

Pengembangan Sistem Informasi Kuliah Kerja Terpadu (KKT) di Universitas Sam Ratulangi

Refly Christian Mandag, Arie S. M. Lumenta, Yaulie D. Y. Rindengan

Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi. Jln. Kampus Bahu Unsrat, Manado 95115, Indonesia

reflymandag@gmail.com, al@unsrat.ac.id, rindengan@unsrat.ac.id

Abstrak – Perkembangan Teknologi yang semakin pesat, memunculkan banyak inovasi baru dari perkembangan teknologi, salah satunya adalah sistem informasi. Untuk itu penulis termotivasi untuk membuat sebuah sistem informasi Kuliah Kerja Terpadu (KKT) di Universitas Sam Ratulangi (Unsrat). dimana sistem ini dapat mempermudah pekerjaan pegawai Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) khususnya bagian KKT dalam hal mengelola sistem KKT yang terdiri dari penyampaian informasi, pembagian kelompok, dan penempatan lokasi KKT. sistem ini bertujuan memberikan informasi KKT hingga pengelolaan KKT di dalamnya. Metodologi yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah RAD (*Rapid Application Development*) yang meliputi empat tahap kerja yaitu analisis persyaratan, analisis modeling, desain modeling dan konstruksi. Sistem KKT ini diharapkan bisa menjadi solusi atas kelemahan – kelemahan yang ada pada sistem KKT yang dipakai oleh LPPM Unsrat saat ini.

Kata kunci: KKT, RAD, Sistem, Unsrat Web.

Abstrack – The rapid growth of Technology, led to many new innovation from technology, one of them is the information system. Therefore, the author is motivated to create an information system of Kuliah Kerja Terpadu (KKT) at University of Sam Ratulangi (Unsrat) , where this system is able to facilitate the work of LPPM employees, especially the part of KKT in term of managing of KKT System which consist of the delivery of information, the allocation of group, and the placement of KKT location. This system aims to provide the information up to the management of KKT in it. The methodology used in the development of this information system is a RAD (Rapid Application Development) which consist of four stages of process, namely the analysis of requirements, the analysis of modelling, the design of modelling and construction. This system of KKT is expected to be a solution to the weaknesses in the current system of KKT used by LPPM Unsrat.

*Keywords:*KKT, RAD, System, Unsrat, Web.

I. PENDAHULUAN

Diamanatkan dalam Undang-Undang tentang pendidikan tinggi (UU No.12/2012) bahwa pendidikan tinggi sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional memiliki peran strategis dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora serta kebudayaan dan pemberdayaan bangsa Indonesia yang berkelanjutan.

Sebagai pedoman sistem pendidikan Nasional, UU No 12/2012 mewajibkan perguruan tinggi untuk melaksanakan *tridharma* dengan melaksanakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Khusus pengabdian kepada masyarakat didefinisikan sebagai kegiatan sivitas akademika yang memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Dipertegas dalam pasal 5 (d) bahwa salah satu tujuan pendidikan tinggi adalah “terwujudnya pengabdian kepada masyarakat berbasis penalaran dan karya penelitian yang bermanfaat dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa”.

Sebagai kegiatan sivitas akademika, pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dalam berbagai bentuk kegiatan sesuai budaya akademik, keahlian dan/atau otonomi sivitas akademika serta kondisi sosial budaya masyarakat (UU No. 12/2012, pasal 47 ayat 2). Dipertegas pada ayat selanjutnya bahwa hasil pengabdian kepada masyarakat digunakan sebagai proses pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengayaan sumber belajar, dan/atau untuk pembelajaran dan pematangan sivitas akademika. Sebagaimana diatur dalam peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan No. 49/2014 tentang standar Nasional pendidikan tinggi, program sarjana wajib ditambah bentuk pembelajaran pengabdian kepada masyarakat (pasal 14, ayat 8).

Dijelaskan dalam ayat selanjutnya bahwa bentuk pembelajaran berupa pengabdian kepada masyarakat merupakan kegiatan mahasiswa di bawah bimbingan Dosen dalam rangka memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa.

Universitas Sam Ratulangi (Unsrat) menerjemahkan pelaksanaan kuliah pengabdian kepada masyarakat dengan pola Kuliah Kerja terpadu (KKT), Kuliah Kerja Profesi (KKP), dan Kuliah Kerja Kemitraan (KKK). Secara umum, Kuliah Kerja didefinisikan sebagai suatu kegiatan kurikuler yang dilaksanakan oleh Mahasiswa program sarjana secara terprogram selama jangka waktu tertentu. Bentuk Kuliah Kerja dapat berupa kuliah kerja lapangan, kuliah kerja usaha, magang, dan kegiatan lain yang bentuknya ditentukan oleh Rektor (Peraturan Rektor No.01/UN12/PP/2013 tentang pedoman penyelenggaraan Akademi, pasal 26 ayat 1 - 3).

Dalam peraturan Rektor tersebut selanjutnya dijelaskan dalam pasal 26 ayat 4 – 6 bahwa KKT merupakan kegiatan kuliah kerja yang dilaksanakan secara terprogram oleh Pusat Pengelolaan dan Pengembangan Kuliah Kerja Nyata Terpadu (P3KKNT), dan dapat berbentuk KKT Reguler dan KKT Khusus yang dikembangkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM).

Karena KKT merupakan Kuliah Kerja yang wajib diikuti oleh mahasiswa Unsrat maka dari itu jumlah peserta KKT dalam setiap periode pendaftaran relatif cukup banyak. Hal ini dapat dilihat pada buku pelaksanaan KKT 106 – 110 dan usulan perubahan 12/15/2015 tabel 2 Jumlah mahasiswa yang mengikuti KKT angkatan 106-110, halaman 10. Sehingga masalah-masalah yang sering terjadi ialah proses pengelolannya mulai dari penyampaian informasi KKT yang dimana masih menggunakan papan pengumuman untuk menyampaikan informasi, hal ini dapat menimbulkan antrian dan desak-desakkan bagi Mahasiswa yang ingin melihat informasi KKT sehingga tidak efisien secara waktu. Pendaftaran dimana masih menggunakan formulir pendaftaran yang dimana mahasiswa harus pergi ke LPPM untuk mengambil formulir pendaftaran dan mengembalikannya kembali, hal ini dapat menyebabkan formulir yang telah di kembalikan bisa tercecer dan hilang. dan pembagian kelompok dan penempatan lokasi ini masih menggunakan Microsoft Exel yang dimana pembagian kelompok dan penempatan lokasi ini bisa tidak merata dan dapat di rubah-rubah.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis merasa perluh untuk membuat suatu sistem yang terkomputerisasi agar dapat membantu LPPM khususnya bagian P3KKNT dalam melakukan proses pengelolaan KKT, dengan judul “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI

KULIAH KERJA TERPADU (KKT) DI UNIVERSITAS SAM RATULANGI”

II. LANDASAN TEORI

A. Studi Sejenis

Dalam penelitian yang di lakukan oleh Catur Sudrajat yang berjudul : Pengembangan sistem informasi pendaftaran siswa baru secara online berbasis web bertujuan untuk tersedianya rancangan sistem informasi pendaftaran siswa baru secara online, membantu dan mempermudah kinerja dalam penerimaan siswa baru, memahami tentang kinerja di sekolah khususnya di SMK Pelopor Nasional Ciputat dan menganalisa masalah yang mungkin belum mengarah kepada komputerisasi pada SMK Pelopor Nasional. Metodologi penelitian yang di lakukan adalah dengan metode pengumpulan data di dalam metode tersebut terdapat studi pustaka, studi lapangan (observasi, wawancara, kuesioner), literatur sejenis yaitu mempelajari buku hasil penelitian sejenis sebelumnya yang pernah di gunakan orang lain. Dan metode pengembangan sistem yaitu siklus hidup pengembangan sistem atau *System Development Life Cycle* (SDLC).

Dalam penelitian yang di lakukan oleh Muhammad Wardianto yang berjudul : Rancang bangun aplikasi pendaftaran online jasa pengobatan berbasis multimedia pada klinik utama Siti Aksar depok. bertujuan untuk membangun aplikasi pendaftaran online berbasis multimedia yang dikemas dalam bentuk web yang berguna sebagai pendaftaran antrian untuk layanan medis Dokter gigi dan sarana menginformasikan tentang jasa yang ditawarkan oleh klinik utama Siti Aksar, membuat aplikasi pendaftaran online berbasis multimedia yang memadukan antara macromedia flash 8, PHP dan Mysql sehingga bisa untuk memudahkan update layanan klinik utama Siti Aksar. Metodologi yang di gunakan adalah metode pengumpulan data yaitu studi kepustakaan : dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, referensi yang mendukung dengan topik yang akan di bahas dalam penyusunan skripsi ini, selain itu penulis juga mengumpulkan data dari situs-situs internet yang berhubungan dengan penelitian ini, studi lapangan (observasi, wawancara), studi literatur sejenis, metode pengembangan sistem, metode pengembangan sistem yang digunakan peneliti untuk mengembangkan aplikasi ini yaitu dengan *Rapid Application Development* (RAD).

B. KKT

KKT atau Kuliah Kerja Nyata Terpadu pada awalnya hanya sebagai Kuliah Kerja Nyata (KKN) saja. Perjalanan sejarah pelaksanaan KKN diawali pertama kali oleh Universitas Gadjja Mada (UGM) pada tahun 1951 dalam bentuk pengarahan Tenaga

Mahasiswa. Dalam bentuk awalnya tersebut, Mahasiswa di tugaskan sebagai guru pada sekolah Lanjutan atas terutama yang berada di luar pulau Jawa. Program ini berlangsung sekitar satu dekade sebelum ditangguhkan pada tahun 1962 karna kondisi keuangan Negara pada saat itu. Setelah mengalami masa penangguhan, pada tahun 1971 Prof.Dr. Koesnadi Hardjasoemantri, SH. Kembali menegaskan pelaksanaan KKN sebagai program wajib bagi mahasiswa UGM.

Pada tahun 1971 Dirjen Pendidikan Tinggi mencanangkan Program rintisan Pengabdian Masyarakat kepada Masyarakat untuk dilaksanakan oleh Universitas Andalas mewakili bagian barat, UGM mewakili bagian Tengah, Universitas Hasanuddin mewakili wilayah timur. Evaluasi pelaksanaan program rintisan ini disampaikan dalam dalam forum Rektor pada bulan Maret 1972, dilanjutkan dengan seminar Nasional di Yogyakarta pada 17-18 November.

Di Unsrat Sendiri KKT era satgas tidak lagi di lanjutkan dan harus diakhiri pada Angkatan 105. Sejak periode Angkatan 106 yang di mulai Oktober 2014 dengan Nama KKT (Kuliah Kerja Terpadu), KKT sebagai bentuk perkuliahan pengabdian kepada Masyarakat yang wajib di jalani mahasiswa program sarjana, dikelola dengan pendekatan keterpaduan tridharma, interdisipliner dan komprehensif, dimensi luas dan kepragmatisan, serta pelibatan Masyarakat secara Aktif.

Mengikuti KKT bagi mahasiswa adalah penting untuk meningkatkan kapasitas dan kualitas soft-skills mereka selain menambah wawasan dan pengalaman hidup bersama Masyarakat. Bagi Unsrat KKT menjadi jembatan untuk pengembangan tri-dharma sekaligus menjadi pintu masuk perluasan kerjasama. Masyarakat dapat mengambil Manfaat dari Mahasiswa dengan mengadopsi pengetahuan dan teknologi yang diperkenalkan dan dipraktekan oleh Mahasiswa. (P3KKNT- Pusat Pengelolaan dan Pengembangan Kuliah Kerja Nyata Terpadu – LPPM UNSRAT)

C. Website

Website merupakan fasilitas hiperteks untuk menampilkan data berupa teks, gambar, suara, animasi, dan data multimedia lainnya. Penggolongan website Berdasarkan isinya (website content) terdiri dari dua jenis yaitu (wahana computer, 2006) :

1) Web statis :

adalah *Web* yang berisi / menampilkan informasi-informasi yang sifatnya statis (tetap). Di sebut statis karna pengguna tidak dapat berinteraksi dengan web tersebut. Singkatnya, untuk mengetahui suatu web lain dan berisi suatu informasi yang tetap maka web tersebut di sebut statis. Pada web statis, pengguna hanya dapat

melihat isi dokumen pada halaman web dan apabila diklik akan berpindah ke halaman web yang lain. Interaksi pengguna hanya terbatas dapat melihat informasi yang di tampilkan, tetapi tidak dapat mengolah informasi yang dihasilkan. Web statis biasanya berupa *Hypertext Markup Language (HTML)* yang ditulis pada editor teks dan disimpan dalam bentuk .html atau .htm.

2) Web Dinamis :

Web dinamis adalah web yang menampilkan informasi serta dapat berinteraksi dengan pengguna. Web yang dinamis memungkinkan pengguna untuk berinteraksi menggunakan form sehingga dapat mengolah informasi yang ditampilkan. Web dinamis bersifat interaktif, tidak kaku, dan terlihat lebih indah. Web dinamis biasanya berupa *Page Hypertext Preprocessor (PHP)* yang membuat halaman web HTML menjadi dinamis. HTML yang digabung dengan script PHP akan menghasilkan tampilan web yang dinamis, indah, dan interaktif.

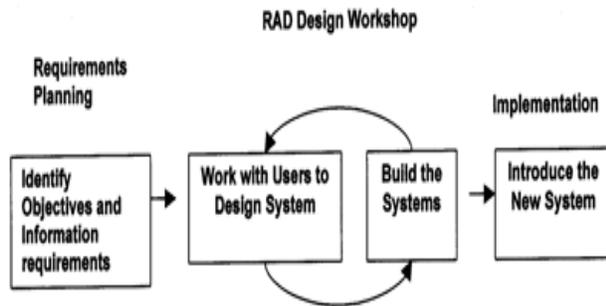
D. PHP dan MYSQL

1) PHP

Menurut Swastika, Windra, 2006 PHP Merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnya akan dikirimkan ke *client* Tempat pemakai menggunakan browser. PHP dikenal sebagai sebuah bahasa *scripting*, yang menyatu dengan tag-tag HTML, dieksekusi di server. Dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis seperti halnya Active Server Pages (ASP) atau java Server Pages (JSP). PHP merupakan sebuah perangkat lunak *open source*.

2) MYSQL

Menurut Chy Romanah, 2014 Pengertian MYSQL termasuk kedalam jenis software pada Relational Database Management System (RDBMS) pada sebuah manajemen database sebagai basis data. Pada sebuah perusahaan misalnya, penggunaan sistem informasi dilakukan untuk menyimpan banyak data yang jumlahnya tidak terbatas. Lalu data tersebut dapat diolah untuk kepentingan tertentu secara sedemikian rupa untuk kebutuhan tersebut. Mysql telah sejak lama digunakan sebagai perangkat lunak dalam pengolahan data dengan menggunakan bahasa SQL sebagai konsep pengoperasian basis data (Database).



Gambar 1. Tahapan RAD (Kendal,2008)

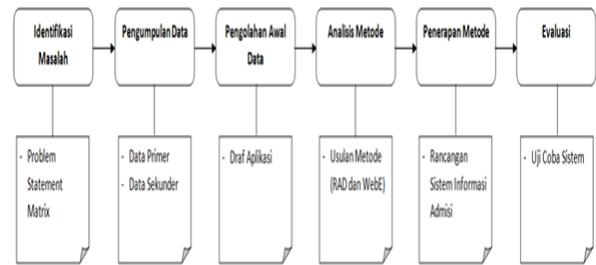
Pada dasarnya Mysql adalah turunan salah satu konsep utama pada basis data yang sebelumnya sudah ada yaitu SQL (*Structured Query Language*). MYSQL adalah sebuah implementasi dari RDBMS yang dapat digunakan secara bebas dibawah lisensi *General Public License (GPL)*. Namun terdapat MySQL yang dijual dibawah lisensi kemersial untuk penggunaan fungsi database yang kurang cocok pada konsep GPL.

E. Rapid application Development (RAD)

Pada gambar 1 di atas menjelaskan tentang RAD. Menurut Kendal 2008 RAD atau pengembangan aplikasi cepat adalah pendekatan berorientasi objek untuk pengembangan sistem yang meliputi metode pengembangan serta perangkat lunak. Kendal dan Kendall (2007) melihat RAD sebagai metodologi pengembangan sistem yang berusaha untuk mengatasi perubahan persyaratan kebutuhan *user*. Kendal dan Kendall (2007) juga merekomendasikan RAD untuk mengembangkan aplikasi berbasis *web*. RAD merupakan model proses perangkat lunak yang menekankan pada daur pengembangan hidup yang singkat. RAD merupakan versi adaptasi cepat dari model *waterfall*, dengan menggunakan pendekatan konstruksi komponen (Pressman, 2005). Suatu model *rapid prototype*, merupakan *working model* dimana sebagian fungsional aplikasi sudah berjalan (Schach, 2008).

Tahapan RAD terdiri dari 3 fase, yaitu:

- 1) *Requirements Planning* (Perencanaan Persyaratan), yaitu:
 - Pengguna dan analis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan dari aplikasi atau sistem.
 - Berorientasi pada pemecahan masalah bisnis.
- 2) *RAD Design Workshop*, yaitu:
 - Fase desain dan menyempurnakan.



Gambar 2. Skema Prosedur Penelitian

- Gunakan kelompok pendukung keputusan sistem untuk membantu pengguna setuju pada desain.
- Programmer dan analis dapat membangun dan menunjukkan representasi visual dari desain dan alur kerja pengguna.
- Pengguna menanggapi prototipe kerja aktual.
- Analis menyempurnakan modul dirancang berdasarkan tanggapan pengguna.

3) *Implementation (Penerapan)*, yaitu:

- Sebagai sistem yang baru dibangun, sistem baru atau sistem parsial diuji dan diperkenalkan kepada organisasi.
- Ketika membuat sistem baru, tidak perlu untuk menjalankan sistem yang lama secara *parallel*.

F. Xampp

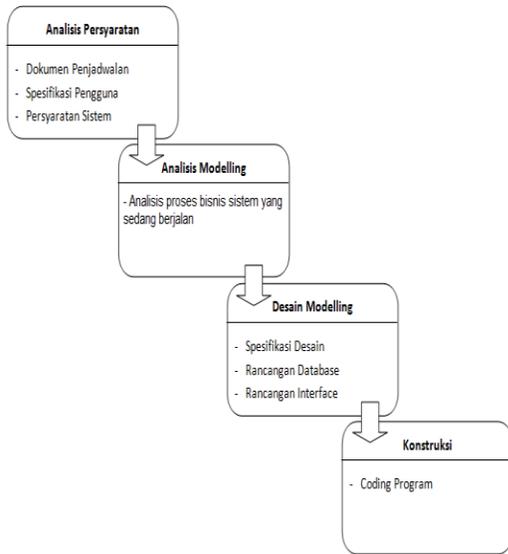
Menurut Wicaksono Yogi, 2008 "XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL dikomputer local". XAMPP berperan sebagai server web pada komputer anda. XAMPP juga dapat disebut sebuah CPanel server virtual, yang dapat membantu anda melakukan preview sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi dari penelitian ini adalah Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Unsrat.

A. Prosedur Penelitian

Pada Gambar 2 di atas menjelaskan tentang Prosedur Penelitian, dimana prosedur penelitian merupakan kerangka kerja yang digunakan dalam melaksanakan penelitian. Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari tulisan Romi, 2014 tentang *research methodology* dan struktur penulisan tesis.



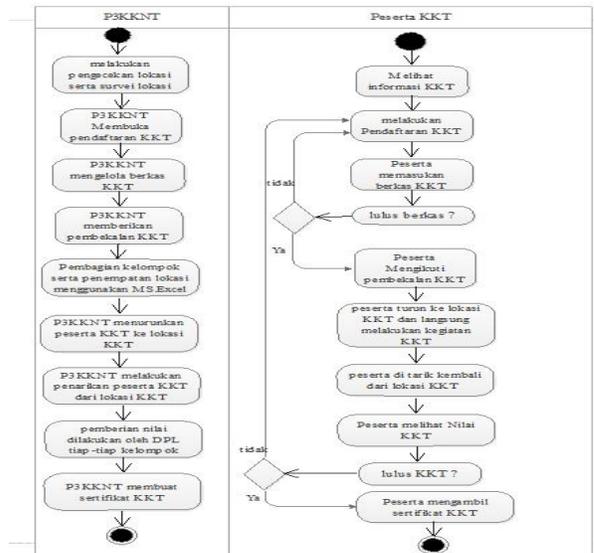
Gambar 3. Langkah – Langkah RAD dan WebE

Tabel 2. Identifikasi Pelaku Bisnis

Aktor	Tugas dan Tanggung Jawab
Admin	<ol style="list-style-type: none"> Mengatur database berupa penambahan data, edit data, dan hapus data Sebagai sumber informasi bagi User (peserta KKT). Merekap data untuk dijadikan bahan evaluasi
User (Peserta KKT)	<ol style="list-style-type: none"> Mendaftar KKT Melihat informasi lengkap dari Admin Megupload Laporan KKT

Tabel 1. Spesifikasi Pengguna

Pengguna	Peran	Tanggung Jawab
Admin LPPM	Admin	Aktor yang menggunakan Sistem Informasi KKT Unsrat untuk mengelola data calon mahasiswa yang telah mendaftar
Dosen	User	Aktor yang menggunakan Sistem Informasi KKT Unsrat untuk Melihat sistem Informasi KKT
Calon KKT	User	Aktor yang menggunakan Sistem Informasi KKT Unsrat untuk melakukan proses pendaftaran



Gambar 4. Proses Bisnis Sistem Berjalan

B. Penerapan Metode

Tahap selanjutnya yang dilakukan adalah tahap penerapan metode. Dari hasil analisis metode berupa usulan metode yang akan dipakai, maka pemecahan masalah dalam penelitian ini menggunakan kombinasi dua metode yaitu RAD dan WebE. Kombinasi kedua metode ini menghasilkan langkah – langkah perancangan sistem yang lebih komprehensif dan dapat dilihat pada gambar 3 di atas.

1) Analisis Persyaratan

Pada tabel 1 diatas menunjukkan spesifikasi pengguna dengan tiga pengguna yang mempunyai peran dan tanggung jawab yang berbeda – beda antara Admin, Dosen, dan Mahasiswa

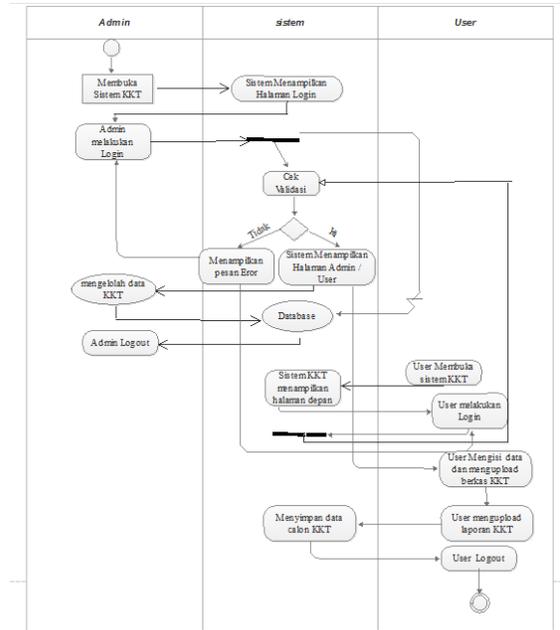
2) Analisis Modeling

- Identifikasi Pelaku bisnis

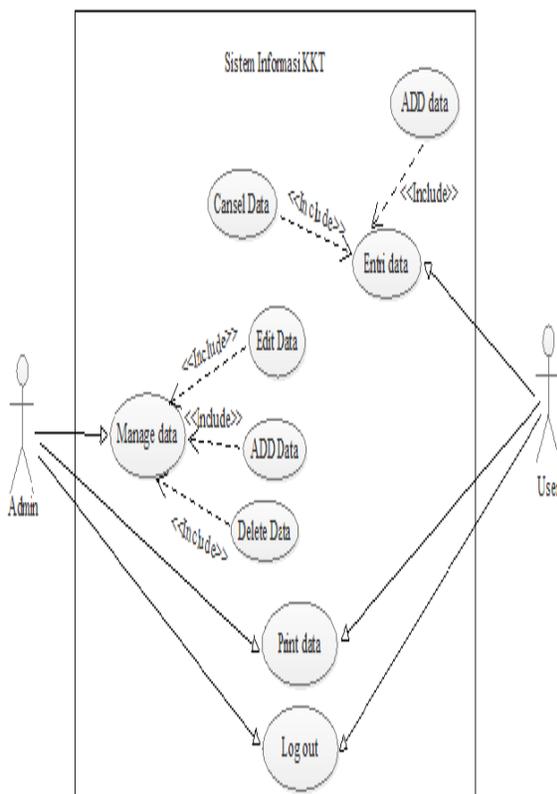
Tabel 2 diatas menjelaskan daftar Actor dan tugas dan tanggung jawab pada sistem KKT.

- Proses bisnis sistem berjalan

Berdasarkan gambar 4 diatas dijelaskan bahwa pada sistem manual pertama – tama P3KKNT melakukan pengecekan serta survei lokasi. Setelah didapat lokasi KKT maka P3KKNT menyampaikan informasi pendaftaran kepada Mahasiswa Selanjutnya Mahasiswa melakukan pendaftaran dengan mengambil formulir pendaftaran. Selanjutnya Mahasiswa memasukan formulir pendaftaran beserta berkas lainnya. Disini mahasiswa yang mengikuti program khusus akan diwawancarai oleh kordinator KKT serta tim KKT, tahap selanjutnya adalah mengikuti pembekalan KKT. Setelah pembekalan KKT selesai tahap selanjutnya pembagian kelompok serta penempatan lokasi. Dan tahap selanjutnya mahasiswa akan turun kelokasi dan langsung melakukan kegiatan KKT. Setelah batas waktu ditentukan selesai mahasiswa ditarik kembali dari lokasi KKT. Dan tahap akhir adalah Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) memberikan nilai dan Mahasiswa mengambil sertifikat KKT.



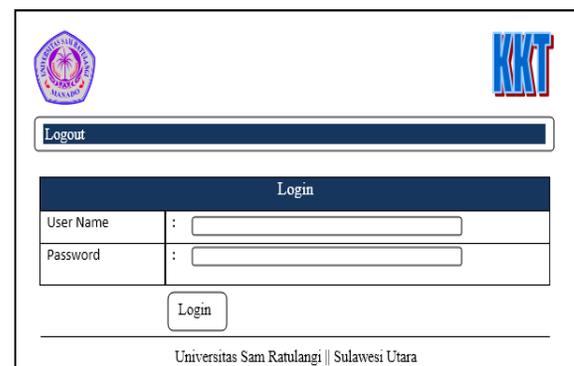
Gambar 6. Activity Diagram Sistem Informasi KKT



Gambar 5. Use Case Diagram Sistem Informasi KKT



Gambar 7. Story Board Halaman Awal



Gambar 8. Story Board Fungsi Login

3) Tahap Desain Modeling

- Spesifikasi Desain

Pada Gambar 5 diatas menunjukkan *Use case diagram sistem* informasi KKT. Use Case diagram dirancang untuk menunjukkan secara umum fungsi dan tanggung jawab masing – masing aktor sistem dalam sistem informasi KKT yang akan dirancang.

- *Activity Diagram*

Pada gambar 6 diatas menunjukkan *activity diagram* sistem informasi KKT. *activity Diagram* dirancang untuk menunjukkan proses bisnis sistem yang akan dirancang sesuai dengan keinginan *stakeholder* KKT. *Activity diagram* ini merupakan perulangan dengan adanya pembaruan dari *activity diagram* proses sistem yang sedang berjalan.

4) Rancangan *Interfase*

Pada Gambar 7, dan Gambar 8 diatas menunjukkan rancangan *Interfase* yang akan di buat. Berdasarkan spesifikasi desain yang diperoleh yaitu *use case* Diagram dan *use case description*, terdapat beberapa fungsi yang akan dibuat dalam Sistem Informasi KKT ini. *Story board* dibuat untuk menunjukkan pada *stakeholder* rancangan *interface* atau antar muka dari fungsi-fungsi dalam Sistem Informasi Admisi yang akan dibuat. *Story board* yang dibuat antara lain *story board* halaman awal, *story board* fungsi *login*, dan *story board* formulir pendaftaran.

5) *Konstruksi*

Langkah konstruksi bertujuan untuk membangun sistem berdasarkan hasil desain *modelling* yang telah didapatkan. Berdasarkan hasil desain *modelling*, dilakukan konstruksi berupa *coding* atau kodifikasi program. Kodifikasi merupakan proses penulisan *source code* atau kode-kode sumber yang akan membangun sistem dari segi *interface* sistem dan logika atau proses dari sistem itu sendiri. Kode-kode sumber yang digunakan dalam tahap kodifikasi ini antara lain kode sumber HTML dan CSS sebagai perancangan antarmuka atau *interface* sistem, serta kode sumber PHP sebagai bahasa pemrograman yang membentuk logika atau proses dari sistem.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, dibahas tentang hasil dari keseluruhan penelitian ini yaitu sebuah Sistem Informasi KKT Unsrat berbasis *web* beserta halaman-halaman dan fungsi-fungsi yang ada di dalamnya. Halaman-halaman dan fungsi-fungsi yang dijelaskan merupakan *interface* yang ada antara pengguna dan sistem.

A. *Halaman Awal Sistem*

Gambar 9 dibawah merupakan halaman awal dari sistem informasi KKT. Terdapat beberapa menu yang terdapat di bagian atas antara lain menu Beranda, pendaftaran, Informasi pendaftaran dan menu kontak.



Gambar 9. Halaman Awal Sistem

B. *Halaman Login*

Gambar 10 dibawah menunjukkan proses login, pengguna harus memasukkan username dan password yang tepat sesuai dengan password pengguna masing-masing kemudian tekan tombol daftar seperti pada gambar dibawah.



Gambar 10. Halaman *Login*

C. Halaman pengisian biodata serta berkas KKT

Gambar 11 dibawah merupakan halaman pengisian biodata serta berkas KKT. Halaman ini bertujuan untuk mengisi form pendaftaran KKT agar mempermudah mahasiswa dalam pengurusan KKT.

Gambar 11. Form Pengisian Biodata

D. Pengelompokan Peserta KKT

Gambar 12 dibawah merupakan halaman pengelompokan KKT. Halaman ini bertujuan untuk membagi kelompok peserta KKT yang telah mendaftar untuk di tempatkan di lokasi yang sudah ada.

Fakultas	Jumlah Mahasiswa	Laki-Laki	Perempuan
Teknik	44	30	14
Perencanaan	30	25	05
Perencanaan	38	11	17
Perencanaan dan IK	31	15	16
SDPA	30	13	17
Kesmas	38	21	17
Kedokteran	42	20	22
FISIP	28	14	14
SIKSIUM	47	24	23
Teknologi dan Riset	35	15	20
Ilmu Budaya	40	20	20
TOTAL	437	230	207

Gambar 12. Pengelompokan Peserta KKT

E. Database peserta KKT

Pada tabel 3 di bawah ini menunjukkan daftar database yang akan digunakan. Pada perancangan ini penulis membuat database dengan nama Refly, Nama tersebut digunakan hanya untuk membuat database Sistem. Didalam database Refly terdapat 4 tabel yang digunakan untuk menyimpan seluruh data yang diolah dalam sistem informasi KKT Unsrat.

Tabel 3. Daftar Tabel Database

No	Nama Tabel	Fungsi tabel
1	User	Menyimpan data pengguna
2	Mahasiswa	Menyimpan data Mahasiswa KKT
3	Lokasi	Menyimpan data Lokasi KKT
4	Dosen	Menyimpan data Dosen KKT

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan akhir dari pembuatan sistem Informasi KKT Unsrat Berbasis Web adalah sebagai berikut:

- 1) Identifikasi proses bisnis Sistem Informasi KKT merupakan langkah pertama yang harus dilakukan dalam membuat suatu sistem informasi KKT agar sistem yang dihasilkan dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan KKT.
- 2) Dalam membuat suatu sistem informasi KKT berbasis web, sangat diperlukan kemampuan developer dalam menguasai bahasa pemrograman web seperti PHP, HTML, CSS, javascript, dan MYSQL agar sistem informasi dapat diselesaikan dengan lebih efisien baik dari segi waktu pembuatan maupun kode sumber sistem.
- 3) sistem informasi KKT dapat menjadi alat bantu LPPM dalam mengelolah sistem KKT.

B. Saran

Apabila untuk kedepannya ada yang ingin mengembangkan penelitian ini lebih lanjut, disarankan untuk membuat lebih baik lagi dengan menambahkan *fitur-fitur* yang dapat mempermudah baik admin maupun Mahasiswa dalam menggunakannya, dan lebih baik lagi dibuat yang berbasis *Android*

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A, Saputra. *PHP, Web Tips, HTML5, Dan CSS3*, Jasakom. Jakarta, 2012
- [2] C,Sudrajat, *Pengembangan sistem informasi Pendaftaran siswa baru secara Online berbasis Web*. Skripsi S 1 Fakultas Sains dan Teknologi Program studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sharif Hidayattullah. Jakarta 2011
- [3] C. Rohmanah *Pengertian MYSQL*. Jakarta, 2014
- [4] Kendall. *Analisis & Perancangan sistem*, Jakarta. 2008
- [5] LPPM Pusat Pengelolaan dan Pengembangan Kuliah Kerja Nyata Terpadu- P3KKNT- LPPM Unsrat. Manado 2015
- [6] M, Wardianto *Rancang bangun aplikasi pendaftaran online jasa pengobatan berbasis multimedia pada klinik utama Siti akbar Depok* Skripsi S 1 Fakultas Sains dan Teknologi Program studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sharif Hidayattullah. Jakarta 2011 .
- [7] Pressman. *Software Engineering. A Practitioner's Approach*, McGrawHill, Singapore. 2005.
- [8] Rektor Universitas Sam Ratulangi. *Pedoman Penyelenggaraan Akademik di Universitas Sam Ratulangi*, Universitas Sam Ratulangi, Manado. 2013.
- [9] Romi. *Research Methodology 5. Struktur Penulisan Tesis*, Jakarta. 2014
- [10] R. S. Pressman, Ph. D. *Rekayasa Perangkat Lunak Buku 1, Pendekatan Praktisi Edisi 7*, Andi, Yogyakarta. 2012
- [11] R. S. Pressman, Ph. D. *Rekayasa Perangkat Lunak Buku 2, Pendekatan Praktisi Edisi 7*, Andi, Yogyakarta. 2012
- [12] S. Windra *PHP 5 dan MySQL 4*, Proyek Shopping Cart 1, Jakarta. 2006.
- [13] Situs Resmi Tentang : Wahana computer. [online] tersedia di : [Https://www.wahana.computer](https://www.wahana.computer) [Diakses Tanggal 18 November 2006]
- [14] W, Yogi. *Membangun Bisnis Online dengan Mambo. PT. Elex Media Komputindo*. Jakarta: 2008.



Sekilas dari penulis dengan nama lengkap Refly Christian Mandag, lahir di Tobelo Kabupaten Halmahera Utara Profinsi Maluku Utara. Anak ke-1 dari 3 bersaudara dengan pendidikan Sekolah Dasar Inpres wari Tobelo. Penulis lalu melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 1

Tobelo. Lalu ke SMK Bina Karya Tobelo. Pada tahun 2011 melanjutkan ke Perguruan Tinggi di Universitas Sam Ratulangi dengan mengambil Jurusan Teknik Informatika. Pada Tahun 2016 bulan Mei, penulis membuat Skripsi demi memenuhi syarat Sarjana (S1) dengan penelitian berjudul Pengembangan Sistem Informasi Kuliah Kerja Terpadu (KKT) di Universitas Sam Ratulangi yang dibimbing oleh dua dosen pembimbing yaitu Arie S. M. Lumenta,ST,MT. Dan Yaulie D. Y. Rindengan, ST,MM,MSc. sehingga pada tanggal 26 Januari 2017 penulis resmi lulus di Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi Manado menyandang gelar sarjana komputer dengan predikat sangat memuaskan.