

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN MAHASISWA BARU
BERBASIS WEB MOBILE PADA AMIK SIGMA
PALEMBANG**



OLEH

DANTI ANDERA

09010581721001

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN MAHASISWA BARU
BERBASIS WEB MOBILE PADA AMIK SIGMA
PALEMBANG**

PROJEK

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Ahli Madya



Oleh

DANTI ANDERA

09010581721001

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN MAHASISWA BARU BERBASIS
WEB PADA AMIK SIGMA PALEMBANG

PROJEK AKHIR

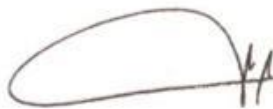
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Ahli Madya

Oleh :

Danti Andera
09010581721001

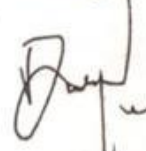
Palembang, 20 Juli 2020

Pembimbing I,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197704082009121001

Pembimbing II,



Dedy Kurniawan, M.Sc.
NIP. 199008022019031006

Mengetahui, Koordinator
Program Studi Manajemen
Informatika,




Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197704082009121001

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir ini di uji dan lulus pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 14 Juli 2020

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Al Farissi, S.Kom., M.Cs. : 
2. Pembimbing I : Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom. : 
3. Pembimbing II : Dedy Kurniawan, M.Sc : 
4. Penguji I : Rizka Dhini Kurnia, S.T., M.Sc. : 
5. Penguji II : Rusdi Efendi, M.Kom : 

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Manajemen Informatika



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197704082009121001

KATA PENGANTAR



Dengan Mengucapkan syukur Alhamdulillah atas Kehadiran Allah SWT dan shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad s.a.w, karena atas berkah dan rahmat-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan Projek Akhir ini yang berjudul **“Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web Mobile Pada Amik Sigma Palembang”**, tepat pada waktunya.

Projek Akhir ini dimaksudkan untuk persyaratan dalam menyelesaikan studi pada Program Diploma Komputer Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya Palembang. Berdasarkan apa yang penulis dapatkan selama penelitian yang berlangsung dari bulan Februari 2020 sampai dengan Maret 2020 di Amik Sigma Palembang.

Sebagai manusia yang memiliki kelemahan, penulis menyadari bahwa Projek Akhir yang dibuat masih jauh dari kata sempurna serta penuh dengan kekurangan, hal ini tidak lain dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman dari penulis.

Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya masukan-masukan baik berupa kritik maupun saran yang dapat penulis gunakan sebagai bahan perbaikan bagi Projek Akhir ini. Dalam menyelesaikan Projek Akhir ini, penulis banyak mendapatkan masukan berupa saran, dorongan, bimbingan serta petunjuk

secara langsung dari pembimbing dan banyak pihak lainnya yang sangat membantu terhadap penyelesaian Projek Akhir ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu, memberikan petunjuk, dan bimbingan sehingga Projek Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan berkat dan nikmat kesehatan serta kesempatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Jaidan Jauhari, S. Pd, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Samsuryadi, M. Kom., Ph.D. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Apriansyah Putra, S. Kom., M. Kom. selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Apriansyah Putra, S. Kom., M. Kom. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan serta motivasi dalam menyelesaikan laporan Projek Akhir ini
6. Bapak Dedy Kurniawan M.Sc. selaku pembimbing II yang telah membimbing dan banyak memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan program dan laporan Projek Akhir ini.

7. Bapak dan Ibu selaku Pembimbing Lapangan yang telah banyak membantu dan memberikan arahan serta bimbingan selama melakukan kegiatan penelitian.
8. Kedua Orang Tua, Boy Friend yaitu Jamril Awansi, Weni Wanida, Aldo Antonila Putra yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, serta doa sehingga saya dapat menyelesaikan Projek Akhir ini.
9. Teman-teman seperjuangan yang selalu membantu dan tidak pernah berhenti memotivasi saya selama menyelesaikan masa Pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
10. Teman-teman seangkatan terkhususnya Prodi Manajemen Informatika tahun 2017 yang telah banyak memberikan informasi yang sangat berguna.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah bersedia membantu dalam menyelesaikan Laporan Projek Akhir ini.

Akhir kata penulis menyampaikan permohonan maaf apabila ada perkataan penulis, baik sengaja maupun yang tidak di sengaja, yang mungkin kurang berkenan ataupun menyinggung di hati pembaca. Namun demikian harapan penulis kiranya laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.”

Palembang, 20 Februari 2020

Penulis

Danti Andera
NIM.09010581720001

MOTTO PERSEMBAHAN

“Barangsiapa mengerjakan kebajikan, baik laki-laki maupun perempuan dalam keadaan beriman, maka pasti akan kami berikan kepadanya *kehidupan yang baik* dan akan *kami beri balasan dengan pahala yang lebih baik* dari apa yang telah mereka kerjakan.”

(QS. An-Nahl: 97)

“Perjuangkan apa yang menurut kalian pantas diperjuangkan, selalu optimis dan nikmati setiap proses, baik/buruk. Jadilah support system yang baik untuk siapa saja, jangan mudah nyinyir, apalagi kepada mereka yang sedang berjuang. Jangan pernah patahkan sayap dan harapan bagi para pemimpi. Indah nya jika semua saling mendukung dan menguatkan.”

Kupersembahkan Untuk

- *Ayah dan Ibu Tersayang thanks to support and love you.*
- *Boy Friend Tersayang thanks to support and love you.*
- *Sahabat-sahabat ku*
- *Teman-teman seperjuangan Manajemen Informatika 2017*
- *Dosen-dosen kami Yang Telah Membimbing, mengajari, mendidik dan membantu kami Selama Ini*
- *Almamater*

ABSTRAK

Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web Mobile Pada Amik Sigma Palembang

Oleh

Danti Andera

09010581721001

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN MAHASISWA BARU BERBASIS WEB MOBILE. Sistem informasi penerimaan mahasiswa baru berbasis web sudah diterapkan oleh beberapa universitas di Indonesia. Namun permasalahannya adalah calon mahasiswa masih banyak yang merasa kesulitan dengan sistem tersebut karena tidak adanya fitur konfirmasi pembayaran pendaftaran online. Kemudian permasalahan berikutnya adalah tidak semua calon mahasiswa mempunyai komputer terkoneksi dengan internet, sehingga perlu diterapkan sistem berbasis WEB MOBILE agar calon mahasiswa juga bisa mengakses sistem melalui handphone. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan sistem, yaitu eksperimen untuk merancang sistem informasi penerimaan mahasiswa baru berbasis web yang dapat diakses melalui web browser dan juga berbasis WEB MOBILE yang dapat diakses melalui handphone. Sistem informasi penerimaan mahasiswa baru ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP, tag HTML, dan tag WML, serta memanfaatkan database MySQL sebagai database server.

Katakunci: penerimaan mahasiswa baru, pendaftaran online, web mobile.

ABSTRACT

NEW STUDENT ADMISSION INFORMATION SYSTEM BASED ON WEB MOBILE IN AMIK SIGMA PALEMBANG

By

Danti Andera

09010581721001

NEW STUDENT ADMISSION INFORMATION SYSTEM BASED ON WEB MOBILE. A web-based admission information system has been implemented by several universities in Indonesia. But the problem is that there are still many prospective students who find it difficult with the system because there is no online registration payment confirmation feature. Then the next problem is that not all prospective students have a computer connected to the internet, so a WEB MOBILE-based system needs to be implemented so that prospective students can also access the system via mobile phones. The research method used in this research is system development, which is an experiment to design a web-based new student acceptance information system that can be accessed through a web browser and also based on WEB MOBILE which can be accessed via mobile phones. This new student admission information system is built with the PHP programming language, HTML tags and WML tags, and utilizes the MySQL database as a database server.

Keywords: admission of new student, online registration, web mobile.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
MOTTO PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan	2
1.2.2 Manfaat.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Metodologi Penelitian.....	4
1.4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	4
1.4.2 Teknik Pengumpulan Data	4
1.4.3 Metode Pengembangan Sistem	4
BAB II DASAR TEORI.....	7
2.1 Sejarah Singkat Amik Sigma Palembang	7
2.2 Visi Misi	7
2.2.1 Visi.....	7
2.2.2 Misi.....	8
2.3 Logo Amik Sigma	8
2.4 Struktur Organisasi.....	8
2.5 Teori Pendukung	9
2.5.1 Konsep Sitem Informasi	9
2.5.2 Pengolahan Data	10
2.5.3 Laporan	10

2.5.4 Analisa Sistem	DAFTAR ISI	10
2.5.5 Perancangan Sistem		11
2.5.6 PHP		11
2.5.7 MySQL (<i>Hypertext Preprocessor</i>)		12
2.5.8 Basis Data		12
2.5.9 <i>Waterfall</i>		13
2.6 Perancangan Sistem		13
2.6.1 <i>Data Flow Diagram</i>		13
2.6.2 Entity Relationship Diagram		15
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM		17
3.1 Analisa Sistem		17
3.1.1 Analisa Sistem Yang Berjalan		17
3.1.2 Anilsa Kelemahan Sistem Yang Berjalan		17
3.1.3 Pemecahan Masalah		17
3.1.4 Sistem Yang Diusulkan		17
3.2 Bentuk Perancangan Sistem		18
3.2.1 Data Flow Diagram (DFD)		18
3.3 Entity Relationship Diagram (ERD)		24
3.4 Rancangan Tabel		25
3.5 Perancangan Aplikasi		28
3.5.1 Rancangan Tampilan Halaman Home		28
3.5.2 Rancangn Tampilan Halaman Login		28
3.5.3 Rancangan Tampilan Halaman Profil Amik Sigma		29
3.5.4 Rancangn Tampilan Halaman Kontak Kami		29
3.5.5 Rancangan Tampilan Halaman Data Calon Mahasiswa		30
3.5.6 Rancangan Tampilan Halaman Informasi		31
3.5.7 Rancangan Tampilan Halaman Formulir Setelah Pembayaran		31
3.5.8 Rancangan Tampilan Halaman Pengumuman		32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1 Hasil		33
4.1.1 Antar Muka Home Pada Admin		33
4.1.2 Antar Muka Halaman Login Admin		34
4.1.3 Halaman Beranda Admin		34
4.1.4 Halaman Admin Kelola Data Calon Mahasiswa		35
4.1.5 Halaman Kelola Admin Cek Data Formulir Tes		35
4.1.6 Halaman Admin Input Data Pengumuman		36

4.1.7 Halaman Grafik Instansi Asal Sekolah Dan Grafik Tahun	36
DAFTAR ISI	
4.2 Antar Muka Calon Mahasiswa	37
4.2.1 Halaman Pendaftaran Calon Mahasiswa	37
4.2.2 Halaman Tampilan Login Calon Mahasiswa	38
4.2.3 Halaman Berada Calon Mahasiswa	38
4.2.4 Halaman Formulir Tes Calon Mahasiswa	39
4.2.5 Halaman Isi Formulir	40
4.2.6 Halaman <i>Upload</i> Bukti Pembayaran	40
4.2.7 Halaman Cetak Kartu Peserta	41
4.2.8 Halaman Kontak Kami	41
4.3 Pembahasan	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Amig Sigma Palembang.....	8
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Amik Sigma	9
Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	19
Gambar 3.2 DFD level 1	20
Gambar 3.3 DFD Level 2 Proses Pendaftaran	21
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 3.1, 3.2 dan 3.3 Proses Pembayaran	22
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 4.1 dan 4.2 Proses Kelola Formulir	23
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 5.1 dan 5.2 Proses Kelola Hasil	23
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 6.1,6.2 dan 6.3 Proses Kelola Pengumuman....	24
Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram (ERD)	25
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Halaman Home.....	28
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Halaman Login.....	29
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Halaman Muka <i>Profil</i>	29
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Halaman Kontak Kami.....	30
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Halaman Data Calon Mahasiswa	30
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Halaman Data Calon Mahasiswa	31
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Halaman Formulir Setelah	32
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Halaman Pengumuman	32
Gambar 4. 1 Halaman Home Admin.....	34
Gambar 4. 2 Halaman Login Admin.....	34
Gambar 4. 3 Halaman Berada Admin	35
Gambar 4. 4 Halaman Admin Upload Data Calon Mahasiswa Baru.....	35
Gambar 4. 5 Halaman Admin Cek Data Formulir Tes	36
Gambar 4. 6 Halaman Admin Input Data Pengumuman	36
Gambar 4.7 Halaman Grafik Instansi Asal Sekolah Dan Grafik Tahun	37
Gambar 4. 8 Halaman Pendaftaran Calon Mahasiswa.....	37
Gambar 4. 9 Tampilan halaman Login Calon Mahasiswa.....	38
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Beranda Calon Mahasiswa	39
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Berada Calon Mahasiswa	39
Gambar 4.12 Halaman Hasil Formulir.....	40

Gambar 4.13 Halaman Upload Bukti Pembayaran	40
Gambar 4.14 Halaman Cetak Kartu Peserta	41
Gambar 4.15 Halaman Kontak Kami.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	14
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	15
Tabel 3. 1 User	25
Tabel 3. 2 Calon Mahasiswa	26
Tabel 3. 3 Formulir	27
Tabel 3. 4 Pengumuman.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Kesediaan pembimbing.....	A-1
Lampiran 2. Surat Keputusan Projek	B-3
Lampiran 3. Kartu Konsultasi.....	C-4
Lampiran 4. Lembar Rekomendasi Ujian Projek.....	D-6
Lampiran 5. Form Perbaikan Ujian Projek.....	F-7

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Siguntang Mahaputra yang selanjutnya disingkat dengan AMIK SIGMA Palembang didirikan pertama kalinya oleh Yayasan Siguntang Mahaputra pada tanggal 18 Maret 1983 melalui Akte Notaris Darbi, SH nomor 130 tanggal 18 Maret 1983. Selanjutnya pada tanggal 1 April 1983 berdasarkan surat keputusan yayasan Sigma no. 004/B/Y/1983 didirikan lembaga-lembaga pendidikan aplikasi.

Seiring dengan perkembangan waktu, maka pada tahun 1987 melalui surat keputusan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 0608/01087 tanggal 1 Oktober 1987 Akademi Komputer Sigma berubah menjadi Akademi Manajemen Informaika dan Komputer Siguntang Mahaputra.

Sistem pendaftaran mahasiswa baru merupakan kegiatan rutin yang dilakukan semua perguruan tinggi pada awal tahun akademik, Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengenalkan lembaga pendidikan tinggi tersebut. Kegiatan ini berlaku di seluruh Universitas dan berlaku pula di Fakultas masing-masing. Pelaksanaan PMB mengacu kepada Surat Dirjen Dikti Departemen Pendidikan Nasional Nomor 542/D/0/2003 tentang Pedoman Umum Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru.

Dalam pedoman tersebut di jelaskan bahwa PMB di fakultas-fakultas sebagai Institusi Masyarakat Ilmiah yang memiliki ciri dan cara khusus dalam

pengelolaannya, dengan memberikan informasi. Dengan demikian, mahasiswa baru lebih siap mengikuti belajar dan melakukan pergaulan antar sesama warga civitas akademik, karyawan dan warga kampus lainnya.

Saat ini sistem pelayanan penerimaan mahasiswa baru pada Amik Sigma Palembang masih bersifat konvensional dimana calon mahasiswa baru tersebut harus datang ke kampus tersebut untuk melakukan pendaftaran, sisi lain informasi yang berhubungan dengan pendaftaran sampai kelulusan calon mahasiswa tersebut harus datang untuk menanyakan langsung ke panitia sehingga dianggap kurang efektif

Berdasarkan uraian tersebut maka diperlukan suatu sistem yang berbasis web, web digunakan agar calon mahasiswa dapat melakukan pendaftaran dan melihat informasi mengenai pendaftaran dimana saja pada web.

Penelitian ini disusun dengan maksud untuk mengembangkan Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru pada Amik Sigma Palembang, sehingga dipandang perlu untuk merancang sistem informasi dengan judul “Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Pada Amik Sigma Palembang Berbasis Web”.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Tujuan yang sudah tercapai dari penelitian ini adalah membuat Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Web Pada Amik Sigma Palembang, memberikan kemudahan bagi pihak kampus dalam memberikan informasi mengenai jadwal Pendaftaran Mahasiswa Baru dapat mengakses jadwal pendaftaran dan juga pengumuman hasil tes melalui web.

1.2.2 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat mempermudah proses pendaftaran mahasiswa baru
2. Dapat memberikan kemudahan dalam menyampaikan informasi pembukaan pendaftaran pada Amik Sigma.
3. Dapat meningkatkan efisiensi penerimaan mahasiswa baru.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan oleh perguruan tinggi lebih terfokus dan terarah serta tidak menyimpang dari permasalahan pokok yang ada serta mencapai kesimpulan yang tepat dan terhubung dengan system informasi penerimaan mahasiswa baru yang berbasis web pada Amik Sigma Palembang yang ada, maka penulis membatasi ruang lingkup yang akan di bahas adalah:

1. Sistem informasi penerimaan mahasiswa baru berbasis web pada Amik Sigma Palembang yang akan dihasilkan sampai proses.
2. Keluaran yang dihasilkan dari sistem informasi penerimaan mahasiswa baru pada Amik Sigma ini berupa laporan dari data pendaftaran dan hasil tes mahasiswa baru.
3. Metode pengembangan sistem adalah metode *Waterfall*, dimanana *diagram* yang digunakan adalah *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Data Flow Diagram (DFD)*.
4. Aplikasi ini di buat menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL sebagai *database*.

5. Data yang diolah adalah data pendaftaran mahasiswa baru pada Amik Sigma Palembang.

1.4 Metodologi Penelitian

1.4.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan Pada Amik Sigma Palembang di Jl. Merdeka No.25, Talang Semut,Kec.Bukit Kecil,Kota Palembang,Sumatera Selatan 30135. Pengumpulan data dilakukan selama 2 bulan, yaitu pada bulan Februari sampai bulan maret tahun 2020.

1.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Metodologi penelitian adalah suatu teknik atau cara yang dilakukan dalam proses penelitian untuk memperoleh data yang berguna dan prinsip-prinsip yang sistematis.Kegiatan ini bertujuan untuk mempermudah dalam menyelesaikan permasalahan yang penulis bahas mengenai penerimaan mahasiswa baru pada Amik Sigma Palembang.

1.4.3 Metode Pengembangan Sistem

Dari penelitian yang telah dilakukan untuk membuat sistem ini,maka di menetapkan metode *waterfall* untuk pengembangan sistem tersebut yang mana metode ini mempunyai beberapa penebang lagi sebagai berikut:

1. Racangan

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Seorang sistem analis akan menggali informasi sebanyak - banyaknya dari

pengguna sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas - tugas yang diinginkan oleh pengguna tersebut.

Tahapan ini akan menghasilkan dokumen keperluan pengguna atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan pengguna dalam pembuatan sistem. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan sistem analis untuk menterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman.

2. Perancangan

Proses rancangan akan menterjemahkan syarat keperluan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan detail algoritma prosedural.

Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement specification*. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

3. Implementasi dan Pengujian

Implementasi merupakan penerjemahan rancangan menjadi bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh pengguna. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem.

Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai, maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Proses terkait seperti pengujian bermetodekan *blackbox*.

4. Penerapan

Tahapan ini dikatakan *final* dalam pembuatan suatu sistem. Setelah melakukan analisa, rancangan dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna.

5. Pemeliharaan

Pada tahapan metode ini penulis melakukan analisis dari pengujian sistem dengan tujuan untuk mengetahui kekeurangan dari hasil penelitian proyek, sehingga dapat digunakan untuk pengembangan penelitian selanjutnya dan setelah menganalisa dibuatlah kesimpulan dari hasil pengujian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. (2010). *PHP & MySql Secara Ootidak*. Jakarta: PT. TransMedia.
- Arief, M. R. (2011). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- H.M, J. (1999). *Analisis dan disain sistem informasi*. yogyakarta: andi.
- harip, s. (2010). *aplikasi web/asp.net + cd*. jakarta: elex media kompitindo.
- Haryanto, J. (2010). *Analisis dan Desain dan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- ilyas, Y. (2012). *Kinerja, Teori, Penelitian dan Penilaian*. Jakarta: Pusat Kajian Ekonomi Universitas Indonesia.
- Jogianto, H. (2010). *Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi III*. Yogyakarta: ANDI.
- Jogiyantono. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
[Maret 2017].
- Keraf. (2001). *Modern ControlSystems*. Yogyakarta: PT Gramedia.
- Kristanto, A. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta : Grava Media.
- Nugroho, B. (2013). *dasar pemograman web PHP - mysql dengan dreamweaver*. yogyakarta: Gava Media.
- Rudianto, A. M. (2011). *Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySql*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFISET.

sukamto, R., & Shalahudin, M. (2014). *rekayasa perangkat lunak terstruktur dan beorientasi objek*. bandung: informatika bandung.

Supono, & Putratama, V. (2016). *pemrograman web dengan menggunakan PHP dan framework codeigniter*. yogyakarta: deepublish.