

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN MAHASISWA BARU
ONE DAY SERVICE DI UMS BERBASIS WEB**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh :

Oktavian Gama Pradana Putra

Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN MAHASISWA BARU ONE DAY SERVICE DI UMS BERBASIS WEB

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Oktavian Gama Pradana Putra

L200100081

Telah disetujui pada :

Hari : Jum'at ~~20 Juni 2014~~

Tanggal : 20 Juni 2014

Pembimbing I



Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D.

NIK : 706

Publikasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal.....16 Juli 2014.....

Mengetahui

Ketua Program Studi

Teknik Informatika



Dr. Heru Supriyono, M.Sc

NIK : 970



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id> Email: informatika@fki.ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

/A.3-IL.3/INF-FKI/VII/2014

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Teknik Informatika menerangkan bahwa :

Nama : OKTAVIAN GAMA PRADANA
NIM : L200100081
Judul : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
MAHASISWA BARU ONE DAY SERVICE DI UMS BERBASIS
WEB
Program Studi : Teknik Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

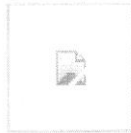
Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 15 Juli 2014

Biro Skripsi
Teknik Informatika

Fauzan Natsir, S.Kom



Turnitin Originality Report

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN MAHAS by Oktavian
 Gama Pradana Putra

From September 2014 (publikasi maret
 2014)

Similarity Index

18%

Similarity by Source

Internet Sources:
 Publications:
 Student Papers:

Processed on 15-Jul-2014 12:35 WIT

ID: 439539438

Word Count: 1573

sources:

1

4% match (student papers from 24-Jun-
 Class: publikasi maret 2014
 Assignment:

Paper ID: 436443787

2

2% match (Internet from 04-Aug-2013)

http://upi-yptk.ac.id/ejournal/File_Jurnal/08101152611075_Rendi%20Wilfandi_Sistem%20Inf

3

2% match (Internet from 28-Mar-2014)

<http://www.unsa.ac.id/ejournal/index.php/seruni/article/view/749/470>

4

1% match (Internet from 21-Dec-2013)

<http://222.124.203.59/gdl.php?mod=bookmark&id=jbptunikompp-gdl-lisaminnel-15385&newtheme=green>

5

1% match (Internet from 06-Apr-2014)

<http://sttgarut.ac.id/jurnal/index.php/algortma/article/download/32/32>

6

1% match (student papers from 17-Jun-2014)

Class: publikasi maret 2014

Assignment:

Paper ID: 435272283

7

1% match (student papers from 29-Jun-2014)

Class: publikasi maret 2014

Assignment:

Paper ID: 437125077

8

1% match (student papers from 12-Jun-2014)

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN MAHASISWA BARU ONE DAY SERVICE DI UMS BERBASIS WEB

Oktavian Gama Pradana Putra, Husni Thamrin

Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
E-mail : vian.fki81@gmail.com

ABSTRAKSI

Di dalam masyarakat zaman sekarang, sudah tidak asing lagi dengan yang namanya *internet*, di mana hampir semua masyarakat bisa menggunakan teknologi *internet*. Maka dengan perkembangan teknologi dan dalam penyempurnaan sistem pendaftaran mahasiswa baru di UMS dibuatlah suatu sistem yang mampu mengolah data menjadi efektif dan efisien. Berdasar latar belakang yang telah diungkapkan sebelumnya, maka pokok permasalahannya adalah bagaimana menerapkan sebuah sistem komputerisasi yang dapat membantu efektifitas pendaftaran mahasiswa baru di UMS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah dalam melakukan pendaftaran mahasiswa baru di UMS.

Penulis menggunakan dengan cara (metode) mengikuti tahapan *System Development Life Cycle (SDLC) waterfall* meliputi tahapan perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Dari hasil penelitian dan pembuatan tersebut dihasilkan sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru yang dapat digunakan sebagai alat bantu pada seleksi mahasiswa baru. SDLC dengan metode *waterfall* sangat cocok diterapkan pada perancangan sistem informasi penerimaan mahasiswa baru.

Dari hasil penelitian ini menghasilkan suatu aplikasi ini dapat membantu dalam menyampaikan informasi tentang UMS. Dari hasil kuesioner dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sangat mudah digunakan.

Kata Kunci : *sistem informasi, UMS, pendaftaran, mahasiswa.*

PENDAHULUAN

Teknologi pada zaman sekarang ini telah maju dan berkembang pesat. Peranan sistem informasi sangatlah penting dalam

menyuplai informasi bagi pengguna, karena sangat diperlukan dalam mengambil keputusan.

(Anggraeni, 2009; Firdaus, 2009; Fenni, 2010; Halim, 2008).

Komputer adalah merupakan merupakan salah satu teknologi yang memiliki perkembangan teknologi yang cepat. Komputer awal yang muncul hanya berupa komputer berteknologi *stand alone* sampai komputer sekarang yang mampu berinteraksi satu sama lain, sehingga mampu berbagi data. Dengan berkembangnya komputer, berkembang pula teknologi yaitu "*computer networking*" dan diimplementasikan dalam sebuah jaringan yang disebut internet. Komputer dengan internet mampu melakukan *browser* data-data di seluruh dunia, didukung dengan *web page* yang sekarang digunakan sebagai penyedia informasi di internet.

Universitas Muhammadiyah Surakarta adalah sebuah universitas yang sedang berkembang dan banyak dituju oleh masyarakat. Oleh sebab itu perlu dibuatnya sebuah sistem informasi untuk membantu dalam penerimaan mahasiswa baru. Apabila pendaftaran mahasiswa baru

dilakukan secara manual memiliki banyak kekurangan, karena kurang efektif dan efisien. Karena bila dilakukan secara manual terdapat permasalahan di dalam entri data yang lambat, tidak semua data di formulir akan masuk ke dalam database, petugas pelaksana sedikit sehingga tidak akan mampu menanganinya.

Tulisan ini membahas penelitian untuk mewujudkan sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru di UMS berbasis web.

TINJAUAN PUSTAKA

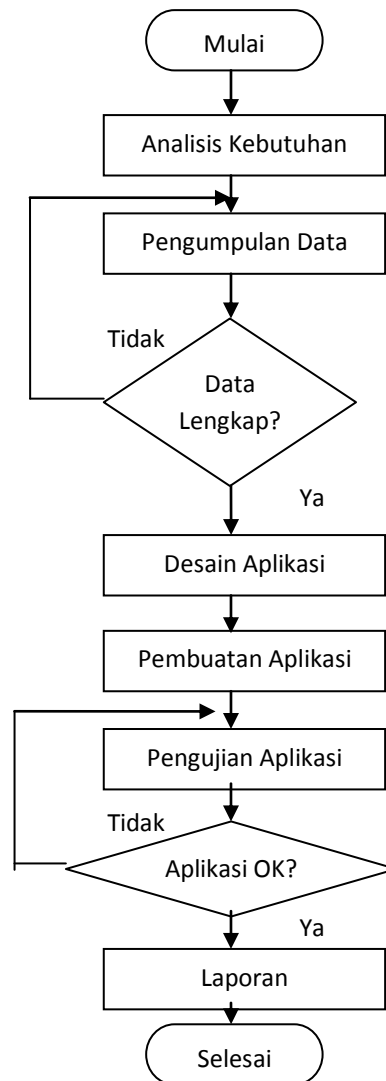
Decky Iskandar (2011), membuat Perancangan Sstem Penerimaan Mahasiswa Baru Politeknik Sukabumi Berbasis WEB. Metode yang digunakan Iskandar adalah metode penelitian *deskriptif* dan metode pengembangan perangkat lunak. Dalam metode penelitian *deskriptif* terdiri dari wawancara, observasi, dan studi literatur. Sedangkan pada metode pengembangan perangkat lunak terdiri dari analisis, perancangan (desain), implementasi, dan pengujian. Hasil dari Perancangan

Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru Politeknik Sukabumi Berbasis WEB adalah : (1) Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru Politeknik Sukabumi dapat mempermudah proses penerimaan mahasiswa baru, yaitu melalui pendaftaran *online*. (2) Kegiatan Penerimaan Mahasiswa Baru Politeknik Sukabumi menjadi lebih efektif dan efisien dengan adanya Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru Politeknik Sukabumi Berbasis WEB ini. (3) Sistem Penerimaan Mahasiswa baru Politeknik Sukabumi Berbasis WEB akan memberi nilai tambah tersendiri, sehingga meningkatkan mutu pelayanan di Politeknik Sukabumi.

Dari berbagai sumber pustaka yang telah ditelaah, penulis belum menemukan penelitian skripsi dengan topic yang serupa dengan yang sedang diajukan. Jadi penelitian skripsi ini bersifat baru.

Metode Penelitian

A. Alur Penelitian



Gambar 1 Flowchart

Keterangan :

Memulai melakukan penelitian untuk membuat Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran

Mahasiswa Baru One Day di UMS Berbasis Web.

Menentukan alat-alat yang digunakan untuk membuat aplikasi berupa *software* maupun *software*.

Mencari sumber referensi yang mendukung dalam pembuatan aplikasi. Data-data yang sudah didapatkan dan dikumpulkan, kemudian di cek kelengkapannya, apabila memenuhi syarat yang ditentukan maka akan berlanjut ke tahap berikutnya. Apabila data yang telah dikumpulkan belum memenuhi syarat maka harus melakukan pengumpulan data kembali sampai memenuhi syarat yang telah ditentukan, apabila sudah memenuhi syarat maka akan berlanjut ke tahap berikutnya.

Merancang desain aplikasi yang ingin dibuat.

Membuat aplikasi berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya dan memulai pembuatan aplikasi sesuai dengan rancangan desain yang sudah dibuat.

Menguji aplikasi yang telah dibuat. Jika aplikasi bisa dijalankan dengan baik maka berlanjut ke tahap selanjutnya, namun jika gagal maka perlu dilakukan pendeteksian dan perbaikan. Apabila tidak terjadi

kesalahan maka menuju ke tahap selanjutnya.

Membuat laporan hasil penelitian yang sudah dilakukan.

Penelitian selesai.

B. Pengujian

Kuesioner dibuat untuk mengetahui tingkat keberhasilan aplikasi. Pengujian akan dilakukan kepada Organisasi Muda Mudi di lingkungan sekitar tempat tinggal peneliti yaitu di Geyer RT 01 RW 01 Geyer, Grobogan untuk memberikan penilaian secara kuantitatif terhadap aplikasi yang telah dibuat.

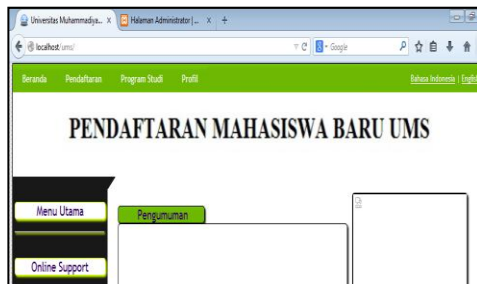
Peneliti mengambil responden dari Organisasi Muda Mudi di lingkungan sekitar tempat tinggal peneliti yaitu Geyer RT 01 RW 01, Geyer, Grobogan yang berjumlah 24 orang dan akan dilakukan survei dengan mengambil sampel dengan batas toleransi kesalahan 10 %. Jika dihitung menggunakan rumus Slovin maka : $n = N / (1 + Ne^2) = 24 / (1 + 24(0.10^2)) = 19.35 \gg 19$.

Dengan demikian, jumlah responden untuk Organisasi Muda Mudi Geyer RT 01 RW 01, Geyer,

Grobogan yang dibutuhkan adalah 19 orang.

Hasil dan Pembahasan

1. Akses User Untuk Halaman Depan



Gambar 2 Halaman depan

2. Akses User Terhadap Halaman Pendaftaran

Halaman pendaftaran adalah halaman dimana user melakukan input data untuk mendaftar di UMS. Tampilan halamannya bisa dilihat di gambar 3.



Gambar 3 Halaman Pendaftaran

3. Akses User terhadap halaman Program Studi.

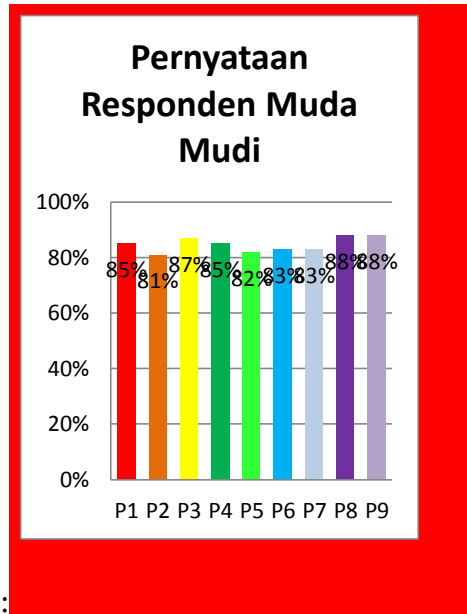
Halaman program studi adalah halaman dimana user bisa mendapatkan informasi tentang Fakultas dan Program Studi di Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS). Informasinya berisikan tentang status akreditasi dan bidang konsentrasi. Tampilan halaman bisa dilihat di gambar 4.



PENGUJIAN

Pengujian untuk memperoleh penilaian tentang aplikasi, dalam pengujian ini dilakukan secara kuesioner di Geyer, Grobogan

Berikut adalah hasil pengujian



1. Pernyataan pertama tampilan aplikasi pendaftaran mahasiswa baru menarik. Dalam Presentasi Interpretasi sebesar 85 %, dengan kata lain menyatakan sangat kuat .
2. Pernyataan informasi di dalam aplikasi ini mudah dipahami. Dalam Presentasi Interpretasi sebesar 81 %, menyatakan sangat kuat.
3. Pernyataan informasi di dalam aplikasi ini sudah sesuai dengan informasi tentang UMS. Di dalam Interpretasi 87 %, atau dengan kata lain sangat kuat.
4. Pernyataan informasi di dalam aplikasi mencakup semua hal-hal mengenai UMS. Dalam Presentasi Interpretasi 85 %, atau menyatakan sangat kuat.
5. Aplikasi ini membantu dalam pendaftaran mahasiswa baru di UMS. Interpretasi 82 %, kata lain menyatakan sangat kuat.
6. Pertanyaan aplikasi ini cukup interaktif. Sebesar 83 dengan kata lain sangat kuat.
7. Pernyataan tampilan menu tertata rapi. sebesar 83 %, atau dengan kata lain menyatakan sangat kuat.
8. Pernyataan aplikasi ini mudah digunakan. 88 %, dengan kata lain sangat kuat.
9. Pernyataan aplikasi ini dapat membantu dalam menyampaikan informasi tentang UMS. 88 %.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka disimpulkan sebagai berikut :

1. Penelitian ini telah menghasilkan Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di UMS Berbasis Web.

2. Berdasarkan survey kuesioner menyimpulkan bahwa

aplikasi mudah digunakan, aplikasi cukup interaktif, aplikasi dapat membantu dalam mencari informasi tentang UMS.

DAFTAR PUSTAKA

- Fenni, S. 2010. 'Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKES Dharma Husada Bandung', Skripsi Thesis, Universitas UNIKOM Bandung.
- Firdaus, Sofiyan, 2008, 'Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMUN 5 Karawang', Skripsi thesis, Universitas Komputer Indonesia Bandung.
- Anggraeni, Mariyen, 2009, 'Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru pada MTs Darul Ma'arif Bandung Berbasis Client Server', Skripsi thesis, Universitas Komputer Indonesia Bandung.
- Halim, Aceng Abdul, 2008, 'Sistem Informasi Administrasi Kesiswaan di SMK Negeri 1 Cimahi, Skripsi thesis, Universitas Komputer Indonesia Bandung.
- Zuriati, 2002, Jurnal Ilmiah ESAI, 'Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru', Staf pengajar pada Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Ekonomi dan Bisnis Politeknik Negeri Lampung, vol. 6, no. 3, Juli 2012.
- <http://ojs.jurnal-esai.org/index.php/ojsesai/article/download/17/16>
- Choliviana, Eka & Sukadi, 2012, Indonesian Jurnal On Computer Science-Speed (IJCSS) 15 FTI Unsa, 'Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru pada Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Wonoanti 3', Program Studi Teknik Informatika Universitas Surakarta, vol 10, no. 1, Februari 2012.
- Budi Rahayu, Diki, Erwin Gunadhi, Partono 2012, Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut, 'Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru Berbasis WEB di SMA Negeri 14 Garut', Sekolah Tinggi Teknologi Garut, vol 09, no. 27, 2012
- <http://jurnal.sttgarut.ac.id/index.php/algoritma/article/download/32/32>

BIODATA PENULIS

Nama	: Oktavian Gama Pradana Putra
NIM	: L200100081
Tempat Lahir	: Grobogan
Tanggal Lahir	: 21 Oktober 1990
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Agama	: Islam
Pendidikan	: S1
Jurusan/Fakultas	: Teknik Informatika/Komunikasi dan Informatika
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Surakarta
Alamat Rumah	: Jl. Bhakti RT 01 RW 01 Geyer, Grobogan, Jawa Tengah
No. HP	: 085777557695
Email	: vian.fki81@gmail.com