

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

---

Didida Rahayu Yuliana<sup>1</sup>, Daerobi<sup>2</sup>

Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Al-Khairiyah, Cilegon

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

[rahayudidida@gmail.com](mailto:rahayudidida@gmail.com)<sup>1</sup>, [daerobi@gmail.com](mailto:daerobi@gmail.com)<sup>2</sup>

## 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.

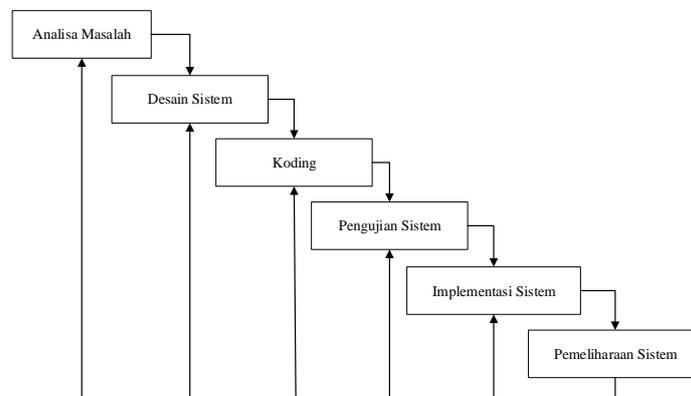
Peran sistem informasi terhadap kemajuan Perguruan Tinggi sudah tidak diragukan lagi. Dengan dukungan sistem informasi yang baik maka suatu Perguruan Tinggi akan memiliki berbagai keunggulan yang kompetitif sehingga mampu bersaing dengan Perguruan Tinggi lain. Skripsi atau Tugas Akhir adalah tulisan 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.

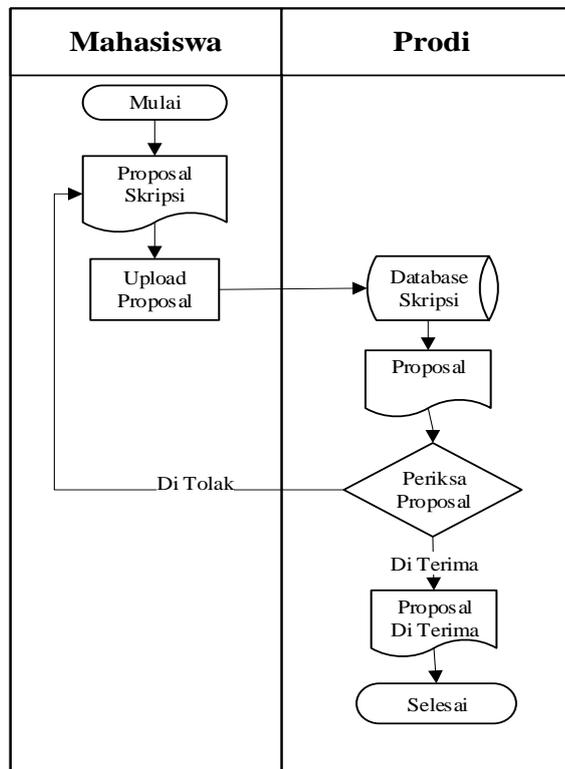
## B. Metode Penelitian

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.

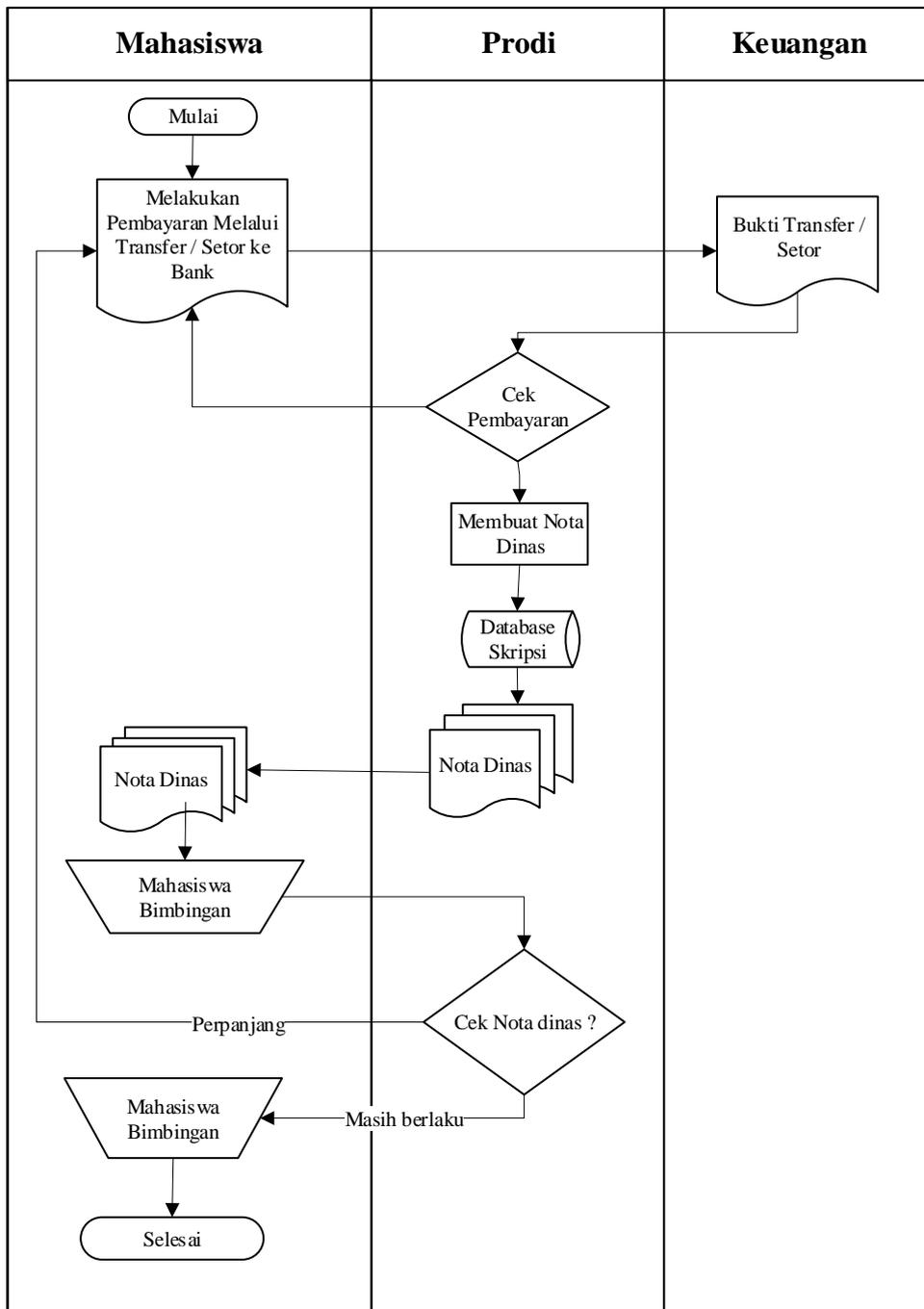


Gambar 1.1 Metode Waterfall

### C. Perancangan Sistem

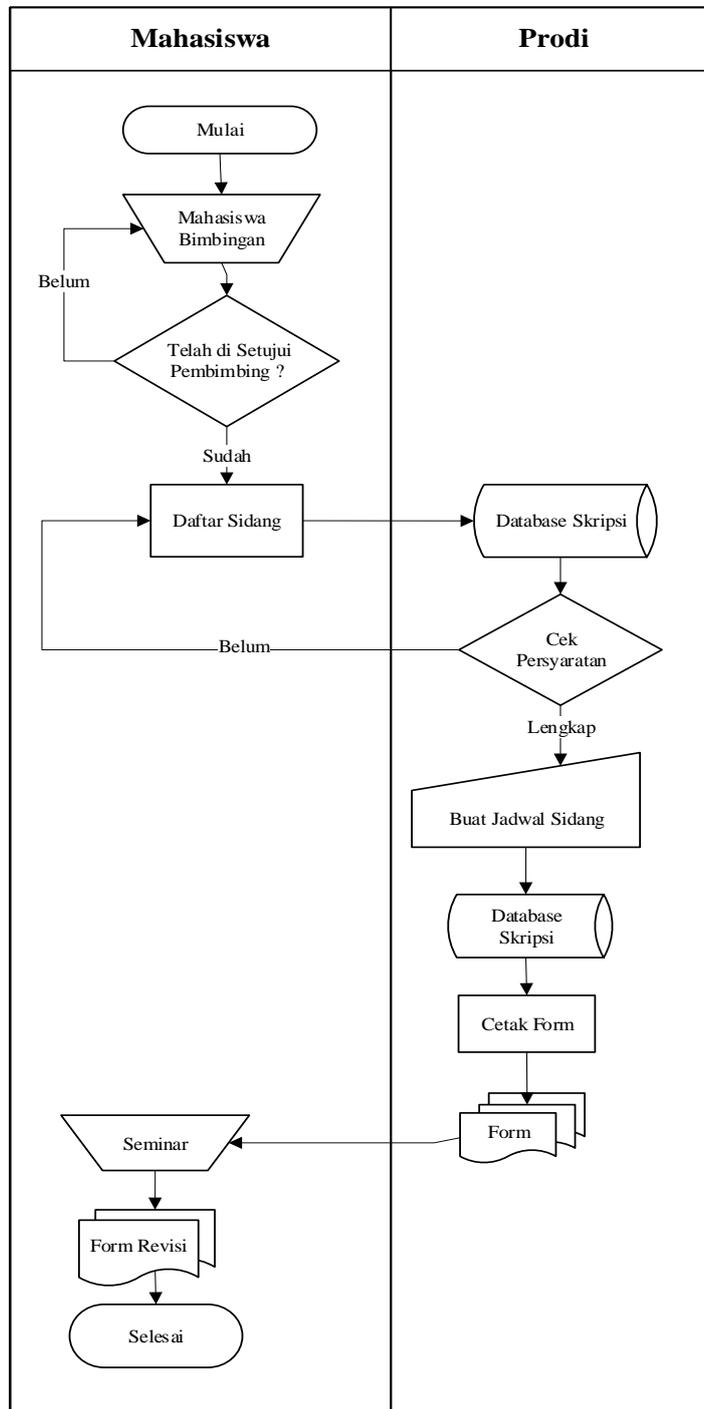


Gambar 3.4. Flowmap pengajuan proposal Yang Diusulkan



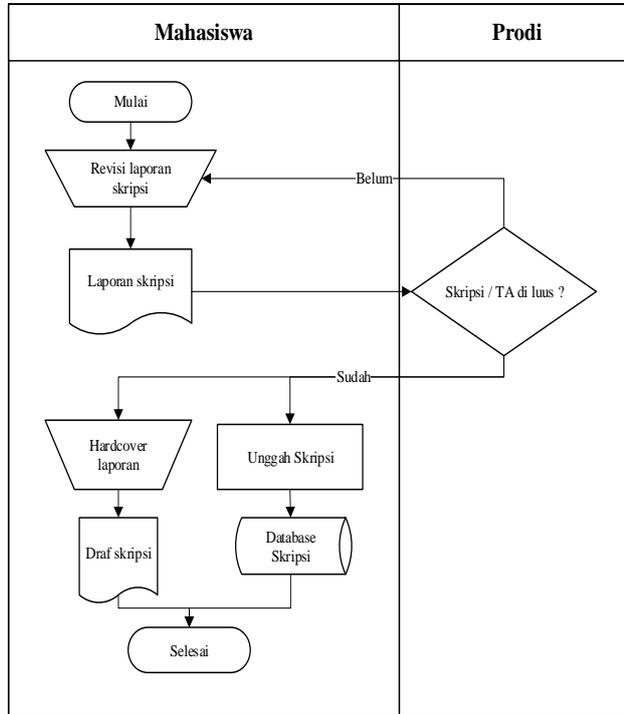
Gambar 3.5. Flowmap pengambilan nota dinas Yang Diusulkan

### 1.1.1. Flowmap Sidang yang diusulkan



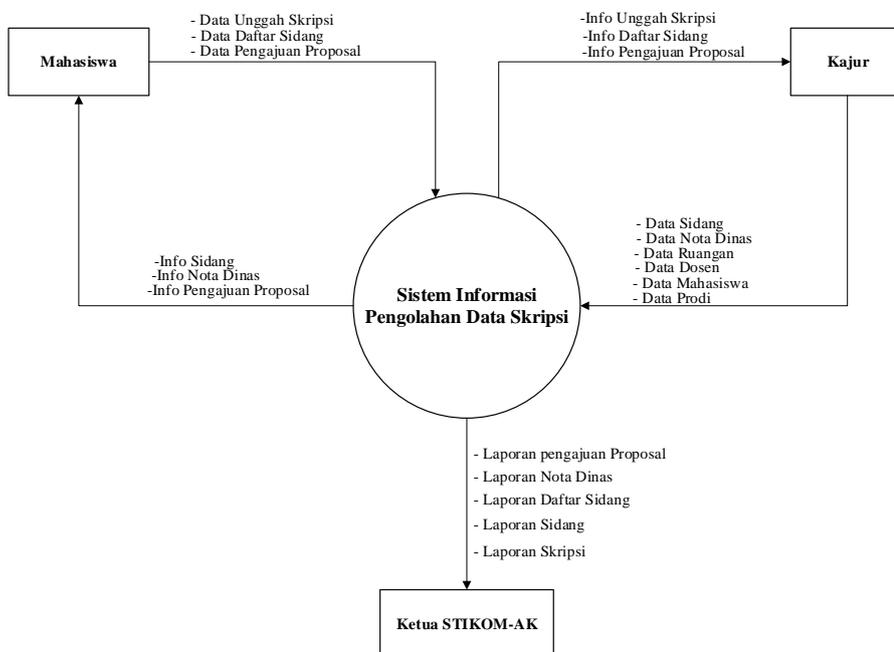
Gambar 3.6. Flowmap Sidang yang diusulkan

### 1.1.1. Flowmap Unggah Skripsi di usukan



Gambar 3.7. Flowmap Unggah Skripsi yang diusulkan

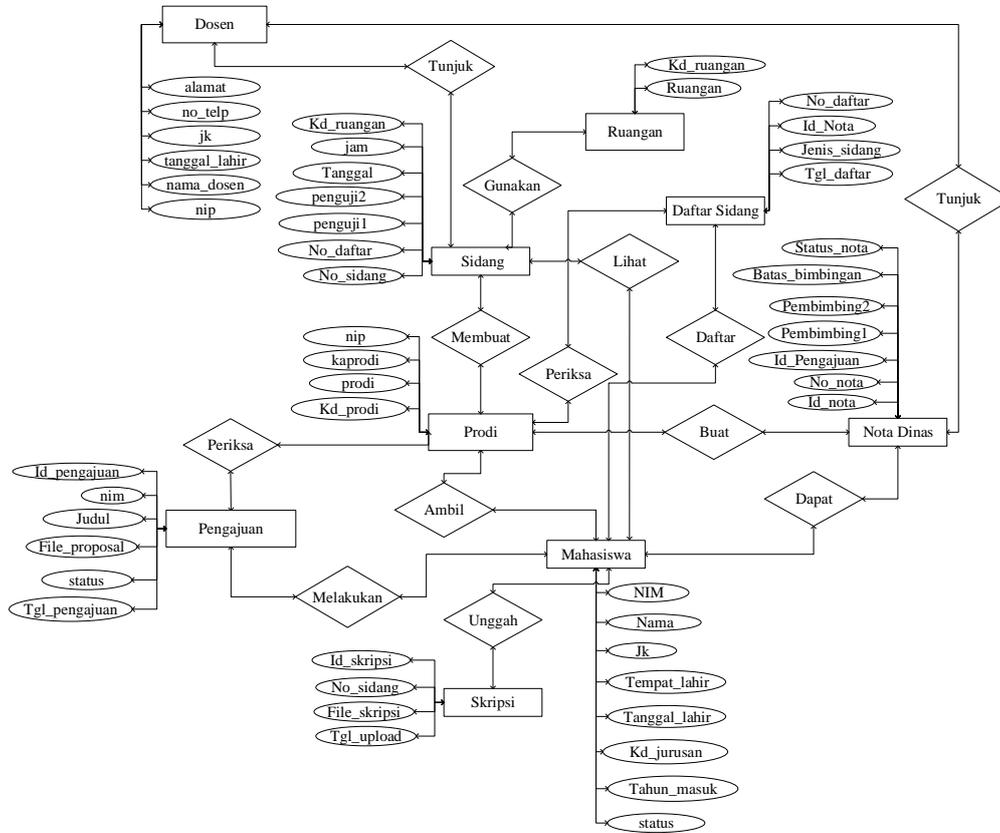
### 1.1.2. Diagram Konteks



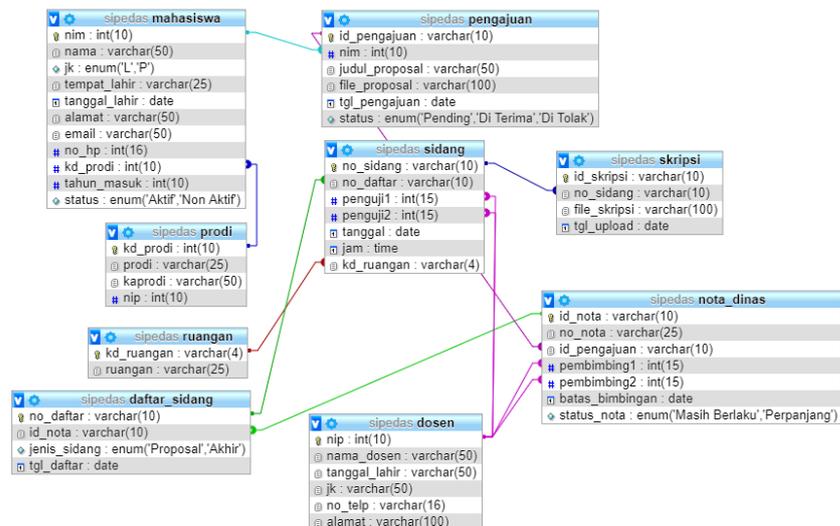
Gambar 3.8. Diagram Konteks



### 1.1.1. ERD (Entity Relationship Diagram)

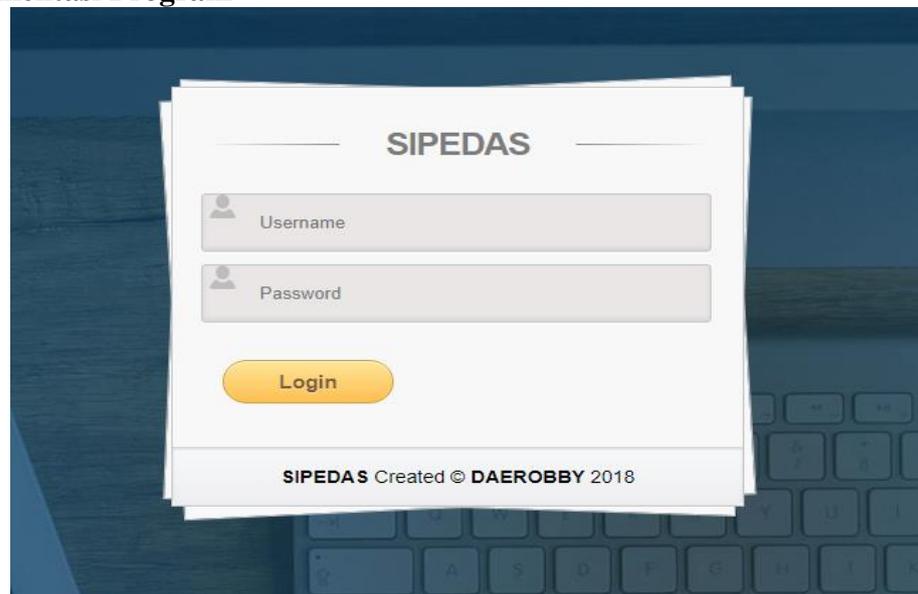


Gambar 3.20. ERD (Entity Relationship Diagram)

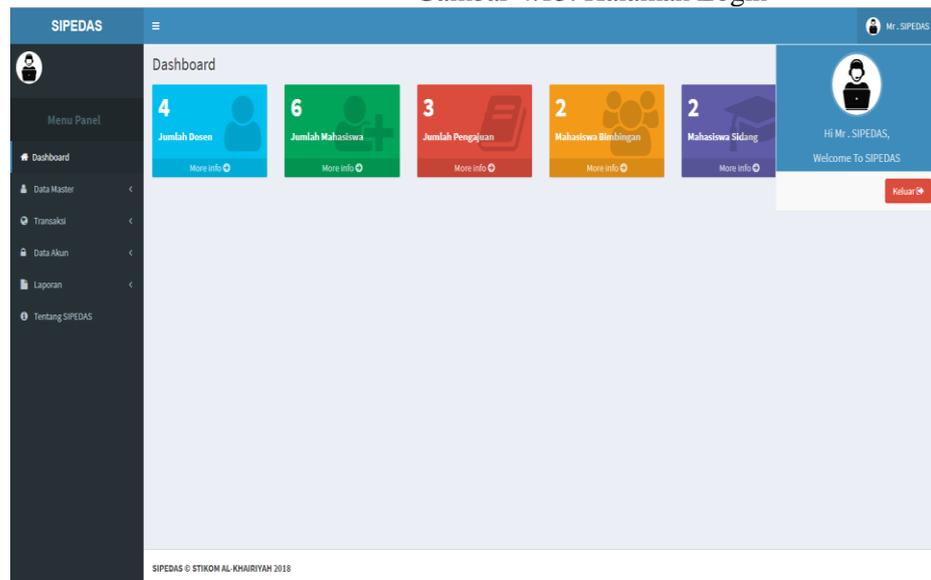


Gambar 3.21. Relasi Tabel

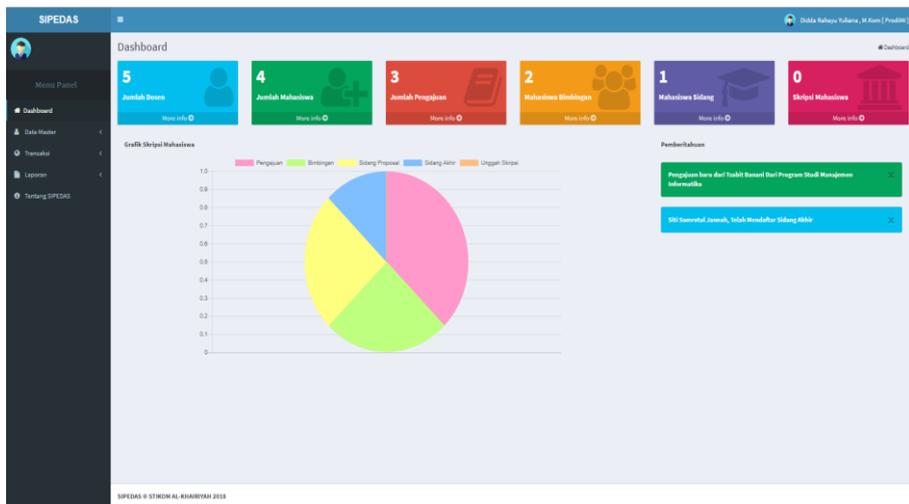
## D. Implementasi Program



Gambar 4.13. Halaman Login



Gambar 4.14. Halaman Administrator



Gambar 4.15. Halaman Prodi



Gambar 4.16. Halaman Mahasiswa

**SIPEDAS Program Studi**

| 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 | Telpon       | 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                  | Telpon     | 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 Margosana    | Manajemen Informatika | 2015        | Aktif  | Edit   Delete |
| 15020001  | Asep                 | 1996-04-19    | Laki - laki   | asep@gmail.com         | 8976342    | 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

Menu Panel: Dashboard, Data Master, Transaksi, Data Akun, Laporan, Tentang SIPEDAS

+ 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<br>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<br>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

Menu Panel: Dashboard, Data Master, Transaksi, Data Akun, Laporan, Tentang SIPEDAS

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

Menu Panel: Dashboard, Data Master, Transaksi, Data Akun, Laporan, Tentang SIPEDAS

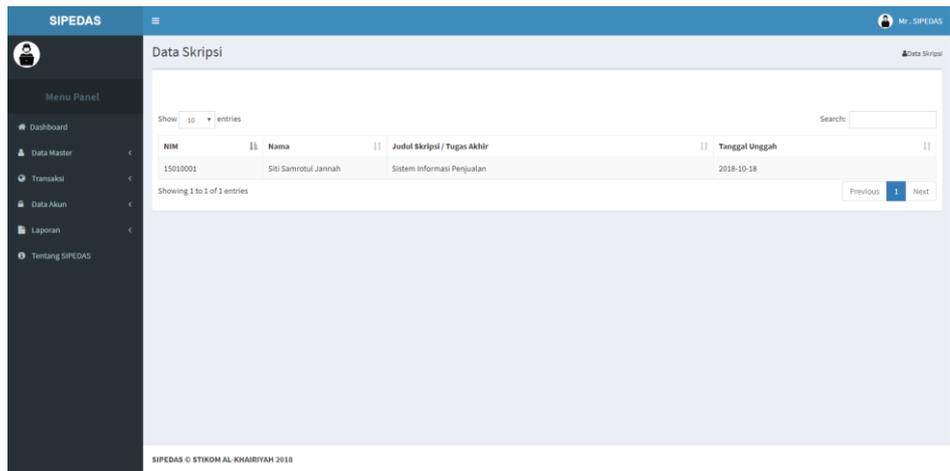
Show 10 entries Search:

| 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

| 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

| 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.