PROSIDING SEMINAR NASIONAL SISFOTEK
Sistem Informasi dan Teknologi Informasi
www.seminar.iaii.or.id | ISSN 2597-3584 (media online)

Pengembangan Sistem Informasi Surat Keterangan Pendamping Ijazah Berbasis Web dan Mobile Android

Efmi Maiyana[a], Teri Mengkasrinal[b]
[a]Managemen Informatika, AMIK Bukittinggi, efmi_maiyana@yahoo.com
[b]Managemen Informatika, AMIK Bukittinggi,mengkasrinal110@gmail.com

Abstract

Diploma Supplement (SKPI in Indonesian term) is an educational product which cannot be separatedfrom the framework of Indonesian National Qualification (KKNI in Indonesian term). SKPI is a document containinggraduatescompetencies, it is expected that SKPI may help the Potential Graduates Users (stakeholder) to recognize more their prospective employees competence. Based on the result of current research survey, it is found that there are still many Universities do not have SKPI, while the Universities which have used SKPI still utilize manual system in loging and finding the competence belongs by the prospective graduates to be input into SKPI. There are still weaknesses in this system, that it takes a long time to be returned by the graduate candidates and sometimes the documents collected may scattered and lost. In order to solve these weaknesses, therefore it is designed an information system for SKPI. This research useRnD Method (*Research and Development)* and*4D Model* (define-design-develop-disseminate). RnD is the research method which emphasize into result or finishing product research, while to develop the product result, ituses SDLC*(development life cycle system*) by *Waterfall Approach*. The finishing product of this research is SKPI Information System which is designed by utilizing *Web and Mobile Android*. Before seminating this produc, it should be tested firstly, it includesvalidity test, practicability test, and affectivity test. Based on these three product testing tools, found that SKPI is valid, practice, and effective to be used in designing SKPI for the Universities graduates.

Keywords : SKPI, information system, Research and Development, Waterfall,Web, Mobile Android

Abstrak

Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) merupakan produk pendidikan yang tidak bisa dilepaskan dari kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). SKPI merupakan dokumen yang memuat kompetensi yang dimiliki oleh lulusan, dengan SKPI diharapkan calon pengguna lulusan (stakeholder) lebih mengetahui kecakapan (kompetensi) apa yang dimiliki calon karyawannya. Dari hasil survey peniliti saat ini masih banyak perguruan tinggi yang belum menggunakan SKPI sedangkan kampus yang sudah menggunakan SKPI masih menggunakan sistem blanko (manual) dalam mendata atau mendapatkan kompetensi yang dimiliki oleh calon lulusan untuk dimasukkan dalam SKPI. Sistem ini tentu masih memiliki kekurangan seperti butuh waktu yang cukup lama untuk dikembalikan oleh calon lulusan dan kehilangan dokumen yang telah dikumpulkan. Untuk mengatasi kekurangan tersebut maka dapat dirancang sebuah system SKPI dengan memanfaatkan Sistem Informasi. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Developmnet*. dengan model 4D (*define-design-develop-disseminate).* RnD merupakan metode penelitian yang menekankan pada hasil atau produk akhir penelitian, sementara dalam pengembangan produk yang akan dihasilkan digunakan model pengembangan system SDLC (*system development life cycle)* dengan pendekatan *waterfall.* Produkakhir dari penelitian ini adalah system informasi SKPI yang dirancang dengan pemanfaatan *Web*dan *Mobile Android*. Sebelum SI ini didesiminasi terlebih dahulu dilakukan uji produk yang meliputi uji validitas, uji praktikalitas dan uji efektivitas. Berdasarkan ketiga uji produk tersebut didapat bahwa SI-SKPI ini valid, praktis dan efektif digunakan dalam merancang SKPI lulusan perguruan Tinggi.

Kata kunci : SKPI, system informasi, *Research and Development, Waterfall,Web, Mobile Android*

© 2017 Prosiding SISFOTEK

1. Pendahuluan

Pendidikan nasional Indonesia memiliki fungsi dan tujuan seperti dituangkan dalam Undang-undang No. 20 tahun 2003 yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional Indonesia berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Sementara pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab

Dalam rangka meyakinkan lulusan perguruan tinggi memiliki kompetensi yang dibutuhkan oleh masyarakat atau lapangan pekerjaan, pemerintah dalam hal ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan peraturan pemerintah nomor 81 tahun 2014 tentang ijazah, sertifikat profesi dan sertifikat kompetensi perguruan tinggi. Dalam pasal 1 ayat 4 PP nomor 81 tahun 2014 disebutkan bahwa surat keterangan pendamping ijazah yang disingkat dengan SKPI merupakan dokumen yang memuat informasi tentang capaian akademik atau kualifikasi dari pendidikan tinggi bergelar.

Berdasarkan wawancara peneliti di beberapa perguruan tinggi ditemukan bahwa kesulitan mendapatkan data tentang kompetensi calon lulusan menjadi faktor utama yang dihadapi perguruan tinggi dalam mengeluarkan SKPI. Perguruan Tinggi yang sudah menggunakan SKPI itupun pengolahan datanya masih bersifat manual, yaitu mahasiswa mengisi formulir yang disediakan, hal ini menyebabkan lambatnya proses pengumpulan informasi dan data, bisa jadi form yang diberikan hilang.. Kondisi ini menjadi kerugian sendiri bagi perguruan tinggi dan terutama calon lulusan.

Untuk meminimalisir permasalahan tersebut dapat dibuat sebuah sistem yang mampu menampung data tentang kompetensi yang dimiliki oleh calon lulusan. Salah satu sistem yang dapat dibuat adalah dengan memanfaatkan teknologi *Web* dan *mobile Android* yaitu membuat sebuah aplikasi diperangkat mobile dengan menggunakan bahasa pemograman JAVA, diharapkan mahasiswa dengan mudah, memberikan data tentang kompetensi maupun tentang identitas data pribadi yang mereka miliki cukup dengan menggunakan perangkat mobile seperti *handpone*, *table PC*, *Smartphone* dan laptop, sehingga pihak akademikpun bisa dengan mudah mencetak SKPI dari setiap mahasiswa

2. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka yang digunakan dalam penelitian ini dapat kita lihat sebagai berikut :

2.1 Perancangan Sistem Informasi

Dalam pembuatan penelitian ini penulis membutuhkan teori-teori yang dapat mendukung kemudahan dalam mempelajari maupun merancang program aplikasi yang diharapkan dapat digunakan atau berfungsi seoptimal mungkin. Berikut ini adalah teori pendukung yang dapat memperkuat penelitian.

a. Perancangan

Menurut Scoot (Jogiyanto,2009), Perancangan adalah desain yang menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan, dalam tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar – benar memuaskan rancang.

Sementara Supratman (2016:5) mengemukakan bahwa perancangan merupakan berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi

b. Sistem

System berasal dari bahasa latin (system) dan bahasa yunani (sustema) adalah suatu yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran sistem informasi, materi atau energy. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu entitas yang berinteraksi, dimana suatu model matematika sering kali bisa dibuat.

Sistem adalah kumpulan atau himpunan dari unsur atau komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung sama lain, dan terpadu. (Tata sutabri, 2004).

c. Perancangan Sistem

Definisi perancangan sistem adalah desain sistem menentukan bagaimana suatu sistemakan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan, tahap ini menyangkut mengkonfigurasikan dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir analisis sistem.

d. Informasi

"Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya". (Jogianto, 2009)

Dengan kata lain sumber informasi adalah data. Data menggambarkan suatu kejadian yang sering terjadi, dimana data tersebut akan diolah dan diterapkan dalam sistem menjadi input yang berguna dalam suatu sistem.

2.2 Sekilas Tentang SKPI

Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesian Nomor 81 Tahun 2014 pada BAB I pasal 1, SKPI adalah dokumen yang memuat informasi tentang pencapaian akademik atau kualifikasi dari lulusan pendidikan tinggi bergelar, menurut pasal 7 ayat 1 SKPI ini harus memuat :

a. Logo Perguruan Tinggi
b. Nama Perguruan Tinggi
c. Nomor Keputusan Pendirian Perguruan Tinggi
d. Nama Program Studi
e. Nama Lengkap Pemilik SKPI
f. Tempat dan tanggal lahir pemilik SKPI
g. Nomor Pokok Mahasiswa(NPM)
h. Tanggal, bulan, tahun masuk dan kelulusan
i. Nomor Seri Ijazah
j. Gelar yang diberikan berserta Singkatannya
k. Jenis pendidikan (akademik, vokasi, atau profesi)
l. Program pendidikan (diploma, sarjana terapan, magister terapan, doktor terapan, sarjana magister, doktor, profesi atau spesialis)
m. Capain pembelajaran lulusan sesuai Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia secara Naratif
n. Level Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
o. Persayaratan penerimaan
p. Bahasa pengantar Kuliah
q. Sistem Penilaian
r. Lama studi
s. Jenis dan program Pendidikan Tinggi Lanjutan dan
t. Skema tentang Sistem Pendidikan Tinggi

Pada Pasal 7 ayat 2 SKPI dapat memuat informasi tambahan tentang prestasi lulusan selama berstatus mahasiswa dan/atau jabatan dalam profesi

2.3 Tool Yang digunakan

Tool yang digunakan ***Unified Modeling Language (UML)***

UML (Unified Modeling Language) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan *software* berbasis OO (*Object-Oriented*).

UML sendiri terdiri atas pengelompokkan diagram-diagram sistem menurut aspek atau sudut pandang tertentu. Diagram adalah yang menggambarkan permasalahan maupun solusi dari permasalahan suatu model. *UML* mempunyai 13 diagram diantaranya yang akan digunakan adalah :

a. ***Usecase Diagram***, menggambarkan sekelompok *usecase* dan aktor yang disertai dengan hubungan diantaranya. Diagram *usecase* ini menjelaskan dan menerangkan kebutuhanyangdiinginkan/dikehendakipengguna, serta sangat berguna dalam menentukan struktur organisasi dan model dari pada sebuah sistem. *Usecase Diagram* digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang tampak sebagai berikut :

Tabel 1. Simbol-simbol pada Use Case Diagram

Simbol	Nama Komponen	Keterangan
	Actor	Actor adalah pengguna sistem
	Use Case	Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalam elips tersebut.
	Garis tanpa panah	Digunakan untuk menghubungkan actor dengan use case.
	Panah terbuka	Mengindikasikan bila actorberinteraksi secara ***pasif*** dengan sistem
	Include	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use caseyang ditambahkan memerlukan *usecase*ini untuk menjalankanfungsinya.Gambarkan <<*include*>> secara horizontal.
	Extend	Perluasan dari use case lain jika kondisi atau syaratterpenuhi.Gambarkan <<*extend*>>secara vertikal.

b. ***Class Diagram*****,** yang memperlihatkan struktur statis dari kelas aktual didalam sistem. *Class*

Diagram digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol

c. ***Sequence Diagram*,** yang memperlihatkan kolaborasi dinamik antara objek-objek dengan suatu urutan pesan (a sequence of message) antar objek tersebut. *Sequence Diagram* digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang tampak sebagai berikut :

2.4 Web

Halaman Web merupakan file teks murni (plain text) yang berisi sintaks-sintaks HTML yang dapat dibuka/ dilihat/ diterjemahkan dengan Internet Browser . Sintaks HTML mampu memuat konten text, gambar, audio, video dan animasi. Kini internet identik dengan web, karena kepopuleran web sebagai standar interface pada lanyanan-layanan yang ada di internet, dari awalnya sebagai penyedia informasi, ini digunakan juga untuk komunikasi dari *email* sampai dengan *chatting*, sampai dengan melakukan transaksi binsin (*commerce*) (Betha Sidik, 2005)

2.5 Mobile Android

Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasiskan *Linux*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri sehingga dapat digunakan oleh bermacam piranti penggerak. Awalnya *Google Inc.* membeli *Android Inc*. pendatang baru yang membuat *software* (perangkat lunak) untuk telepon genggam. Kemudian untuk mengembangkan *Android* di bentuklah *Open Handset Alliance* yang merupakan gabungan dari 34 perusahaan piranti keras, piranti lunak dan telekomunikasi termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcom, T-mobile dan Nvidia.* (Ardiansyah, 2011).

2.5 Sotware Pendukung

Software yang digunakan dalam membangun sistem informasi SKPI ini adalah sebagai berikut :

a. PHP

PHP yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs *web* dan bisa digunakan bersamaan dengan *HTML*.

b. JAVA

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer termasuk telepon genggam. Dikembangkan oleh *Sun Microsystems* dan diterbitkan tahun 1995.

c. WampServer

WampServer merupakan sepaket aplikasi yang terdiri dari *apache,mysql* dan *php*. Dengan menggunakan *wampserver* kita tidak perlu menginstal satu persatu *software* tersebut. Penjelasan dari masing-masing *software* tersebut adalah sebagai berikut:

Apache

Apache digunakan karena faktor kecepatan, kinerja yang stabil, performansi dan tentu saja karena programnya yang gratisan.

MySQL

MySQL adalahsebuah manajemen sistem *database server* yang mampu menangani beberapa *user*, yaitu mampu menangani beberapa *user* dalam satu waktu.

d. Java Script

Javascript adalah bahasa pemrograman yang berjalan di sisi klien (klien *web* / *browser*, mis: *Internet Explorer*). Teknologi Javascript dibuat dengan tujuan agar dapat memperingan kerja *server* serta menambah sifat dinamis dan interaktivitas dari sebuah situs *HTML*

e. AJAX

AJAX adalah singkatan dari ***A****synchronous JavaScript and XML*. Pada dasarnya *ajax* menggunakan **XMLHttpRequest***object Javascript* untuk membuat *request* ke *server* secara *asynchronous* atau tanpa melakukan *refresh* halaman *website*.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah :

3.1 Objek Penelitian

Penelitian dilakukan pada perguruan tinggi swasta yang berada di Kota Bukittinggi yang bersedia menggunakan aplikasi ini, yaitu AMIK Bukittinggi

3.2 Metoda Pengumpulan Data :

Metode Pengumpulan Data yang dilakukan adalah sebagai berikut

a. Pengamatan (Observasi), dilakukan dengan cara mengamati secara langsung terhadap objek penelitian serta melakukan wawancara.
b. Literatur/Kepustakaan, dilakukan melalui studi literatur dan referensi yang ada hubungannya dengan penyusunan topik penelitian.

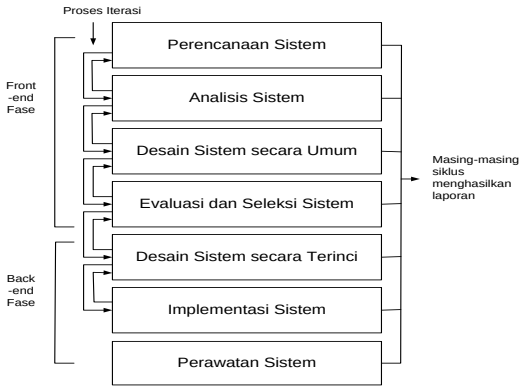
3.3 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah **Metode Penelitian dan Pengembangan*(Research and Development/R&D)*** **.**Metode penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan dimana produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau peragkat keras (*hardware)*.

Pendekatan pengembangan yang digunakan model 4D *(four-D model)*. Adapun tahapan model pengembangan meliputi tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*) dan tahap ujicoba (*disseminate*).

3.4 Model Pengembangan System

Model pengembangan sistem yang digunakan yaitu Sistem *Development Life Cycle* (SDLC) yang terdiri dari 7 subsiklus, seperti pada gambar berikut ini



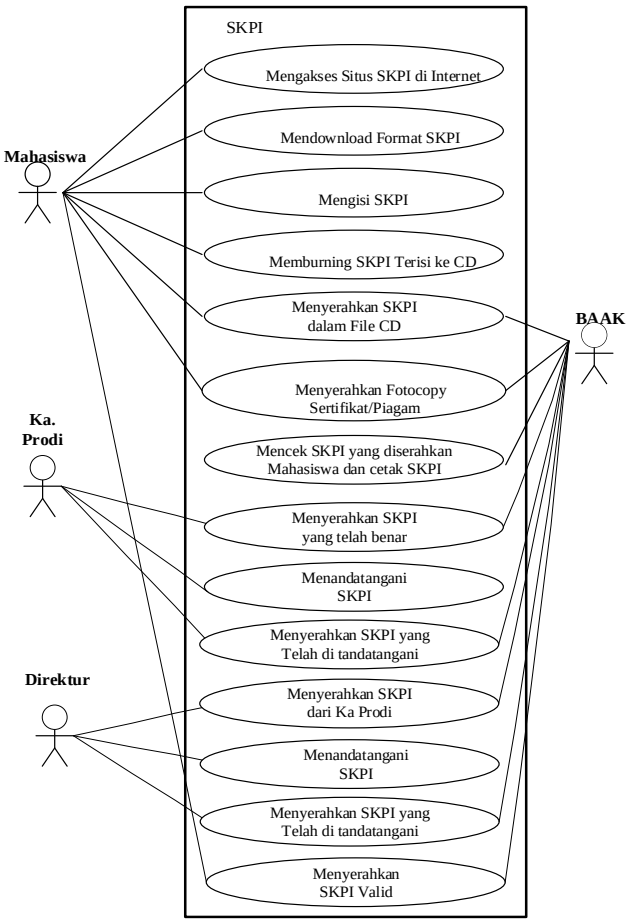
Gambar 1. Diagram SDLC

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan Pembahasan yang akan diperoleh dapat kita lihat dengan melakukan :

4.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisa Sistem Informasi yang sedang berjalan di dalam menghasilkan SKPI bagi kampus yang telah menggunakan SKPI bervariasi, disini kita akan melihat bagaimana sistem yang sedang berjalan dalam menghasilkan SKPI pada kampus AMIK "BOEKITTINGGI", hal ini dapat dilihat seperti gambaran umum dibawah ini :



Gambar 2. Use Case Lama

Dari gambar diatas dapat kita lihat bagaimana sistem yang sedang berjalan pada AMIK "Boekittinggi" adalah sebagai berikut :

a) Mahasiswa membuka situs yang berisi template SKPI pada web site www.amikboekittinggi.ac.id
b) Mahasiswa mendownload tampilan atau format SKPI
c) Mahasiswa mengisi pada file yang didownload tersebut
d) Mahasiswa memburning data SKPI yang telah diisi ke CD
e) Mahasiswa Menyerahkan CD yang telah diburning ke BAAK
f) Mahasiswa Menyerahkan Fotocopy Sertifikat atau Piagam yang dimiliki pada BAAK
g) BAAK mengecek SKPI jika terdapat kesalahan diperbaiki dan cetak SKPI tersebut
h) BAAK menyerahkan SKPI yang telah dicetak diserahkan kepada Ka. Prodi untuk ditandatangani
i) Ka. Prodi menandatangani SKPI
j) Ka. Prodi menyerahkan SKPI yang telah ditandatangani ke BAAK kembali.

k) BAAK menyerahkan SKPI yang telah ditandatangani Ka. Prodi kepada Diretur
l) Direktur menandatangani SKPI
m) Direktur menyerahkan SKPI yang telah ditandatangani ke BAAK kembali.
n) BAAK menyerahkan SKPI yang telah ditandatangani Direktur kepada Mahasiswa

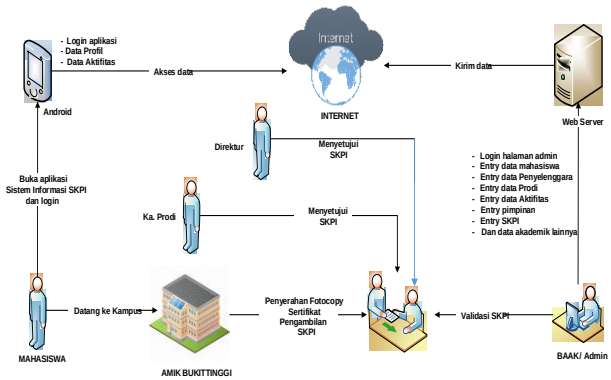
4.2 Kelemahan Sistem Lama

Dari sistem yang sedang berjalan saat ini, setelah dianalisa memiliki beberapa kelemahan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Data SKPI mahasiswa sudah menggunakan komputer tapi masih sebatas menggunakan Microsoft Word saja, sehingga jika terjadi kesalahan susah dalam memperbaiki data tersebut
2. Penyimpanan data SKPI masih dalam bentuk CD atau lembaran kertas yang sudah diprint, hal ini menyebabkan kesulitan dalam pencarian data, kesulitan dalam memperbaiki kesalahan data juga tidak tertutup kemungkinan kerusakan CD yang digunakan.
3. Pihak BAAK akan mengalami kesulitan dalam melihat laporan kelengkapan data mahasiswa, karena data berada dalam CD belum terkoordinir pada sebuah DBMS yang tepat.

4.3 Perancangan Sistem Baru

Sistem yang akan dirancang saat ini adalah sistem informasi SKPI, dimana semua aktifitas pengisian data untuk bisa menghasilkan SKPI terkoneksi langsung dengan internet dan dapat diakses dimana saja baik dengan menggunakan *Web Site* maupun dengan menggunakan *Gadged* atau *Mobile* yang telah tertanam dalam Sistem Operasi *Android*, Sehingga mahasiswa dapat mengisikan data untuk perancangan SKPI secara cepat dan akurat tanpa harus datang langsung kekampus. Berikut adalah gambaran umum dari sistem yang akan dirancang :

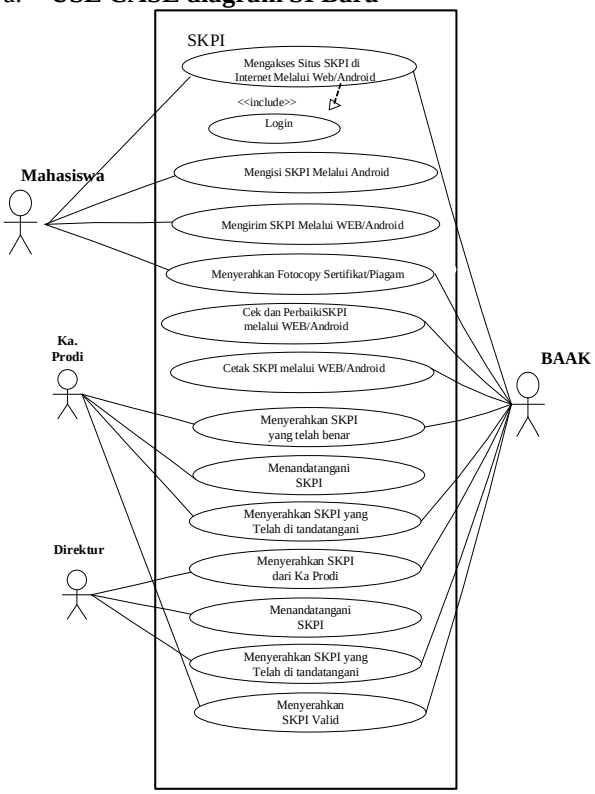


Gambar 3. Gambaran Perancangan Sistem Baru

Dari gambaran umum diatas dapat kita lihat bagaimana penggunaan dari Aplikasi Sistem Informasi SKPI ini , dapat menghubungkan data yang dikirim ke Web server dan dapat langsung diakses dengan *Gadget Android* menggunakan penghubung *internet*.

Berikut ini adalah uraian dari model rancangan SI baru menggunakan model grafis UML

a. **USE CASE diagram SI Baru**



Gambar 4. Use Case Baru

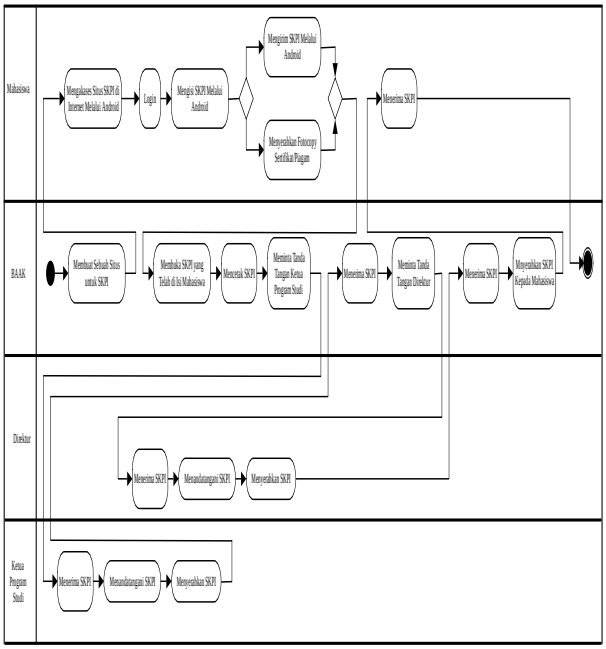
Penjelasan dari Use Case Diagram Diatas adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa mengakses web site yang berisi situs SKPI lalu login dengan hak akses yang diberikan sebagai mahasiswa
2. Mahasiswa mengisi form isian biodata mahasiswa yang diperlukan untuk SKPI, mengisikan Aktifitas, prestasi dan penghargaan yang dimiliki mahasiswa
3. Mengirim data yang telah diisikan lewat web site maupun lewat android.
4. Menyerahkan fotocopy sertifikat/Piagam yang dimiliki kepada BAAK
5. BAAK mengecek SKPI yang diisikan oleh mahasiswa, jika terdapat kesalahan dalam pengisian, maka pihak BAAK dapat melakukan perbaikan

6. Jika SKPI telah benar, lalu ditandatangan dan dilegalisir
7. SKPI yang telah selesai diserahkan kepada mahasiswa kembali
8. Mahasiswa menerima SKPI yang telah selesai di tandatangani

b. Activity Diagram SI Baru

Activity Diagram merupakan alat pemodelan grafis yang dapat digunakan untuk mengambarkan kegiatan yang dilakukan aktor terhadap sistem, maupun sistem itu sendiri dan juga menggambarkan kerja modul program aplikasi yang dirancang.

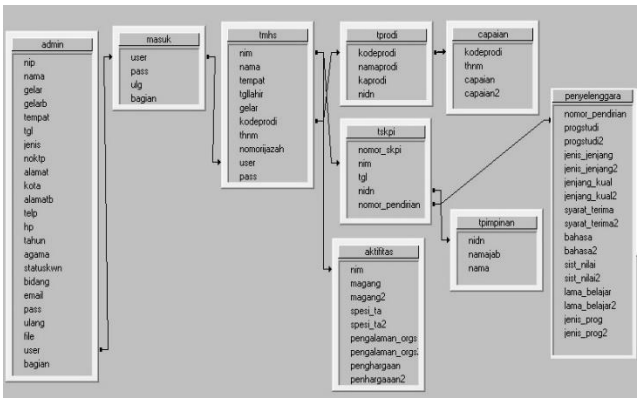


Gambar 5. *Activity* Diagram

c. Class Diagram SI Baru

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika di instansiasikan akan menghasikan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan design berorientasi objek. Diagram ini menjelaskan bagaimana hubungan antar *class* pada aplikasi tersebut terjadi yang terdiri dari nama*class*, *attribute*, dan *operation*.

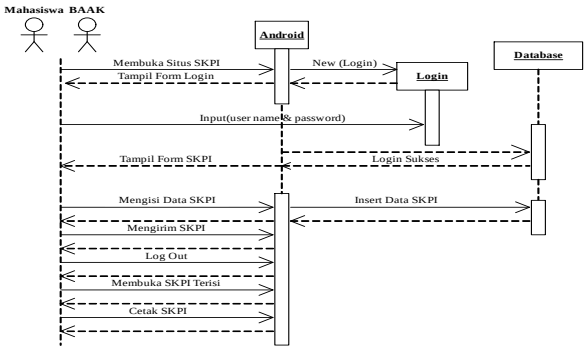
Adapun bentuk *class diagram* dari Sistem Informasi SKPI dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 6. Class Diagram SI SKPI

d. Sequence Diagram

Sequence diagram yaitu untuk menggambarkan urutan-urutan aliran message pada saat program aplikasi dieksekusi selama terjadi interaksi aktor utama dengan program aplikasi tersebut. Adapun *Sequence Diagrama* tersebut dapat digambarkan sebagai berikut



Gambar 7. Sequence Diagram

e. Perancangan Output

Bentuk disain output yang akan di terapkan adalah sebagai berikut :

1. Laporan Data Masiswa

Laporan Data Mahasiswa
AMIK "Boekittinggi

No	NPM	Nama	Tempat /Tgl Lahir	Prodi	Tahun Masuk	Nomor Ijazah
Total Mahasiswa : 9(3) orang						

Bukittinggi,x(8)
(Nama x(40))
NIDN: x(15)

Gambar 8 Laporan Data Mahasiswa

4 Laporan Prodi

Laporan Data Prodi
AMIK "Boekittinggi

No	Kode Prodi	Nama Prodi	Ka. Prodi	NIDN

Bukittinggi, x(8)
Ka. Prodi,

(Nama x(40))
NIDN: x(15)

Gambar 9. Laporan Data Prodi

5 Laporan Capaian

Laporan Data Capaian
AMIK "Boekittinggi

No	Kode Prodi	Tahun Masuk	Capaian	Capain In English

Bukittinggi, x(8)
Ka. Prodi,

NIDN: x(15)

Gambar 10.Laporan Capaian

6 Laporan SKPI

a. Semua SKPI Mahasiswa

Laporan Data SKPI Mahasiswa
AMIK "Boekittinggi

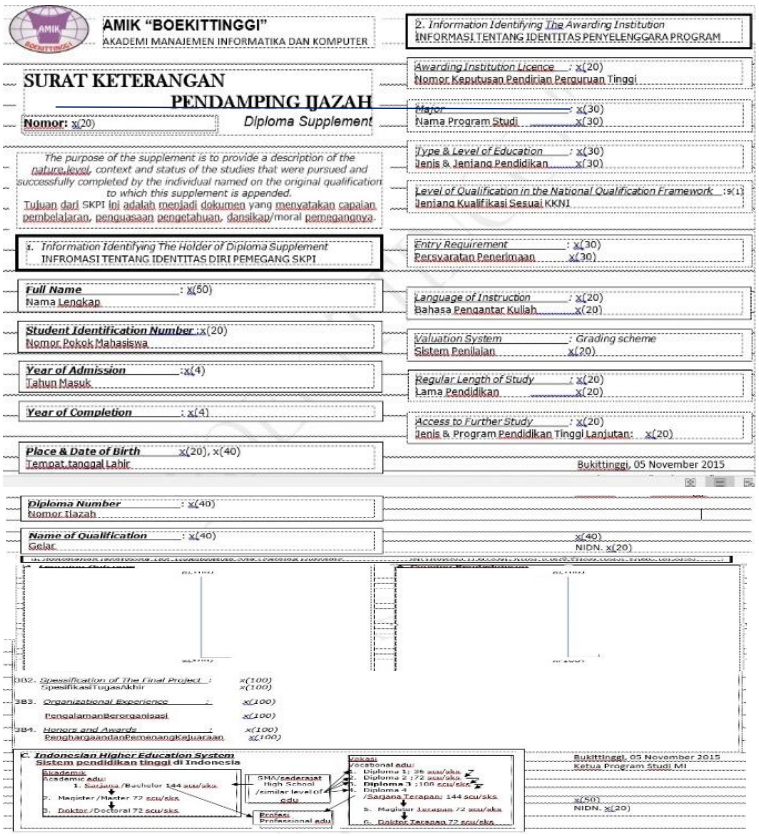
No	NPM	Nama Mahasiswa	Nomor Pendirian	Nomor SKPI	Tahun Lulus

Bukittinggi, x(8)
Ka. Prodi,

NIDN: x(15)

Gambar 11. Laporan Semua SKPI Mahasiswa

b. Laporan SKPI PerMahasiswa



Gambar 12. Laporan SKPI

f. Perancangan Input

Perancangan input yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Input Login

Untuk login pada sistem informasi SKPI ini bisa menggunakan 2 cara yaitu dengan *web* dan *android*

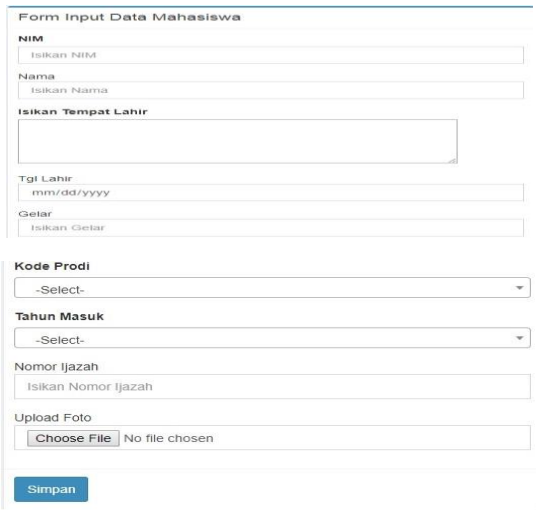
(Nama x(40))

Gambar 13. Login dengan Web

2. Input Data Mahasiswa

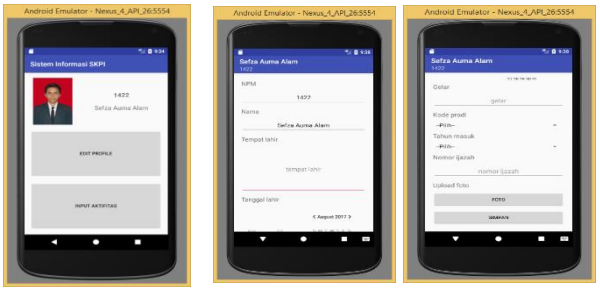
Input Data Mahasiswa dapat menggunakan 2 cara, yaitu :

a. Input Data Mahasiswa Berbasis Web



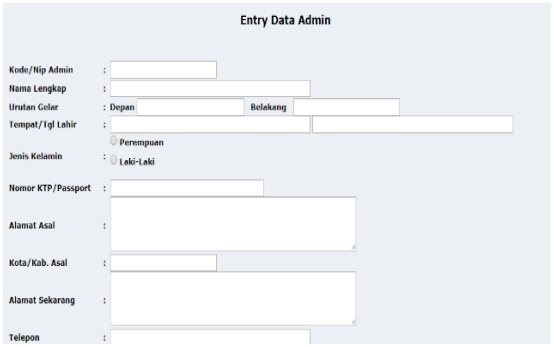
Gambar 14. Input Data Mahasiswa Berbasis Web

b. Input Data Mahasiswa Berbasis Android



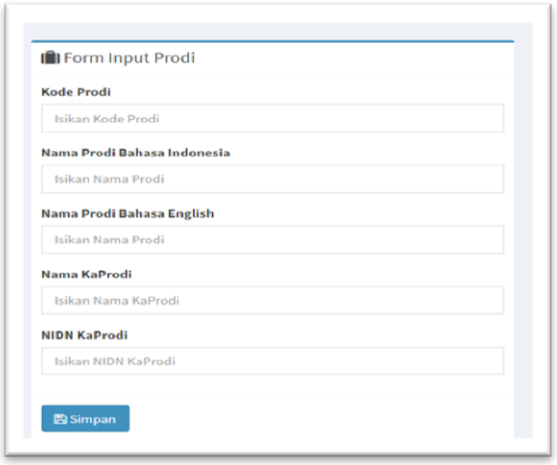
Gambar 15.Input Data Mahasiswa Berbasis Android

3. Input Data Admin



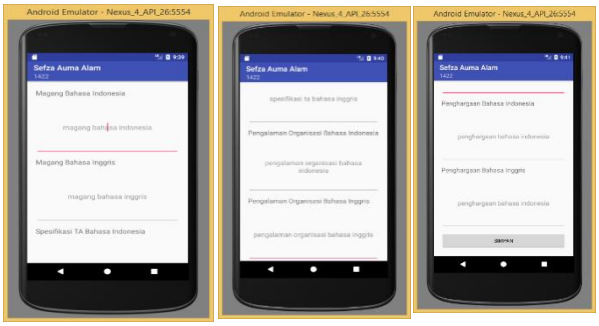
Gambar 16. Input Data Admin

4. Input Data Prodi



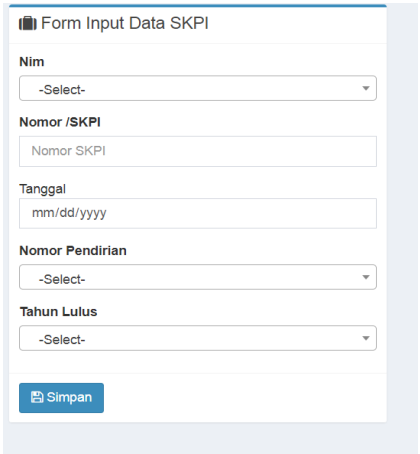
Gambar 17. Input Data Prodi

5. Input Aktifitas Mahasiswa Berbasis Android



Gambar 18. Input Aktifitas Mahasiswa Berbasis Android

6. Input SKPI



Gambar 19. Input SKPI

5. Kesimpulan

Kesimpulan dari pembahasan ini adalah :

5.1 Kesimpulan

Perbedaan masa tempuh atau masa studi menjadi penyebab perbedaan outcome dari sebuah perguruan tinggi di samping perbedaan jumlah beban studi atau satuan kredit semester (SKS). Akhirnya perbedaan tersebut juga menjadikan pengakuana atas lulusan sebuah perguruan tinggi juga menjadi berbeda. Untuk itu, deskripsi capaian pembelajaran yang dituangkan dalam suatu Surat Keterangan Pendamping ijazah (SKPI) menjadi sangat penting sebagai metode atau alat berkomunikasi antar kualifikasi.

Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) atau Diploma Supplement adalah surat pernyataan resmi yang dikeluarkan oleh Perguruan Tinggi, berisi informasi tentang pencapaian akademik atau kualifikasi dari lulusan pendidikan tinggi bergelar. Kualifikasi lulusan diuraikan dalam bentuk narasi deskriptif yang menyatakan capaian pembelajaran lulusan pada jenjang KKNI yang relevan, dalam suatu format standar yang mudah dipahami oleh masyarakat umum. SKPI bukan pengganti dari ijazah dan bukan transkrip akademik. SKPI juga bukan media yang secara otomatis memastikan pemegangnya mendapatkan pengakuan.

Dalam pembuatan SKPI dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi. SKPI dapat dirancang dengan menggunakan Bahasa pemrograman berbasis web dengan PHP/MySQL dan berbasis *mobileandroid* dengan tujuan memudahkan perguruan tinggi, juga dapat menghasilkan data yang akurat, tampilan yang menarik serta terhidar dari kehilangan data.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini maka disarankan kepada :

a. Pengelola / Pimpinan perguruan tinggi dapat mengimplementasikan produk penelitian tentang perancangan SKPI ini.
b. Perlunya penyedian peralatan yang sesuai dalam penerapan aplikasi SKPI ini.
c. Perlunya pelatihan SDM yang terlibat dalam penggunaan aplikasi SKPI berbasis *web* dan *android* ini.
d. Peneliti lain untuk dapat mengelaborasi atau melakukan penelitian lanjutan dalam rangka menghasilkan rancangan SKPI yang kompehensif.

6. Daftar Rujukan

[1] Ardiansyah, Firdan, 2011. *Pengenalan Dasar Android Programming*. Depok : Biraynar

[2] Betha Sidik,Ir, 2005 *Pemrograman web dengan HTML*,Informatika Bandung

[3] Huda, Arif Akbarul (2011) :,24 *JAM!! Pintar* Pemrograman *Android*. Yogyakarta : Andi.

[4] Jogiyanto Hm, Mba, Akt.2009, *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta Andi Yogyakarta

[5] Peraturan Mentri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No 81, 2004

[6] Sutabri, Tata, 2004, *Analisa Sistem Informasi*.Andi Yogyakarta:Yogyakarta.

[7] Tim Kurikulum dan Pembelajaran Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, *Buku Kurikulum Pendidikan Tinggi*, Jakarta

[8] Zakir, Supratman. "Desain Dan Implementasi Networking Security Memanfaatkan Security Configuration Wizard (Scw)." *Jurnal Processor* 10.2 (2016).