedawung	Edit Delete

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

SIPEDAS © STIKOM AL KHAIRIYAH 2018

Gambar 4.18. Data Dosen

SIPEDAS Mr. SIPEDAS

Menu Panel

- Dashboard
- Data Master
- Transaksi
- Data Akun
- Laporan
- Tentang SIPEDAS

Mahasiswa

+ Add Import Excel

Show 10 entries

Search:

NIM	Mahasiswa	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Email	Telpn	Alamat	prodi	Tahun Masuk	Status	Action
15010001	Siti Samrotul Jannah	1996-04-16	Perempuan	siti	876555	Kp Tegai Bunder	Manajemen Informatika	2015	Aktif	Edit Delete
15010002	Tsabit Banani	1996-04-17	Laki - laki	tsabitbanani@gmail.com	2147483647	Cilegon	Manajemen Informatika	2015	Aktif	Edit Delete
15010004	Daerobby	1996-04-18	Laki - laki	daerobby96@gmail.com	2147483647	Kp Margasana	Manajemen Informatika	2015	Aktif	Edit Delete
15020001	Asep	1998-04-19	Laki - laki	asep@gmail.com	8978342	Ciwandan	Teknik Informatika	2015	Aktif	Edit Delete
15020005	Hady Yusuf Pratama	1993-04-17	Laki - laki	hadyyp@gmail.com	897676456	Media Raya	Teknik Informatika	2015	Aktif	Edit Delete
150100023	Nurmala Sari	1997-04-23	Perempuan	nurmala@gmail.com	94843625	Cigading	Teknik Informatika	2015	Aktif	Edit Delete

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous 1 Next

SIPEDAS © STIKOM AL KHAIRIYAH 2018

Gambar 4.19. Data Mahasiswa

SIPEDAS Mr. SIPEDAS

Menu Panel

- Dashboard
- Data Master
- Transaksi
- Data Akun
- Laporan
- Tentang SIPEDAS

Pengajuan

Show 10 entries

Search:

ID Pengajuan	NIM	Nama	Program Studi	Judul	File	Tanggal	Status	Action
20180001	15010004	Daerobby	Manajemen Informatika	Sistem Informasi Pengajuan	Download	2018-00-01	Di Terima	Edit
20180002	15010001	Siti Samrotul Jannah	Manajemen Informatika	Sistem Informasi Pengajuan	Download	2018-00-02	Di Terima	Edit
20180003	15010002	Tsabit Banani	Manajemen Informatika	Sistem Informasi Pengolahan Data Skripsi	Download	2018-00-03	Di Terima	Edit

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

SIPEDAS © STIKOM AL KHAIRIYAH 2018

Gambar 4.20. Data Pengajuan

SIPEDAS Bimbingan

+ Tambah Export Data Ke Excel

Show 10 entries Search:

ID Nota	No Nota	ID Pengajuan	NIM	Nama	Prodi	Pembimbing 1	Pembimbing 2	Status Bimbingan	Status	Action
1	TA-01	2018001	15010004	Daerobby	Managemen Informatika	Darpi Supriyanto S,Si	Roy Amrullah, M.Kom	2018-10-24	Masih Berlaku	Cetak Nota Delete
2018001	TA-02	2018002	15010001	Siti Samrotul Jannah	Managemen Informatika	Shodik Nuryadhin, M.Kom	Rulin Swastika, M.Kom	2018-10-24	Masih Berlaku	Cetak Nota Delete

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

SIPEDAS © STIKOM AL-KHAIRIYAH 2018

Gambar 4.20. Data Nota Dinas

SIPEDAS Data Daftar Sidang

Show 10 entries Search:

ID Daftar	ID Nota	NIM	Nama	Prodi	Judul Skripsi	Pembimbing 1	Pembimbing 2	Jenis Sidang	Tanggal	Action
DD001	2018001	15010001	Siti Samrotul Jannah	Manajemen Informatika	Sistem Informasi Penjualan	Shodik Nuryadhin, M.Kom	Rulin Swastika, M.Kom	Proposal	2018-10-14	+ Buat Jadwal

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

SIPEDAS © STIKOM AL-KHAIRIYAH 2018

Gambar 4.21. Data Daftar Sidang

SIPEDAS Data Sidang

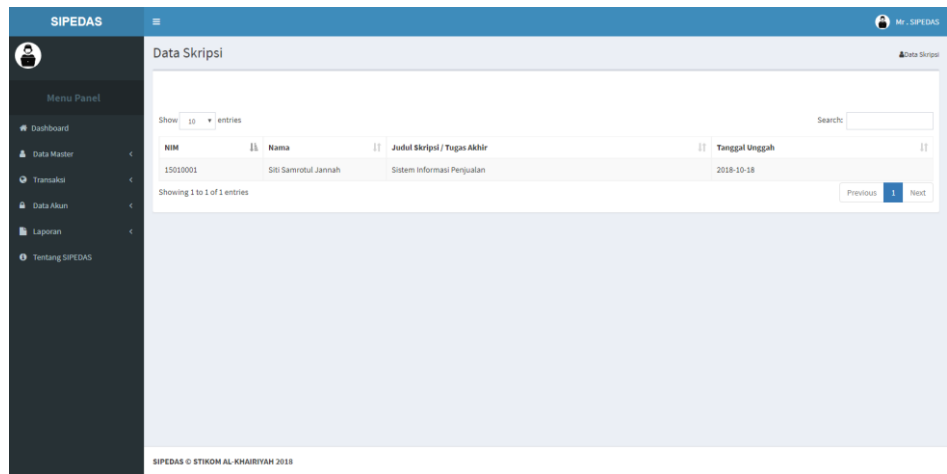
Show 10 entries Search:

No Sidang	NIM	Nama	Prodi	Penguji 1	Penguji 2	Jenis Sidang	Tanggal	Jam	Ruangan	Action
SDG2018001	15010001	Siti Samrotul Jannah	Manajemen Informatika	Roy Amrullah, M.Kom	Darpi Supriyanto S,Si	Proposal	2018-10-31	13:04:00	RUANG A	Cetak Form

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

SIPEDAS © STIKOM AL-KHAIRIYAH 2018

Gambar 4.22. Data Sidang



Gambar 4.23. Data Unggah Skripsi

Data Pengajuan Manajemen Informatika


NIM	Nama	Judul Proposal	Tanggal
15010004	Daerobby	Sistem Informasi Penjualan	2018-00-01
15010001	Siti Samrotul Jannah	Sistem Informasi Penjualan	2018-00-02
15010002	Tsabit Banani	Sistem Informasi Pengolahan Data Skripsi	2018-00-03

Gambar 4.24. Laporan Pengajuan

Data Bimbingan Manajemen Informatika

NIM	Nama	Pembimbing 1	Pembimbing 2	Batas Bimbingan	Status Nota
15010004	Daerobby	Darpi Supriyanto S,Si	Roy Amrullah, M.Kom	2018-10-24	Masih Berlaku
15010001	Siti Samrotul Jannah	Shodik Nuryadhin, M.Kom	Rulin Swastika, M.Kom	2018-10-24	Masih Berlaku

Gambar 4.25. Laporan Nota Dinas




Laporan Daftar Sidang Skripsi dan Tugas Akhir
Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Al-Khairiyah
 Jl. Enggus Arja No.1 Citangkil - Cilegon, Banten 42441

Data Daftar Sidang Manajemen Informatika

NIM	Nama	Judul	Pembimbing 1	Pembimbing 2	Jenis Sidang
15010001	Siti Samrotul Jannah	Sistem Informasi Penjualan	Shodik Nuryadhin, M.Kom	Rulin Swastika, M.Kom	Proposal

Gambar 4.26. Laporan Daftar Sidang




Laporan Sidang
Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Al-Khairiyah
 Jl. Enggus Arja No.1 Citangkil - Cilegon, Banten 42441

Data Sidang Manajemen Informatika

NIM	Nama	Penguji 1	Penguji 2	Jenis Sidang	Tanggal	Jam	Ruangan
15010001	Siti Samrotul Jannah	Roy Amrullah, M.Kom	Darpi Supriyanto S.Si	Proposal	2018-10-31	13:04:00	RUANG A

Gambar 4.27. Laporan Sidang



Laporan Skripsi dan Tugas Akhir
Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Al-Khairiyah
 Jl. Enggus Arja No.1 Citangkil - Cilegon, Banten 42441

Data Unggah Skripsi Manajemen Informatika

NIM	Nama	Nomor TA / Skripsi	Judul	Penguji 1	Penguji 2	Tanggal Sidang	Tanggal Unggah
15010001	Siti Samrotul Jannah	TA-02	Sistem Informasi Penjualan	Roy Amrullah, M.Kom	Darpi Supriyanto S.Si	2018-10-23	2018-10-18

Gambar 4.28. Laporan Unggah Skripsi

E. Penutup

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di kemukakan oleh penulis, maka dalam pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Skripsi dan Tugas Akhir ini dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dengan menggunakan sistem ini prodi lebih mudah dalam menyimpan data-data yang berhubungan dengan skripsi dan tugas akhir
- b. Dengan menggunakan sistem ini prodi akan lebih mudah dalam mencari data-data skripsi dan tugas akhir

- c. Dengan menggunakan sistem ini prodi akan lebih mudah dalam membuat laporan data skripsi dan tugas akhir
- d. Dengan menggunakan sistem ini mahasiswa dapat lebih mudah dalam mencari referensi judul skripsi dan tugas akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, 2014. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- Alisius Dikcky Utama, P. 2014. *Pembangunan Sistem Informasi Skripsi dan Tugas Akhir pada Universitas Atma Jaya Yogyakarta*. Laporan Skripsi Sarjana, UAJY, Yogyakarta.
- Betha Sidik, 2012. *Pemrograman Web dengan PHP*. Informatika. Bandung
- Darmawan, Deni dan Fauzi, Nur, Kunkun. 2013. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Ibrahim, A. 2011. *Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir berbasis Short Messages Services (SMS) Gateway di Fasilkom Unsri*. Jurnal Sistem Informasi Indonesia (JUSI), Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
- Jazuli, Ahmad ., Nurkhamid, Mukhamad. 2017. *Katalog SKRIPSI Online Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus*. Jurnal SIMETRIS Vol 8 No 1 ISSN 2252-4983. Universitas Muria Kudus. Kudus.
- Krismiaji, 2015. *Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi 4, Yogyakarta.
- Marliana B. Winarti, 2015. *Sistem Informasi Manajemen*, Bandung.
- Marshall B. Romney, Paul John Steinbart, 2015. *Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi 13. Jakarta : Salemba Empat .
- Mulyadi, 2016. *Sistem Akuntansi*. Jakarta Selatan : Salemba Empat.
- Nugroho, 2013. *Mengenal Xampp Awal*. Yogyakarta : Mediakom.
- Nugroho, A., Wakhidah, N., Christioko., V., B. 2015. *Sistem Informasi secara Online Tugas Akhir mahasiswa Jurusan Teknologi Informasi Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi Universitas Semarang*. Jurnal Transformatika, Vol.13, No.1, Juli 2015. Semarang.
- Sukamto dan Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika Bandung .
- Sutarman, 2012. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.