

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMA BEASISWA BIDIKMISI DI IAIN SULTAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI

Nelwi Guswarni, Kondar Siahaan

¹Program Pascasarjana Magister Sistem Informasi, STIKOM Dinamika Bangsa Jambi
Jl. Jendral Sudirman Thehok - Jambi

E-mail: nelwi@gmail.com, kondarsn@yahoo.com

ABSTRACT

Bidikmisi educational assistance is given to students who Excel and has limited the ability of the economy. Organizers of the program bidikmisi is the universities and private colleges who have selected Kopertis under the Ministry of research, technology and higher education, one of which is IAIN Sultan Thaha Saifuddin mosque Jambi. The process of registration and processing of data of the recipient bidikmisi in Jambi Sultan Thaha Saifuddin mosque IAIN has not used the integrated information system, thus causing the onset of various obstacles, among others: waste storage media, data access and data updates are slow, the incidence of inconsistencies and redundancies in the data, as well as the lack of accuracy of the data. Grantee information systems bidikmisi in Jambi Sultan Thaha Saifuddin mosque IAIN is designed by using the PHP programming language and uses structured modeling techniques in the form of DFD and ERD to reflect the results of the analysis and design of the system. The output of this research is to design a prototype information system grantee bidikmisi in Jambi Sultan Thaha Saifuddin mosque IAIN, which displays the menu registration participant management, admin, and reports. Expected by the existence of these scholarship recipients information system can contribute to the improvement of information systems scholarship recipients running Sultan Thaha Saifuddin mosque IAIN in Jambi.

Keywords : IAIN Sulthan Thaha Saifuddin in Jambi, Information Systems Scholarship Bidikmisi, Structured Model, Prototype

ABSTRAK

Bidikmisi merupakan bantuan pendidikan yang diberikan kepada mahasiswa yang berprestasi dan memiliki keterbatasan kemampuan ekonomi. Penyelenggara program bidikmisi merupakan perguruan tinggi negeri dan perguruan tinggi swasta yang telah diseleksi Kopertis di bawah Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, yang salah satunya adalah IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. Proses pendaftaran dan pengolahan data penerima bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi belum menggunakan sistem informasi yang terintegrasi, sehingga menyebabkan timbulnya berbagai kendala, antara lain : pemborosan media penyimpanan, akses data dan update data yang lambat, timbulnya inkonsistensi dan redundansi data, serta kurangnya keakuratan data. Sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan teknik pemodelan terstruktur dalam bentuk DFD dan ERD untuk menggambarkan hasil analisa dan desain sistem. Output dari penelitian ini adalah rancangan prototipe sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, yang menampilkan menu pendaftaran peserta, pengelolaan admin, dan laporan. Diharapkan dengan adanya sistem informasi penerima beasiswa ini dapat memberikan kontribusi besar dalam perbaikan sistem informasi penerima beasiswa yang berjalan di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

Kata Kunci :IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, Sistem Informasi Penerima Beasiswa Bidikmisi, Model Terstruktur, Prototype.

© 2017 Jurnal Manajemen Sistem Informasi.

1. PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya zaman, teknologi informasi yang digunakan manusia juga berkembang dengan pesat di segala bidang kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Setiap saat ada satu teknologi baru yang dipublikasikan ke masyarakat, sehingga hal ini mendorong setiap ahli untuk terus berinovasi dalam menciptakan alat yang dapat mempermudah proses bisnis di berbagai bidang.

Pada dasarnya jenis beasiswa yang ada di perguruan tinggi ada dua jenis, yaitu beasiswa untuk mahasiswa atau calon mahasiswa berprestasi dan beasiswa untuk mahasiswa yang kurang mampu. Jenis beasiswa tersebut antara lain : beasiswa bidik misi, beasiswa unggulan, beasiswa PPA (Peningkatan Prestasi Akademik), beasiswa BBM (Bantuan Belajar Mahasiswa), dan Beasiswa Djarum yang berasal dari luar pemerintah, serta beberapa jenis beasiswa lainnya.

Beasiswa merupakan pemberian berupa bantuan keuangan yang diberikan kepada perorangan, mahasiswa atau pelajar yang digunakan demi keberlangsungan pendidikan yang ditempuh. Berbeda dari beasiswa yang berfokus pada memberikan penghargaan atau dukungan dana terhadap mereka yang berprestasi, bidikmisi berfokus kepada yang memiliki keterbatasan kemampuan ekonomi (penjelasan Pasal 76 UU No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi). Walaupun demikian, syarat prestasi pada bidikmisi ditujukan untuk menjamin bahwa penerima bidikmisi terseleksi dari yang benar benar mempunyai potensi dan kemauan untuk menyelesaikan pendidikan tinggi.

Pemerintah melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti) Kementerian Pendidikan Nasional (Kemdiknas) pada tahun 2010 meluncurkan program bantuan biaya pendidikan Bidikmisi kepada 20.000 lulusan SMA sederajat yang memiliki potensi akademik baik dan tidak mampu secara ekonomi untuk melanjutkan pendidikan tinggi di 104 Perguruan Tinggi Negeri (PTN) di lingkungan Kemdiknas dan Kementerian Agama (Kemenag). Program ini merupakan salah satu program 100 Hari Kerja Menteri Pendidikan Nasional pada tahun 2009 (Dirjen DIKTI: 2016).

Program Bidikmisi ini memiliki beberapa tujuan, diantaranya adalah sebagai berikut : 1) Memberi bantuan biaya pendidikan kepada calon mahasiswa yang memenuhi kriteria untuk menempuh pendidikan program Diploma/Sarjana sampai selesai dan tepat waktu; 2) Meningkatkan motivasi belajar dan prestasi calon mahasiswa, khususnya mereka yang menghadapi kendala ekonomi; 3) Menjamin keberlangsungan studi mahasiswa sampai selesai (tepat waktu).

Dan pada tahun 2015 Program Bidikmisi dikelola oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, cq. Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, dengan kuota yang didistribusikan sebanyak 60.000 dan ditambah dengan optimalisasi sebanyak 7000 calon mahasiswa penerima Bidikmisi, yang diselenggarakan di 120 perguruan tinggi negeri dan beberapa perguruan tinggi swasta yang diseleksi melalui Kopertis di bawah Kemenristek Dikti.

Pendaftaran Bidikmisi bisa dilakukan dengan 3 (tiga) cara, yaitu dengan cara online, semi online, dan offline (pendaftaran langsung di Perguruan Tinggi tujuan anda). Setelah mengikuti seleksi dan dinyatakan lulus seleksi, kemudian calon mahasiswa penerima bidikmisi harus melengkapi berkas yang akan dibawa pada saat melakukan pendaftaran ulang seleksi masuk ke PTN yang dipilihnya.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan, diketahui bahwa IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi mempunyai kebijakan sendiri terhadap program beasiswa bidikmisi mulai dari proses pendaftaran, mekanisme, syarat pendaftaran, proses seleksi, pemilihan jurusan dan program studi yang ditawarkan serta proses pendidikan di kampus dengan tetap berpedoman pada ketentuan yang berlaku.

Proses pendaftaran dan seleksi penerima beasiswa bidikmisi di IAIN STS Jambi berbeda dengan kampus lain. Calon penerima beasiswa bidikmisi harus mendaftarkan diri dengan cara mengisi formulir pendaftaran mahasiswa baru khusus untuk program bidikmisi, selanjutnya melengkapi berkas persyaratan pendaftaran untuk dikirim ke kampus IAIN STS Jambi, baik menggunakan via POS ataupun datang langsung untuk menyerahkan berkas pendaftaran ke panitia untuk di data dan diproses. Mekanisme seleksi beasiswa bidikmisi yang seperti ini mengakibatkan banyaknya muncul kendala-kendala dalam kegiatannya, mulai dari proses pendaftaran yang kurang efektif dan membutuhkan waktu yang cukup lama, hingga tidak terintegrasinya data pendaftaran beasiswa yang mengakibatkan kesulitan panitia seleksi dalam melakukan penginputan, pengolahan, dan pencarian data calon mahasiswa penerima beasiswa bidikmisi. Belum lagi pendataan yang masih menggunakan program aplikasi Microsoft Excel terkadang menyebabkan pemborosan media penyimpanan, proses pengolahan data yang lama, akses data dan update data yang lambat, serta timbulnya inkonsistensi dan redundansi data, sehingga kurangnya keakuratan data.

Sesuai dengan visinya “*Menjadi Perguruan Tinggi yang Inovatif, Responsif dan Kompetitif yang Islami 2027*”, maka sudah seharusnya semua kegiatan yang ada di IAIN STS Jambi perlu didukung dengan sarana dan prasarana teknologi untuk meningkatkan kualitas agar tetap bersaing ditingkat global.

Untuk itu, agar dapat mengatasi berbagai persoalan yang masih dihadapi pada proses penerimaan beasiswa bidikmisi saat ini dan mengantisipasi jumlah pendaftar yang terus meningkat dan berkesinambungan dari tahun ke tahun, maka perlu dikembangkan sebuah sistem informasi yang dapat menangani manajemen seleksi beasiswa bidikmisi dengan efektif dan dapat diakses secara *online* sehingga sistem tersebut dapat digunakan kapan dan di mana saja tanpa terbatas pada waktu dan tempat tertentu.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk mengangkat tema ini menjadi sebuah penelitian yang penulis tuangkan dalam judul “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penerima Beasiswa Bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi**”.

Agar penelitian ini dapat terarah dan tercapai sesuai dengan tujuan dan sasaran penelitian, maka ditetapkan beberapa batasan masalah, antara lain:

1. Sistem informasi yang akan dirancang adalah Sistem Informasi Penerima Beasiswa Bidikmisi pada IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi yang meliputi informasi pendaftaran beasiswa bidikmisi, informasi hasil seleksi, dan informasi penerima beasiswa bidikmisi.
2. Menggunakan pemodelan terstruktur, yaitu dalam bentuk DFD (*Data Flow Diagram*) dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk menggambarkan analisis dan desain sistem.
3. Perancangan sistem informasi yang dimaksud hanya sebatas perancangan *prototype*

Tujuan penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Menganalisis sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi pada IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
2. Merancang sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi pada IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Dapat memudahkan calon penerima beasiswa bidikmisi (peserta) untuk mengakses semua informasi yang dibutuhkan terkait proses pendaftaran dan pengumuman penerimaan beasiswa bidikmisi di IAIN STS Jambi.
2. Dapat memudahkan tim panitia seleksi untuk melakukan pengolahan dan pengaksesan data/informasi terkait penerima beasiswa bidikmisi.
3. Diharapkan hasil penelitian ini menjadi masukan yang bermanfaat atau sebagai bahan pertimbangan bagi IAIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi
4. Untuk penelitian selanjutnya system ini harus terintegrasi dengan beasiswa lainnya yang ada di IAIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi.

2. TINJAUAN PUSTAKA / PENELITIAN SEBELUMNYA

Tinjauan pustaka / penelitian sebelumnya digunakan penulis untuk mempelajari dan memahami teori-teori yang menjadi pedoman dan referensi yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal dan juga internet untuk melengkapi pembendaharaan konsep dan teori, sehingga relevan dengan masalah yang diteliti. Tinjauan pustaka dan penelitian sebelumnya yang digunakan penulis adalah sebagai berikut :

2.1 Tinjauan Pustaka

Berikut ini merupakan tinjauan pustakan dari beberapa referensi buku dan jurnal yang digunakan penulis dalam penelitiannya adalah sebagai berikut :

a. Sistem.

A system is a set of interrelated elements that collectively work together to achieve some goal. (Preeti Mittal 2012 ; 13)

b. Informasi.

Information is data that have been shaped into a form that is meaningful and useful to human beings. this Information systems contain information about significant people, places, and things within the organization or in the environment surrounding it (C. Laudon dan P. Laudon, 2012 ; 15)

c. *Sistem Informasi.*

An Information system is a set of interrelated elements or componen that collect (input), manipulate (process), store, and disseminate (output) data and information and provide corrective reaction (feedback mechanism) to meet an objective. (C. Laudon dan P. Laudon, 2012 ; 15)

d. *Analisis Sistem.*

Systems analysts constitute the principal liaisons between the information systems groups and the rest of the organization. It is the systems analyst's job to translate business problems and requirements into information requirements and systems. (C. Laudon dan P. Laudon, 2012 ; 68)

e. *Perancangan Sistem.*

System design is details how a system will meet the information requirements as determined by the systems analysis. (C. Laudon dan P. Laudon, 2012 ; 498)

f. *Beasiswa.*

Beasiswa merupakan pemberian berupa bantuan keuangan yang diberikan kepada perorangan yang bertujuan untuk digunakan demi keberlangsungan pendidikan yang ditempuh. Adapun menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Pengertian Beasiswa adalah Tunjangan yang diberikan kepada pelajar atau mahasiswa sebagai bantuan biaya belajar. Beasiswa diberikan kepada mahasiswa sesuai kriteria yang diminta penyanggah dana, baik program studinya maupun jenjang pendidikan mahasiswa (Murniasih, 2009)

g. *Bidikmisi.*

BIDIKMISI adalah bantuan biaya pendidikan bagi calon mahasiswa tidak mampu secara ekonomi dan memiliki potensi akademik baik untuk menempuh pendidikan di perguruan tinggi pada program studi unggulan sampai lulus tepat waktu. (Ristek Dikti tahun 2017 dalam websitenya [http://bidikmisi.belmawa.ristekdikti.go.id/.](http://bidikmisi.belmawa.ristekdikti.go.id/))

h. *Data Flow Diagram (DFD).*

DFD (Data Flow Diagram) is a technique that diagram the business processes and the data that pass among them (Dennis et. al, 2010:172)

i. *Entity Relationship Diagram (ERD).*

Entity Relationship Diagram (EDR) is a picture that shows the information which is created, stored, and uses by a business system. (Dennis et. al, 2010: 210)

j. *Database.*

A Database is a collection of groupings of information that are related to each other in some way (e.g., through common fields). (Dennis et.al, 2010 ; 397)

k. *PHP Hypertext preprocessor (PHP).*

PHP adalah bahasa pemrograman yang bekerja dalam sebuah webserver, dengan menggunakan php sebuah website akan lebih interaktif dan dinamis. (Madcoms, 2010 ; 157)

l. *MySQL (My Structured Query Language).*

Structured Query Language (SQL) adalah bahasa standar untuk mengakses data dalam tabel, dan beroperasi pada tabel lengkap, yang bertentangan dengan catatan individu dalam tabel. (Dennis et.al, 2010 ; 413)

m. *Web Service.*

Web Service dapat digunakan sebagai alat untuk membangun aplikasi sistem informasi baru atau meningkatkan sistem yang ada. (C. Laudon dan P. Laudon (2012 ; 515)

n. *XAMPP.*

XAMPP merupakan paket *server web* PHP dan *database* MySQL yang paling populer di kalangan pengembang *web* dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai *databasenya*. (Betha Sidik, 2014 : 72)

o. *Adobe Dreamweaver Creative Suite 5.*

Adobe Dreamweaver merupakan software aplikasi yang digunakan untuk merancang desain websitel. (Wahana, 2009 : 1).

p. *Prototype.*

Prototyping of information system is a worthwhile technique for quickly gathering specific information about user information system. (Kendall dan Kendall, 2011 ; 431)

2.2 Penelitian Sebelumnya

Penelitian sejenis yang sudah ada adalah penelitian yang dilakukan oleh Nuraida Wahyuni, dkk pada tahun 2016 yang tertuang dalam Seminar Nasional IENACO dengan judul “**Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Berbasis Website Pada Fakultas Teknik UNTIRTA**”.

Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui apa saja *functional requirement* dan *non-functional requirement* dalam perancangan sistem informasi beasiswa Fakultas Teknik UNTIRTA, bagaimana aliran data sistem informasinya, dan bagaimana sistem *database*-nya. Dan dari penelitian yang dilakukan oleh Nuraida Wahyuni, dkk tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitiannya menghasilkan Sistem informasi beasiswa berbasis *web* yang dirancang dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL, serta dibuat dengan *software* pendukung yaitu, *Adobe Dreamweaver* dan *Wampserve* dengan menggunakan model perancangan sistem informasi FAST (Framework for the Application of System Thinking).

Penelitian yang penulis lakukan memiliki relevansi dengan penelitian di atas, yaitu :

1. Topik Permasalahan

Penelitian ini sama-sama menganalisa dan merancang sistem yang digunakan dalam proses pengolahan data beasiswa.

2. Metode Analisis Pendukung

Untuk mendapatkan hasil yang baik, penelitian ini sama-sama menggunakan pemodelan terstruktur dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk menggambarkan analisa dan desain sistemnya.

Namun demikian, penelitian yang penulis lakukan ini juga memiliki perbedaan dibandingkan dengan penelitian tersebut di atas. Faktor pembeda dari penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

1. Lokasi Penelitian

Studi kasus diambil dari lokasi penelitian yang berbeda, dimana peneliti sebelumnya menggunakan Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (Untirta), sedangkan pada penelitian ini penulis menggunakan studi kasus pada IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

2. Output Penelitian

Penelitian ini menghasilkan *output* yang berbeda, dimana penelitian sebelumnya menghasilkan output berupa Sistem informasi beasiswa berbasis *web* yang dapat digunakan untuk mempermudah pengelolaan beasiswa pada Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (Untirta), sedangkan penulis menghasilkan sebuah *prototype* sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi berbasis *web* untuk membantu pengolahan data penerima beasiswa bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Chandra Dwi Aprida dan Febriliyan Samopa yang tertuang dalam JURNAL TEKNIK POMITS Vol. 2 tahun 2013 dengan judul “**Pembuatan Sistem Informasi Beasiswa Internal Direktorat Jenderal Perbendaharaan Menggunakan PHP dan MySQL**”.

Penelitian tersebut bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi sistem pengelolaan beasiswa yang sesuai dengan SOP pengelolaan beasiswa yang berada pada Direktorat Jenderal Perbendaharaan. Dan dari penelitian yang dilakukan oleh Chandra Dwi Aprida dan Febriliyan Samopa tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitiannya menghasilkan sebuah Sistem Informasi Beasiswa Internal yang digunakan pada Direktorat Jenderal Perbendaharaan.

Penelitian yang penulis lakukan memiliki relevansi dengan penelitian di atas, yaitu pada topik permasalahan yang sama-sama menganalisa dan merancang sistem yang digunakan dalam proses pengolahan data beasiswa.

Namun demikian, penelitian yang penulis lakukan ini juga memiliki perbedaan dibandingkan dengan penelitian tersebut di atas. Faktor pembeda dari penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

1. Lokasi Penelitian

Studi kasus diambil dari lokasi penelitian yang berbeda, dimana peneliti sebelumnya mengambil lokasi penelitian pada Direktorat Jenderal Perbendaharaan, sedangkan pada penelitian ini penulis menggunakan studi kasus pada IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

2. Metode Analisis Pendukung

Untuk mendapatkan hasil yang baik, penelitian sebelumnya menggunakan *robustness* diagram dan juga *sequence* diagram, sedangkan pada penelitian ini penulis menggunakan pemodelan terstruktur dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk menggambarkan analisa dan desain sistemnya.

3. Output Penelitian

Penelitian ini menghasilkan *output* yang berbeda, dimana penelitian sebelumnya menghasilkan output berupa Sistem Informasi Beasiswa Internal yang digunakan pada Direktorat Jenderal Perbendaharaan untuk membantu proses pengolahan data beasiswa, sedangkan penulis menghasilkan sebuah *prototype* sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi berbasis web untuk membantu pengolahan data penerima beasiswa bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

Dan dari kedua penelitian sejenis yang telah penulis uraikan tersebut dapat diketahui bahwa terdapat relevansi antara penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian yang kedua peneliti tersebut lakukan. Relevansi tersebut terletak pada permasalahan penelitian, yaitu sama-sama mengangkat permasalahan mengenai pengolahan data beasiswa.

Namun demikian, juga diketahui bahwa terdapat perbedaan antara penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian yang kedua peneliti tersebut lakukan. Perbedaan tersebut terletak pada Lokasi Penelitian, Output Penelitian, dan Metode Analisis Pendukung.

Penulis mengambil lokasi penelitian pada IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi dengan masalah mengenai pengelolaan data penerima beasiswa bidikmisi, sedangkan Nuraida Wahyuni, dkk mengambil lokasi penelitian di Fakultas Teknik UNTIRTA, dan penelitian yang dilakukan oleh Chandra Dwi Aprida dan Febriliyan Samopa mengambil lokasi penelitian di Direktorat Jenderal Perbendaharaan.

Output yang penulis hasilkan berupa *prototype* sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi berbasis web untuk membantu pengolahan data penerima beasiswa bidikmisi di IAIN STS Jambi, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nuraida Wahyuni, dkk menghasilkan Sistem informasi beasiswa berbasis *web* yang dapat digunakan untuk mempermudah pengelolaan beasiswa pada Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (Untirta), dan penelitian yang dilakukan oleh Chandra Dwi Aprida dan Febriliyan Samopa menghasilkan output berupa Sistem Informasi Beasiswa Internal yang digunakan pada Direktorat Jenderal Perbendaharaan untuk membantu proses pengolahan data beasiswa.

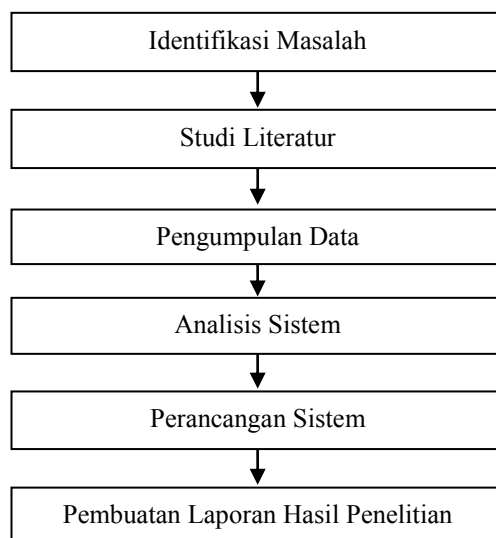
Sedangkan metode analisis pendukung yang penulis gunakan dalam menggambarkan analisa dan desain sistem ialah pemodelan terstruktur dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*, sama dengan metode analisis pendukung yang digunakan oleh Nuraida Wahyuni, dkk dalam penelitiannya. Namun berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Chandra Dwi Aprida dan Febriliyan Samopa yang menggunakan *robustness* diagram dan juga *sequence* diagram untuk menggambarkan analisa dan desain sistemnya.

3. METODOLOGI

Penelitian ini tentunya diperlukan metode penelitian yang dipergunakan untuk melakukan penelitian sehingga mampu menjawab masalah – masalah yang sedang diteliti dan tujuan penelitian. Suatu penelitian biasanya selalu dimulai dengan suatu perencanaan yang seksama yang mengikuti serentetan petunjuk yang disusun secara logis dan sistematis, sehingga hasilnya dapat mewakili kondisi yang sebenarnya dan dapat dipertanggung jawabkan. Langkah-langkah yang harus ada dalam metodologi penelitian adalah sebagai berikut :

3.1 Alur Penelitian

Untuk menghasilkan penelitian yang baik dan sesuai dengan sasaran penelitian, maka dibuat sebuah alur penelitian yang sesuai dengan judul penelitian dan berisi langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian. Berikut ini merupakan langkah penelitian yang penulis gambarkan melalui alur penelitian, yaitu :



Gambar 1. Alur Penelitian

3.1.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi Masalah merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Pada tahap mengidentifikasi masalah dimaksudkan agar dapat memahami masalah yang akan diteliti, sehingga dalam tahap analisis dan perancangan tidak keluar dari permasalahan yang diteliti.

3.1.2 Studi Literatur

Pada tahap studi literatur penulis mempelajari dan memahami teori-teori yang menjadi pedoman dan referensi yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal dan juga internet untuk melengkapi pembendaharaan konsep dan teori, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik guna menyelesaikan masalah yang di bahas dalam tesis ini dan mempelajari penelitian yang relevan dengan masalah yang diteliti.

3.1.3 Pengumpulan Data

Sebagai bahan pendukung yang sangat berguna bagi penulis untuk mencari atau mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa cara, yaitu :

1. Dokumen Kerja (*hard document*)
Penulis melakukan pengumpulan data dengan mempelajari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan beasiswa bidikmisi. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui proses kerja manajemen penyaluran dana bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
2. Pengamatan (*observation*)
Kegiatan observasi ini dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti guna mengetahui secara langsung dan terinci mengenai permasalahan dan gejala yang terjadi pada Sistem Informasi Penerima Beasiswa Bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
3. Wawancara (*interview*)
Penulis melakukan penelitian lapangan dengan cara melakukan wawancara dan tanya jawab langsung kepada pihak yang berkaitan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan oleh penulis. Hal ini dilakukan agar penulis mengetahui kegiatan apa saja yang dilakukan, kriteria-kriteria apa yang harus dipenuhi untuk memperoleh beasiswa, persyaratan, proses seleksi dan pengambilan keputusan penerima beasiswa bidikmisi serta sistem pengelolaan beasiswa bidikmisi yang sudah berjalan. Selain itu juga untuk memperoleh data yang akurat serta *relevan* agar dapat menghasilkan suatu rancangan website yang sesuai kebutuhan. Wawancara yang dilakukan dengan dua bentuk, yaitu wawancara terstruktur (dilakukan melalui pertanyaan-

pertanyaan yang telah disiapkan sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti). Dan wawancara tidak terstruktur (wawancara dilakukan apabila adanya jawaban berkembang di luar sistem permasalahan).

3.1.4 Analisis Sistem

Pada tahap ini penulis menganalisis dan membuat rencana Sistem Informasi Penerima Beasiswa Bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi dengan menggunakan pemodelan terstruktur yaitu dalam bentuk DFD (*Data Flow Diagram*) dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan perencanaan awal
Pada tahap ini dibuat perencanaan mengenai kegiatan apa saja yang akan dilakukan beserta waktu yang dibutuhkan untuk masing-masing kegiatan.
- b. Melakukan analisis proses bisnis
Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap proses bisnis yang terjadi pada Sistem Informasi Penerima Beasiswa Bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
- c. Menganalisis sistem informasi yang digunakan saat ini
Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem dan teknologi informasi yang digunakan saat ini dalam mendukung proses bisnis penerima beasiswa bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
- d. Memodelkan sistem informasi dengan menggunakan pemodelan terstruktur
Pada tahap ini dibuat pemodelan kebutuhan sistem informasi dengan menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).
- e. Membangun prototipe sistem informasi
Pada tahap ini dibuat *prototype* sistem berupa *user interface* dengan menggunakan aplikasi Adobe Dreamweaver CS5.

3.1.5 Perancangan Sistem

Pada tahap ini penulis akan merancang usulan sistem yang baru, penulis menggunakan metode perancangan sistem dengan model *Prototype*. *Prototype* adalah sebuah metode perancangan *software* yang banyak digunakan pengembang agar dapat saling berinteraksi dengan pelanggan selama proses pembuatan sistem dan terdiri dari 5 tahap yang saling terkait atau mempengaruhi yaitu sebagai berikut:



Gambar 2. Model Prototype (Pressman: 2010)

Berdasarkan model *prototype* yang telah digambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam model tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Communication* / Komunikasi
Tim perancang perangkat lunak melakukan pertemuan dengan para *stakeholder* untuk menentukan kebutuhan perangkat lunak yang saat itu diketahui dan untuk menggambarkan area-area dimana definisi lebih jauh untuk iterasi selanjutnya.
2. *Quick Plan* / Perencanaan Secara Cepat
Dalam perencanaan ini iterasi pembuatan prototipe dilakukan secara cepat. Setelah itu dilakukan pemodelan dalam bentuk “rancangan cepat”.

3. *Modeling Quick Design / Model Rancangan Cepat*
Pada tahap ini dilakukan pemodelan perencanaan ditahap sebelumnya dengan menggunakan pemodelan terstruktur dalam bentuk DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan Flowchart untuk menggambarkan analisis dan desain sistem
4. *Construction of Prototype / Pembuatan Prototype*
Dalam pembuatan rancangan cepat berdasarkan pada representasi aspek-aspek perangkat lunak yang akan terlihat oleh para *end user* (misalnya rancangan antarmuka pengguna atau format tampilan). Rancangan cepat merupakan dasar untuk memulai konstruksi pembuatan prototipe.
5. *Deployment Delivery & Feedback / Penyerahan Dan Memberikan Umpan Balik Terhadap Pengembangan*
Prototipe kemudian diserahkan kepada para *stakeholder* untuk mengevaluasi *prototype* yang telah dibuat sebelumnya dan memberikan umpan-balik yang akan digunakan untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhan. Iterasi terjadi saat pengembang melakukan perbaikan terhadap prototipe tersebut.

3.1.6 Pembuatan Laporan Hasil Penelitian

Pada tahap ini, penulis membuat laporan dari penelitian yang berisikan laporan penelitian terhadap masalah-masalah dan solusi yang ada pada objek yang diteliti oleh penulis yaitu Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penerima Beasiswa Bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, teori-teori yang diambil penulis yang dijadikan penunjang dalam penelitian, cara penulis dalam melakukan penelitian, hasil penelitian dan analisisnya serta beberapa pelengkap dari laporan penelitian.

3.2 Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi ini yaitu :

1. Visi, misi, tujuan, serta surat-surat dari IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
2. Formulir Pendaftaran Beasiswa Bidikmisi
3. Lembar Bukti Pendaftaran Peserta
4. Laporan Biodata Peserta Calon Penerima Bidikmisi
5. Laporan Skor dan Status Calon Penerima Bidikmisi
6. Laporan IPK Mahasiswa Bidikmisi
7. Proses bisnis dari sistem yang sudah ada.
8. Infrastruktur teknologi informasi..

3.3 Alat Penelitian

Adapun perangkat yang digunakan dalam pembuatan Tesis ini, diantaranya yaitu :

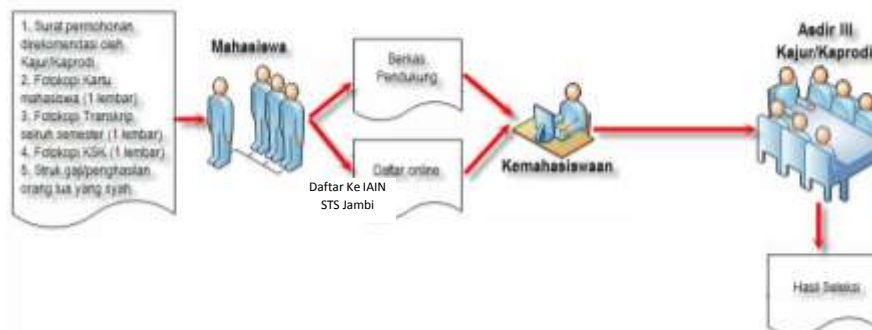
1. Perangkat Keras, perangkat ini meliputi :
 - a. Sebuah Leptop Asus
 - b. *Processor Intel*
 - c. *Memory (RAM) 2 GB*
 - d. Kapasitas Memory (*Harddisk*) 500 GB
 - e. Monitor 14 inch
 - f. dan beberapa perangkat keras pendukung lainnya seperti : *mouse* dan *keyboard*
2. Perangkat Lunak, perangkat ini meliputi :
 - a. *Operating system, Microsoft Windows 8*
 - b. *Adobe Dreamweaver Creative Suite 5*
 - c. *XAMPP-win32-1.7.3*
 - d. *Browser, Mozilla Firefox 31.0*
 - e. Bahasa Pemograman PHP
 - f. *Database MySQL*
 - g. dan beberapa perangkat lunak pendukung lainnya

4. PEMBAHASAN

Pembahasan merupakan tahapan dimana semua analisis dan hasil penelitian yang ada dikemukakan dan dibahas secara detail untuk mengetahui untuk menguraikan masalah dan mencari gambaran dari sistem yang sedang berjalan saat ini di KPN IAIN STS Jambi serta mengatasi kelemahan-kelemahan yang ada dengan memberikan solusi atau hasil penelitian. Tahapan dalam pembahasan adalah sebagai berikut :

4.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

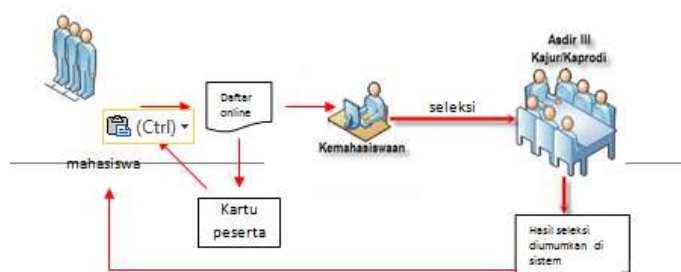
Dari kegiatan observasi dan wawancara yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa sistem pendaftaran beasiswa bidikmisi yang sedang berjalan di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3. Sistem Pengajuan Beasiswa Bidikmisi di IAIN STS Jambi

Dari sistem pengajuan beasiswa bidikmisi di atas dapat diketahui beberapa hal sebagai berikut :

1. Proses pendaftaran calon penerima beasiswa bidikmisi masih dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan cara mengisi formulir pendaftaran mahasiswa baru khusus untuk program bidikmisi, selanjutnya melengkapi berkas persyaratan pendaftaran untuk dikirim ke kampus IAIN STS Jambi, baik menggunakan via POS ataupun datang langsung untuk menyerahkan berkas pendaftaran ke panitia untuk di data dan diproses.
2. Pengolahan data penerima beasiswa masih diolah dengan menggunakan aplikasi Microsoft *Excel* yang dalam pelaksanaannya menyebabkan pemborosan media penyimpanan, akses data dan update data yang lambat, serta timbulnya inkonsistensi dan redundansi data, sehingga kurangnya keakuratan data. Proses pengolahan data membutuhkan waktu yang lama dan petugas mengalami kendala dalam pembuatan laporan yang tidak dapat diperoleh secara langsung melalui sistem.
3. Kegiatan seleksi dilakukan dengan cara melihat berkas pendukung yang dikirimkan mahasiswa, dan melakukan verifikasi kebenaran dari berkas tersebut. Pada kegiatan ini panitia penyeleksi harus membuka kumpulan berkas satu persatu yang membuat lamanya proses penyeleksian, serta tidak efektif dan efisienya kerja panitia tersebut.
4. Hasil seleksi dan semua informasi mengenai kegiatan penerimaan beasiswa diumumkan melalui papan pengumuman kampus, yang menyebabkan mahasiswa mengalami kesulitan untuk mengetahui semua informasi tersebut.



Gambar 4. Pengajuan Beasiswa Bidikmisi menggunakan sistem informasi

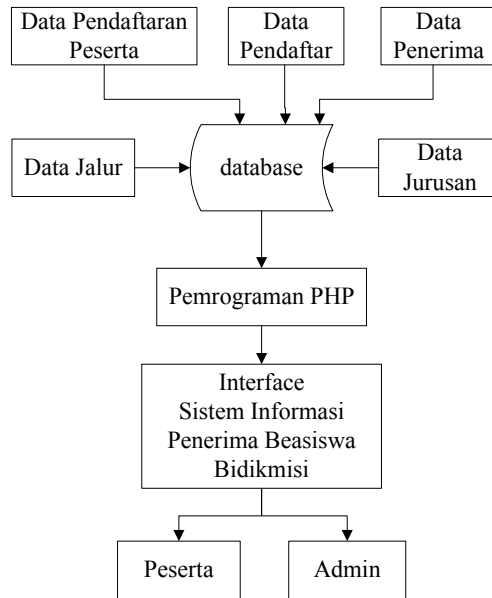
Dari gambar di atas dapat diketahui bahwa jika pengajuan beasiswa bidikmisi menggunakan sistem informasi, maka kegiatan mahasiswa yang harus datang ke lokasi untuk melakukan proses pendaftaran dan memperoleh seluruh informasi mengenai pengajuan beasiswa bidikmisi akan digantikan dengan proses pendaftaran yang pengaksesan informasi online yang lebih efektif. Selain itu pada proses penyeleksian berkas pihak kemahasiswaan tinggal membuka sistem saja.

4.2 Analisis Proses Bisnis

Analisis proses sistem/fungsi sistem yang digunakan untuk menggambarkan fungsi adalah *data flow diagram* (DFD). *Data flow diagram* merupakan alat yang digunakan pada pengembangan sistem yang terstruktur. Adapun DFD yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

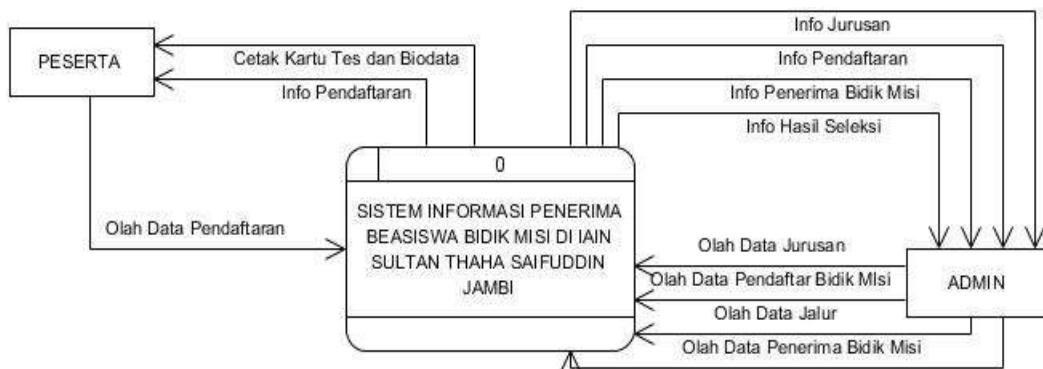
1. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan penjelasan sementara terhadap gejala yang menjadi objek permasalahan. Penulis menguraikan kerangka pemikiran sebagai berikut :



Gambar 5. Kerangka Pemikiran

2. Diagram Konteks



Gambar 6. Diagram Konteks

3. DFD Level 0



Gambar 9. Tampilan Halaman Utama Sistem

2. Tampilan Halaman Registrasi Awal Pendaftaran Peserta

Gambar 10. Tampilan Halaman Registrasi Awal Pendaftaran Peserta

KARTU PESERTA TES
 MARASHWA BAHU LAIN STU JAMBU LAHUN 2019
Misra / Jl. Sudi - Muara Belah KM. 14 Simpang Empat Pesisir Baru, Mu. Jambi Sug. 37161 (KORID: 0808) 0112 39 9448

Nomor Tes : 00000000000000000000
 Kode Tes : BEB00000000000000000000
 Nama Peserta : XXXXXXXX
 Jenis Kelamin : XXXXXXXX

NO	FAKULTAS	JURUSAN
1	00000000000000000000	000000
2	00000000000000000000	000000
3	00000000000000000000	000000
4	00000000000000000000	000000

Catatan :
 • Tanggal Ujian : 01 Desember 2019
 • Materi : Ujian Lisan (Program Studi Manajemen, Akademi dan Diploma)
 • Lokasi : Hutan Putih (Kampus Pesisir B.A.)
 • Tempat : Auditorium Prof. Dr. H. M. Chabik Quairan (Taman)
 • Tanggal Kelulusan : 01 Desember 2019
 • Tanggal Pengumuman : 01 Desember 2019 - 01 Desember 2019

Gambar 11. Tampilan Halaman Registrasi Awal Pendaftaran Peserta

3. Tampilan Halaman Menu Utama Peserta



Gambar 12. Tampilan Halaman Menu Utama Peserta

DATA ORANG TUA

Form for entering parent data with fields for name, address, phone numbers, and other personal details.

IDENTITAS DIRI

Form for entering personal identity data, including a profile picture, name, gender, and contact information.

DATA SEKOLAH

Form for entering school data, including school name, address, location, and academic details.

DATA LOKASI RUMAH

Form for entering home location data, including address and a house icon.

PONDOK PESANTREN

Form for entering boarding school data, including name, address, and contact information.

DOKUMEN PERSYARATAN

★

Nama Peserta:

Kartu Peserta Jaka sesuai:

Surat Keterangan/ Ijazah Dan Hasil Sekolah:

Fotokopi Rapor Semester 1 & 2 yang dipegang Kepala Sekolah:

Fotokopi Surat yang dipegang Kepala Sekolah:

Fotokopi Nilai Ujian Akhir Nasional yang dipegang Kepala Sekolah:

Surat Keterangan/Persetujuan Dari Kepala Sekolah:

Surat Keterangan Penghasilan Orang Tua/ Wali atau Surat Keterangan Tidak Mampu yang ditandatangani Kepala Desa/ Camat/ Kepala Desa/ Kelurahan/ Kecamatan:

Fotokopi Kartu Keluarga atau Surat Keterangan Sukuunan Keluarga:

Fotokopi Rincian Laporan Keuangan (Buku Tabungan LKRN):

Fotokopi Surat Pendaftaran PDB Tahun Tersebut:

KETERAMPILAN

★

Nama Peserta:

Kemampuan Bahasa Arab:

Kemampuan Bahasa Inggris:

Kemampuan Komputer:

PILIHAN JURUSAN

★

Nama Peserta:

Jalur Pendaftaran:

Pilihan Jurusan 1:

Pilihan Jurusan 2:

Pilihan Jurusan 3:

Pilihan Jurusan 4:

Gambar 13. Tampilan Halaman Mengelola Data Peserta



**SELEKSI PROGRAM BIKMISI YYYYY
IAIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI**

**JALUR XXXXX
PRODI XXXXXX**

IDENTITAS DIRI	
No. Peserta	00000
Nama Lengkap	00000
Jenis Kelamin	00000
Tanggal Lahir	00000
Tinggi Lahir	00 mm/00 cm
Alas Kaki	00000
Alamat Lengkap	00000
No. Telp / HP	000000
E-mail	00000
Alamat Email	00000
Alasan Poin	0000

DATA ORANG TUA	
Nama Ayah	00000
Nama Ibu	00000
Alamat Ortu	00000
Provinsi Ortu	00000
Kab/Kota Ortu	00000
Desa/RT/RT	000000
Pendidikan Ayah	00000
Pendidikan Ibu	00000
Pendidikan Ayah	00000
Pendidikan Ibu	00000
Penghasilan Ayah	Rp. 0000
Penghasilan Ibu	Rp. 0000
Jumlah Anak Kandung	00
Daerah Tanggapan Ortu	00
Tipe	0000

DATA RUMAH	
Alamat/Instansi	00000
Lantai Rumah	00000
PELUKUR BUKU	00000
Struktur/Perencanaan Lantai Perumahan	00000

DATA SEKOLAH	
Jenis Sekolah	00000
Program Sekolah	00000
Program Sekolah	00000
Kategori Sekolah	00000
Nama Sekolah	000000
Alamat Lantai	0000
Alamat 10 Sekolah	00000
Alamat 1000	00
Alamat 100000	000000
Program Akademik	00000
Program Non Akademik	00000

PONDOK PESANTREN	
Program Pondok	00000
Nama Program	00000
Kategori Pondok	00000
Kota Pondok	00000
Kota Poin Pondok	000000
Lantai Pondok	0000

KEJAMBIAN	
Kemampuan Bahasa Arab	00000
Kemampuan Bahasa Inggris	00000
Kemampuan Komputer	00000

PERSYARATAN DOKUMEN			ADA	TIDAK ADA
Kartu Peserta dan nomor ujian			✓	x
Surat Keterangan Lulus dan Nomor Induk			✓	x
Fotokopi-Rapor Semester 1-4 yang dibayar kepada Sekolah			✓	x
Fotokopi surat pengantar dibayar kepada Sekolah			✓	x
Fotokopi surat pengantar dari Sekolah yang dibayar kepada Sekolah			✓	x
Surat Keterangan Pindah dan Surat Keterangan Pindah yang dibayar kepada Sekolah			✓	x
Surat Keterangan Penghasilan Ortu/Ibu atau Surat Keterangan Tidak mampu yang dibayar kepada Kepala Desa/Kelurahan/RT/Rukun Warga			✓	x
Fotokopi Surat Keterangan atau Surat Keterangan Seseorang Keluarga			✓	x
Fotokopi rekening koran atau Salinan (Bila Tersebut Laki)			✓	x
Surat Keterangan Pendaftaran PBT Tahun Tersebut			✓	x

Gambar 14. Tampilan Halaman Bukti Pendaftaran Peserta

4. Tampilan Halaman Menu Utama Admin



Gambar 15. Tampilan Halaman Menu Utama Admin

5. Tampilan Halaman Pengelolaan Admin

Data Jurusan				
No	Nama Fakultas	Nama Prodi	Konvensional	Aksi
1	ADAR DAN HEMANGRA	Bahasa dan Sastra Arab (BSA)	1. Bahasa dan Sastra Arab (BSA) 2. Perseparahan	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2	ADAR DAN HEMANGRA	Sejarah dan Kebudayaan Islam (SKI)	1. Sejarah Peradaban Islam 2. Kebudayaan melayu 3. Seni Budaya Islam	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
3	ADAR DAN HEMANGRA	Bahasa Inggris (BI)	1. Sastra Inggris 2. Ilmu Linguistik 3. Perseparahan	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 16. Tampilan Halaman Halaman Pengelolaan Data Jurusan

› Data Jalur Penerimaan

Pencarian Cari

No	Nama Jalur	Tanggal Buka	Tanggal Tutup	Tanggal Ujian	Tanggal Lulus	Tanggal Registrasi	Aksi
1	SRW-PTKH	01 Mei 2016	30 Mei 2016	01 Jun 2016	09 Jun 2016	09 Jun 2016 s.d 16 Jun 2016	
2	UN-PTKH	01 Agustus 2016	31 Agustus 2016	01 September 2016	08 Agustus 2016	09 Agustus 2016 s.d 16 Agustus 2016	

Page 1

Gambar 17. Tampilan Halaman Pengelolaan Data Jalur Penerimaan

› Data Pendaftar Bidik Misi

Pencarian Cari

No	No. Pendaftaran	Nama Mahasiswa	Alamat	Skor	Status	Aksi
xx	80000	XXXXXXXX	XXXXXXXX	99,98	XXXXXXXX	
xx	80000	XXXXXXXX	XXXXXXXX	99,98	XXXXXXXX	
xx	80000	XXXXXXXX	XXXXXXXX	99,98	XXXXXXXX	
xx	80000	XXXXXXXX	XXXXXXXX	99,98	XXXXXXXX	

Gambar 18. Tampilan Halaman Pengelolaan Data Pendaftar Bidikmisi

› Data Penerima Bidik Misi

Pencarian Cari

No	NIM	Nama Mahasiswa	LP	Alamat	Fakultas	Prodi	Semester	Tahun Akademik	IPK Terakhir	Aksi
xx	XXXXXXXX	XXXXXXXX	LP	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	xxxx	XXXXXXXX	0,90	
xx	XXXXXXXX	XXXXXXXX	LP	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	xxxx	XXXXXXXX	0,90	
xx	XXXXXXXX	XXXXXXXX	LP	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	xxxx	XXXXXXXX	0,90	
xx	XXXXXXXX	XXXXXXXX	LP	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	xxxx	XXXXXXXX	0,90	

Gambar 19. Tampilan Halaman Pengelolaan Data Penerima Bidikmisi

6. Tampilan Halaman Laporan

› Peserta Bidik Misi

Pencarian Cari

No	Nama Pendaftaran	Nama Peserta	Alamat	Temp	Jenis Kelamin	Aksi
xx	80000	XXXXXXXX	XXXXXXXX	0000	XXXXXXXX	
xx	80000	XXXXXXXX	XXXXXXXX	0000	XXXXXXXX	
xx	80000	XXXXXXXX	XXXXXXXX	0000	XXXXXXXX	
xx	80000	XXXXXXXX	XXXXXXXX	0000	XXXXXXXX	
xx	80000	XXXXXXXX	XXXXXXXX	0000	XXXXXXXX	

Gambar 20. Tampilan Halaman Laporan Peserta Bidik Misi

7. Tampilan Halaman Kategori Laporan Hasil Selesi Bidikmisi

Gambar 21. Tampilan Halaman Kategori Laporan Hasil Selesi Bidikmisi

Gambar 22. Tampilan Halaman Laporan Hasil Selesi Bidikmisi

8. Tampilan Halaman Kategori Laporan Penerima Bidikmisi

Gambar 23. Tampilan Halaman Kategori Laporan Penerima Bidikmisi

Gambar 24. Tampilan Halaman Laporan Penerima Bidikmisi

5. PENUTUP

Pada tahap ini penulis akan membahas mengenai kesimpulan dari bab - bab sebelumnya dan saran untuk peneliti berikutnya dalam mengembangkan sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi yang berbasis web adalah sebagai berikut :

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Proses pendaftaran calon penerima beasiswa bidikmisi masih dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan cara mengisi formulir pendaftaran mahasiswa baru khusus untuk program bidikmisi, selanjutnya melengkapi berkas persyaratan pendaftaran untuk dikirim ke kampus IAIN STS Jambi, baik menggunakan via POS ataupun datang langsung untuk menyerahkan berkas pendaftaran ke panitia untuk di data dan diproses.
2. Sistem informasi penerima beasiswa masih menggunakan aplikasi Microsoft *Excel* yang menyebabkan pemborosan media penyimpanan, akses data dan update data yang lambat, serta timbulnya inkonsistensi dan redundansi data, sehingga kurangnya keakuratan data. Selain itu juga menyebabkan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mengolah data dan membuat laporan yang dibutuhkan.
3. Penelitian ini menghasilkan rancangan prototype sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi yang berbasis web.
4. Prototipe sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi yang berbasis web ini menampilkan informasi-informasi yang berkaitan dengan proses bisnis penyaluran dana beasiswa bidikmisi dan peserta bidikmisi, antara lain yaitu : menampilkan menu pendaftaran bidikmisi bagi peserta, menu pengelolaan admin yang meliputi : pengelolaan jurusan, skor dan status, serta pengelolaan data penerima bidikmisi. Selain itu prototipe sistem informasi ini juga menampilkan halaman laporan yang terdiri dari : bukti tes peserta, laporan peserta yang mendaftar, laporan hasil seleksi, dan laporan penerima beasiswa bidikmisi.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Prototype sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi ini perlu dikembangkan, sehingga benar-benar bisa digunakan secara online dan dapat diterapkan pada IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi untuk mendukung seluruh proses bisnis pada sistem informasi penerima beasiswa bidikmisi di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi ini.
2. Dalam pengembangan prototype sistem informasi ini belum memperhatikan masalah keamanan data (*security*), maka untuk itu penelitian lebih lanjut dapat dilengkapi dengan sistem keamanan datanya.
3. Pengembangan prototype sistem informasi penerima beasiswa di IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi ini hanya menitik beratkan pada 1 (satu) jenis beasiswa, yaitu beasiswa bidikmisi. Dan untuk pengembangan sistem lebih lanjut, dapat dikembangkan sistem informasi penerima beasiswa yang lebih lengkap dengan mencakup seluruh jenis beasiswa yang diberikan IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi kepada mahasiswa.
4. Diharapkan hasil penelitian ini menjadi masukan yang bermanfaat atau sebagai bahan pertimbangan bagi IAIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi.
5. Untuk penelitian selanjutnya system ini harus terintegrasi dengan beasiswa lainnya yang ada di IAIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi.

6. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Aprida, Chandra Dwi; Samopa, Febriliyan. 2013. *Pembuatan Sistem Informasi Beasiswa Internal Direktorat Jenderal Perbendaharaan Menggunakan PHP dan MySQL*. JURNAL TEKNIK POMITS Vol. 2, No. 2, (2013) ISSN: 2337-3539. Surabaya : Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- [2] Dennis, Alan; Wixom, Haley Barbara; & M.Roth, Roberta. 2010. *Systems Analysis and Design*. Fourth Edition. United States of America : John Wiley & Sons, Inc.

- [3] Kendall, E. Kenneth; & Kendall, E. Julie. 2011. *Systems Analysis and Design*. Eighth Edition. United States of America : Pearson Education Inc
- [4] Keputusan Rektor Institut Agama Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. 2015. *Seleksi bantuan beasiswa bidikmisi tahun 2016 IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi*.
- [5] Laudon, Kenneth C; & Laudon, Jane P. 2012. *Management Information Systems (Managing The Digital Firm)*. Twelfth Edition. United States of America : Pearson Education Inc
- [6] M. Stair, Ralph; & W. Reynolds, George. 2012, *Information System, Tenth Edition*. Asia : Course Technology Cengage Learning.
- [7] Madcoms. 2008. *Aplikasi Web Database Menggunakan Adobe Dreamweaver CS3 dan Pemrograman PHP dan MySQL*. Yogyakarta : Andi.
- [8] 2010. *Adobe Dreamweaver CS5 dengan Pemrograman PHP dan MySql*. Yogyakarta : Andi.
- [9] Mittal, Preeti. 2012 *Analysis & Design Of Information Systems*. New Delhi : Excel Books Private Limited
- [10] Pressman, Roger S. 2010. *Software Engineering : A Practitioner's Approach*. Seventh Edition. New York : McGraw-Hill.
- [11] Raharjo, Budi; & Heryanto, Imam; & RK, Endang. 2010. *Pemrograman WEB (HTML, PHP, & MySQL)*. Bandung : Modula.
- [12] Ristek Dikti. 2017. BIDIKMISI. <http://bidikmisi.belmawa.ristekdikti.go.id/>. Diakses 13 Maret 2017.
- [13] Rosa A.S; & M.Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- [14] Sidik, Betha. 2014. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung : Informatika.
- [15] Wahana Komputer. 2009. *Adobe Dreamweaver CS4*. Yogyakarta : Andi.
- [16] Wahyuni, Nuraida; Setiawan, Hadi; Apriyandy, Rachmat. 2016. *Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Berbasis Website Pada Fakultas Teknik UNTIRTA*. Seminar Nasional IENACO – 2016 ISSN: 2337 – 4349. Banten : Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.