

# PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PELAPORAN PROGRAM KERJA DAN PENGELOLAAN DATA PENGURUS HIMPUNAN MAHASISWA PADA PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

Rani Puspita Dhaniawaty<sup>1</sup>, Erna Susilawati<sup>2</sup>  
Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia  
[ranipuspita@email.unikom.ac.id](mailto:ranipuspita@email.unikom.ac.id)<sup>1</sup>

## ABSTRAK

Dosen kemahasiswaan program studi sistem informasi (Prodi SI) masih kesulitan dalam melakukan pengelolaan data pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi (HIMA SI) karena tidak memiliki data lengkapnya. Selain itu masih terdapat miskomunikasi berkaitan dengan jadwal program kerja (proker) masing-masing, sehingga mengharuskan pengurus HIMA SI membagi anggota untuk mengerjakan proker HIMA SI dan membantu proker Prodi SI. Pembuatan laporan dosen kemahasiswaan dilakukan setiap bulan dengan melihat dana dan data proposal proker yang diajukan dan LPJ proker HIMA SI yang sudah dilaksanakan, adanya kebutuhan data ini mengharuskan HIMA SI untuk melakukan pelaporan dengan tepat waktu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model pengembangan sistem informasi *prototype*. Sistem informasi yang sudah dibuat pada penelitian ini membantu dosen kemahasiswaan dalam mengelola data pengurus HIMA SI, mengintegrasikan jadwal proker Prodi SI dengan HIMA SI, selain itu dosen kemahasiswaan dapat melakukan laporan bulanan proker HIMA SI dengan menggunakan data yang akurat dan tepat waktu.

Kata kunci: Sistem Informasi, Kelola Data, Laporan, Jadwal, Program Kerja.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang.

Teknologi informasi memiliki peranan penting dalam membantu dan mempercepat aktivitas suatu organisasi. Peranan teknologi informasi ini dapat membawa perubahan kinerja suatu organisasi, salah satu organisasi yang memanfaatkan teknologi informasi adalah program studi sistem informasi. Program studi sistem informasi menggunakan teknologi informasi untuk membantu menyelesaikan proses belajar mengajar, akademik, administrasi dan kemahasiswaan. Akan tetapi pada proses kemahasiswaan masih terdapat beberapa proses yang masih belum efektif yaitu pada pengelolaan data pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi, jadwal program kerja program studi sistem informasi dan himpunan mahasiswa sistem informasi yang akan dilaksanakan, pengajuan proposal program kerja dan pelaporan program kerja (LPJ) himpunan mahasiswa sistem informasi.

Dosen kemahasiswaan masih kesulitan dalam melakukan monitoring data lengkap pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi. Data lengkap pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi diperlukan untuk program kerja pemilihan ketua hima dan wakil ketua hima periode baru, sehingga dosen kemahasiswaan tidak perlu kesulitan dalam memberikan rekomendasi ketua hima dan wakil ketua hima untuk periode baru. Selain itu dosen kemahasiswaan masih kesulitan dalam proses sinkronisasi jadwal program kerja program studi sistem informasi, himpunan mahasiswa sistem informasi dan jadwal akademik Universitas. Masalah tersebut dapat menyebabkan terjadinya *overlapping* terhadap jadwal program kerja yang sudah dibuat oleh Program studi sistem informasi maupun himpunan mahasiswa sistem informasi dan mengharuskan pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi untuk membagi kepanitiaan atau SDM agar kedua program kerja tersebut dapat terlaksana.

Agar program kerja tersebut terlaksana himpunan mahasiswa sistem informasi dan program studi sistem informasi wajib membuat pengajuan proposal terlebih dahulu. Dalam melakukan pengajuan proposal tersebut terdapat beberapa program kerja terkait dengan pengajuan dana kepada pihak Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan. Pengajuan dana ini disesuaikan dengan dana kemahasiswaan yang didapatkan setiap periodenya. Kewajiban dari himpunan mahasiswa sistem informasi yaitu menggunakan dana kemahasiswaan yang sudah diberikan oleh pihak Rektorat dengan membuat program kerja yang berkualitas dan bermanfaat bagi mahasiswa atau universitas. Dalam pengajuan dana kemahasiswaan

tersebut, dosen kemahasiswaan dan pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi terkadang lupa berapa sisa dana kemahasiswaan setelah dilakukan pengajuan beberapa program kerja yang sudah disetujui. Hal ini menyebabkan pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi harus bertanya kembali sekretariat Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan terkait sisa dana kemahasiswaan himpunan mahasiswa sistem informasi.

Setelah melakukan pengajuan proposal program kerja, pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi wajib memberikan laporan pertanggung jawaban (LPJ) program kerja yang sudah dilaksanakan dua minggu setelah program kerja dilaksanakan. Laporan pertanggung jawaban tersebut sering terkendala oleh revisi laporan pertanggung jawaban, penandatanganan oleh pihak yang berkepentingan dan keterlambatan dalam pembuatan laporan pertanggung jawaban. Data laporan pertanggung jawaban dibutuhkan untuk arsip dokumentasi program kerja, akreditasi dan pembuatan laporan dosen kemahasiswaan yang dilakukan setiap pertengahan bulan. Kedala yang dihadapi oleh dosen kemahasiswaan yaitu pada saat laporan pertanggung jawaban tidak dapat selesai tepat waktu, maka dosen kemahasiswaan pun tidak dapat membuat laporan dosen kemahasiswaan secara tepat waktu. Hal ini menyebabkan sering terjadinya kekosongan data laporan dosen kemahasiswaan yang diterima oleh sekretariat Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan.

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini bermaksud untuk melakukan pembangunan sistem informasi pelaporan program kerja dan pengelolaan data pengurus himpunan mahasiswa pada program studi sistem informasi Universitas Komputer Indonesia. Sistem informasi yang dibangun bertujuan untuk membangun fasilitas yang dapat membantu proses pelaporan program kerja dan pengelolaan data pengurus himpunan mahasiswa pada program studi sistem informasi ke arah pemanfaatan Teknologi Informasi (TI), sehingga permasalahan-permasalahan yang ada dapat terselesaikan.

## 1.2. Rumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang penelitian maka didapatkan rumusan masalah yaitu, sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun fasilitas pengelolaan data pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi setiap periodenya?
2. Bagaimana membangun fasilitas jadwal program kerja himpunan mahasiswa sistem informasi dan program studi sistem informasi yang lebih efektif?
3. Bagaimana membangun fasilitas pengajuan program kerja himpunan mahasiswa sistem informasi yang akan dilakukan selama satu periode?
4. Bagaimana membangun fasilitas laporan pertanggungjawaban program kerja himpunan mahasiswa sistem informasi yang sudah dilakukan selama satu periode?
5. Bagaimana membangun fasilitas pembuatan laporan dosen kemahasiswaan yang dilakukan setiap bulan agar menjadi lebih efektif?

## 1.3. Batasan Masalah.

Agar penelitian ini tetap dalam jalur yang seharusnya, maka penelitian ini harus dibatasi. Adapun ruang lingkup batasan masalah tersebut adalah :

1. Sistem ini dapat menjadi penghubung secara online antara dosen kemahasiswaan dan pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi.
2. User dapat melihat jadwal program kerja Himpunan mahasiswa sistem informasi, Program studi sistem informasi dan jadwal akademik Universitas.
3. Dosen kemahasiswaan dapat melakukan merubah isi, merubah status dan mengunduh file pengajuan proposal dan laporan pertanggung jawaban program kerja Himpunan mahasiswa sistem informasi.
4. Himpunan mahasiswa sistem informasi dapat melakukan pengajuan program kerja dalam satu periode, pengajuan proposal program kerja dan laporan pertanggung jawaban program kerja.
5. Laporan yang dihasilkan yaitu berupa data program kerja yang sudah dilaksanakan, dan laporan dilakukan setiap pertengahan bulan.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1. Sistem Informasi.

Sistem informasi dapat dikatakan sebuah kombinasi prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi yang saling berkaitan didalam suatu organisasi dan memiliki tujuan yang sama untuk dicapai. Selain itu sistem informasi merupakan sebuah rangkaian prosedur dimulai dari pengelompokkan data kemudian diproses menjadi informasi dan dapat didistribusikan kepada user. [1]

Manfaat sistem informasi pada suatu organisasi yaitu untuk mengolah transaksi-transaksi, mengurangi biaya dan menghasilkan pendapatan sebagai salah satu produk atau pelayanan mereka. Pengguna dari sistem informasi yang terdapat dalam organisasi adalah anggota organisasi itu sendiri.

## 2.2. Laporan.

Laporan merupakan sebuah bentuk dokumen yang berisi fakta mengenai suatu kegiatan yang pada dasarnya fakta tersebut berkaitan dengan tanggung jawab yang ditugaskan kepada atasan. Laporan memiliki beberapa fungsi diantaranya yaitu sebagai bahan untuk pertanggung jawaban kepada atasan, sebagai salah satu alat untuk menyampaikan informasi, sebagai alat *monitoring*, sebagai bahan penilaian, sebagai bahan untuk pengambilan suatu keputusan dan sebagai bahan evaluasi untuk kegiatan selanjutnya. Dalam pelaksanaan program kerja suatu organisasi selalu dibutuhkan proposal pengajuan program kerja dan laporan pertanggungjawaban program kerja. [3]

## 2.3. *Monitoring*.

*Monitoring* merupakan suatu proses mengukur, mencatat, mengumpulkan, memproses dan mengkomunikasikan informasi untuk membantu pengambilan keputusan suatu organisasi. Cara kerja sistem monitoring yaitu mengumpulkan data dari berbagai sumber daya, biasanya data yang dikumpulkan merupakan data yang bersifat *real time*. Tujuan dari adanya *monitoring* bagi suatu organisasi yaitu untuk pengukuran dan penilaian kinerja organisasi, sehingga dapat mencapai hasil sesuai dengan yang diharapkan baik secara kualitas dan kuantitas. [3]

## 2.4. Pengelolaan Data.

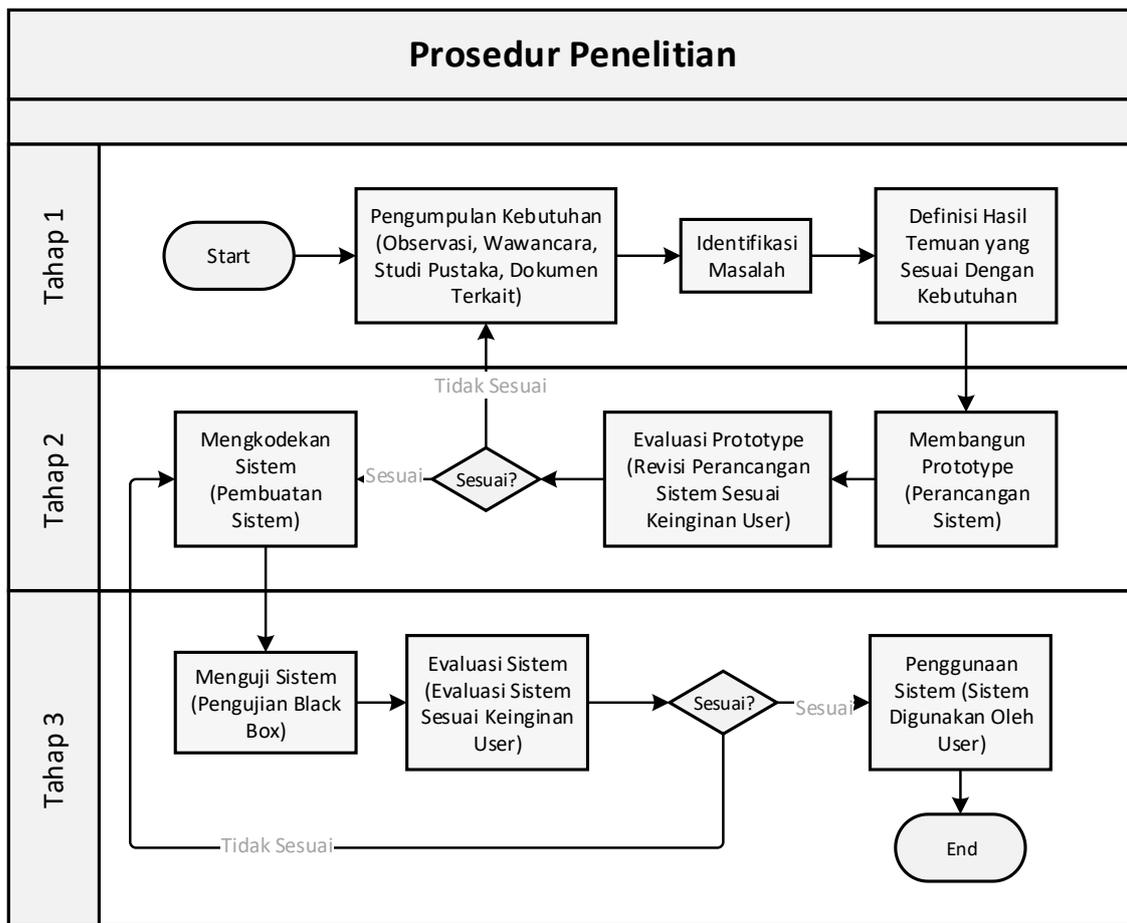
Pengelolaan data merupakan suatu proses manajemen data agar data tersebut dapat lebih tertata dalam suatu penyimpanan (*database*). Pengelolaan data dapat dibantu dengan menggunakan bantuan teknologi, sehingga pengelolaan tersebut tidak perlu memakan waktu banyak. Manajemen data dalam sebuah organisasi bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan informasi semua *stakeholder* bisnisnya. Selain itu tujuan dari adanya pengelolaan data yaitu untuk menangani administrasi organisasi, mencegah terjadinya redudansi data dan memberikan akses data yang lebih efisien terlebih jika data tersebut berada pada penyimpanan eksternal, seperti pada sebuah *server* basis data. [4]

## 2.5. Basis Data (*Database*).

*Database* merupakan suatu kumpulan data yang saling berkaitan satu sama lainnya, tersimpan di *hardware* komputer dan menggunakan *software* untuk proses manipulasi. Definisi lain mengenai *database* yaitu komponen yang paling penting dalam sebuah sistem informasi karena dapat menyediakan informasi yang bermanfaat bagi *user*. Basis data relasional dapat dikatakan sebagai basis data yang memperhatikan aturan relasi atau hubungan setiap tabel yang ada dalam basis data sehingga dapat memperlihatkan sistem secara utuh yang saling berhubungan. [5]

## III. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan, yaitu sebagai berikut :



Gambar 1. Metodologi Penelitian.

1. Tahap 1 (Pengumpulan Kebutuhan Data).

a. Pengumpulan kebutuhan data dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik, teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, sebagai berikut :

1) Observasi.

Melakukan pengamatan langsung kepada program studi sistem informasi dan himpunan mahasiswa sistem informasi terkait dengan pengelolaan data pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi, pengelolaan data program kerja dan LPJ kegiatan himpunan mahasiswa sistem informasi, pelaporan dosen kemahasiswaan dan jadwal himpunan mahasiswa sistem informasi dan program studi sistem informasi.

2) Wawancara.

Pengumpulan metode data ini yaitu dengan melakukan tanya jawab langsung kepada program studi sistem informasi dan himpunan mahasiswa sistem informasi terkait dengan penelitian. Wawancara bertujuan untuk memperjelas dan meyakinkan fakta atau informasi yang diperoleh dari tahap observasi.

3) Studi Pustaka.

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan pencarian kepustakaan yang menunjang dan melengkapi proses penelitian. Data kepustakaan tersebut dapat berupa buku, jurnal, *proceeding* dan lain sebagainya yang terkait dengan penelitian.

4) Dokumen Terkait.

Pengumpulan data dokumen terkait dengan cara melakukan analisa terhadap dokumen-dokumen yang berkaitan dengan proses penelitian pengelolaan data pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi dan pelaporan kerja pada program studi sistem informasi.

b. Identifikasi Masalah.

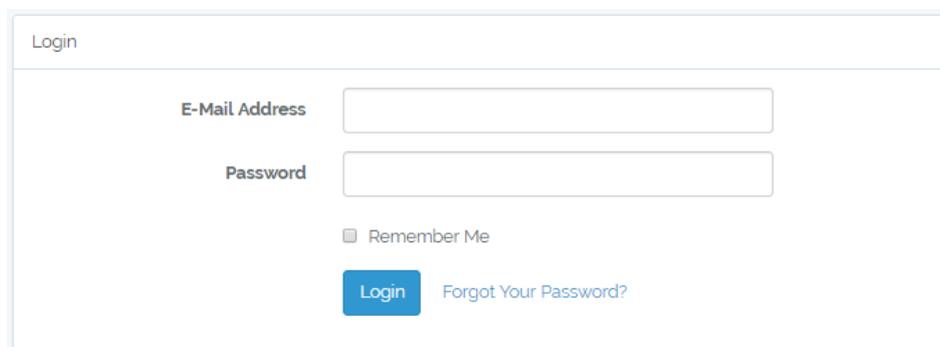
Pada tahapan ini dilakukan identifikasi masalah terhadap masalah yang ditemukan dilapangan, apa saja yang menjadi kendala bagi program studi sistem informasi dan himpunan mahasiswa sistem informasi.

- c. Definisi Hasil Temuan.  
Setelah melakukan pengumpulan kebutuhan data dan identifikasi masalah, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah definisi hasil temuan penelitian. Definisi hasil temuan penelitian ini berisi mengenai deskripsi data dan masalah yang ditemukan pada program studi sistem informasi dan himpunan mahasiswa sistem informasi.
2. Tahap 2 (Pembuatan *Prototype* dan Sistem).
  - a. Membangun *Prototype*.  
Pada tahapan ini dilakukan proses pembuatan rancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada user (misalnya dengan membuat input dan format output).
  - b. Evaluasi *Prototype*.  
Tahapan ini dilakukan oleh user apakah rancangan yang sudah dibangun sebelumnya sudah sesuai dengan keinginan user. Jika belum sesuai dengan keinginan maka dilakukan tahap 1 pengumpulan kebutuhan data kembali. Jika sudah sesuai maka dilanjutkan ke tahap mengkodekan sistem atau membuat sistem.
  - c. Mengkodekan Sistem.  
Pada tahapan ini *prototype* yang sudah disepakati oleh user akan dibuatkan dalam bentuk sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman.
3. Tahap 3 (Pengujian dan Evaluasi Sistem).
  - a. Pengujian Sistem.  
Pada tahapan ini dilakukan pengujian terhadap sistem sebelum sistem tersebut digunakan, hal ini diharapkan dapat mengurangi adanya bug atau kesalahan error pada proses tertentu. Sebelum sistem diberikan kepada user maka kesalahan tersebut harus diperbaiki terlebih dahulu. Tahapan ini merupakan tahapan penting, karena dapat menjaga kualitas suatu sistem yang dibangun. Terdapat beberapa jenis pengujian yaitu *white box*, *black box*, *basic path*, pengujian arsitektur dan lain sebagainya.
  - b. Evaluasi Sistem.  
Pada tahapan ini user melakukan evaluasi terhadap sistem yang sudah dibangun dan sudah dilakukan pengujian sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Jika sudah sesuai harapan maka user dapat langsung menggunakan sistem. Tetapi jika belum sesuai dengan harapan user maka dilakukan tahap 2 mengkodekan sistem kembali.
  - c. Penggunaan Sistem.  
Pada tahapan ini sistem yang telah diuji dan diterima oleh user dapat digunakan.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1. Implementasi Antarmuka.

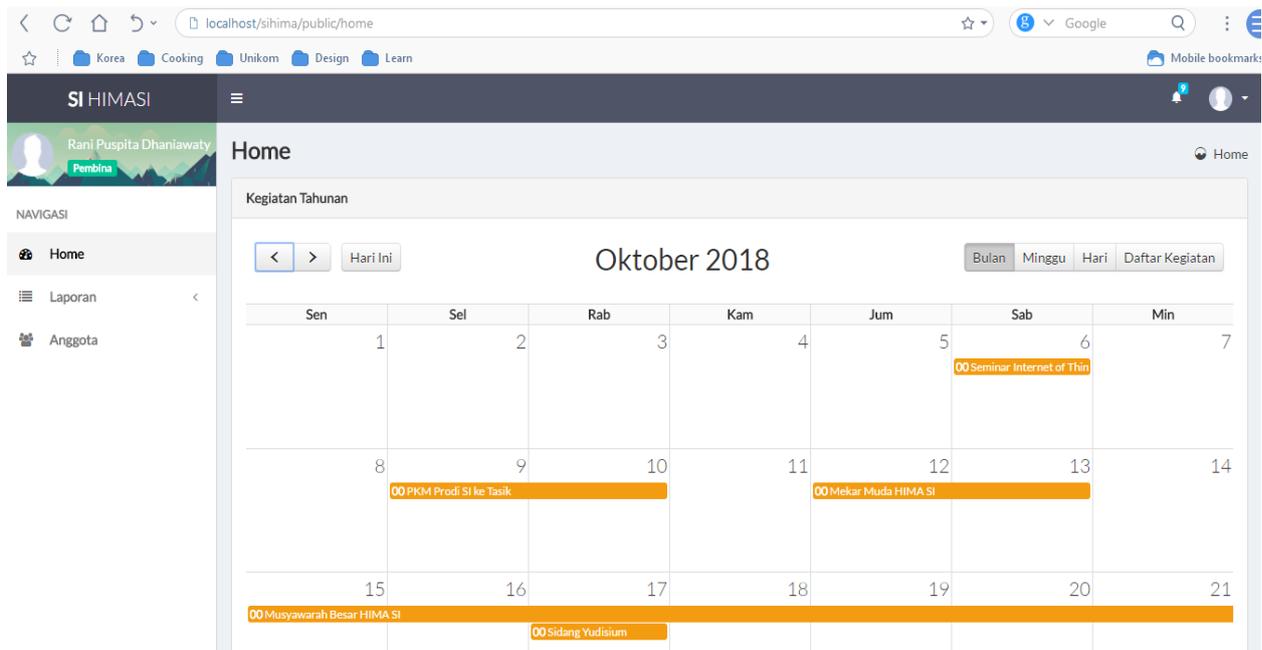
Setelah membuat perancangan sistem langkah selanjutnya adalah implementasi antarmuka dari sistem informasi pelaporan program kerja dan pengelolaan data pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi pada Program studi sistem informasi. Berikut ini merupakan beberapa hasil *screenshot* dari sistem yang sudah dibangun. Gambar 2 merupakan implementasi antarmuka untuk proses *login user* (dosen kemahasiswaan dan pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi).



Gambar 2. Halaman *Login User*.

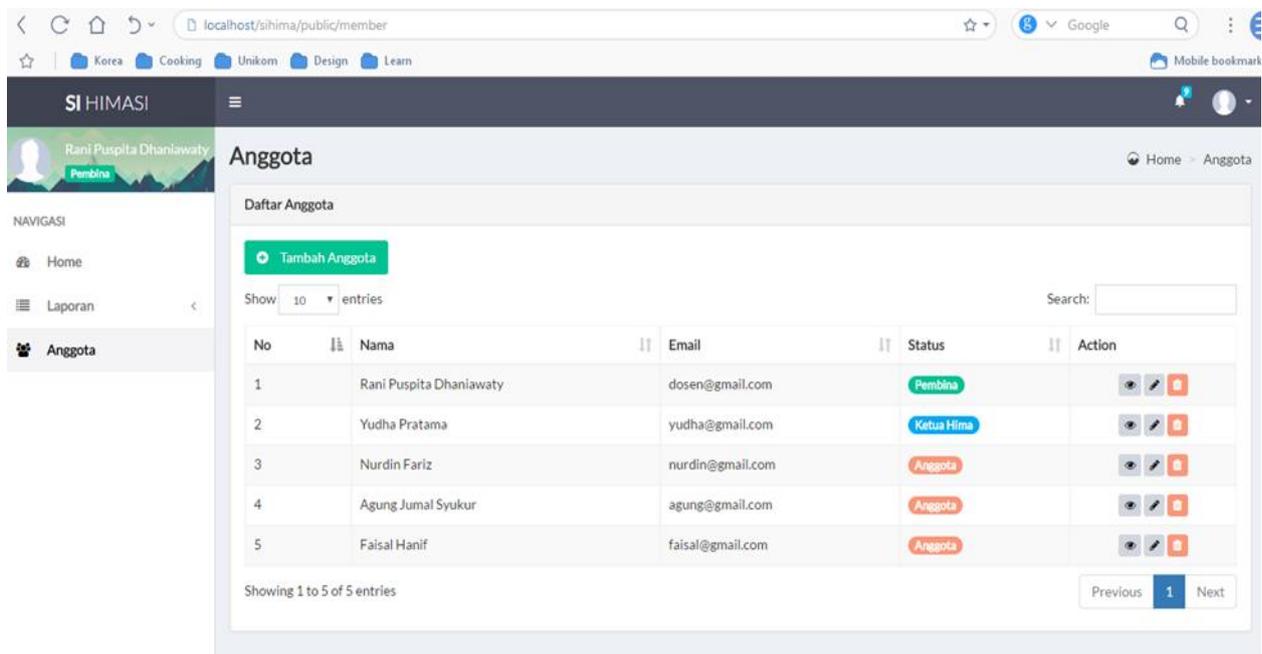
Gambar 3 menunjukkan halaman utama untuk seluruh user yang sudah terdaftar menjadi anggota. Pada halaman utama ini ditampilkan jadwal program kerja yang dapat dilihat perbulan, perminggu, perhari atau daftar kegiatan secara menyeluruh selama satu periode. Jadwal program kerja pun

ditampilkan berdasarkan lama program kerja tersebut berlangsung (program kerja program studi sistem informasi atau program kerja himpunan mahasiswa sistem informasi).



Gambar 3. Jadwal Program Kerja Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi Dan Program Studi Sistem Informasi.

Pada gambar 4 Dosen Kemahasiswaan dapat melihat data kepengurusan himpunan mahasiswa sistem informasi, sehingga memudahkan dosen kemahasiswaan untuk selalu melakukan monitoring terhadap keaktifan dari pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi tersebut. Terdapat tiga status anggota dari sistem ini yaitu Dosen Kemahasiswaan, 12 inti pengurus dan anggota himpunan mahasiswa sistem informasi. Data kepengurusan tersebut dapat digunakan untuk kebutuhan akreditasi Program studi sistem informasi dan untuk kebutuhan data alumni himpunan mahasiswa sistem informasi.



Gambar 4. Data Pengurus Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi.

Program kerja yang ditampilkan pada jadwal program kerja sebelumnya harus dilakukan pengajuan terlebih dahulu kepada dosen kemahasiswaan. Pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi mengisi

form pengajuan program kerja sesuai gambar 5 dibawah ini. Pengajuan Program Kerja yang sudah dibuat oleh pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi akan memiliki status menunggu, sebelum Dosen Kemahasiswaan menyetujui program kerja tersebut. Untuk mengecek status tersebut, pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi dapat melihat ke daftar pengajuan program kerja seperti pada gambar 6.

Gambar 5. Input Pengajuan Program Kerja.

Dosen Kemahasiswaan dapat melihat proposal pengajuan program kerja yang sudah diinput oleh pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi. Pada gambar 6, dosen kemahasiswaan memeriksa file proposal yang diajukan, jika sesuai maka status akan diubah menjadi diterima dan pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi dapat melaksanakan program kerja tersebut. Dana kemahasiswaan pun dapat dilihat berapa sisa dana setelah dilakukan pengajuan program kerja.

| Tgl Input           | Kegiatan                   | Anggaran     | File   | Status   | Action                 |
|---------------------|----------------------------|--------------|--|----------|------------------------|
| 2018-11-08 03:38:13 | HIMA SI Holiday            | Rp 500.000   | 1541714935-Proposal Hima Si Holiday.pdf.pdf            | Menunggu | [View] [Edit] [Delete] |
| 2018-11-08 03:37:25 | Sertijab HIMA SI           | Rp 500.000   | 1541714883-Proposal Sertijab HIMA SI.pdf.pdf           | Menunggu | [View] [Edit] [Delete] |
| 2018-10-29 22:43:58 | Musyawarah Besar HIMA SI   | Rp 2.000.000 | 1541714797-Proposal Musyawarah Besar HIMA SI.pdf.pdf   | Diterima | [View] [Edit] [Delete] |
| 2018-10-29 22:43:27 | Mekar Muda HIMA SI         | Rp 1.500.000 | 1541714754-Proposal Mekar Muda HIMA SI.pdf.pdf         | Diterima | [View] [Edit] [Delete] |
| 2018-10-29 22:41:47 | Seminar Internet of Things | Rp 2.500.000 | 1541714703-Proposal Seminar Internet of Things.pdf.pdf | Diterima | [View] [Edit] [Delete] |

Gambar 6. Daftar Pengajuan Program Kerja.

Pada gambar 7 dibawah ini, pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi melakukan input Laporan Pertanggung Jawaban (LPJ) program kerja yang sudah berjalan. Batas input LPJ yaitu 2 minggu setelah program kerja tersebut selesai. Pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi dapat melihat apakah LPJ diterima atau tidak oleh dosen kemahasiswaan. Untuk mengecek status tersebut, pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi dapat melihat ke daftar LPJ seperti pada gambar 8.

Gambar 7. Input Laporan Pertanggung Jawaban.

Dosen Kemahasiswaan dapat melihat Laporan Pertanggung Jawaban setiap program kerja yang sudah berjalan di Himpunan mahasiswa sistem informasi. Pada gambar 8, Dosen Kemahasiswaan melakukan pengecekan terhadap Laporan Pertanggung Jawaban yang sudah dibuta, jika terdapat revisi maka dosen kemahasiswaan hanya perlu melakukan edit dan memberi keterangan pada Laporan Pertanggung Jawaban tersebut. Jika sudah tidak ada revisi maka Dosen Kemahasiswaan merubah status dari menunggu menjadi diterima.

| Tgl Input           | Kegiatan                   | File  | Status   | Action                 |
|---------------------|----------------------------|---|----------|------------------------|
| 2018-11-08 16:17:38 | Musyawahar Besar HIMA SI   | 1541693858-LPJ Seminar Internet of Things.pdf.pdf | Menunggu | [View] [Edit] [Delete] |
| 2018-11-08 16:15:53 | Seminar Internet of Things | 1541693753-LPJ Seminar Internet of Things.pdf.pdf | Diterima | [View] [Edit] [Delete] |

Gambar 8. Daftar Laporan Pertanggung Jawaban.

Setelah melakukan penerimaan Laporan Pertanggung Jawaban, Dosen Kemahasiswaan melakukan laporan setiap pertengahan bulan. Dosen kemahasiswaan mencetak laporan bulanan Dosen Kemahasiswaan yang sudah disesuaikan dengan Laporan Pertanggung Jawaban Himpunan mahasiswa sistem informasi yang sudah diterima. Berikut ini contoh laporan bulanan Dosen Kemahasiswaan yang dapat dilihat pada gambar 9.

| UNIKOM<br>UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA                    |  | PROGRAM STUDI<br>SISTEM INFORMASI |
|---|--|-----------------------------------|
| <b>Laporan Kegiatan 21 Agustus 2018 – 20 September 2018</b> |  |                                   |
| Nama Kegiatan   | PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat)   |                                   |
| Bentuk Kegiatan   | Melakukan pengenalan tentang teknologi informasi kepada kalangan muda di daerah terpencil dengan cara melakukan pengenalan tentang <i>hardware</i> dan <i>software</i> . Setelah melakukan pengenalan lalu mereka akan melakukan praktek seputar apa yang telah di kenalkan/diajarkan. |                                   |
| Waktu Pelaksanaan   | 21-22 Agustus 2018   |                                   |
| Tempat  | Desa Bojong Koneng No. 03, Bojongkoneng, Ngamparah, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat.   |                                   |
| Peserta Kegiatan  | SDN : 30 Orang<br>SMA : 20 Orang<br>Perangkat Desa : 10 Orang  |                                   |
| Ketua Pelaksana   | Rully  |                                   |
| Penanggungjawab Kegiatan                                    | Ketua Himpunan HIMA SI<br>• Yudha Pratama<br>Koordinator Divisi Sosial Rohani<br>• Risnandar Deris Saputra   |                                   |

Gambar 9. Laporan Bulanan Dosen Kemahasiswaan.

#### 4.2. Pengujian Sistem.

Pada tahap 3 pembuatan sistem dilakukan pengujian terhadap sistem yang sudah dibangun. Pengujian sistem yang dilakukan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode pengujian *black box*. *Black box testing* merupakan pengujian yang didasarkan pada detail seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi dan kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan oleh *user*. Tabel 1 dibawah ini menjelaskan hasil pengujian terhadap sistem informasi pelaporan program kerja dan pengelolaan data pengurus himpunan mahasiswa pada program studi sistem informasi.

Tabel 1. Kasus dan Hasil Uji *Black Box*.

| No | Item Uji                            | Detail Pengujian  | Hasil Pengujian  | Kesimpulan                  |
|----|-------------------------------------|---|--|-----------------------------|
| 1  | Halaman Login ( <i>Login Form</i> ) | Verifikasi Username dan Password (Data Sesuai)            | Form melakukan verifikasi username dan password, kemudian menampilkan halaman user (jadwal program kerja perbulan).  | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| 2  | Halaman Login ( <i>Login Form</i> ) | Verifikasi Username dan Password (Data Tidak Sesuai)      | Form melakukan verifikasi username dan password, kemudian menampilkan pesan kesalahan input <i>username</i> atau <i>password</i> pada halaman <i>login</i> . | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| 3  | Halaman Data Pengurus               | Input nama anggota, angkatan, email, password dan status. | User berhasil menambahkan data pengurus dan mengubah status pengurus.  | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

|   |                                     |  |   |                             |
|---|-------------------------------------|--|---|-----------------------------|
| 4 | Halaman Pengajuan Program Kerja     | Input nama kegiatan, angkatan, ketua pelaksana, tanggal kegiatan, upload file proposal kegiatan, <i>budget</i> dan keterangan. | User berhasil menambahkan nama kegiatan, angkatan, ketua pelaksana, tanggal kegiatan, upload proposal kegiatan, <i>budget</i> dan keterangan. | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| 5 | Halaman Pengajuan Program Kerja     | Input nominal dana kemahasiswaan selama satu periode.  | User berhasil memasukkan nominal dana kemahasiswaan selama satu periode.  | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| 6 | Halaman Pengajuan Program Kerja     | Edit status pengajuan program kerja dan keterangan (untuk revisi program kerja).   | User berhasil mengubah status pengajuan program kerja dan keterangan (untuk revisi program kerja).  | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| 7 | Halaman Laporan Pertanggung Jawaban | Input judul kegiatan, angkatan, pilih kegiatan, upload file LPJ dan keterangan.  | User berhasil menambahkan judul kegiatan, angkatan, pilih kegiatan, upload file LPJ dan keterangan.   | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| 8 | Halaman Laporan Pertanggung Jawaban | Edit status LPJ dan keterangan (untuk revisi program kerja).   | User berhasil mengubah status LPJ dan keterangan (untuk revisi program kerja).  | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| 9 | Halaman Laporan Dosen Kemahasiswaan | Cetak laporan dosen kemahasiswaan  | User berhasil mencetak laporan dosen kemahasiswaan dan datanya sudah disesuaikan dengan Laporan Pertanggungjawaban.                           | [X] Diterima<br>[ ] Ditolak |

Berdasarkan hasil pengujian yang didapat pada tabel 1, maka dapat disimpulkan bahwa pengujian terhadap sistem berhasil dengan indikasi bahwa item uji yang sudah dilakukan memenuhi kesesuaian alur fungsi dan bisnis proses yang diinginkan oleh *user*.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan.

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dicapai maka dapat diambil kesimpulan yaitu, sebagai berikut:

1. Sistem mampu melakukan pengelolaan data pengurus Himpunan mahasiswa sistem informasi.
2. Sistem mampu melakukan sinkronisasi jadwal program kerja Himpunan mahasiswa sistem informasi dan Program studi sistem informasi.
3. Sistem mampu menampilkan dana kemahasiswaan yang tersisa setelah melakukan pengajuan program kerja Himpunan mahasiswa sistem informasi kepada Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan.
4. Sistem mampu membuat laporan dosen kemahasiswaan secara akurat sesuai dengan laporan pertanggung jawaban yang sudah disetujui.

### 5.2. Saran.

Unituk meningkatkan kinerja sistem yang telah dibuat maka diperlukan pengembangan lebih lanjut. Berikut ini saran untuk pengembangan sistem selanjutnya yaitu:

1. Sistem ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi terkait potensi pengurus yang dapat dijadikan calon kandidat Ketua Himpunan mahasiswa sistem informasi selanjutnya.
2. Sistem ini dapat terintegrasi dengan pihak rektorat terkait dana kemahasiswaan, pengajuan proposal program kerja dan laporan pertanggung jawaban program kerja Himpunan mahasiswa sistem informasi.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih ditujukan bagi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Komputer Indonesia yang telah mendanai penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Kadir, *Pengenalan Sistem Informasi (Edisi Revisi)*, Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2014.
- [2] Zarnelli and W. Primazni, "Sistem Pelaporan dan Monitoring Kegiatan Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R) (Studi Kasus : Dinas BP2KB Kota Pariaman)," *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 119-126, 2016.
- [3] J. Maanari, R. Sengkey, F. Wowor and Y. D. Y. Rindengan, "Perancangan Basis Data Perusahaan Distribusi Dengan Menggunakan Oracle," *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer*, vol. 2, no. 2, pp. 1-11, 2013.
- [4] R. Novita and N. Sari, "Sistem Informasi Penjualan Pupuk Berbasis E-Commerce," *Jurnal TEKNOIF*, vol. 3, no. 2, pp. 1-6, 2015.