

Perancangan dan Pembuatan Website Pengambilan Ide Skripsi Pada Prodi Teknik Informatika UMY

(Design And Manufacture Of Description Ideas Website On Prodi Teknologi Informasi UMY)

APRLIYA KURNIANTI, HARIS SETYAWAN, FATHANIA FIRWAN FIRDAUS,
SAFINA NIRA YUMA

ABSTRACT

In the Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Idea is a design arranged in mind. The thesis idea is a design that can come from thought of student and lecturer. In the Informatics Engineering Department at Muhammadiyah University of Yogyakarta, thesis idea is often offered to student by several lecturers through social networking forums or instant messaging. Thesis ideas was offered through social networking forum or instant messaging can be covered by other content quickly, thus the information was not delivered to students who need a thesis idea optimally . The effect was some students were still confused to get thesis ideas and lecturers who had thesis ideas did not know that there were still students whom needed the idea. To overcome this case, a website-based thesis idea taking system was built to help students to get information and to take thesis ideas which was given by lecturers. In building or repairing a website, Researcher used the waterfall method. Using this method, website development will be more organized. Website development used PHP programming language with CodeIgniter framework. Researcher Tested through three steps, i.e. user interface, functionality and validation testing.

Keywords: Thesis Idea, Website, PHP, Codeigniter

PENDAHULUAN

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) merupakan salah satu Perguruan Tinggi Swasta di Yogyakarta yang telah terakreditasi "A". Dalam menjaga kualitas akademik, salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan menerapkan peraturan *Drop Out* (DO) bagi mahasiswa yang telah melampaui masa studi yang ditentukan. Salah satu hal yang menjadi penghambat mahasiswa dalam menyelesaikan studi tepat waktu adalah tugas akhir (TA). Beberapa hal yang menjadi penyebab lamanya mahasiswa dalam mengerjakan TA adalah mahasiswa belum mempunyai ide skripsi untuk dikerjakan.

Bagi sebagian mahasiswa, menemukan ide skripsi bukanlah hal yang mudah. Oleh karena itu terkadang beberapa mahasiswa berinisiatif untuk bertanya atau meminta ide skripsi dari para dosen. Disisi lain, banyak dosen yang mempunyai ide untuk dapat dijadikan skripsi

oleh mahasiswa, namun bagi dosen yang memiliki banyak kesibukan, bukanlah hal yang mudah untuk mencari tahu mahasiswa yang belum mempunyai ide untuk dikerjakan sebagai skripsi. Salah satu langkah yang diambil oleh dosen untuk menawarkan ide skripsinya kepada mahasiswa adalah dengan menawarkan ide skripsi kepada mahasiswa melalui media sosial Facebook atau aplikasi *Instant Messaging*. Media yang digunakan dalam memberikan informasi mengenai ide skripsi ini dirasa masih memiliki kekurangan, antara lain:

1. Forum dalam media sosial yang digunakan mempunyai bahasan yang terlalu luas, hal tersebut memungkinkan terjadinya perubahan topik bahasan secara cepat.
2. Tidak semua mahasiswa memeriksa forum secara berkala, yang mana bisa jadi informasi menjadi kurang *up to date* ketika terjadi perubahan.
3. Ada kalanya ide skripsi yang ditawarkan oleh dosen sudah diambil oleh salah satu mahasiswa, namun info tidak

diberitahukan kembali melalui forum dalam media sosial.

4. Mahasiswa yang tertarik dengan ide skripsi dari dosen tidak bisa langsung mengambil ide skripsi dari dosen yang bersangkutan karena forum hanya sebagai media informasi. Dosen pun tidak bisa langsung menyeleksi mahasiswa yang mengambil ide skripsi.

Dengan sistem pengambilan ide skripsi ini, nantinya diharapkan dapat membantu mahasiswa untuk mendapatkan informasi ide skripsi dari dosen dan membantu mahasiswa dalam mengambil ide skripsi dari dosen.

Software Development Life Cycle

SDLC (*Software Development Life Cycle*) adalah suatu kerangka yang menggambarkan beberapa kegiatan yang dilakukan melalui beberapa tahap dalam pembuatan sebuah *software* (Fatta, 2007).

HTML dan CSS

Hyper Text Markup Language atau disingkat HTML adalah bahasa pemrograman yang digunakan dalam web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web (Sibero, 2011).

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan salah satu bahasa pemrograman web untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web, sehingga akan lebih terstruktur dan seragam (Debolt, 2007).

Unified Markup Language

Unified Modelling Language (UML) adalah suatu alat untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan hasil analisa dan desain yang berisi sintak dalam memodelkan sistem secara visual (Haviluddin, 2011). UML juga merupakan satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem *software* yang terkait dengan objek. UML yang digunakan dalam pengembangan website sistem pengambilan ide skripsi, antara lain:

a. *Use Case Diagram*

Merupakan diagram yang akan menggambarkan *actor*, *use case* dan relasinya dengan sistem.

b. *Activity Diagram*

Activity diagram berisi aktivitasaktivitas, objek, *state*, *transisi state* dan *event*. *Activity diagram* akan menggambarkan aktivitas atau alur kerja sistem, bukan apa yang dilakukan aktor.

c. *Class Diagram*

Class diagram menggambarkan struktur statis dari kelas dalam sistem dengan menunjukkan kelas, atribut, operasi, dan hubungan antar objek.

PHP

PHP adalah singkatan dari PHP: *Hyepertext Preprocessor*, yaitu Bahasa pemrograman web *server-side* yang dapat digunakan secara gratis. PHP merupakan *script* yang digunakan bersamaan dengan HTML yang berada pada server (*server side HTML embedded scripting*). PHP digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis yang artinya halaman dibuat pada saat diminta oleh klien. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima klien selalu *up to date* (Anhar, 2010)

Website

Website atau situs adalah kumpulan halaman yang saling berkaitan satu sama lain yang digunakan untuk menampilkan konten multimedia berupa teks, gambar, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis (Hidayat, 2010).

Codeigniter

Menurut Supono (2016), Codeigniter adalah aplikasi *open source* berupa *framework* dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. Codeigniter memudahkan pengembang web untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuat dari awal.

METODE PENELITIAN

Pengumpulan dan analisa data

Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk untuk pengumpulan data adalah menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan suatu keadaan atau

permasalahan yang sedang terjadi berdasarkan fakta dan data-data yang diperoleh dan dikumpulkan pada waktu melaksanakan penelitian. Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Observasi
Merupakan pengumpulan data dengan dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan ide Skripsi, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.
- b. Wawancara
Merupakan pengumpulan data dengan cara melakukan komunikasi dan wawancara secara langsung dengan pihak Dosen dan Mahasiswa
- c. Studi Pustaka
Merupakan pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis yang dapat menunjang pada proses penelitian.

Metode pengembangan perangkat lunak

Metode yang digunakan untuk membangun sistem pengambilan ide skripsi adalah menggunakan Model *Waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematis, dengan beberapa tahapan, yaitu: *System Engineering*, *Analysis*, *Design*, *Coding*, *Testing* dan *Maintenance*. Tahapan dari Paradigma *Waterfall* dapat dilihat pada gambar 1.

Requirement Sistem

Kebutuhan fungsional sistem adalah fungsifungsi yang harus ada dalam sistem.

Fungsi-fungsi tersebut, meliputi:

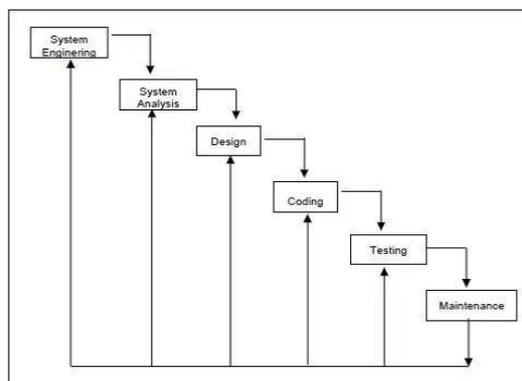
- a. Fasilitas login bagi mahasiswa, dosen, dan administrator.
- b. Mahasiswa dapat mengubah profil, mengambil ide skripsi, dan melihat pengumuman.
- c. Fitur pencarian dan sorting untuk mempermudah pencarian data.
- d. Dosen dapat mengubah profil, menambah, mengubah, menghapus ide skripsi, dan menyeleksi mahasiswa yang telah mengambil ide skripsi.
- e. Administrator dapat mengelola akun mahasiswa dan dosen, meliputi *reset password*, menghapus akun, dan aktivasi akun pengguna.

Desain Sistem

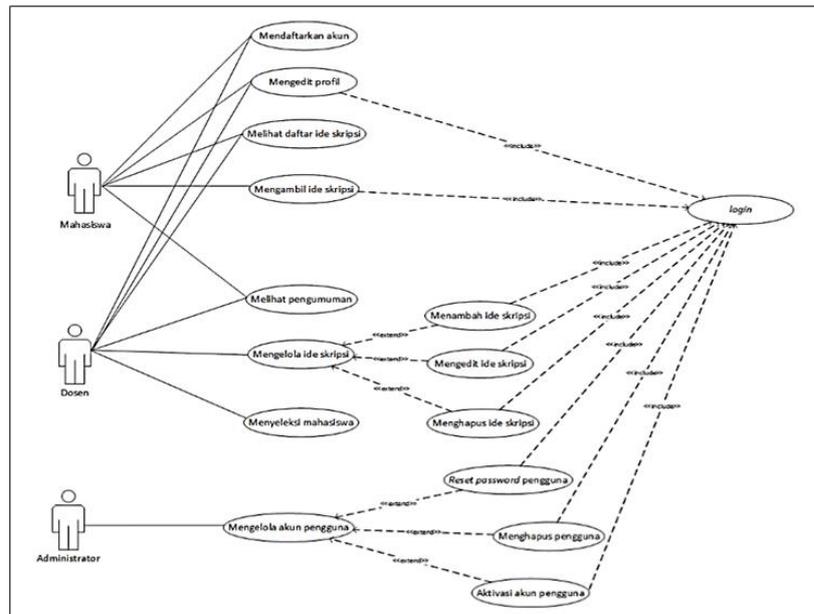
Model perancangan yang digunakan dalam pembangunan website ini adalah *Unified Model Language* (UML). Model UML yang digunakan antara lain, *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.

Use case diagram

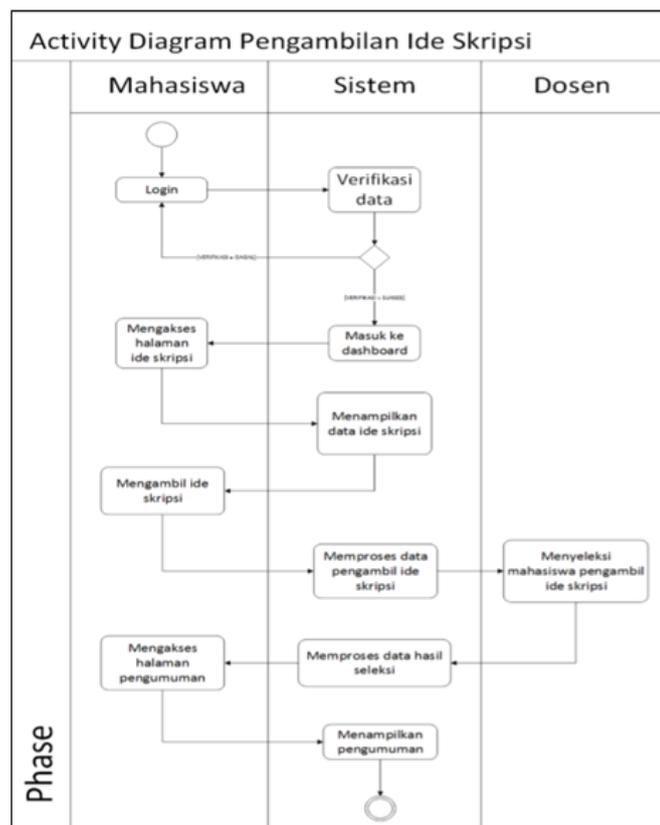
Pada Gambar 2, Terdapat 3 aktor dalam *use case diagram* website, yaitu mahasiswa, dosen, dan administrator. Mahasiswa dapat melakukan pendaftaran akun, login, mengedit profil, melihat daftar ide skripsi, mengambil ide skripsi, dan melihat pengumuman. Dosen dapat melakukan registrasi akun, login, mengedit profil, melihat data ide skripsi, melihat pengumuman, mengelola ide skripsi, dan menyeleksi mahasiswa. Administrator dapat melakukan login dan mengelola akun pengguna meliputi *reset password*, menghapus akun, dan aktivasi akun pengguna.



GAMBAR 1. Paradigma *Waterfall* (Classic life cycle)
(Sumber : Roger S. Pressman)



GAMBAR 2. Use case diagram website



GAMBAR 3. Activity diagram pengambilan ide skripsi

Activity Diagram

Activity diagram untuk website ini akan dibagi menjadi tiga yaitu activity diagram pengambilan ide skripsi, activity diagram pengelolaan ide skripsi, dan *activity* diagram pengelolaan akun.

1. *Activity Diagram Pengambilan Ide Skripsi*

Dari Gambar 3 diatas dapat dilihat bahwa Alur dari kegiatan pengambilan ide skripsi yang dilakukan oleh mahasiswa, yaitu masuk ke halaman login terlebih dahulu. Apabila login sudah terverifikasi benar, sistem akan mengarahkan ke halaman *dashboard*. Namun

bila verifikasi login gagal, pengguna akan diarahkan kembali ke halamana login. Mahasiswa mengakses halaman ide skripsi untuk melihat daftar ide skripsi yang ada. Mahasiswa dapat mengambil salah satu ide skripsi, kemudian data mahasiswa yang mengambil ide skripsi akan diproses oleh sistem. Setelah data pengambil ide skripsi diproses oleh sistem, dosen akan menyeleksi mahasiswa pengambil ide skripsi. Hasil seleksi mahasiswa akan diproses oleh sistem. Mahasiswa mengakses halaman pengumuman untuk mengetahui hasil seleksi

2. Activity Diagram Pengelolaan Ide Skripsi

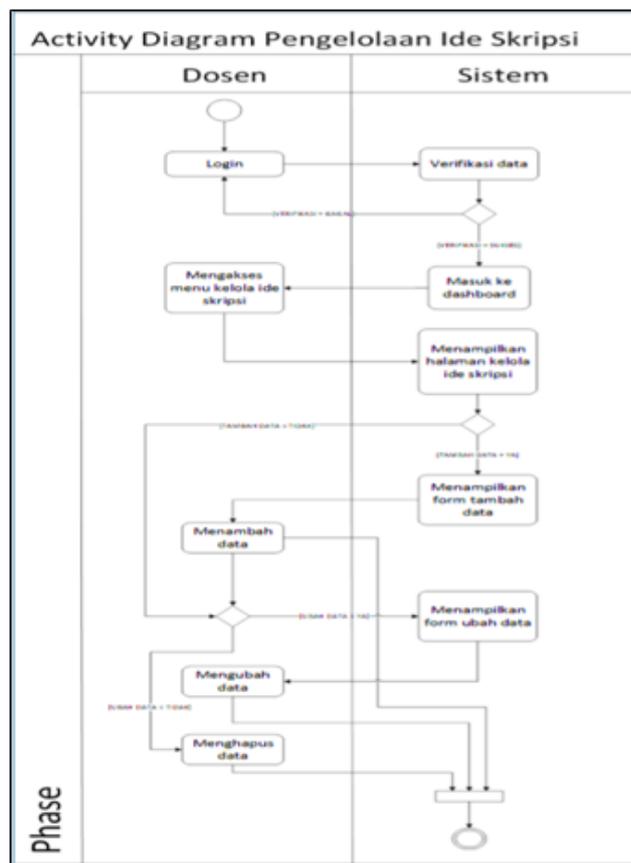
Gambar 4. merupakan Alur dari kegiatan pengelolaan ide skripsi yang dilakukan oleh dosen, yaitu masuk ke halaman login terlebih dahulu. Apabila login sudah terverifikasi benar, sistem akan mengarahkan ke halaman *dashboard*. Namun bila verifikasi login gagal, pengguna akan diarahkan kembali ke halamana login. Dosen mengakses halaman kelola ide skripsi untuk mengelola ide skripsi. Setelah sistem menampilkan halaman ide skripsi, Dosen dapat memilih menambah data ide

skripsi dengan mengisi form tambah data yang ditampilkan oleh sistem. Dosen dapat memilih mengubah data ide skripsi dengan mengisi form ubah data yang ditampilkan oleh sistem. Dosen dapat memilih untuk menghapus data ide skripsi.

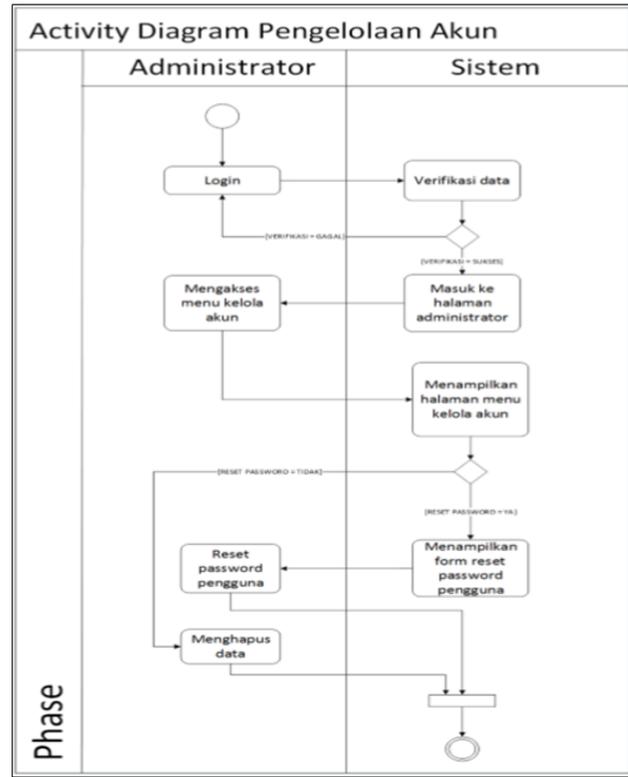
3. Activity Diagram Pengelolaan Akun

Gambar 5 akan menjelaskan Alur dari kegiatan pengelolaan akun pengguna yang dilakukan oleh administrator, yaitu masuk ke halaman login terlebih dahulu. Apabila login sudah terverifikasi benar, sistem akan mengarahkan ke halaman administrator. Namun bila verifikasi login gagal, administrator akan diarahkan kembali ke halamana login. Administrator mengakses menu kelola akun untuk mengelola akun pengguna. Setelah sistem menampilkan halaman menu kelola akun,

Administrator dapat memilih *reset password* pengguna dengan mengisi form *reset password* yang ditampilkan oleh sistem. Administrator dapat memilih untuk menghapus akun pengguna.



GAMBAR 4. Activity diagram pengelolaan ide skripsi



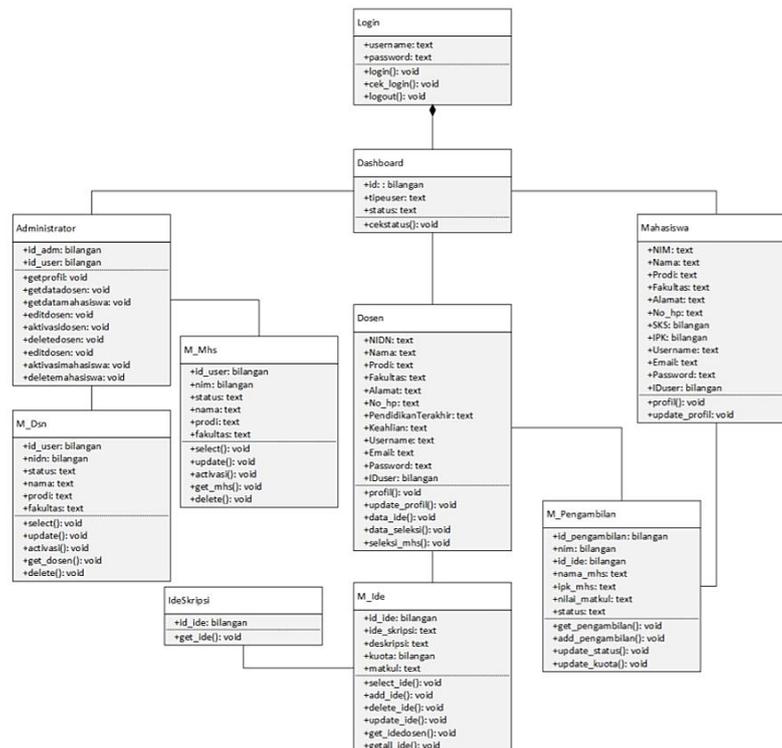
GAMBAR 5. Activity Diagram Pengelolaan Akun

Class Diagram

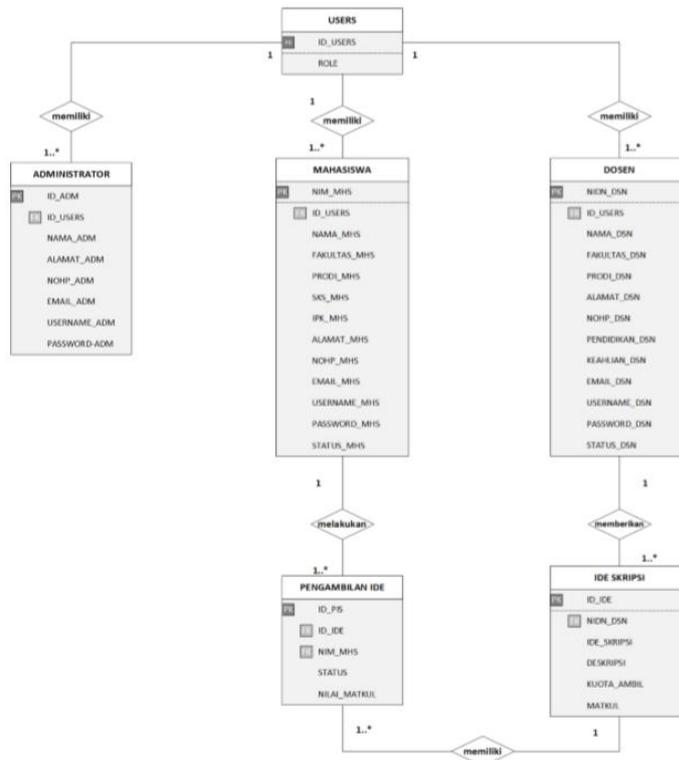
Gambaran class diagram untuk merancang website pengambilan ide skripsi dapat dilihat pada gambar 6.

Perancangan basis data

Dalam sistem pengambilan Ide Skripsi yang dibuat terdapat beberapa entitas yang membentuk sebuah ER diagram. ER diagram dapat dilihat pada Gambar 7.



GAMBAR 6. Class diagram website



GAMBAR 7. ER Diagram sistem pengambilan ide skripsi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Sistem pengambilan ide skripsi berbasis website dikembangkan dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan *framework* Codeigniter. Codeigniter menggunakan metode MVC, meliputi Model, View, dan *Controller*. Model berisi fungsi-fungsi untuk mengakses database. *View* berfungsi untuk mengatur antarmuka pengguna. *Controller* berfungsi sebagai penghubung antara model dan *view*.

Beranda adalah tampilan awal ketika pengguna mengakses website. Tampilan beranda dapat dilihat pada Gambar 8.

Halaman registrasi mahasiswa adalah halaman dimana mahasiswa dapat mendaftarkan akun. Mahasiswa harus mengisi nama, NIM, prodi, fakultas, alamat, nomor hp, jumlah sks, IPK, *username*, email, dan *password*. Tampilan halaman registrasi mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 9.

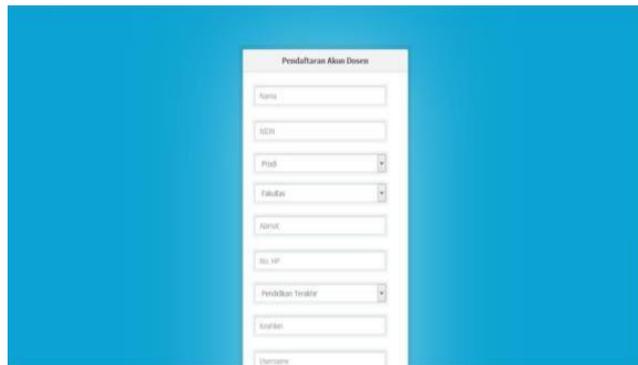
Halaman registrasi dosen adalah halaman dimana dosen dapat mendaftarkan akun. Dosen harus mengisi nama, NIDN, prodi, fakultas, alamat, nomor hp, pendidikan terakhir, keahlian, *username*, email, dan *password*. Tampilan halaman registrasi dosen dapat dilihat pada Gambar 10.



GAMBAR 8. Tampilan halaman beranda



GAMBAR 9. Halaman registrasi mahasiswa



GAMBAR 10. Halaman registrasi dosen

Halaman ide skripsi menampilkan daftar ide skripsi dosen yang dapat diambil oleh mahasiswa. Pada halaman ini, dapat dilakukan pencarian ide skripsi dengan mengetikkan kata kunci atau mengurutkan data ide skripsi dengan mengklik *header cell* pada tabel. Mahasiswa dapat mengambil ide skripsi dengan mengklik pilih pada ide skripsi yang ingin diambil. Kemudian halaman baru tertampil untuk menanyakan kembali apakah mahasiswa yakin mengambil ide skripsi tersebut. Jika iya, mahasiswa mengklik *submit*. Lalu, muncul notifikasi bahwa mahasiswa telah mengambil ide skripsi tersebut dan dipersilakan menunggu pengumuman. Gambar 11.

Selanjutnya, bagi mahasiswa yang akan mengambil ide skripsi akan diminta untuk memasukkan data mata kuliah pendukung beserta nilainya seperti terlihat pada Gambar 12. Gambar 13 merupakan tampilan halaman seleksi mahasiswa.

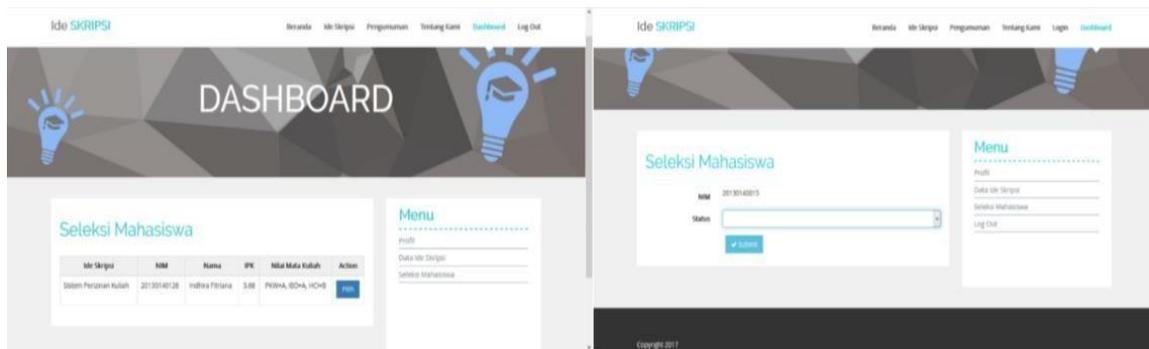
Halaman pengumuman menampilkan hasil seleksi mahasiswa pengambil ide skripsi. Pada halaman ini mahasiswa dapat melihat apakah mereka diterima atau tidak untuk mengambil ide skripsi dosen. Tampilan halaman pengumuman dapat dilihat pada Gambar 14.

Ide Skripsi	Deskripsi	Dosen PJ	Kuota	Action
Sistem Ide Skripsi	Membuat perancangan dan implementasi sistem ide skripsi - satu login - satu database	Dewi Purbadhi	2	Pilih
Sistem Keamanan jaringan UMY menggunakan Packet Tracer	Membuat perancangan dan implementasi sistem keamanan jaringan di UMY menggunakan Packet Tracer	Eko Prasetyo	1	Pilih
Sistem pembuangan limbah	website sistem pembuangan limbah	Hani Setyawan	1	Pilih
Sistem Penggajian Prodi TI UMY	Sistem yang memudahkan penggajian Dosen dan karyawan di Prodi TI	Arisni	1	Pilih
Sistem Perizinan Kuliah	Membuatkan 3 Mahasiswa Login Database HCI	Hani Setyawan	2	Pilih

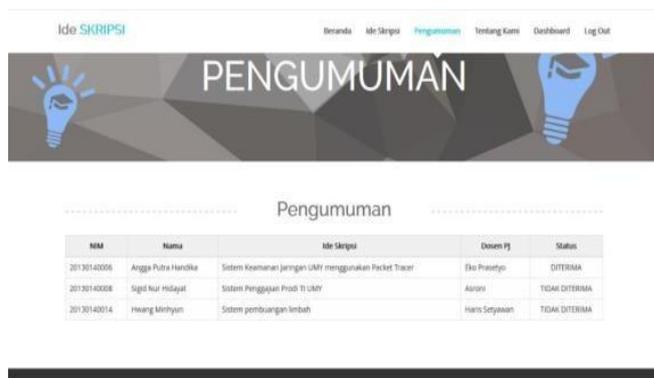
GAMBAR 11. Tampilan daftar ide skripsi



GAMBAR 12. Halaman pengambilan ide skripsi



GAMBAR 13. Tampilan menu seleksi mahasiswa



GAMBAR 14. Halaman pengumuman hasil seleksi

Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat sudah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian juga dilakukan untuk menghindari kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi ketika digunakan oleh pengguna.

Pengujian User Interface

Pengujian *user interface* ditujukan untuk mengetahui fungsionalitas tiap elemen *interface* yang terdapat dalam halaman sistem. Elemen yang diujikan adalah elemen *button* pada setiap

halaman *website*. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 1

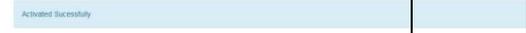
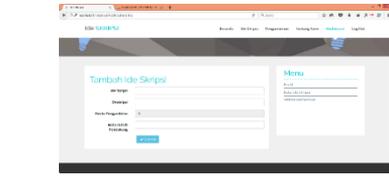
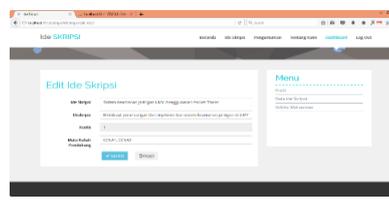
Pengujian Fungsionalitas Sistem

Pengujian fungsi sistem ditujukan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi yang ada dalam sistem sudah bekerja seperti yang seharusnya. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 2

Pengujian Validasi

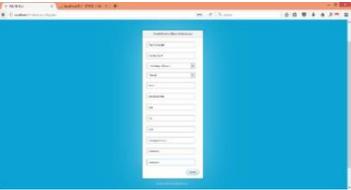
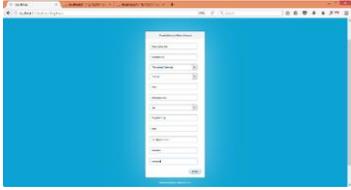
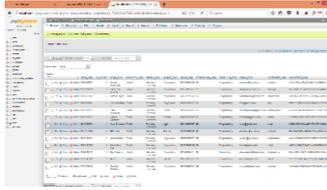
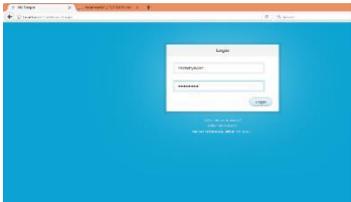
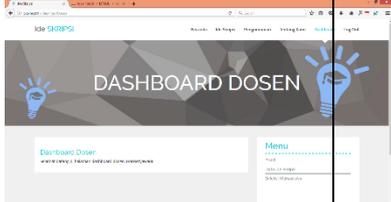
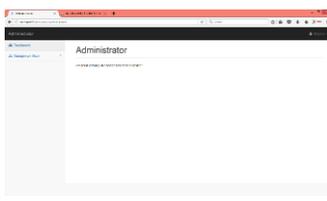
Pengujian validasi bertujuan untuk mengetahui apakah validasi-validasi yang ada dalam sistem sudah berjalan dengan baik. Hasil pengujian validasi dapat dilihat pada tabel 3.

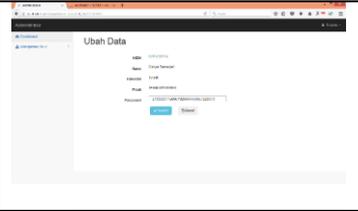
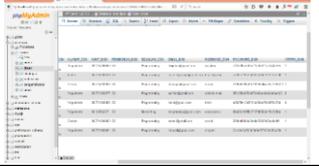
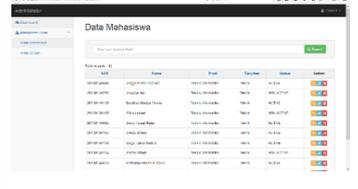
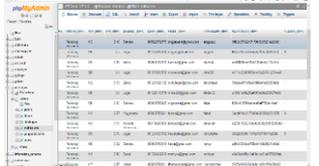
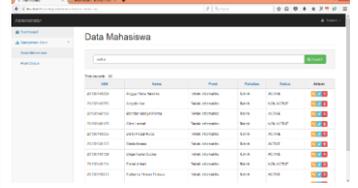
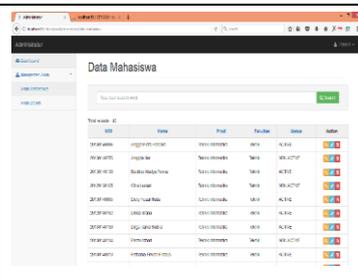
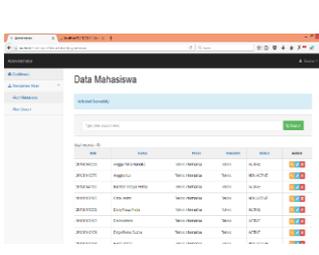
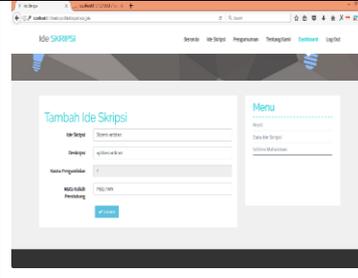
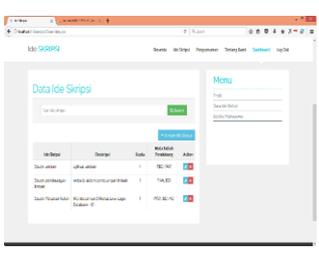
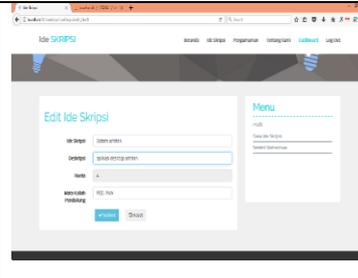
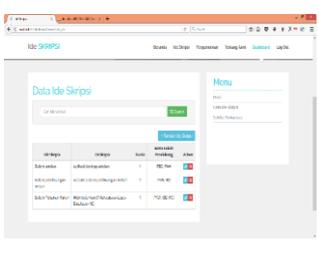
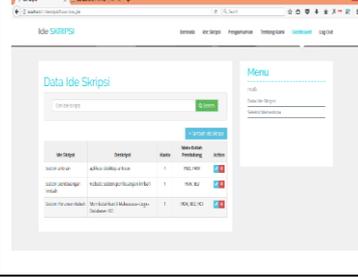
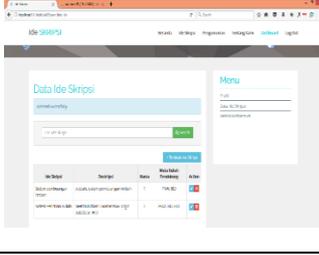
TABEL 1. Hasil pengujian user interface

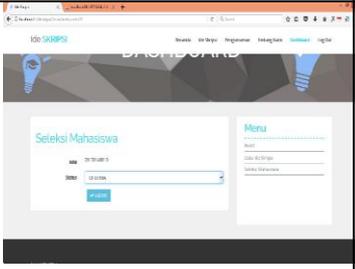
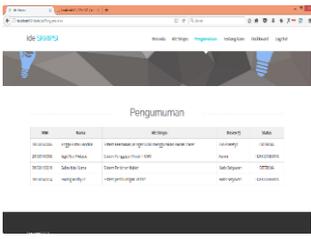
No.	Kasus yang diuji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Status
1	Tombol daftar pada halaman registrasi mahasiswa		Sistem menampilkan halaman berhasil mendaftarkan akun.		Berhasil
2	Tombol daftar pada halaman registrasi dosen		Sistem menampilkan halaman berhasil mendaftarkan akun.		Berhasil
3	Tombol login		Sistem dapat menampilkan halaman dashboard.		Berhasil
4	Tombol edit pada manajemen akun dalam dashboard administrator.		Sistem dapat menampilkan halaman edit data.		Berhasil
5	Tombol hapus pada manajemen akun dalam dashboard administrator.		Sistem dapat menampilkan kotak dialog penghapusan.		Berhasil
6	Tombol aktivasi pada manajemen akun dalam dashboard administrator		Sistem dapat menampilkan notifikasi aktivasi akun.		Berhasil
7	Tombol reset pada		Sistem dapat mengembalikan nilai pada input.		Berhasil
8	Tombol pilih pada halaman ide skripsi		Sistem menampilkan halaman pengambilan ide skripsi.		Berhasil
9	Tombol tambah ide skripsi pada halaman data ide skripsi dalam dashboard dosen		Sistem menampilkan halaman tambah ide skripsi		Berhasil
10	Tombol edit pada halaman data ide skripsi dalam dashboard dosen		Sistem dapat menampilkan halaman edit ide skripsi		Berhasil

No.	Kasus yang diuji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Status
11	Tombol hapus pada halaman data ide skripsi dalam <i>dashboard</i> dosen		Sistem dapat menampilkan notifikasi penghapusan.		Berhasil
12	Tombol pilih pada halaman seleksi mahasiswa skripsi dalam <i>dashboard</i> dosen		Sistem menampilkan halaman seleksi mahasiswa		Berhasil

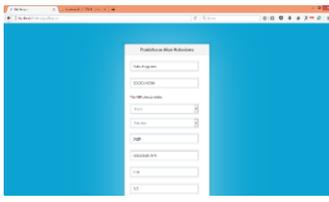
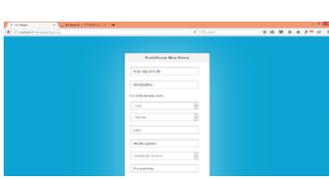
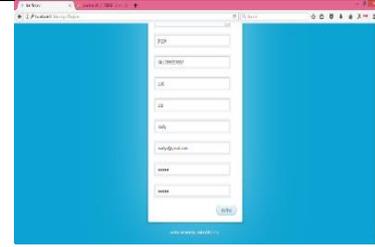
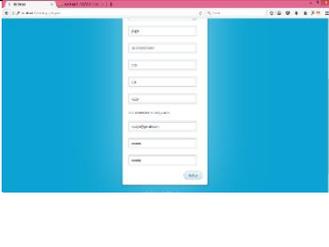
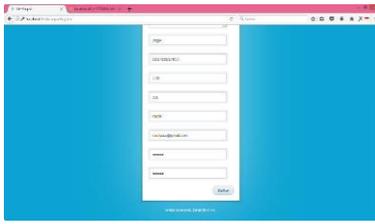
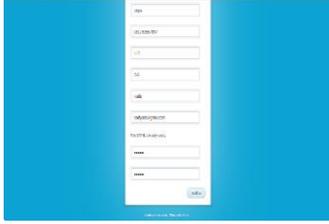
TABEL 2. Hasil pengujian fungsionalitas sistem

No.	Kasus yang diuji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Status
1	Pengujian fungsi register mahasiswa		Sistem dapat menambah mahasiswa dalam basis data.		Berhasil
2	Pengujian fungsi register dosen		Sistem dapat menambah dosen dalam basis data.		Berhasil
3	Mahasiswa melakukan <i>login</i>		Mahasiswa dapat masuk ke dalam <i>dashboard</i> .		Berhasil
4	Dosen melakukan <i>login</i>		Dosen dapat masuk ke dalam <i>dashboard</i> dosen.		Berhasil
5	Administrator melakukan <i>login</i>		Administrator dapat masuk ke dalam <i>dashboard</i> administrator.		Berhasil

No.	Kasus yang diuji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Status
6	Fungsi ubah password dalam manajemen akun		Sistem dapat mengubah password akun dan menyimpannya dalam enkripsi.		Berhasil
7	Fungsi aktivasi akun dalam manajemen akun		Sistem dapat mengubah status akun pengguna menjadi aktif.		Berhasil
8	Fungsi pencarian dalam manajemen akun		Sistem dapat menampilkan hasil pencarian sesuai kata kunci pencarian.		Berhasil
9	Fungsi sorting dalam manajemen akun		Sistem dapat menampilkan data urut dengan pilihan sorting.		Berhasil
10	Fungsi tambah ide skripsi pada menu data ide skripsi dalam dashboard dosen		Sistem dapat menambah data ide skripsi dosen.		Berhasil
11	Fungsi ubah ide skripsi pada menu data ide skripsi dalam dashboard dosen		Sistem dapat mengubah data ide skripsi dosen.		Berhasil
14	Fungsi hapus ide skripsi pada menu data ide skripsi dalam dashboard dosen		Sistem dapat menghapus data ide skripsi dosen.		Berhasil

No.	Kasus yang diuji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Status
15	Fitur seleksi mahasiswa pada seleksi mahasiswa dalam dashboard dosen		Sistem dapat menampilkan hasil seleksi pada halaman pengumuman.		Berhasil

TABEL 3. Pengujian validasi

No.	Kasus yang diuji	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Status
1	Validasi jika NIM sudah terdaftar		Sistem dapat menampilkan peringatan bahwa NIM sudah ada dalam sistem.		Berhasil
2	Validasi jika NIDN sudah terdaftar		Sistem dapat menampilkan peringatan bahwa NIDN sudah ada dalam sistem.		Berhasil
3	Validasi jika username sudah terdaftar		Sistem dapat menampilkan peringatan bahwa username sudah ada dalam sistem.		Berhasil
4	Validasi jika email sudah terdaftar		Sistem dapat menampilkan peringatan bahwa email sudah ada dalam sistem.		Berhasil

DAFTAR PUSTAKA

Adikusuma, I., Primasetya, G., & Sutrisno, A. T. (n.d.). Aplikasi Pengajuan Judul Skripsi Mahasiswa Jurusan Ilmu Komputer Universitas Pakuan Berbasis Web.

Al Fatta, H. (2007). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: ANDI.

Andri, & Sutrisno, T. (2013). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengajuan Judul Tugas Akhir dan Skripsi. Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan 2013 (Semantik 2013). Semarang.

Anhar. (2010). Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak. Jakarta: Mediakita.

- Debolt, V. (2007). *Mastering Integrated HTML and CSS*. Canada: Wiley Publishing Inc.
- Haviluddin. (2011). *Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language)*. *Jurnal Informatika Mulawarman*, vol 6 No.1 Februari 2011.
- Hidayat, R. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kusuma, R. V., Prasetyaningrum, I., & Martiana, E. (2011). *Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir dan Kerja Praktek Jurusan Teknik*.
- Sibero, A. (2011). *Kitab Suci Web Programing*. Yogyakarta: MediaKom.
- Supono, d. P. (2016). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish.

PENULIS:

Apriliya Kurnianti

Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bantul, D.I. Yogyakarta.

Email: aprilial819@yahoo.com

Haris Setyawan

Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bantul, D.I. Yogyakarta.

Email :Haris.setyawan@ft.umy.ac.id

Fathania Firwan Firdaus

Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bantul, D.I. Yogyakarta.

Email: fathaniaff@gmail.com

Safira Nira Yuma

Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bantul, D.I. Yogyakarta.

Email: Safirania@gmail.com