

Model Sistem Informasi Alumni STMIK Banjarbaru

Imam Rafi'i, Hugo Aprilianto

Program Studi Teknik Informatika, STMIK Banjarbaru
Jl. Ahmad yani KM 33,5 Loktabat Banjarbaru, Telp (0511) 4782881
imamrf964@gmail.com, Hugo.aprilianto@gmail.com

ABSTRAK

STMIK Banjarbaru merupakan salah satu lembaga yang memiliki kewajiban untuk menyediakan media komunikasi untuk memperkenalkan dan mempererat tali silaturahmi antara Kampus dengan para lulusannya (alumni) termasuk mahasiswanya. Dengan mengolah dan menyimpan data alumni didalam sebuah *database* sehingga dapat mengurangi resiko adanya data yang hilang atau data yang rusak, selain itu dapat mempermudah dalam proses pencarian data alumni. Tujuan membuat *website* sebagai media interaksi alumni dengan kampus sehingga dapat berkomunikasi dengan baik dan saling bertukar informasi. Manfaat yang diharapkan dapat menghasilkan sumber data atau informasi.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Alumni, Berbasis Web*

ABSTRACT

STMIK Banjarbaru is an institution that has the obligation to provide a medium of communication to introduce and tighten the relationship between the campus with its graduates (graduates) including students. By processing and storing data in a database so that graduates can reduce the risk of data being lost or corrupted data, but it can simplify the process of data search graduates. Goals make the website an a media interaction with college graduates so that they can communicate well and exchange information. The benefits are expected to generate the source data or the latest information of every graduate.

Keywords: *Information System, graduation, Web-Based*

1. Pendahuluan

STMIK Banjarbaru merupakan salah satu lembaga yang memiliki kewajiban untuk menyediakan media komunikasi untuk memperkenalkan dan mempererat tali silaturahmi antara Kampus dengan para lulusannya (alumni) termasuk mahasiswanya.

Alumni memiliki peranan yang sangat penting dalam pembangunan program studi itu sendiri, yang menekankan kemitraan dan kesamaan kepentingan, meningkatkan produktifitas kampus. Ikatan alumni tidak hanya penting dalam mewujudkan visi dan misi suatu tingkat kependidikan, tetapi lebih dari itu. Ikatan alumni dapat menjadi ujung tombak dalam meningkatkan reputasi untuk lembaga itu sendiri dimata masyarakat. Dari tahun ke tahun jumlah alumni STMIK Banjarbaru semakin bertambah, secara otomatis semakin banyak data-data alumni dan semakin tinggi juga angka kebutuhan untuk menjaring para alumni dalam suatu forum.

Belum tersedianya media yang dapat mempermudah dalam menampung informasi data alumni sesuai dengan kebutuhan. Padahal data mengenai profil lulusan suatu perguruan tinggi sangat diperlukan untuk mengetahui perkembangan alumni dari STMIK Banjarbaru. Sehingga data yang akurat mengenai lulusan baik yang bekerja pada sektor formal (guru, dosen, pegawai administrasi, karyawan pada dunia usaha dan industri, dan lain-lain) dapat terpenuhi. Diharapkan pengembangan sistem informasi alumni untuk menjadi wadah berinteraksi sebagai media informasi yang tepat sebagai bahan pengembangan visi dan misi kampus STMIK Banjarbaru.

Maka dari itu di butuhkan suatu wadah atau media yang menyediakan informasi, informasi data alumni ataupun informasi tentang karir para lulusannya itu sendiri.

Dengan mengolah dan menyimpan data alumni didalam sebuah *database* sehingga dapat mengurangi resiko adanya data yang hilang atau data yang rusak, selain itu dapat mempermudah dalam proses pencarian data alumni. Berdasarkan pada latar belakang diatas, maka perlu untuk melakukan suatu penelitian untuk membangun system informasi alumni di STMIK Banjarbaru. Pembangunan sistem informasi alumni ini diharapkan mampu membantu pihak kampus dalam mengolah data alumni dan penyampaian informasi alumni dengan

memanfaatkan teknologi berbasis web, sehingga tercipta interaksi antara pihak kampus dengan alumninya.

Sistem informasi alumni dibuat oleh Charisma pada tahun 2012. Aplikasi merekam data sehingga data alumni tersimpan secara terstruktur dan memiliki *Id* pada masing-masing alumni. (Hasil Studi Kasus Pembuatan Sistem informasi alumni program studi Sistem Informasi Universitas Widyatama berbasis *Web* [1].

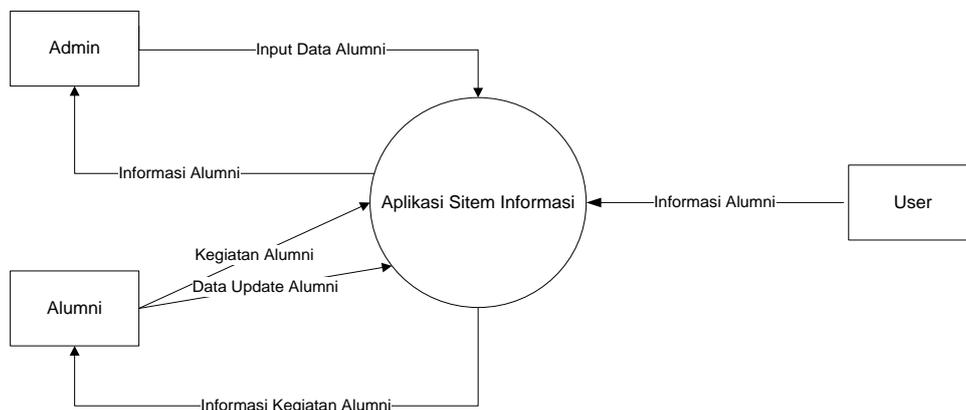
Saccharosa membuat system informasi alumni berbasis web menggunakan Macromedia Dreamweaver, *PHP*, dan *MySQL* pada tahun 2007. (Studi Kasus sistem informasi ikatan keluarga alumni berbasis web [2].

Emanuel pada tahun 2011. Membangun sistem informasi portal alumni, pengembangan fungsionalitas dan integrasi dengan situs jejaring sosial (Hasil studi kasus Pembangunan Sistem Informasi Portal Alumni Universitas Atma Jaya Yogyakarta) [3].

2. Metode Penelitian

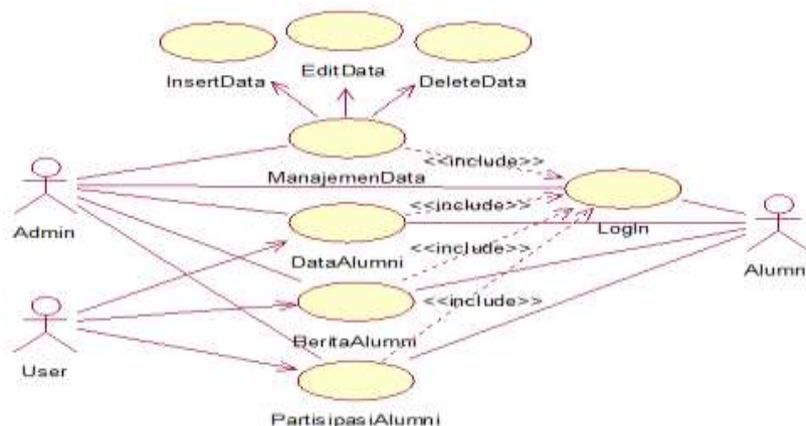
2.1 Model Data

Diagram konteks adalah suatu diagram alir tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran sistem yang dimaksud adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan, mengidentifikasi awal dan akhir data awal dan akhir yang masuk dan keluaran sistem.



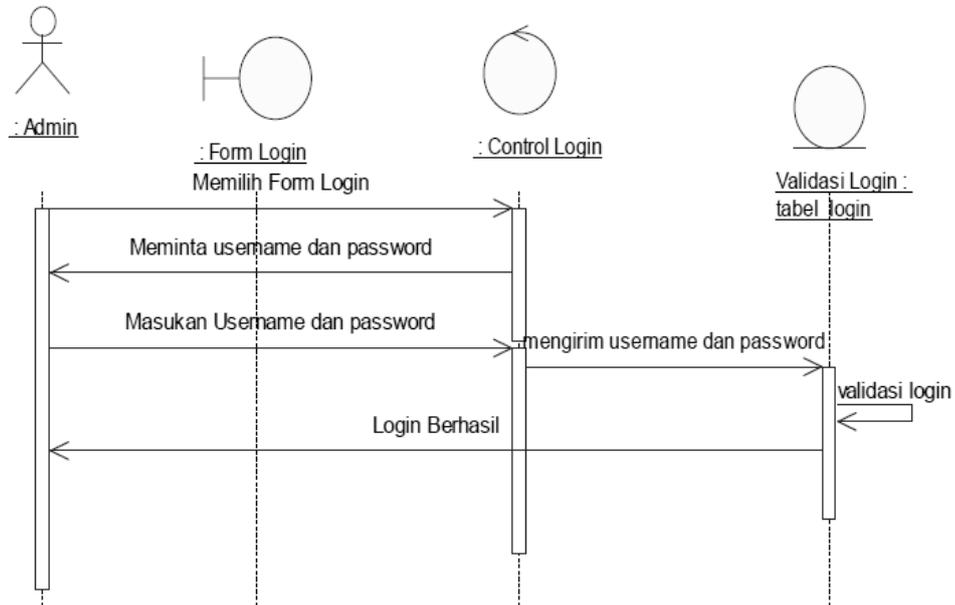
Gambar 1. Diagram Konteks

Pada *Use case diagram* adalah konstruksi untuk mendeskripsikan bagaimana sistem terlihat di mata pengguna. Sasaran pemodelan *use case* diantaranya adalah mendefinisikan kebutuhan fungsional dan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan yang disepakati antara pemakai dan pengembang.



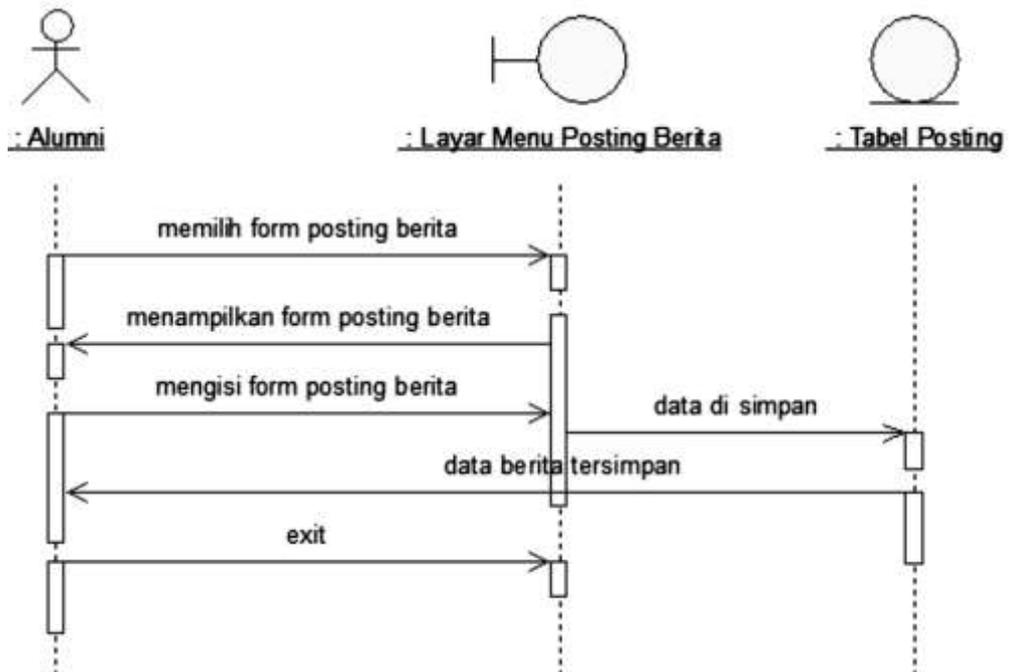
Gambar 2. Use Case Diagram.

Pada *sequence diagram* tmenjelaskan urutan-urutan proses yang dilakukan oleh sistem.
1. *Sequence Diagram Login*

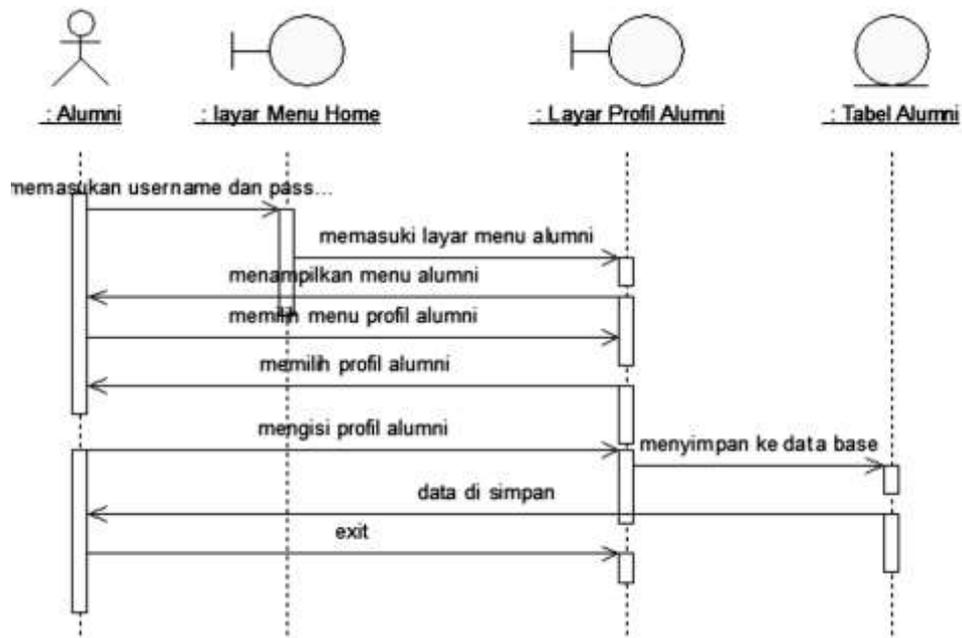
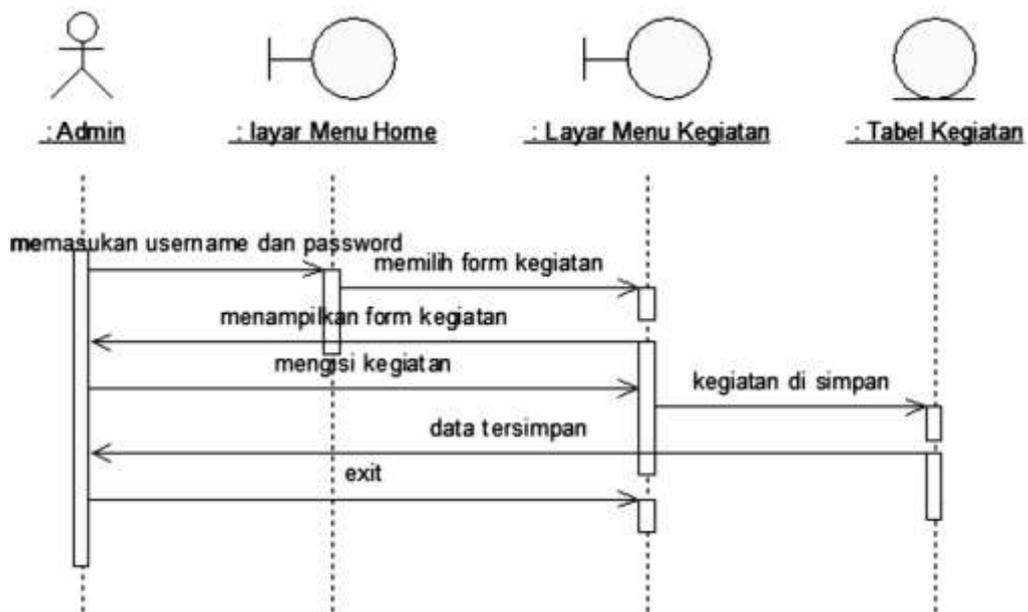


Gambar 3. *Sequence Diagram Login*

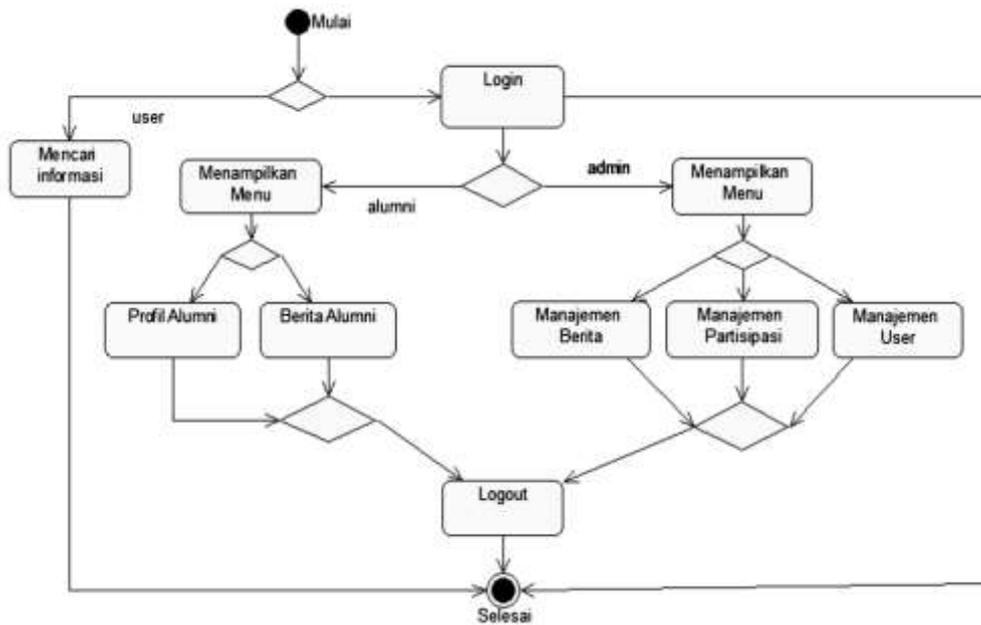
2. *Sequence Diagram Posting Berita*



Gambar 4. *Sequence Diagram Posting Berita*

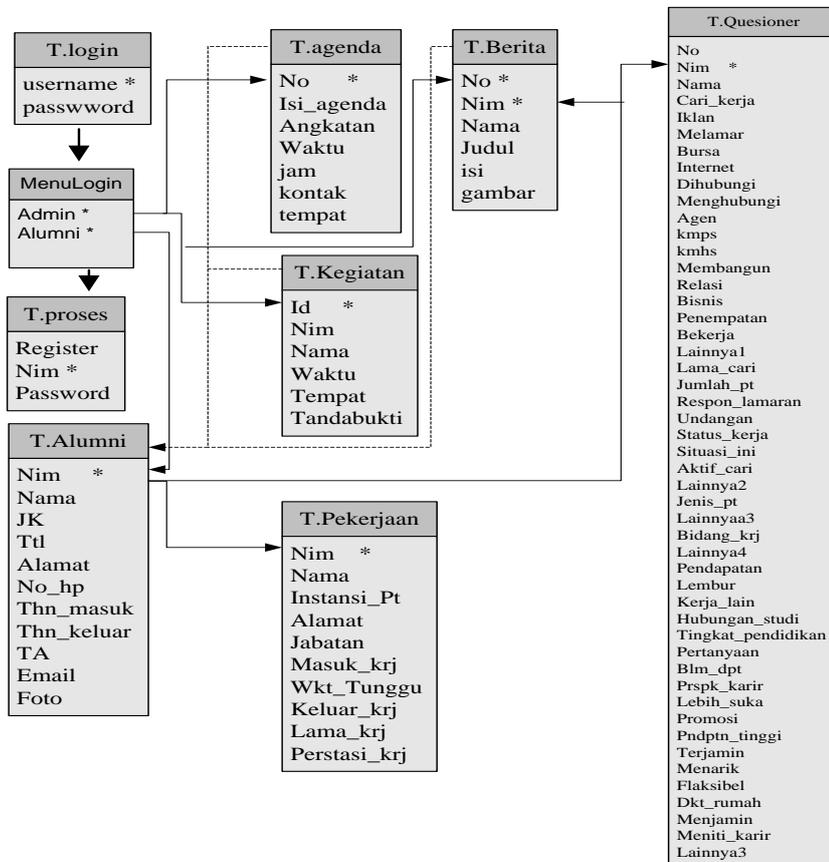
3. *Sequence Diagram Informasi Alumni*Gambar 5. *Sequence Diagram Informasi Alumni*4. *Sequence Diagram Informasi Kegiatan*Gambar 6. *Sequence Diagram Informasi Kegiatan*

Dibawah ini merupakan gambaran proses *activity diagram*



Gambar 7. Activity Diagram

Dan berikut ini adalah gambar relasi tabel dari aplikasi yang akan dibangun.



Gambar 8. Relasi Tabel

3. Hasil dan Pembahasan

Pada *form* di bawah ini digunakan untuk menginput data alumni yaitu admin harus mengisi nim, nama no tepon, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin,, alamat, tahun masuk, tahun yudisium, tahun lulus, tugas akhir, IPK, email, foto, dan simpan data.

WEBSITE ALUMNI Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Banjarbaru
Alamat : Jl. Jend. A. Yani KM. 33,5 Loktabat, Banjarbaru. Telp. 0511-7482881
Jl. Pangeran Antasari No. 143 Banjarmasin, Telp. 0511-3271341. Jl. Sultan Adam No. 12 Banjarmasin, Telp. 0511-3306839

BERANDA AGENDA SERBA SERBI DATA ALUMNI LOG OUT

FORM INPUT DATA ALUMNI

NIM : 310108020845
NAMA : DEDY FIRMANSYAH
NO Tlp : 087814056869
TEMPAT LAHIR : loktabat
TANGGAL LAHIR : 05/21/1990
JENIS KELAMIN : PRIA WANITA
ALAMAT : JL. A. YANI NO.10 RT/RW 03/01 LOKTA
TAHUN MASUK : 2008
TAHUN YUDISIUM : 08/16/2014
TAHUN LULUS : 2014
TUGAS AKHIR : Berprestasi Pada Dinas Pertanian, T
IPK : 0,3
EMAIL : dedy.shinigami@
FOTO :
: SIMPAN

JURUSAN
 Teknik Informasi Sistem Informasi

copyright © 2015 Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) Banjarbaru

Gambar 9. *Form Input Data Alumni*

Setelah dilakukan penginputan data alumni , dapat dilihat pada *Form* lihat data alumni. *Form* ini berisi data-data alumni yang terdaftar didalam sistem informasi

DATA ALUMNI STMIK

NO	NIM	NAMA	JK	TAHUN MASUK	TAHUN KELUAR	IPK	EMAIL	ACTION
1	310100020845	DEDY FIRMAN SYAH	L	2008	2014-08-16	3.0	dedy.ahinigami@gmail.com	LIHAT
2	310100020974	MOLLY SURKADI	IP	2008	2014-08-16	2.47	MollySuryadi89@gmail.com	LIHAT
3	310100020994	MUHAMMAD RAHMAN	L	2008	2014-08-16	2.52	RahmanRahman@gmail.com	LIHAT
4	310100021029	MAMATUL FITRIYAH	IP	2009	2014-08-16	3.01	ammyca.amma@gmail.com	LIHAT
5	310100021037	MIF YANIL NUNIR	L	2004	2008-09-01	3.45		LIHAT
6	310100021040	RIJALI FIKRI	IP	2009	0014-12-08	2.90	rijali_fikri@yahoo.com	LIHAT
7	310100021049	AHMAD RIDANI	L	2009	2014-01-07	2.77	ahmadridani17@gmail.com	LIHAT
8	310100021050	EKO HARYONO	L	2009	2014-01-07	2.74	ekoaharyono@gmail.com	LIHAT
9	310100021076	ROY DAM SWASELA	L	2009	2014-04-07	2.80	roydamswasele@gmail.com	LIHAT
10	310100021080	FALAN HARYUDEN	L	2009	2014-01-07	3.03	faucan_h27@yahoo.com	LIHAT
11	310100021082	MUHAMMAD NOVRIYANDI	L	2009	2014-12-06	2.95	yandi.ambon@gmail.com	LIHAT
12	310100021213	STARIFAN MOOR	L	2009	2014-04-07	2.71	amuy99@gmail.com	LIHAT
13	310100021239	TOHIBIN	L	2009	2014-01-07	2.93	tohibin19@gmail.com	LIHAT
14	310100021254	NANANG SAFULLAH	L	2009	2014-12-07	2.68	nanangsaifulah@gmail.com	LIHAT
15	310100021255	MUHAMMAD ASHAR	L	2009	2014-07-12	2.87		LIHAT
16	310100021259	MUHAMMAD YUNUS	L	2009	0014-01-06	2.9	yunusandi@gmail.com	LIHAT
17	310100021262	NUZI PRAMONO	L	2009	2014-09-06	2.92	rudipramono89@gmail.com	LIHAT
18	310100021288	MUHAMMAD ANIF RIDHA	L	2009	2014-07-04	2.55	arifidewali@gmail.com	LIHAT
19	310100021293	ILMI ANSARI	L	2009	2014-06-24	2.79	ilmi.ansari24@gmail.com	LIHAT
20	310100021317	EVEN LINEKER	L	2009	2014-06-01	2.93	linekenven@gmail.com	LIHAT
21	310100021405	MUHAMMAD IQBAL	L	2010	2014-06-01	2.86	theodimaryadi@gmail.com	LIHAT
22	310100021331	SAUBAN ARIEF	L	2009	2014-06-12	2.7	sauban_papah@gmail.com	LIHAT
23	310100021379	MUHAMMAD RIDHA DARUSMAN	L	2010	2014-07-01	3.19	mchaigau_12@gmail.com	LIHAT
24	310100021382	MUHAMMAD ZAINI	L	2010	2014-07-01	3.3	ahmedmuhammad@gmail.com	LIHAT
25	310100021421	RAHMAT RIFAE	L	2010	2014-07-02	3.53	rhamahma@gmail.com	LIHAT
26	310100021434	FAHRIAL ALAM	L	2010	2014-07-01	3.15	nyu.dewi12@gmail.com	LIHAT
27	310100021480	HERDEEN SAKUMI HEDAKAT	L	2010	2014-07-01	3.21	d2n_c0sm@gmail.com	LIHAT
28	310100021484	SAPOLLAH	L	2010	2014-07-01	3.17	sapollah1999@gmail.com	LIHAT
29	310100021470	MUHAMMAD SYULAS	L	2010	2014-07-01	3.38	m.syulap@yahoo.com	LIHAT
30	310100021485	YUD	L	2010	2014-07-01	2.77	yudka@gmail.com	LIHAT
31	310100021503	MOLLYA RENASARI SAFITRI	IP	2010	0000-00-00	2.88	molliamamama@gmail.com	LIHAT
32	310100021517	MUHAMMAD MARUF	L	2010	2014-07-01	3.29	m.maruf007@gmail.com	LIHAT
33	310100021518	F AHSANOKI	L	2010	2014-06-25	3.43	fahsanoki77@gmail.com	LIHAT
34	310100021519	MULLANA HEDAFAT	L	2010	2014-07-01	3.40	mullanahd@gmail.com	LIHAT
35	310100021524	SUPRIYONO	L	2010	2014-07-02	3.22	usupri3@gmail.com	LIHAT
36	310100021528	SALFIK HEDAKAT	L	2010	2014-08-16	3.18	redbock@gmail.com	LIHAT
37	310100021530	AHMAD JENAL HELMI	L	2010	2014-06-25	3.13	Smallim19@gmail.com	LIHAT
38	310100021540	SINEDA KUDRIPUTRA	L	2010	2014-07-01	3.23	Sinedantp@gmail.com	LIHAT
39	310100021576	MUHAMMAD MUSADIQ	L	2010	2014-06-28	3.01	musadim.musadim@gmail.com	LIHAT
40	310100021617	SADDAM HUSSEIN	L	2010	2014-06-28	2.92	Saddam_hyler@gmail.com	LIHAT
41	310100021621	SIB RAHAYU	IP	2010	2014-07-01	3.37	arahayu_poo@gmail.com	LIHAT

Gambar 10. Form Lihat Alumni

Form ini berisi data diri alumni secara utuh.

PROFILE

NIM	: 310100020845	JURUSAN	Teknik Informatika
NAMA	: DEDY FIRMAN SYAH		
NO Tlp	: 087814056889		
TEMPAT LAHIR	: LOKTABAT		
TANGGAL LAHIR	: 1990-06-21		
JENIS KELAMIN	: L		
ALAMAT	: JL. A. YANI NO.10 RT/RW 03/01 LOKTA		
TAHUN MASUK	: 2008		
TAHUN YUDISIUM	: 2014-08-16		
TAHUN LULUS	: 2014		
TUGAS AKHIR	: Berprestasi Pada Dinas Pertanian, T		
IPK	: 3.0		
EMAIL	: dedy.ahinigami@gmail.com		

Gambar 11. Form Profile Alumni

Setela dat-data alumni maka dapat dilihat pada admin berupa laporan data alumni STMIK Banjarbaru. Untuk melihat data alumni berdasarkan tahun kelulusan dan melakukan pencetakan data berdasarkan tahun kelulusan.

CETAK [data berupa excel](#) [KEMBALI](#)

Search: Cari

DATA ALUMNI STMIK BANJARBARU

NO	NAMA	NIM	JURUSAN	JK	TEMPAT LAHIR	TGL LAHIR	NO TELPON	TAHUN MASUK	YUDISIUM	TAHUN KELUAR	TA	IPK	EMAIL	ALAMAT
1	MFYAHUL MUNIR	310104020157	Teknik Informasi	L	BANJARWASIN	1979-12-07	085246161949	2004	2006-09-01	2006	Rancangbangunsistemaplikasiklasifikasiimmenggun	3.45		Jl. Tikora No.1 Banjarbaru
2	ARIS WAHYUDI	310103010837	Sistem Informasi	L	Banjarmasin	02 Mei 1983	0000-895249669895	2003	2006-06-28	2006	Sisteminformasiakademispada SDN Antasambeari Banjarmasin	2.66		Jl. KimBela No.19 A Rt. 56 Kel. TekahDusun Banjarmasin
3	SUSANTI	3101 0301 0035	Sistem Informasi	P	Banjarmasin	18 Juni 1985	081349496885	2003	2006-10-23	2006	Sistemaplikasipengolahan data kependudukan Di RT	2.89		Jl. Saban Adnan Komp. Mahligi Rt.45 No.35 Kel. Sarga Mudi Banjarmasin
4	SUSANTI	3101 0301 0035	Sistem Informasi	P	Banjarmasin	18 Juni 1985	081349496885	2003	2006-10-23	2006	Sistemaplikasipengolahan data kependudukan Di RT	2.89		Jl. Saban Adnan Komp. Mahligi Rt.45 No.35 Kel. Sarga Mudi Banjarmasin
5	SITIABDAH	3101 0301 0267	Sistem Informasi	P	Martapura	04-06-1980	KOSONG	2003	2006-10-28	2006	Sistem informasi perpustakaan pada STMIK Banjarbaru berbasis web	3.79	KOSONG	Jl. SekeloaPd Gg. Malabibah No. 3c Martapura
6	SITI FATMAH	3101 0301 0268	Sistem Informasi	P	Martapura	8 September 1977	KOSONG	2003	2006-02-03	2006	Sistem informasi lembaga pendidikan dan pelatihan berbasis web	3.77	KOSONG	Jl. A. Yani Km. 29 Komp. Batu Besara Blok H No.23 Gunung Parang Banjarmasin
7	MUSLIHUDDIN	3101 0301 0270	Sistem Informasi	L	Martapura	12-17-1977	KOSONG	2013	2006-10-23	2006	Sistem informasi penerimaan mahasiswa baru pada sekolah tinggi manajemen & komputer (STMK) Banjarbaru	3.20	KOSONG	Jl. A. Yani Km. 24 Komp. SDS Lumban Ulu Timur 2 Lumban Ulu Banjarmasin
8	EKA CHANDRA KIRANA	3101 0301 0265	Sistem Informasi	P	Batu Mandi	16 Juni 1980	KOSONG	2003	2006-10-23	2006	Sistem informasi geografis objek wisata di Kalsel berbasis web	3.55	KOSONG	Jl. Mandiri Komp. Herulan Pemas Blok B 6 Lumban Ulu Banjarmasin
9	KHARULLAH	3101 0302 0090	Teknik Informasi	L	Halayung Dalam	03-30-1981	KOSONG	2003	2006-12-26	2006	Sistem samba server pada local area network STMIK Banjarbaru	3.32	KOSONG	Komp. Graha citra segeh blok a 27 rt.14/011 kel. Campaka Banjarmasin
10	RAHMADI	3101 0301 0269	Sistem Informasi	L	Alabio	12-01-1978	KOSONG	2003	2006-01-13	2006	Data Warehouse Akademik STMIK Banjarbaru Berbasis Web	3.55	KOSONG	Jl. SekeloaPd Gg. Puj. Baharu Rt.12 Blok Desa Tanjung Bana Darul Martapura

Gambar 12. Form Lapran dan Exspor Data

3.1 Hasil Uji Validasi Kuisisioner

Setelah didapatkan hasil kuisisioner, maka selanjutnya adalah di validasi dengan *korealisasi person*, rumusnya adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum y(\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)\{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}} \dots(1)$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi

n =jumlah responden

x = skor tiap pertanyaan

y = skor seluruh pertanyaan hasil kuisisioner

Lalu untuk menguji signifikan hasil korelasi digunakan uji-t, adapun kriteria untuk menentukan signifikan dengan membandingkan nilai t-hitung dan t-tabel. Jika t-hitung > t-tabel maka dapat disimpulkan bahwa pertanyaan tersebut valid. Rumus mencari t-hitung yang digunakan adalah :

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}} \dots(2)$$

Perhitungannya adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Perhitungan Validasi

No.	Responden	Pertanyaan				
		1	2	3	4	5
1	Responden 1	3	4	3	3	3
2	Responden 2	4	3	4	4	4
3	Responden 3	2	2	2	3	3
4	Responden 4	3	3	2	3	3
5	Responden 5	4	4	3	3	4
6	Responden 6	3	3	3	4	2
7	Responden 7	3	3	4	2	3
8	Responden 8	4	3	3	2	4
9	Responden 9	3	3	4	3	4
10	Responden 10	4	3	3	3	3
Total		33	31	31	30	33
Rxy		0,795	0,610	0,697	0,251	0,629
Thitung		3,702	2,178	2,746	0,735	2,289
Ttabel		1,860				
Keterangan		Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid
Jumlah Valid		4				

Hasil yang didapat dari perhitungan tersebut adalah bahwa 4 pertanyaan bernilai valid. Selanjutnya akan dilakukan uji reliabilitas. Dalam melakukan uji reliabilitas ada beberapa langkah yang harus dilakukan yaitu sebagai berikut :

1. Mencari variabel item dengan rumus :

$$\sigma^2i = \sum x^2 \frac{(\sum x)^2}{n} \dots(3)$$

2. Menentukan besar varians total dengan rumus :

$$\sigma^2t = \sum y^2 \frac{(\sum y)^2}{n} \dots(4)$$

3. Menghitung koefisien reliabilitas :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\alpha\sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right] \dots(5)$$

Perhitungannya sebagai berikut :

Tabel 2. Pengujian Reliabilitas

No.	Responden	Pertanyaan					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Responden 1	3	4	3	3	3	16
2	Responden 2	4	3	4	4	4	19
3	Responden 3	2	2	2	3	3	12
4	Responden 4	3	3	2	3	3	14
5	Responden 5	4	4	3	3	4	18
6	Responden 6	3	3	3	4	2	15

7	Responden 7	3	3	4	2	3	15
8	Responden 8	4	3	3	2	4	16
9	Responden 9	3	3	4	3	4	17
10	Responden 10	4	3	3	3	3	16
Var item		0,210	0,090	0,290	0,200	0,210	
Var item		1,000					
Var total		3,560					
Reliabilitas		0,80					

Didapat nilai *Alpha Cronbach* adalah 0,80 dengan jumlah pertanyaan 5 buah. *Alpha Cronbach* = 0,80 sehingga tingkat reliabilitasnya reliabel. Untuk lebih jelasnya tingkat reliabilitas berdasarkan nilai *alpha* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Tingkat Reliabelitas

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00 s/d 0,20	Kurang Reliabel
> 0,20 s/d 0,40	Agak Reliabel
> 0,60 s/d 0,70	Cukup Reliabel
> 0,70 s/d 0,80	Reliabel
> 0,80 s/d 1,00	Sangat Reliabel

Dari hasil pengujian dari pengujian validitas maupun reliabilitas menunjukkan bahwa pengujian *User Acceptance* ini telah menghasilkan data yang valid dengan tingkat reliabilitasnya termasuk reliabel.

Kesimpulan

Setelah menganalisa dari sistem yang ada pada aplikasi sistem informasi alumni STMIK Banjarbaru, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Sistem yang telah dirancang dapat mempermudah dan memperlancar dalam pemrosesan data khususnya bagian administrasi , serta dapat memberikan laporan data terbaru dari lulusannya.
2. Dapat memberikan informasi secara cepat kepada alumni melalui *website* alumni, sehingga informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh lebih cepat dan mudah.
3. Alumni suatu institusi pendidikan tingkat perguruan tinggi memiliki andil dalam membangun citra perguruan tinggi tersebut di mata masyarakat, oleh karena itu, kualitas alumni menjadi salah satu indikator kualitas perguruan tinggi atau gambaran dari perguruan tinggi tersebut, oleh sebab itu informasi dari alumni sangat dibutuhkan untuk kemajuan perguruan tinggi.
4. Jenis-jenis informasi yang diperoleh melalui, *quesione*, berita alumni, *update* alumni mengenai pekerjaan dan perkembangan dunia kerja setelah lulus.
5. informasi yang diperoleh akan menjadi bahan perbandingan dalam perkembangan mutu pendidikan di era yang akan datang.

Referensi

- [1] Charisma U. K., (2012). *Sistem informasi alumni program studi Sistem Informasi Universitas Widyatama berbasis Web*. Jurusan Sistem Informasi Universitas Widyatama, Bandung.
- [2] Saccharosa, (2007). *Sistem Informasi Ikatan keluarga alumni berbasis web*. Universitas Negeri Yogyakarta .
- [3] Emanuel V. S., (2011). *Pembangunan Sistem Informasi Portal Alumni*. Jurusan sistem informasi, Universitas Atma Jaya, Yokyakarta.