

Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan Kegiatan Seminar dan Sidang Skripsi/Tugas Akhir (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi UNIKOM)

Julian Chandra W.^{#1}, Muhammad Rajab F.^{*2}

[#]*Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur No. 112-116 Bandung*

¹maeztro_87@yahoo.co.id

^{*}*Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur No. 112-116 Bandung*

²muhammad_rajab28@yahoo.com

Abstract — In recent days, information technology has been significantly applied in many areas, including in the field of education. For many educational institutions, information technology is necessary to organize their academic activities in a fast, effective, efficient, and accurate way in order to improve the quality of education. In the study program of Information System in UNIKOM, as a case study, technology-based information system has played a vital role to improve academic activities, such as the process of scheduling and financial management for some events, particularly student graduation and final examination. Some problems in delayed scheduling process or clashed timetable and also manual salary calculation can be reduced. The present study was conducted by performing literature study, data collection, and software design, testing, and presentation. The software, called SISPMK or Scheduling and Financial Management Information System, can help university staff to manage timetable of events, such as seminars and final examination, to minimize timetable clashes between lecturers and rooms, and to simplify salary calculation and financial report of the events.

Keywords— Information System, Scheduling, Financial Management, Final Project.

I. PENDAHULUAN

Saat ini, teknologi berkembang dengan sangat pesatnya seolah tidak mengenal ruang dan waktu, terutama pada era globalisasi seperti sekarang ini yang sangat menuntut kita semua untuk senantiasa mengikuti arus perkembangan teknologi. Dalam mengelola informasi, dibutuhkan teknologi yang dapat mempermudah kegiatan manusia sehingga dengan informasi tersebut dapat diharapkan mempermudah pekerjaan dan tujuan secara maksimal.

Pemakaian teknologi komputer dalam segala bidang kehidupan sehari-hari tidak akan dapat dihindari. Selain memberikan kemudahan, juga dapat mengerjakan pekerjaan dengan cepat, tepat dan akurat. Bahkan, penggunaan teknologi komputer tersebut akan menjadi syarat utama untuk menunjukkan kualitas sesuatu bidang dan menjadi modal terpenting dalam memenangkan persaingan.

Pada sebuah instansi pendidikan tentunya sangat membutuhkan sistem informasi dalam mengatur kegiatan akademik yang cepat, efektif, efisien, akurat untuk meningkatkan standar mutu pendidikan pada instansi pendidikan tersebut.

Sejalan dengan visi, misi, dan budaya organisasi institusi, serta untuk meningkatkan standar mutu pendidikan, program studi Sistem Informasi UNIKOM sangat membutuhkan sistem informasi berbasis teknologi informasi yang dapat memudahkan kegiatan akademik, terutama pada kegiatan penjadwalan dan manajemen keuangan untuk seminar dan sidang tugas akhir / skripsi.

Berikut dibawah ini data seminar dan sidang D3 maupun S1, beserta jumlah dosen penguji dan pembimbingnya bisa dilihat di Tabel I untuk semester ganjil dan Tabel II untuk semester genap tahun ajaran 2014/2015.

TABEL I
DATA PESERTA SEMINAR DAN SIDANG PERIODE 2014/2015 GANJIL

Keterangan	Jumlah
Peserta Seminar D3	21 orang
Peserta Seminar S1	144 orang
Dosen Pembimbing	22 orang
Dosen Penguji	24 orang

Sumber : Panitia Penjadwalan Seminar dan Sidang 2014/2015 Semester Ganjil

TABEL III
DATA PESERTA SEMINAR DAN SIDANG PERIODE 2014/2015 GENAP

Keterangan	Jumlah
Peserta Seminar D3	25 orang
Peserta Seminar S1	297 orang
Dosen Pembimbing	22 orang
Dosen Penguji	24 orang

Sumber : Panitia Penjadwalan Seminar dan Sidang 2014/2015 Semester Genap

Penjadwalan seminar dan sidang hingga perhitungan honorarium pada program studi Sistem Informasi merupakan tanggungjawab yang diberikan oleh koordinator pelaksana skripsi kepada dosen sebagai petugas penjadwalan. Penyusunan jadwal masih dilakukan secara manual dan dengan bantuan *spreadsheet* dalam pengolahan data untuk mempermudah manajemen keuangannya.

Namun terdapat beberapa masalah yang sering muncul dalam penjadwalan yang masih dilakukan secara manual. Masalah pertama dan utama yaitu dibutuhkan waktu yang lama untuk pembuatan jadwal, dikarenakan petugas penjadwalan harus menyesuaikan ketersediaan ruangan, ketersediaan dosen pembimbing sekaligus dosen penguji. Jadwal yang disusun harus menjamin bahwa tidak ada jadwal dosen yang bentrok, baik itu penguji atau pembimbing. Masalah selanjutnya yaitu saat perhitungan honorarium setelah sidang berlangsung. Untuk proses perhitungannya diperlukan data yang akurat mengenai jumlah mahasiswa yang telah lulus sidang sebagai data dasar dari proses perhitungan honorarium. Selain itu, petugas harus menghitung sendiri jumlah membimbing dan menguji untuk tiap dosennya, baik itu mahasiswa Strata-I maupun Diploma-III, termasuk juga menghitung pergantian penguji saat seminar maupun saat sidang. Dengan proses perhitungan manual yang rumit ini sangat beresiko untuk menghasilkan data yang tidak akurat dan memakan waktu yang lama dalam pengerjaannya.

Adapun penelitian sebelumnya terkait tema serupa dapat dilihat di Tabel III sebagai berikut :

TABEL IIIII
PENELITIAN TERKAIT

No	Jenis Penelitian	Judul	Mahasiswa	Capaian
1	Skripsi	Aplikasi Penjadwalan Seminar Dan Sidang Tugas Akhir / Skripsi Pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia	Ine Chyntia Sales Saragih	Tidak diimplementasikan
2	Skripsi	Pengembangan Sistem Informasi	Erwin Abdurachim	Tidak diimplementasikan

		Skripsi Dan Tugas Akhir Universitas Komputer Indonesia (Modul Penjadwalan Seminar Dan Sidang)		kan
--	--	---	--	-----

Dari hasil penelitian sebelumnya, penulis menemukan beberapa kekurangan dari sistem yang dibangun dimana sistem informasi penjadwalan belum berfungsi optimal, proses perhitungan honorarium yang belum sesuai dan tidak diimplementasikannya sistem informasi tersebut hingga saat ini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis bermaksud untuk mengembangkan sistem informasi penjadwalan dan pengelolaan keuangan pada kegiatan seminar dan skripsi / tugas akhir.

A. Identifikasi Masalah

Pada dasarnya, untuk membuat sebuah jadwal diperlukan beberapa variabel penting yang mendukung seperti data mahasiswa yang mendaftar seminar, data pembimbing, jadwal ketersediaan dosen, jadwal ketersediaan ruangan, data mahasiswa lanjut sidang, data pergantian penguji baik itu saat seminar ataupun saat sidang dan yang terakhir yaitu data mahasiswa yang berhasil lulus sidang.

Berdasarkan uraian sebelumnya, penulis menemukan dan mengidentifikasi masalah yang terjadi pada tempat penulis melaksanakan penelitian. Adapun permasalahan yang diidentifikasi adalah :

1. Pembuatan jadwal seminar dan sidang masih dilakukan secara manual yaitu menggunakan spreadsheet memakan waktu yang tidak sebentar.
2. Dosen yang ditugaskan untuk membuat jadwal sering merasa kesulitan dalam membuat jadwal karena ada beberapa dosen yang hanya memiliki ketersediaan waktu yang sedikit.
3. Penjadwal merasa kesulitan dalam memasangkan mahasiswa yang dibimbing oleh dosen pembimbing dengan dosen penguji 1 dan dosen penguji 2.
4. Penjadwal sangat kerepotan untuk adil dalam menentukan penguji agar jumlah uji masing-masing dosen.
5. Penjadwal juga harus menyeimbangkan pasangan pembimbing, penguji 1 dan penguji 2, agar sebisa mungkin mahasiswa yang dibimbing dapat diuji oleh dosen yang berbeda dan tidak begitu sering diuji oleh penguji yang sama.
6. Untuk perhitungan honorarium pun petugas penjadwalan harus menghitung jumlah membimbing, menguji, jadwal menguji diganti dosen lain dan jadwal mengganti penguji lain untuk Strata-I dan Diploma-III. Ini membutuhkan ketelitian yang ekstra.

Dan dalam pembuatan laporan pun belum efektif, karena data digunakan untuk beberapa macam laporan.

B. Rumusan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang ada serta untuk menghindari penafsiran yang terlalu jauh dalam mempersepsikan uraian, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penjadwalan serta perhitungan honorarium seminar dan sidang Tugas Akhir / Skripsi yang berjalan pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia.
2. Bagaimana membuat dan merancang sebuah perangkat lunak yang mampu membuat proses penjadwalan dan perhitungan honorarium seminar dan sidang Tugas Akhir / Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia secara otomatis.

C. Batasan Masalah

Agar dalam perancangan sistem yang dihasilkan ini tidak menyimpang dari tujuan terlalu meluas dan tidak terarah, maka penulis perlu membatasi ruang lingkup dari permasalahan tersebut. Batasan masalah tersebut terdiri dari :

1. Sistem yang dirancang hanya untuk menangani pembuatan jadwal seminar dan sidang Tugas Akhir / Skripsi dan juga perhitungan honorarium.
2. Sistem yang dirancang berdiri sendiri, tidak berhubungan dengan database yang sudah ada. Data mahasiswa diinput atau dapat di import dari file dengan extention .xls
3. Adanya fasilitas untuk mengubah penguji, baik itu saat seminar ataupun saat sidang.
4. Terdapat fasilitas untuk merubah jadwal mahasiswa jika mahasiswa laki-laki mendapat jadwal di waktu ibadah sholat jumat.
5. Untuk memproses laporan keuangan diperlukan data mahasiswa yang telah lulus sidang dan juga data pergantian dosen penguji.
6. Pada sistem informasi ini jadwal seminar dan sidang serta laporan keuangan hanya dapat di export dalam format excel.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem

Definisi Sistem menurut Al-Bahra dalam bukunya yang berjudul Analisis dan desain Sistem Informasi menjelaskan bahwa “sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai satu tujuan [1]. Definisi lain dari Sistem menurut Jogiyanto dalam bukunya Analisis Desain menjelaskan bahwa “sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu” [2].

Secara umum sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama [3].

Sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu [4].

Menurut Gordon B. Davis dalam bukunya menyatakan, sistem bisa berupa abstrak atau fisis. Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan atau konsepsi yang saling bergantung. Sedangkan sistem yang bersifat fisis adalah serangkaian unsur yang bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan [5].

Suatu sistem mempunyai karakteristik sebagai berikut [4]

1) *Mempunyai komponen (components)*: Komponen sistem adalah segala sesuatu yang menjadi bagian penyusun sistem. Komponen sistem dapat berupa benda nyata ataupun abstrak. Komponen sistem disebut sebagai subsistem, dapat berupa orang, benda, hal atau kejadian yang terlibat di dalam sistem.

2) *Mempunyai batas (boundary)*: Batas sistem diperlukan untuk membedakan satu sistem dengan sistem yang lain. Tanpa adanya batas sistem, maka sangat sulit untuk menjelaskan suatu sistem. Batas sistem akan memberikan scope tinjauan terhadap sistem.

3) *Mempunyai lingkungan (environments)*: Lingkungan sistem adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem. Lingkungan sistem dapat menguntungkan ataupun merugikan. Umumnya, lingkungan yang menguntungkan akan selalu dipertahankan untuk menjaga keberlangsungan sistem. Sedangkan lingkungan sistem yang merugikan akan diupayakan agar mempunyai pengaruh seminimal mungkin, bahkan jika mungkin diiadakan.

4) *Mempunyai penghubung/antar muka (interface) antar komponen*.: Penghubung/antar muka (interface) merupakan komponen sistem, yaitu segala sesuatu yang bertugas menjembatani hubungan antar komponen dalam sistem. Penghubung/antar muka merupakan sarana yang memungkinkan setiap komponen saling berinteraksi dan berkomunikasi dalam rangka menjalankan fungsi masing-masing komponen.

5) *Mempunyai tujuan (goal)*: Setiap komponen dalam sistem perlu dijaga agar saling bekerja sama dengan harapan agar mampu mencapai tujuan sistem. Tujuan sistem merupakan kondisi/ hasil akhir yang ingin dicapai oleh sistem untuk jangka waktu yang panjang. Dalam hal ini, tahapan merupakan hasil pada setiap tahapan tertentu yang mendukung upaya pencapaian tujuan.

B. Pengertian Informasi

Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dalam kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. Untuk memperoleh informasi yang berguna, tindakan yang pertama adalah mengumpulkan data, kemudian mengolahnya sehingga menjadi informasi. Dari data-data tersebut informasi yang didapatkan lebih terarah dan penting karena telah dilalui berbagai tahap dalam pengolahannya diantaranya yaitu pengumpulan data, data apa yang terkumpul dan menemukan informasi yang diperlukan.

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya [6]. Definisi lain dari informasi Menurut Aji Supriyanto dalam bukunya *Pengantar Teknologi Informasi* yang menyebutkan bahwa “informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang” [7]

Dapat disimpulkan bahwa informasi adalah hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

C. Sistem Informasi

Pada dasarnya sistem informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi. Alter berpendapat untuk sistem informasi sebagai tipe khusus dari sistem kerja [7]. Sistem kerja adalah suatu sistem di mana manusia dan/atau mesin melakukan pekerjaan dengan menggunakan sumber daya untuk memproduksi produk tertentu dan/atau jasa bagi pelanggan. Sistem informasi adalah suatu sistem kerja yang kegiatannya ditujukan untuk pengolahan (menangkap, transmisi, menyimpan, mengambil, memanipulasi dan menampilkan) informasi.

Sistem informasi didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk pengendali informasi [1]

Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen yang mendukungnya, yaitu :

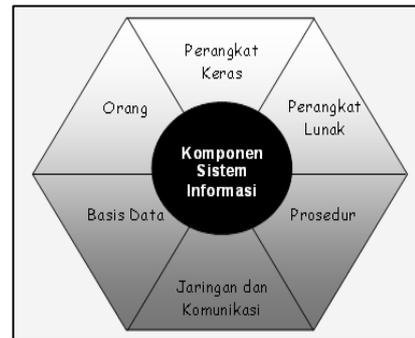
- 1) *Perangkat Keras*: Komponen yang mencakup peranti fisik seperti perangkat komputer yang berfungsi sebagai media *input, proses, output*.
- 2) *Perangkat Lunak*: Sekumpulan instruksi pemrograman untuk memproses data.
- 3) *Prosedur*: Sekumpulan aturan untuk mengatur kerja dari sistem informasi.

4) *Orang*: Pihak yang bertanggung jawab terhadap pengembangan, penggunaan, pemeliharaan sistem informasi.

5) *Basis Data*: Kumpulan data yang saling terintegrasi, berkaitan dengan penyimpanan data.

6) *Jaringan Komputer dan Komunikasi Data*: Sekumpulan komputer yang saling terhubung sehingga memungkinkan terjadinya komunikasi dan pertukaran data satu sama lain.

Berikut dibawah ini Gambar 1 yang menjelaskan keenam komponen sistem informasi tersebut :



Gambar 1. Komponen sistem informasi [1]

D. Pengertian Penjadwalan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, jadwal adalah pembagian waktu berdasarkan rencana atau urutan kerja; daftar atau table kegiatan atau rencana kegiatan dengan pembagian waktu pelaksanaan yang terperinci. Sedangkan pengertian penjadwalan itu sendiri adalah proses / cara / perbuatan menjadwalkan atau memasukkan kedalam jadwal.

E. Pengertian Skripsi, Seminar, dan Sidang

Menurut Buku Paduan Skripsi oleh Farid Hamid, S.Sos., M.Si dan Drs. A. Rachman, M.M., M.Si., skripsi adalah istilah yang digunakan di Indonesia untuk mengilustrasikan suatu karya tulis ilmiah berupa paparan tulisan hasil penelitian sarjana S1 yang membahas suatu permasalahan / fenomena dalam bidang ilmu tertentu dengan menggunakan kaidah-kaidah yang berlaku.

Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia skripsi adalah karangan ilmiah yang wajib ditulis oleh mahasiswa sebagai bagian dari persyaratan akhir pendidikan akademisnya. Skripsi merupakan persyaratan untuk mendapatkan status sarjana (S1) di setiap Perguruan Tinggi Negeri (PTN) maupun Perguruan Tinggi Swasta (PTS) yang ada di Indonesia [8]

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, seminar adalah suatu pertemuan atau persidangan untuk membahas suatu masalah di bawah pimpinan ketua sidang (guru besar atau seseorang ahli).

F. Jadwal

Menurut Chambers dalam bukunya menyatakan bahwa jadwal didefinisikan sebagai sesuatu yang

menjelaskan di mana dan kapan orang-orang dan sumber daya berada pada suatu waktu. [9]

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, jadwal merupakan pembagian waktu berdasarkan rencana pengaturan urutan kerja. Jadwal juga didefinisikan sebagai daftar atau tabel kegiatan atau rencana kegiatan dengan pembagian waktu pelaksanaan yang terperinci. [8]

G. Penjadwalan

Menurut Eddy Herjanto dalam bukunya menyatakan bahwa Penjadwalan (*scheduling*) adalah pengaturan waktu dari suatu kegiatan operasi penjadwalan mencakup kegiatan mengalokasikan fasilitas, peralatan ataupun tenaga kerja bagi suatu kegiatan operasi dan menentukan urutan pelaksanaan kegiatan operasi. Dalam hierarki pengambilan keputusan, penjadwalan merupakan langkah terakhir sebelum dimulainya operasi. [10]

Dari pengertian penjadwalan diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian penjadwalan mempunyai fungsi-fungsi mengalokasikan sumber-sumber yang ada guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan serta melakukan pengendalian dan koreksi terhadap penyimpangan-penyimpangan yang muncul, sehingga penjadwalan dapat diselesaikan tepat waktu sesuai rencana yang telah ditetapkan.

H. Aplikasi Web

Aplikasi web adalah aplikasi yang dijalankan melalui *browser* [11]. Berbeda dengan aplikasi berbasis desktop yang berjalan secara *offline*, aplikasi berbasis web berjalan pada suatu jaringan internet sehingga dapat diakses dimana saja. Aplikasi web paling dasar ditulis dengan menggunakan HTML (*HyperText Markup Language*). Pada perkembangannya, beberapa script lain dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML, antara lain PHP, ASP, ASP.NET, dan lain-lain

I. PHP

PHP (singkatan rekursif PHP : *Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa *scripting* yang bersifat *open source* yang banyak digunakan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan ke dalam HTML (*php.net*). PHP dapat diintegrasikan dengan MySQL sehingga memungkinkan membuat suatu aplikasi yang dapat mengelola dan memanipulasi data. PHP merupakan bahasa pemrograman yang bersifat *server side scripting*, dimana PHP bekerja pada sisi server.

PHP adalah Bahasa server-side *–scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML. [12]

J. MySQL

RDBMS (*Relational Database Management Systems*) adalah suatu perangkat lunak yang ditujukan untuk menangani penciptaan, pemeliharaan, dan pengendalian akses data [11]. Dengan adanya RDBMS, pengelolaan database dapat dilakukan dengan mudah. Terdapat beberapa aplikasi RDBMS yang ada saat ini, salah satunya yaitu MySQL. MySQL bersifat *open source* sehingga dapat mudah untuk dikembangkan.

MySQL merupakan sebuah program aplikasi untuk membuat database yang umum digunakan pada web server. MySQL banyak digunakan karena kemampuannya dalam menampung data yang cukup besar dan proses loading yang cepat dalam pemanggilan data. Database MySQL merupakan sebuah fasilitas untuk menyimpan database dan dapat mempermudah user dalam membuat form password, log in, guest book, contact, dan lain-lain [13]

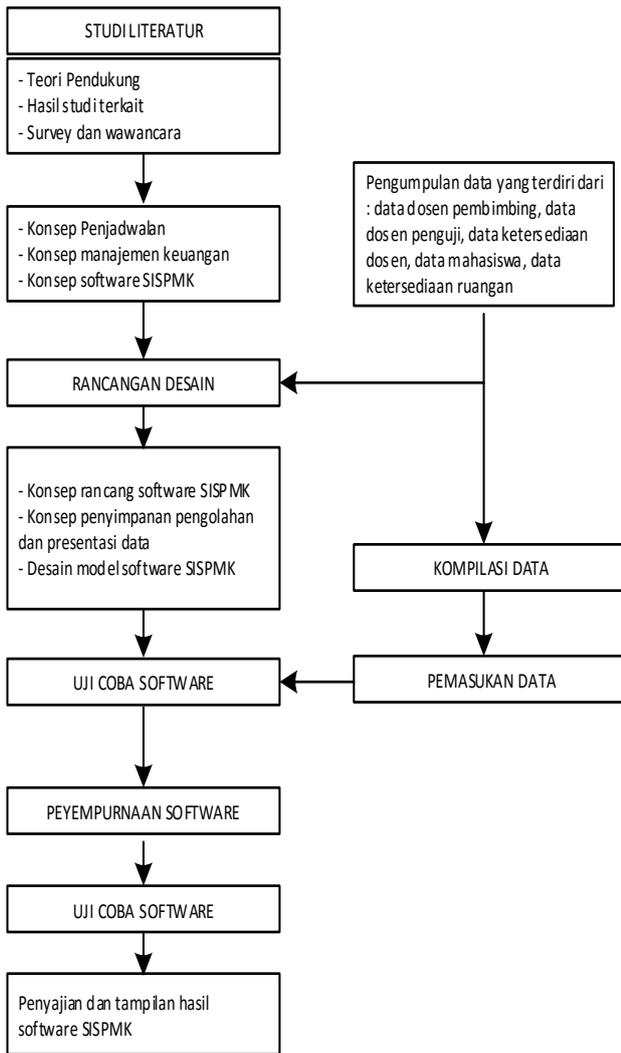
Sebagai database server yang memiliki konsep database modern, mysql memiliki banyak keistimewaan diantaranya :

- Open source, MYSQL didistribusikan secara *open source*, sehingga dapat digunakan secara bebas.
- Multi user, MYSQL dapat digunakan oleh beberapa *user* dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah. Hal ini memungkinkan sebuah *database server* MYSQL dapat diakses *client* secara bersamaan.
- Security, MYSQL memiliki lapisan-lapisan sekuritas seperti level- level subnet mask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta password terekripsi.
- Connectivity, MYSQL dapat melakukan koneksi dengan *client* menggunakan protocol TCP/IP (NT) atau Unix socket (Unix).
- Structur table, struktur tabel lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan database lainnya seperti PostgreSQL atau Oracle.

III. METODE PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Secara umum metodologi yang akan digunakan dalam menyelesaikan penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut :



Gambar 2. Metodologi penelitian

1) *Studi Literatur* : Penelusuran literatur-literatur terkait dengan teori dasar sistem informasi, database, pengembangan *software* yang memuat tahapan pengembangan sistem teknologi informasi khususnya dalam pengembangan perangkat lunak disertai dengan parameter-parameter apa saja yang harus dipersiapkan. Selanjutnya untuk menyelesaikan seluruh kegiatan penelitian ini sesuai dengan langkah metodologi yang telah disusun dibutuhkan data-data yang dikumpulkan dengan berbagai metoda pengumpulan data. Namun untuk lebih mengefektifkan waktu perlu diidentifikasi terlebih dahulu kebutuhan data dan disesuaikan dengan analisis yang akan dilakukan. Dari listing kebutuhan data dapat diidentifikasi metoda pengumpulan data yang mungkin dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan data. *Output* yang diharapkan dari tahapan ini berupa konsep penjadwalan, konsep manajemen keuangan, dan konsep aplikasi SISPMK (Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan).

2) *Metode Pengumpulan Data* : Untuk mempermudah proses mendapatkan data yang dibutuhkan, maka perlu disusun suatu metoda pengumpulan data yang komprehensif dan terstruktur.

- Observasi, yaitu pengamatan langsung proses penjadwalan dan manajemen keuangan kegiatan seminar dan sidang skripsi di Program Studi Sistem Informasi UNIKOM yang sedang berjalan saat ini.
- Wawancara, yaitu dengan cara mengadakan tanya jawab langsung dengan panitia kegiatan skripsi dan tugas akhir, khususnya pada bagian penjadwalan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan yaitu data dosen pembimbing, data dosen penguji, data ketersediaan dosen, data mahasiswa peserta seminar dan sidang, dan data ketersediaan ruangan.

3) *Rancangan Desain* : Berdasarkan hasil dari tahapan sebelumnya, maka selanjutnya dilakukan rancangan desain software yang akan dibangun. Kegiatan desain software Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan meliputi :

- Konsep rancang desain database Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan yang meliputi:
 - Menentukan spesifikasi perangkat lunak yang akan digunakan yaitu: pemilihan perangkat lunak yang akan digunakan. Pemilihan sistem perangkat lunak ini harus disesuaikan dengan kebutuhan dalam pengembangan aplikasi Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan. Dengan pemilihan perangkat lunak yang tepat diharapkan perangkat lunak mampu berjalan dengan cepat dan akurat.
 - Menentukan spesifikasi perangkat keras yang akan digunakan. Untuk mendukung kinerja sistem perangkat lunak yang akan dibuat, perlu didukung juga oleh sistem perangkat keras (*hardware specification*) yang tepat.
 - Menyusun kerangka model software Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan berupa algoritma perangkat lunak.
- Rancang komponen penyimpangan (*input*), pengolahan (*analisis*) dan penyajian data (*presentasi data*) yang terdiri dari:
 - Komponen input data yaitu komponen yang akan dimasukkan ke dalam software Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan ini.
 - Komponen proses: apa saja yang akan diolah/dianalisis oleh software Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan ini.
 - Komponen output: tampilan yang akan disampaikan dalam software Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan ini.
- Desain model *software* Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan yang meliputi:

- Menyusun algoritma (hasil kerangka model/flowchat) ke dalam bahasa pemrograman tertentu yang sudah ditentukan
- Menjalankan (running) program perangkat lunak yang sudah dibuat, hal ini dilakukan untuk mencoba jika ternyata masih ada kesalahan dalam penyusunan program.
- Sebagai tahap akhir dilakukan perbaikan kesalahan program (*debugging*) sehingga dihasilkan program perangkat lunak yang sesuai dengan arsitektur model yang diinginkan.

4) *Penggunaan Algoritma Penjadwalan* : Algoritma penjadwalan yang tepat untuk digunakan yaitu dengan teknik *Multilevel Feddback Queue*. Yaitu algoritma yang berdasarkan pada sistem prioritas proses, dengan adanya kemungkinan suatu proses berpindah dari satu antrian ke antrian lainnya, entah dengan prioritas yang lebih rendah ataupun lebih tinggi.

5) *Uji Coba Software* : Uji coba aplikasi software Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan yang telah dirancang dilakukan dengan memasukkan data terkait kegiatan seminar dan sidang di database hasil pengumpulan data di lapangan dan melakukan proses pengolahan sampai penyajian data dan tampilan yang akan dimunculkan dalam software ini.

6) *Penyajian Software* : Tahapan terakhir yaitu menyajikan software Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan kepada user.

B. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem dapat dikatakan sebagai langkah awal yang dibuat sebelum melakukan pada metode pengembangan sistem. Dari pendekatan sistem dapat dilakukan pengembangan sistem untuk menghasilkan sistem informasi berbasis komputer yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

Metode Pendekatan sistem yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode terstruktur yaitu suatu proses untuk mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program.

C. Metode Pengembangan Sistem

Metode Pengembangan Sistem yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi ini menggunakan Model Prototype. Penelitian ini menggunakan metode Prototype dikarenakan pada metode ini pengembang dan User dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Tahapan-tahapan dalam Prototyping adalah sebagai berikut :

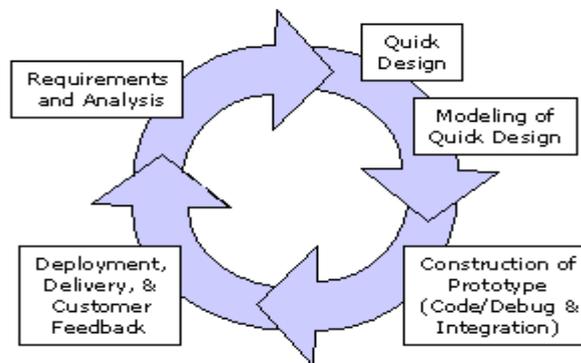
7) *Mengidentifikasi kebutuhan* : analisa terhadap kebutuhan calon user.

8) *Quick design* : pembuatan desain secara global untuk membentuk perangkat lunak atau *software* sebagai contoh.

9) *Build prototype* : pembuatan perangkat lunak prototipe termasuk pengujian dan penyempurnaan.

10) *Evaluasi pelanggan*: mengevaluasi prototipe dan memperhalus analisa kebutuhan calon pemakai.

11) *Pembuatan dan implementasi*. Secara garis besar, *prototype* paradigma dapat dilihat di Gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Prototype paradigma [14]

D. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu digunakan pada analisis dan pengembangan sistem dengan tujuan untuk mempermudah dalam pengembangan suatu sistem, adapun alat bantu. Adapun alat bantu yang digunakan adalah sebagai berikut :

12) *Flow Map* : peta (map) yang menunjukkan alir (flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Peta alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Peta alir merupakan bagian dari informasi yang menerangkan proses-proses sistem informasi tersebut.

13) *Diagram Konteks* : diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu system. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem.

14) *Diagram Alir Data (Data Flow Diagram DFD)* : model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil.

15) *Perancangan Basis Data* : Pada langkah ini terdapat empat bagian, yaitu :

- Normalisasi. Normalisasi merupakan pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya.
- ERD. ERD (Entity Relationship Diagram) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak yang menekankan pada struktur-struktur dan relationship data.
- Struktur File. Struktur file merupakan struktur dari perancangan database yang akan digunakan, file-file

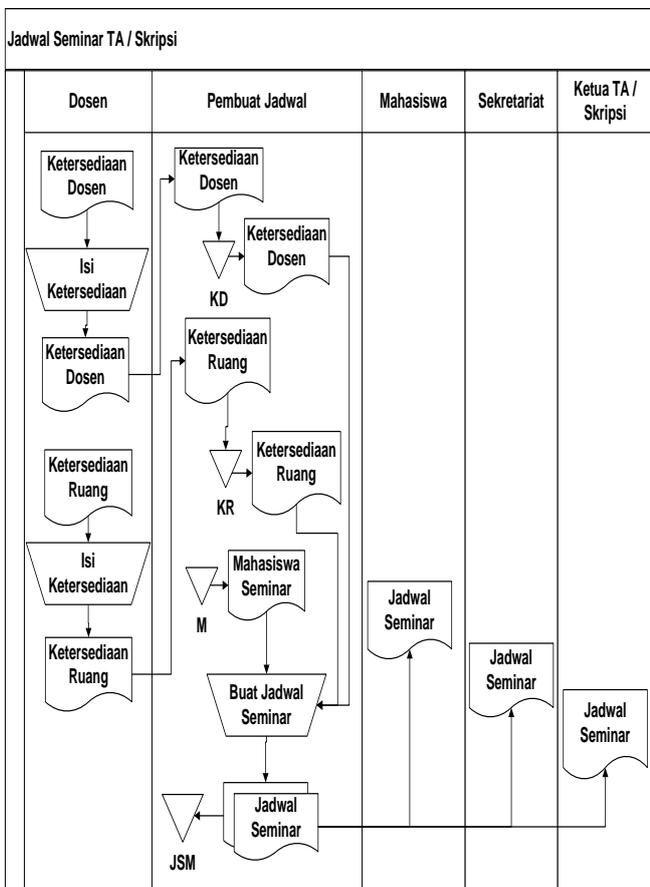
disusun berdasarkan kelas datanya agar dapat memudahkan dalam penyimpanan data.

- Relasi Tabel. Tabel relasi dalam database menunjukkan relasi antar tabel-tabel.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

E. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem merupakan suatu langkah penguraian sistem yang utuh dan telah ada dengan tujuan mencari permasalahan dan kekurangan yang terjadi di sistem yang berjalan dengan tujuan mengevaluasi permasalahan yang ada dan menganalisis kebutuhan sistem yang akan dibangun sehingga mampu menyelesaikan permasalahan yang ada. Berikut Gambar 4 yang menjelaskan *flowmap* dari sistem penjadwalan seminar yang berjalan saat ini.

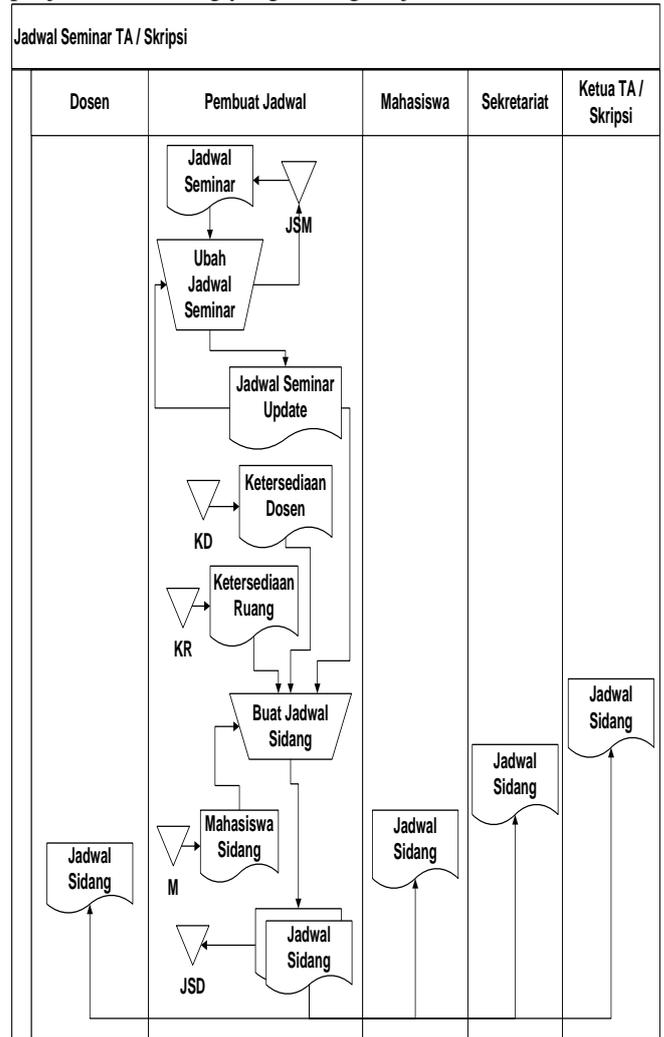


Gambar 4. Flowmap penjadwalan seminar yang berjalan

Keterangan Arsip Pada Flowmap Penjadwalan Seminar :

1. KD = Ketersediaan Dosen
2. KR = Ketersediaan Ruang
3. M = Daftar Mahasiswa
4. JSM = Jadwal Seminar

Hampir sama dengan *flowmap* penjadwalan seminar, berikut ini Gambar 5 yang menjelaskan *flowmap* dari sistem penjadwalan sidang yang sedang berjalan saat ini.

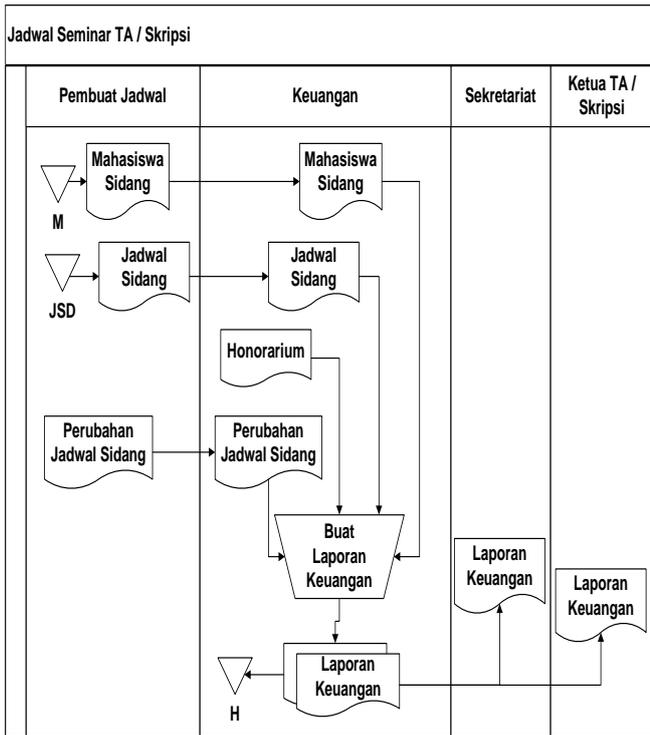


Gambar 5. Flowmap penjadwalan sidang yang berjalan

Keterangan Arsip Pada Flowmap Penjadwalan Seminar :

1. KD = Ketersediaan Dosen
2. KR = Ketersediaan Ruang
3. M = Daftar Mahasiswa
4. JSM = Jadwal Seminar
5. JSD = Jadwal Sidang

Akhir dari proses seminar dan sidang yaitu dibuatnya laporan keuangan. Berikut ini Gambar 6 yang menjelaskan *flowmap* dari sistem pelaporan keuangan yang sedang berjalan.

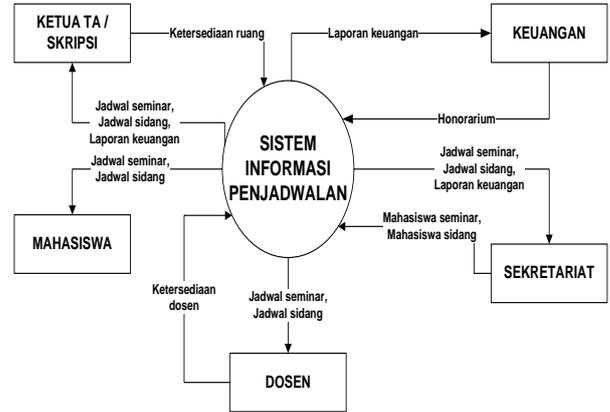


Gambar 6. Flowmap pelaporan keuangan yang berjalan

Keterangan Arsip Pada Flowmap Penjadwalan Seminar :

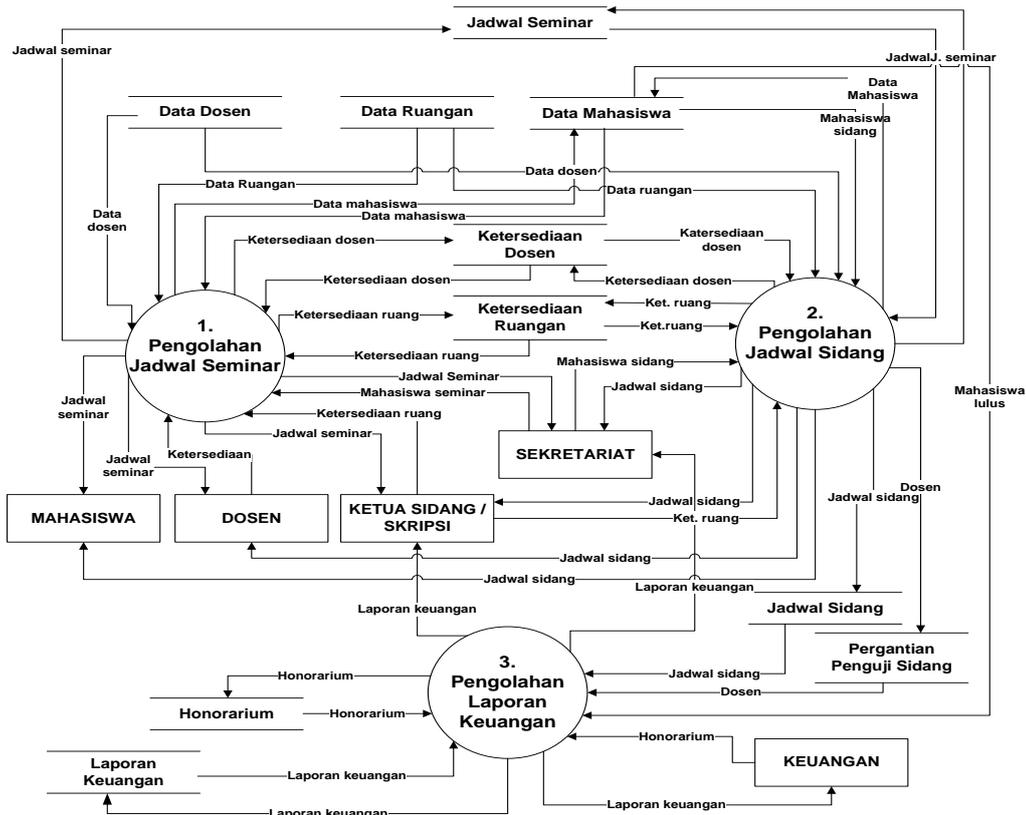
- 1. M = Mahasiswa
- 1. JSD = Jadwal Sidang
- 1. H = Honorarium

16) Diagram Konteks: Diagram Konteks digunakan untuk menggambarkan keterhubungan sistem. Diagram Konteks pada sistem yang berjalan saat ini dapat dilihat pada Gambar 7 sebagai berikut :



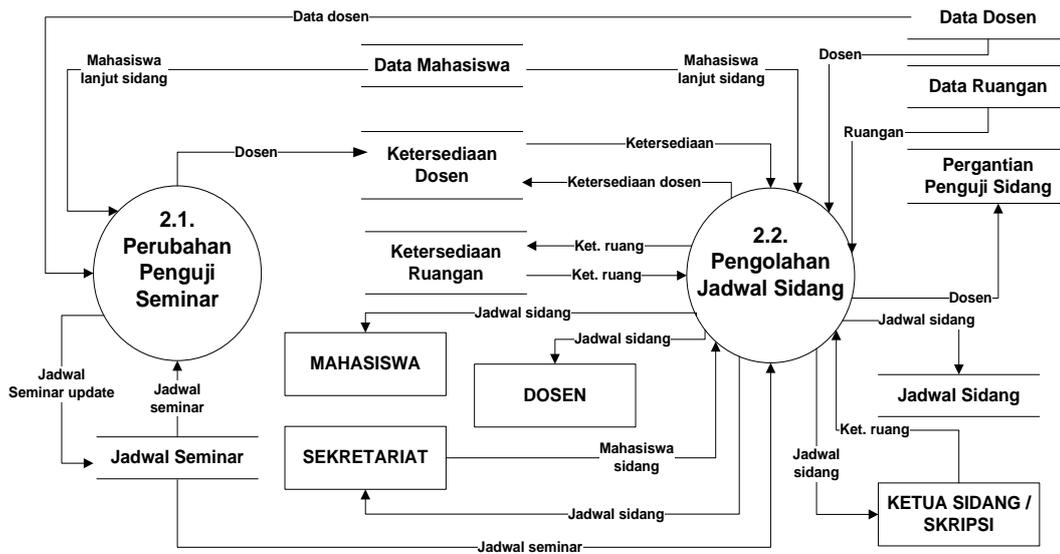
Gambar 7. Diagram konteks sistem yang berjalan

17) Data Flow Diagram Level 1: Diagram Aliran Data Level 1 yang berjalan saat ini, ditunjukkan pada Gambar 8 dibawah ini :



Gambar 8. DFD level 1 sistem yang berjalan

18) Data Flow Diagram Level 2 : Diagram Aliran Data Level 2 yang berjalan, sesuai dengan Gambar 9 berikut :



Gambar 9. DFD level 2 sistem yang berjalan

A. Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan analisis akifitas penjadwalan dan pengelolaan laporan keuangan yang berjalan, terdapat beberapa permasalahan seperti yang terlihat pada Tabel IV, yaitu :

TABEL IVV
EVALUASI SISTEM YANG BERJALAN

No	Kekurangan	Solusi
1.	Proses penjadwalan seminar dan sidang TA / Skripsi masih sering ditemukan bentrok baik dari sisi ketersediaan dosen maupun ketersediaan ruangan	Pembuatan sistem informasi penjadwalan
2.	Proses perhitungan honorarium kegiatan seminar dan sidang TA / Skripsi masih dilakukan dengan menghitung secara manual sehingga rentan terhadap kesalahan perhitungan.	Pembuatan sistem informasi manajemen keuangan.
3.	Proses pelaporan keuangan memakan waktu yang lama karena proses perhitungan honorarium yang masih dilakukan secara manual.	Pembuatan sistem informasi manajemen keuangan.

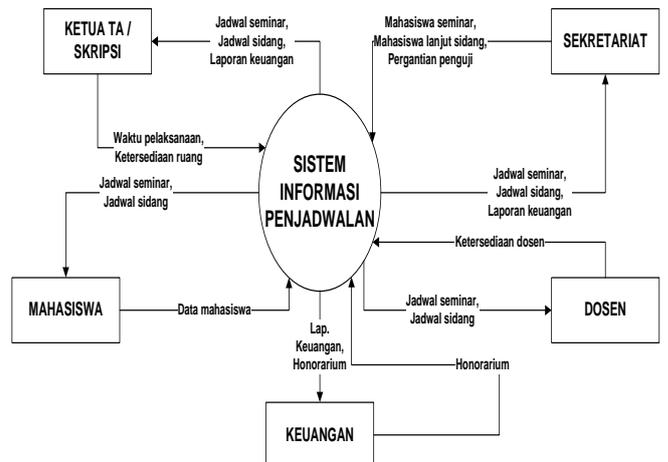
B. Perancangan Sistem

Berdasarkan evaluasi sistem yang berjalan, maka dirancanglah suatu sistem informasi berbasis komputer sebagai solusi dari permasalahan yang ada. Dalam merancang sistem informasi ini, digunakan alat bantu perancangan sistem guna memudahkan dalam proses pengembangan sistem informasi. Adapun gambaran umum dari proses-proses pada sistem informasi yang diusulkan adalah sebagai yang terlihat pada Tabel V berikut ini :

TABEL V
GAMBARAN UMUM SISTEM INFORMASI YANG DIUSULKAN

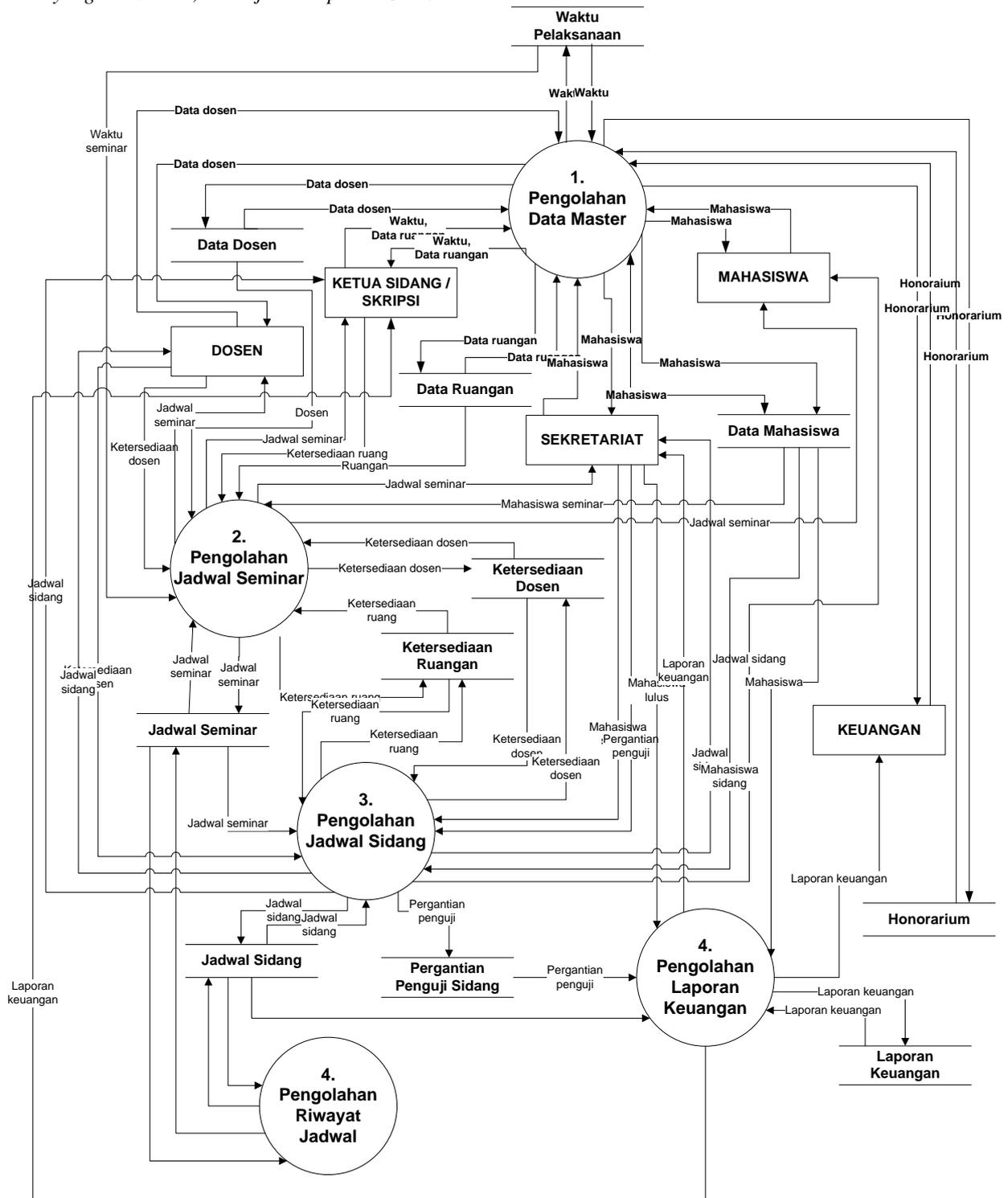
No	Proses	Keterangan
1.	Manajemen Dosen	Mengelola data master dosen yang akan dijadwalkan untuk mengikuti kegiatan seminar dan sidang
2.	Manajemen Ruang	Mengelola data master ruangan yang akan digunakan untuk kegiatan seminar dan sidang
3.	Manajemen Jadwal	Mengelola jadwal kegiatan seminar dan sidang
4.	Manajemen Honorarium Sidang	Mengelola honorarium dosen pada kegiatan seminar dan sidang

19) Diagram Konteks: Diagram Konteks pada sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 10 sebagai berikut :



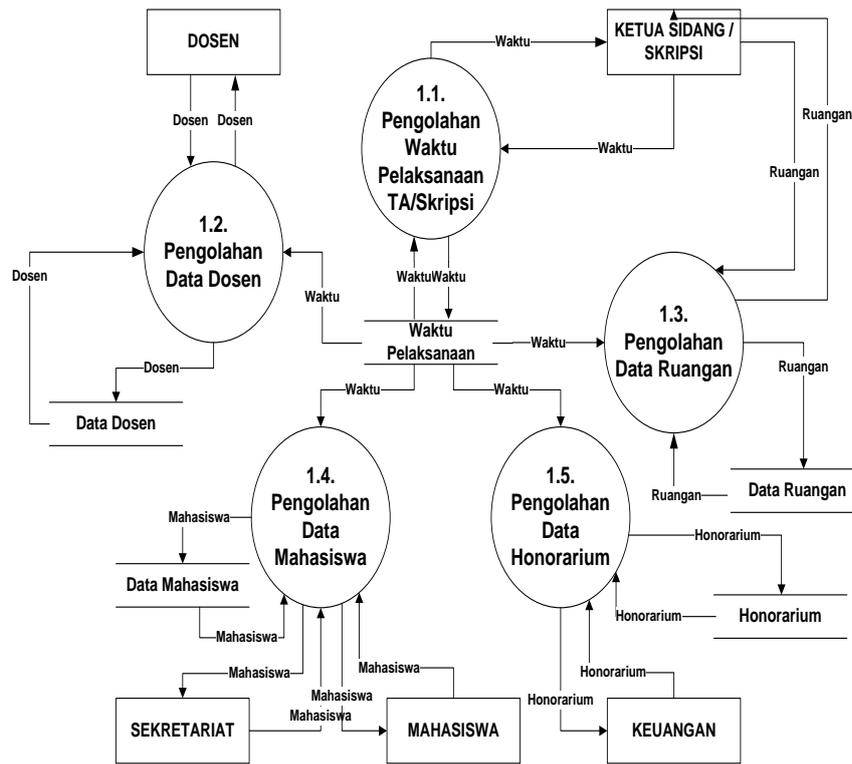
Gambar 10. Diagram konteks sistem yang diusulkan

20) Data Flow Diagram Level 1: Diagram Aliran Data berikut ini :
 Level 1 yang diusulkan, ditunjukkan pada Gambar 11



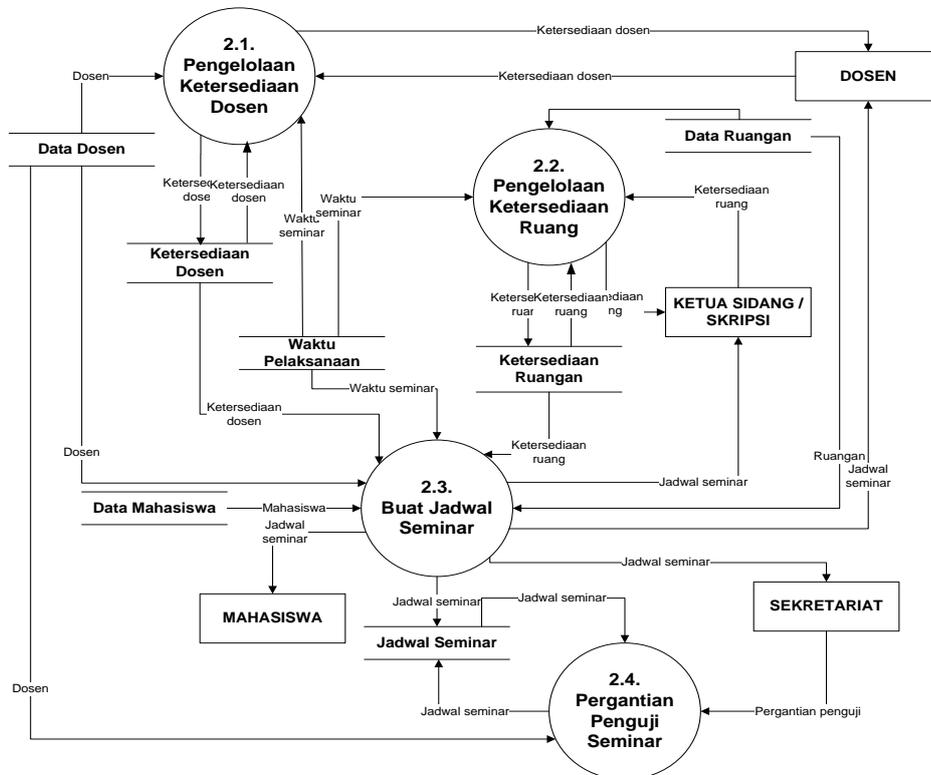
Gambar 11. DFD level 1 sistem yang diusulkan

21) Data Flow Diagram Level 2 : Diagram Aliran Data yang diusulkan untuk Level 2 proses pengolahan data master sesuai dengan Gambar 12 berikut :



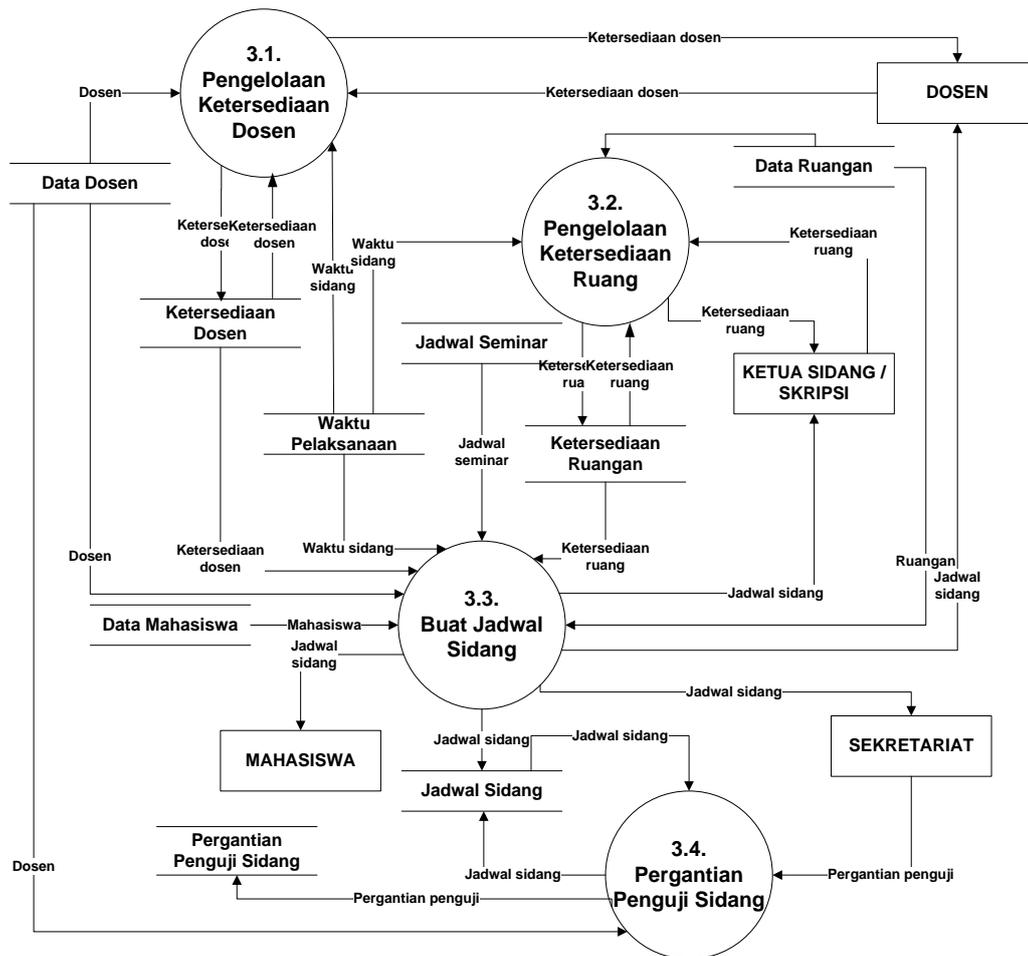
Gambar 12. DFD level 2 proses 1 sistem yang diusulkan

Untuk DFD level 2 proses pengolahan jadwal seminar yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 13 dibawah ini:



Gambar 13. DFD level 2 proses 2 sistem yang diusulkan

DFD level 2 proses pengolahan jadwal sidang hampir sama dengan pengolahan jadwal seminar, namun ada beberapa hal yang berbeda seperti yang dapat terlihat pada Gambar 14 dibawah ini :



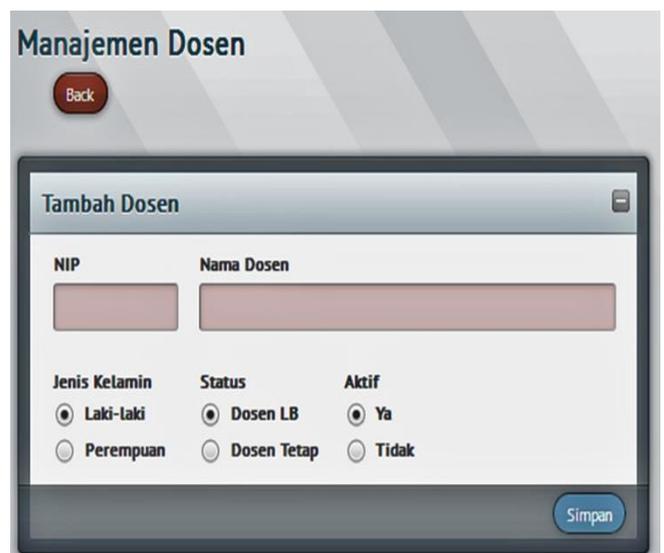
Gambar 14. DFD level 2 proses 3 sistem yang diusulkan

C. Implementasi Sistem

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem yang sudah dilakukan, selanjutnya adalah tahapan implementasi sistem. Terdapat beberapa modul yang digunakan dalam SISPMK.

1) *Manajemen Dosen* : Modul ini berfungsi untuk melakukan pengelolaan data dosen yang akan mengikuti kegiatan seminar dan sidang. Data dosen ini akan digunakan untuk dilakukan penjadwalan baik sebagai dosen penguji maupun sebagai dosen pembimbing.

Gambar 15 menunjukkan tampilan saat user akan menambah data dosen, sedangkan Gambar 16 menunjukkan tampilan daftar dosen yang disimpan di *database*.



Gambar 15. Tambah data dosen



Gambar 16. Daftar dosen

2) *Manajemen Ruang* : Modul manajemen ruang berfungsi untuk mengelola ruangan yang akan digunakan untuk kegiatan seminar dan sidang. Pada modul ini ditampilkan informasi ketersediaan ruangan yang dapat digunakan maupun yang tidak dapat digunakan.

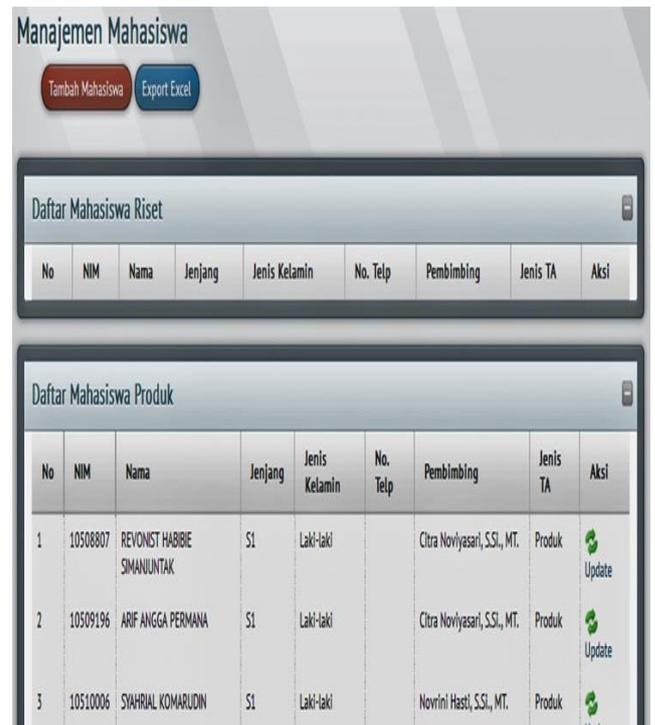
Gambar 17 menunjukkan data ruangan yang aktif dan tidak aktif. Keaktifan ruangan dapat diubah oleh admin.



Gambar 17. Manajemen ruangan

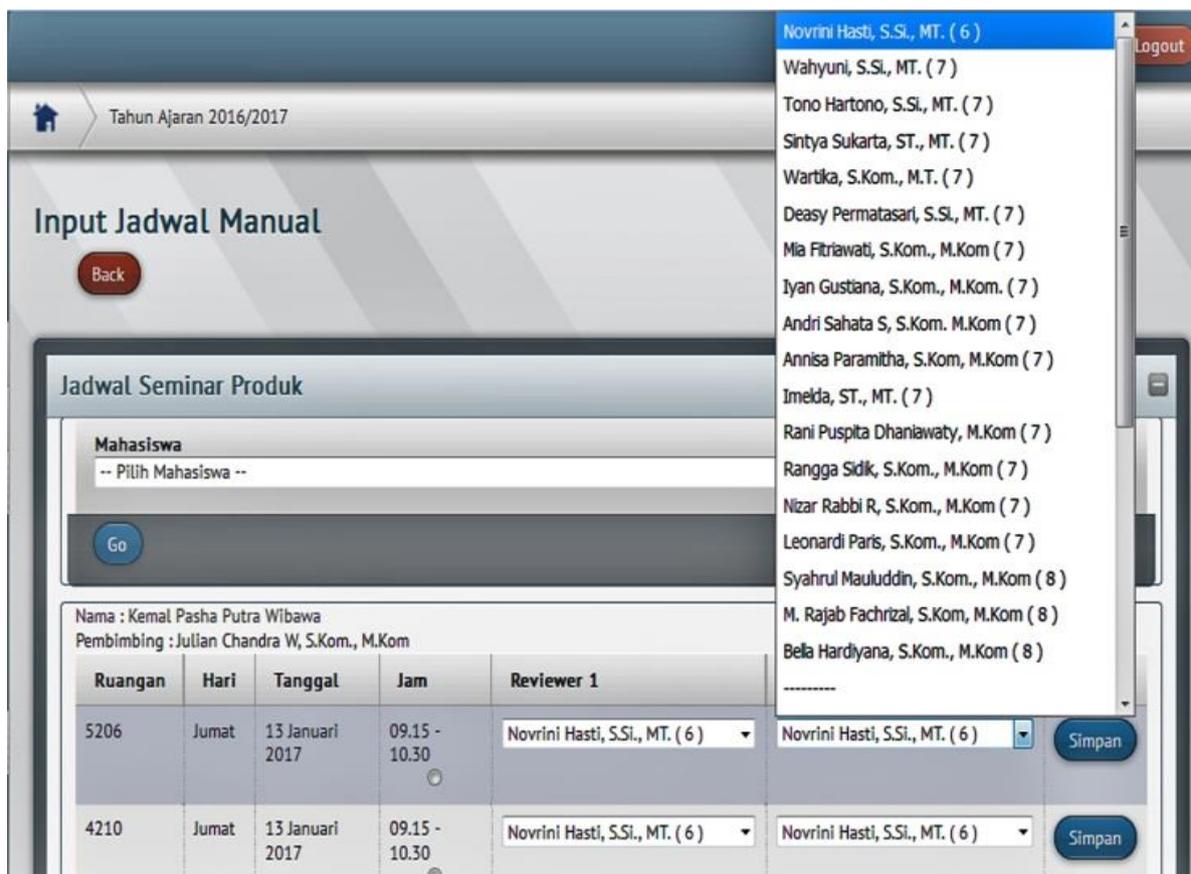
3) *Manajemen Mahasiswa* : Modul manajemen mahasiswa berfungsi untuk mengelola data mahasiswa peserta seminar dan sidang. Modul ini akan menampilkan

informasi data mahasiswa beserta pembimbing dan jenis skripsi yang . Tampilannya seperti Gambar 18 dibawah ini :



Gambar 18. Manajemen mahasiswa

4) *Manajemen Jadwal*: Modul manajemen jadwal berfungsi untuk mengelola jadwal kegiatan seminar dan sidang. Penjadwalan dilakukan berdasarkan ketersediaan dosen dan ketersediaan ruangan. Untuk beberapa mahasiswa ada yang harus dijadwalkan manual, tampilannya seperti Gambar 19.



Gambar 19. Input jadwal manual

Apabila dosen telah terjadwal, maha ketersediaan dosennya pun terisi dengan ruangan yang dijadwalkan untuk dosen tersebut. Dapat dilihat pada Gambar 20 dibawah ini:

Manajemen Jadwal Dosen (Produk)						
41277026001 - Tono Hartono, S.Si., MT.						
Tanggal	Jam ke-1	Jam ke-2	Jam ke-3	Jam ke-4	Jam ke-5	Jam ke-6
09 Januari 2017	5206	5205	5204	5206	-	-
10 Januari 2017	5205	5204	4214	-	-	-
11 Januari 2017	5205	5204	available	-	-	-
12 Januari 2017	5205	5204	available	available	-	-
13 Januari 2017	available	available	available	-	-	-
14 Januari 2017	available	available	available	-	-	-

Gambar 20. Daftar ketersediaan dosen

Informasi penjadwalan seminar dan skripsi dapat berdasarkan ruangan. ditampilkan baik secara keseluruhan maupun dikategorikan

Jadwal Sidang
Export Excel

Senin, 30 Januari 2017

4210

Waktu	NIM	Nama	Pembimbing	Reviewer 1	Reviewer 2
08.00 - 09.00	10512003	IKA SARI	Wahyuni, S.Si., MT.	Rani Puspita Dhanlawaty, M.Kom	Citra Noviyasari, S.Si., MT.
09.00 - 10.00	10512094	MERRY CHRISTIN DELAYESA NAFURB	Wartika, S.Kom., M.T.	Citra Noviyasari, S.Si., MT.	Annisa Paramitha, S.Kom, M.Kom
10.00 - 11.00	10512168	FAJAR RACHMAT HERMANSYAH	Bella Hardiyana, S.Kom., M.Kom	Nizar Rabbi R, S.Kom., M.Kom	Julian Chandra W, S.Kom., M.Kom
11.00 - 12.00	10512079	IRFAN MAULANA FARIDZQI	Nizar Rabbi R, S.Kom., M.Kom	Yasmi Afrizal, S.Kom., M.Kom.	R. Fenny Syafariani, S.Si., M.Stat.
13.00 - 14.00	10512480	REFIJOHANERLANDI MAMONTO	Sintya Sukarta, ST., MT.	Nizar Rabbi R, S.Kom., M.Kom	R. Fenny Syafariani, S.Si., M.Stat.

4214

Waktu	NIM	Nama	Pembimbing	Reviewer 1	Reviewer 2
08.00 - 09.00	10512075	LAVINA FRAVIA	Wartika, S.Kom., M.T.	Deasy Permatasari, S.Si., MT.	M. Rajab Fachrizal, S.Kom, M.Kom

Gambar 21. Jadwal sidang

Manajemen Ruang Seminar Produk
Tambah Ketersediaan Ruang

jumlah mahasiswa: 101 ju

Senin, 09 Januari 2017

Jam	4210	4214	5204	5205	5206
08.00 - 09.15	10512137	10512128	-	10511093	10511126
09.15 - 10.30	10511386	10512003	-	10510278	10511436
10.30 - 11.45	-	10511325	10511942	10511149	10512278
12.45 - 14.00	10512016	10512093	10512075	10512005	10512354
14.00 - 15.15	10512119	10511941	10508807	10511116	10512036
15.15 - 16.30	available	10512151	10509196	10512296	10512337

Gambar 22. Jadwal berdasarkan ketersediaan ruangan

Gambar 21 merupakan tampilan jadwal keseluruhan yang nantinya dicetak untuk ditempel di papan pengumuman. Sementara Gambar 22 merupakan tampilan jadwal berdasarkan ruangan, menampilkan nomor induk mahasiswa yang terjadwal di ruangan tersebut.

Dari setiap proses penjadwalan yang sudah dilakukan dapat ditampilkan riwayat berdasarkan tahun ajaran dan semester. Berikut ini Gambar 23 yang merupakan tampilan untuk memilih *history* yang akan ditampilkan.

History Jadwal Sidang & Seminar

Tambah Mahasiswa

Jadwal	Jenis	Tahun Ajaran	Semester
<input checked="" type="radio"/> Seminar	<input checked="" type="radio"/> Riset	2014/2015	<input checked="" type="radio"/> Ganjil
<input type="radio"/> Sidang	<input type="radio"/> Produk		<input type="radio"/> Genap

Export

Gambar 23. Riwayat penjadwalan

5) *Manajemen Honorarium Sidang* : Modul manajemen honorarium berfungsi untuk mengelola data honorarium dan keuangan untuk setiap dosen. Perhitungan honorarium dilakukan secara otomatis berdasarkan jumlah mahasiswa yang dibimbing dan jumlah mahasiswa yang diuji baik pada saat seminar dan sidang. Selain itu, perhitungan honorarium dilakukan berdasarkan pergantian dosen penguji yang berhalangan hadir. Gambar 24 dibawah ini menampilkan hasil perhitungan honorarium.

No	NIP	Nama Dosen	Pembimbing S1	Penguji S1	Pembimbing D3	Penguji D3	Total Honor Sebelum Pajak	Total Honor Setelah Pajak	Konsumsi @15.000	Diganti Saat Sidang	Mengganti Saat Sidang	Honor Diterima
1	41277026001	Tono Hartono, S.Si, MT.	3	7	-	-				-	-	
2	41277026002	Wartika, S.Kom., M.T.	4	5	-	1				-	-	
3	41277026003	Lusi Melian, S.Si, MT.	4	7	-	-				-	-	

Gambar 24. Manajemen honorarium

Detail laporan honorarium dapat ditampilkan menggunakan *spreadsheet*. Pada Gambar 25 menampilkan laporan honorarium untuk setiap dosen. Sementara Gambar

26 menampilkan honorarium untuk Dekan, Kaprodi dan Sekprodi sedangkan Gambar 27 menampilkan laporan perencanaan biaya sidang.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Laporan Honorarium Dosen												
2	NO	NIP	Nama Dosen	Bimbing S1	Uji S1	Bimbing D3	Uji D3	Total Honor Sebelum Pajak	Total Honor Setelah Pajak	Konsumsi 15000	Diganti Saat Sidang	Mengganti Saat Sidang	Honor Diterima
3	1	408118502	Suwinarno Nadjamuddin	3	0	0	0	2,700,000	2,565,000	135,000	-	-	2,700,000
4	2	419085502	Drs. Bambang S. Sudibjo,	1	0	0	0	900,000	855,000	45,000	-	-	900,000
5	3	420107002	Herwan Suwandy, S.Pd,	2	0	0	0	1,800,000	1,710,000	90,000	-	-	1,800,000
6	4	41277026001	Tono Hartono, S.Si., MT.	5	21	0	1	11,100,000	10,545,000	1,215,000	165,000	-	11,595,000
7	5	41277026002	Wartika, S.Kom., M.T.	4	8	0	1	6,300,000	5,985,000	585,000	-	-	6,570,000

Gambar 25. Laporan honorarium (1)

	A	B	C	D	E	F
1	Laporan Honorarium Dekan, Kaprodi, Sekprodi					
2	PROGRAM STUDI S1					
3	NO	Honor	Jumlah Mahasiswa S1	Besaran Honor (Per Mahasiswa)	Total Honor Sebelum Pajak	Total Honor Setelah Pajak
4	1	Honor Dekan	181	225,000	40,725,000	38,688,750
5	2	Honor Kaprodi	181	150,000	27,150,000	25,792,500
6	3	Honor Sekprodi	181	120,000	21,720,000	20,634,000
7	TOTAL PROGRAM STUDI S1			495,000	89,595,000	85,115,250
8						
9	PROGRAM STUDI D3					
10	NO	Honor	Jumlah Mahasiswa S1	Besaran Honor (Per Mahasiswa)	Total Honor Sebelum Pajak	Total Honor Setelah Pajak
11	1	Honor Dekan	10	150,000	1,500,000	1,425,000
12	2	Honor Kaprodi	10	120,000	1,200,000	1,140,000
13	3	Honor Sekprodi	10	90,000	900,000	855,000
14	TOTAL PROGRAM STUDI D3			360,000	3,600,000	3,420,000

Gambar 26. Laporan honorarium (2)

	A	B	C
17	Perencanaan Dana / Biaya Sidang		
18	RINCIAN	RINCIAN SEBELUM PAJAK	RINCIAN SETELAH PAJAK
19	PROGRAM STUDI S1		
20	1. Honor Pembimbing	900,000	855,000
21	2. Honor Penguji (2 orang)	600,000	570,000
22	3. Honor Dekan	225,000	213,750
23	4. Honor Kaprodi	150,000	142,500
24	5. Honor Sekprodi	120,000	114,000
25	6. Panitia dan Konsumsi	300,000	300,000
26	Total /mahasiswa	2,295,000	2,195,250
27	Total Program S1 (181 orang)	415,395,000	397,340,250
28	PROGRAM STUDI D3		
29	1. Honor Pembimbing	600,000	570,000
30	2. Honor Penguji	300,000	285,000
31	3. Honor Dekan	150,000	142,500
32	4. Honor Kaprodi	120,000	114,000
33	5. Honor Sekprodi	90,000	85,500
34	6. Panitia dan Konsumsi	300,000	300,000
35	Total /mahasiswa	1,560,000	1,497,000
36	Total Program D3 (10 orang)	15,600,000	14,970,000
37	TOTAL PROGRAM STUDI S1 DAN D3	430,995,000	412,310,250

Gambar 27. Laporan honorarium (3)

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1) Dengan adanya SISPMK (Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan) dapat membantu kegiatan penjadwalan kegiatan seminar dan sidang TA / Skripsi menjadi lebih mudah, meminimalisir resiko terjadinya bentrok antar dosen maupun ruangan kelas.

2) Perhitungan honorarium dan pelapooan keuangan kegiatan seminar dan sidang TA / Skripsi menjadi lebih cepat.

B. Saran

Untuk meningkatkan kinerja dari SISPMK (Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan), maka untuk kedepannya diperlukan pengembangan lebih lanjut. Adapun saran terkait pengembangan SISPMK selanjutnya SISPMK ini sebaiknya diintegrasikan dengan Sistem Informasi Manajeme Skripsi dan Tugas Akhir (SIMITA) yang sudah berjalan di Program Studi Sistem Informasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tentunya kegiatan penelitian ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis sampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1) Allah SWT yang telah meridhai penulis dalam melaksanakan penelitian ini dengan baik.

2) Dr. Ir. H. Eddy Soeryanto Soegoto , selaku Rektor Universitas Komputer Indonesia.

3) Prof. Dr. H. Denny Kurniadie, M. Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

4) Dr. Ir. Lia Warlina, M.Si., selaku Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UNIKOM.

5) Rekan-rekan dosen dan karyawan di lingkungan Program Studi Sistem Informasi.

6) Dan pihak-pihak lain yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Al Bahra Bin Ladjamuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.
- [2] Jogyanto Hartono Mustakini, *Analisis dan Disain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2005.
- [3] Sutarman, *Pengantar Teknologi Informasi*, 1st ed. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- [4] Jogyanto Hartono Mustakini, *Sistem Informasi Teknologi*. Yogyakarta: Andi Offset, 2009.
- [5] Tata Sutabri, *Konsep Dasar Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2012.
- [6] Jogyanto Hartono Mustakini, *Analisis dan Desain Sistem Informasi III ed*. Yogyakata: Andi, 2010.
- [7] Aji Supriyanto, *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Salemba Infotek, 2005.
- [8] (2017, Februari) Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). [Online]. <http://kbbi.web.id/>
- [9] Chambers Robert, "Whose Reality Counts," *Poverty and Livelihood*, p. Discussion Paper 347, 1995.
- [10] Eddy Herjanto, *Manajemen Produksi dan Operasi*, 2nd ed. Jakarta: PT. Gramedia, 2001.
- [11] Abdul Kadir, *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2009.
- [12] M. Rudyanto Arief, *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: Andi, 2011.
- [13] Bunafit Nugroho, *Sistem Informasi Penjualan Buku*. Yogyakarta: Andi, 2007.
- [14] Roger S. Pressman, *Software Engineering : A Practitioner's Approach*, 7th ed. New York: McGraw-Hill, 2010.