

APLIKASI EVALUASI LAYANAN MAHASISWA STUDI KASUS STMIK BANDUNG

Mina Ismu Rahayu¹, Rizky Irmawan Rahayu², Dedy Apriadi³
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Bandung

Email: mina@stmik-bandung.ac.id, rzkyirmwn@gmail.com², dedy.apriadi11@gmail.com³

ABSTRAK

Keberhasilan suatu kegiatan akan bergantung kepada kepuasan pengguna layanan, untuk mengetahui kepuasan pengguna layanan maka diperlukan evaluasi setiap akhir proses dalam bentuk kuesioner yang hasilnya dapat dianalisis untuk menentukan keberhasilan suatu layanan. Kepuasan mahasiswa dalam mendapatkan layanan akan sangat berpengaruh kepada kinerja suatu institusi perguruan tinggi dikarenakan mahasiswa merupakan stakeholder utama keberlangsungan perguruan tinggi. Aplikasi evaluasi layanan akademik bagi mahasiswa merupakan aplikasi berbasis website yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengolahan data evaluasi kuesioner diantaranya adalah kuesioner evaluasi pembelajaran, layanan mahasiswa dan tracer study. Aplikasi ini dibangun untuk mempermudah dalam melakukan analisis terhadap kepuasan layanan suatu institusi perguruan tinggi bagi mahasiswa. Aplikasi ini mampu untuk membatasi responden terhadap masing-masing kuesioner berdasarkan jenisnya dan melakukan rekapitulasi pada kuesioner tertentu ataupun pada sebuah kuesioner secara spesifik.

Kata Kunci: Kuesioner, Layanan Mahasiswa, Pembelajaran, Rekapitulasi, Tracer Study

PENDAHULUAN

Aplikasi merupakan sistem yang dapat digunakan sebagai penunjang dan membantu suatu proses pekerjaan [1]. Evaluasi merupakan suatu proses untuk memastikan bahwa suatu kegiatan dilakukan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai [2]. Terdapat tiga instrumen evaluasi yaitu kuesioner yang butuh diimplementasikan di STMIK Bandung ini, antara lain adalah kuesioner evaluasi pembelajaran, kuesioner layanan mahasiswa dan kuesioner *tracer study*. Platform yang sudah ada seperti *Google Forms* memang sudah terdapat semua fitur yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut namun tidak adanya fitur integrasi data yang digunakan untuk pemilihan atau pembatasan responden menjadi salah satu kelemahan platform tersebut, sehingga pembatasan responden

untuk tiap-tiap kuesioner.

Oleh karena itu, akan dibangun suatu aplikasi yang dapat mengolah data kuesioner yang nantinya dapat menghasilkan rekapitulasi dari macam-macam kategori evaluasi kuesioner tersebut dan menghasilkan dokumen berupa ringkasan dari hasil penilaian responden terhadap kuesioner yang diberikan.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Evaluasi

Evaluasi adalah prosedur yang digunakan untuk menentukan apakah subjek memenuhi kualifikasi sesuai kriteria yang telah ditetapkan. Prosedur tersebut dilakukan melalui langkah-langkah pengolahan [2].

Dapat diartikan, evaluasi adalah suatu proses perbandingan dan pengukuran dari hasil akhir pekerjaan yang dinyatakan dicapai dengan hasil-hasil yang seharusnya dicapai. Hasil evaluasi dimaksudkan untuk perencanaan kembali, dan juga berfungsi sebagai administrasi dan manajemen yang terakhir. Yaitu mengkombinasikan dan mengumpulkan data dengan standar tujuan.

Pengertian Kuesioner

Kuesioner adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analisis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa orang utama di dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau oleh sistem yang sudah ada.[1]

Dengan menggunakan kuesioner, analisis berupaya mengukur apa yang ditemukan dalam wawancara, selain itu juga untuk menentukan seberapa luas atau terbatasnya sentimen yang diekspresikan dalam suatu wawancara.

Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi Pembelajaran, merupakan kuesioner yang bertujuan untuk menilai kinerja dosen terhadap kelas kuliah yang diajar guna meningkatkan mutu pembelajaran dan pelayanan pendidikan. Pada pelaksanaannya, kuesioner evaluasi pembelajaran diadakan setelah berakhirnya semester atau sebelum ujian akhir semester (UAS) dimulai. Adapun tujuan bagi masing-masing

entitas yang terlibat adalah sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa, merupakan suatu sarana penyampaian aspirasi dan keluhan atas kinerja dosen dalam mengajar.
2. Bagi dosen, akan menjadi dasar pijakan untuk terus melakukan perbaikan dalam pelaksanaan tugasnya.
3. Bagi perguruan tinggi, tidak lain adalah untuk mengetahui tingkat kinerja para dosen dan meningkatkan penjaminan mutu internal perguruan tinggi lewat SDM.

Layanan Mahasiswa

Layanan Mahasiswa, bertujuan untuk menilai kepuasan mahasiswa terhadap layanan kemahasiswaan dan fasilitas yang dimiliki oleh perguruan tinggi sebagai penunjang perbaikan mutu layanan. Dalam pelaksanaannya, kuesioner layanan mahasiswa dilakukan setiap satu tahun sekali. Data hasil yang diperoleh dapat dijadikan acuan bagi perguruan tinggi untuk memperbaiki kualitas pelayanan mahasiswa dari sisi internal yang nantinya dapat dijadikan kontribusi dalam memperbaiki atau mempertahankan akreditasi perguruan tinggi.

Tracer Study

Tracer Study, untuk mengetahui hasil pendidikan dalam bentuk transisi dari dunia pendidikan tinggi ke dunia usaha dan industri, keluaran pendidikan berupa penilaian diri terhadap penguasaan dan pemerolehan kompetensi. Dalam pelaksanaannya, *tracer study* dilakukan setiap satu tahun sekali untuk mengevaluasi relevansi dari

perguruan tinggi dan juga untuk pemetaan dunia industri agar jeda antara kompetensi yang diperoleh alumni saat kuliah dengan tuntutan dunia kerja dapat diperkecil.

METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara wawancara dan penelitian perpustakaan, sedangkan paradigma pemrograman untuk pengembangan perangkat lunak menggunakan metode *prototyping*. Adapun pengertian dari masing-masing hal tersebut adalah sebagai berikut:

Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

Dalam hal ini penulis melakukan wawancara untuk melengkapi bahan yang sudah ada. Penulis melakukan tanya jawab kepada ketua prodi yang berkaitan dengan sistem yang sedang berjalan.

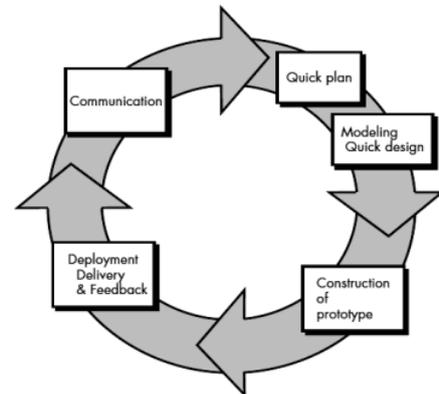
2. Penelitian Perpustakaan

Penelitian perpustakaan adalah suatu penelitian sumber-sumber kepustakaan. Penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan landasan teori yang memadai, dalam hal ini data dan keterangan dikumpulkan dari sumber-sumber yang berhubungan dengan masalah.

Paradigma Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada permasalahan ini adalah menggunakan paradigma *prototyping*. *Prototyping* adalah

salah satu pendekatan dalam rekayasa perangkat lunak yang secara langsung mendemonstrasikan bagaimana sebuah perangkat lunak atau komponen-komponen perangkat lunak akan bekerja dalam lingkungannya sebelum tahapan konstruksi aktual dilakukan.[3]



Gambar 1: *Paradigma Prototyping* [3]

Pendekatan *Prototyping* melewati tiga proses, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan, dan evaluasi *Prototype*.

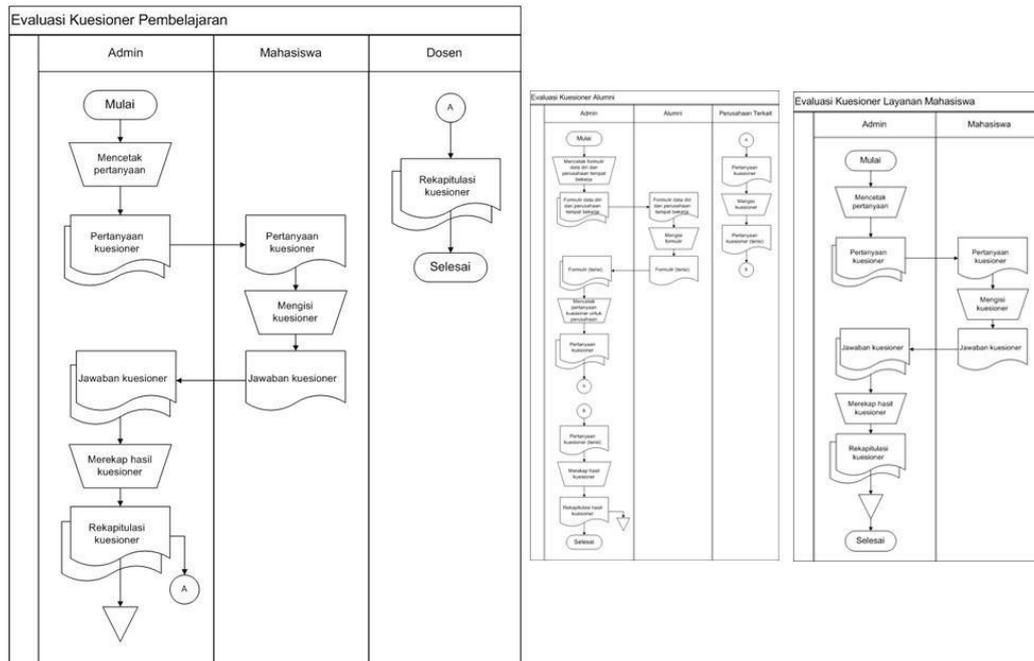
Analisis Prosedural

Analisa pengolahan yang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja pengolahan dan masalah yang dihadapi untuk dijadikan landasan usulan perancangan sistem. Analisa yang diperoleh berdasarkan hasil *survei* di STMIK Bandung. Kendala-kendala yang terjadi adalah sebagai berikut:

1. Belum adanya sistem yang dapat mengolah berbagai macam evaluasi kuesioner di STMIK Bandung ini serta pembatasan responden pada evaluasi kuesioner belum dapat

2. Proses rekapitulasi hasil evaluasi kuesioner sulit dilakukan karena prosedur yang berjalan saat ini masih dilakukan dengan cara konvensional atau dengan kata lain *manual*.

Dari kendala-kendala di atas maka dapat disimpulkan bahwa untuk pengolahan evaluasi kuesioner sebaiknya dibuatkan sebuah sistem informasi. Tujuannya untuk memberikan kemudahan dalam proses rekapitulasi dari hasil pengolahan data evaluasi kuesioner yang dilakukan.



Gambar 2: Flowmap Berjalan Masing-masing Kuesioner

Analisis Fungsional Sistem

Analisis fungsional adalah analisa yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya akan dilakukan oleh sistem. Perancangan yang dilakukan yaitu tentang pembuatan aplikasi kuesioner STMIK Bandung.

Adapun analisis fungsional sistem meliputi:

1. Pengelolaan data kuesioner beserta jenis, pertanyaan dan jawaban terkait masing-masing pertanyaan dilakukan oleh Admin.

2. Pemilihan responden akan secara otomatis dilakukan oleh sistem berdasarkan jenis evaluasi kuesioner.
3. Pengaksesan aplikasi dapat dilakukan dimana dan kapan saja selama adanya koneksi internet dikarenakan aplikasi yang berbasis web.

Analisis Teori

Aplikasi Kuesioner STMIK Bandung adalah sebuah aplikasi yang dirancang untuk membantu penanganan proses pengelolaan data evaluasi kuesioner di STMIK Bandung. Proses pembuatan dan pengisian masing-masing kusioner

dilakukan dengan prosedur yang berbeda sesuai dengan kuesioner terkait begitupula responden yang terlibat akan berbeda tergantung dari masing-masing kuesioner tersebut.

Pada kuesioner evaluasi pembelajaran, pembuatan kuesioner dilakukan oleh Admin dengan cara mengimport data KRS mahasiswa yang berbentuk *file spreadsheet*. Responden yang tertuju adalah mahasiswa yang mengikuti kelas kuliah yang terkait pada kuesioner yang telah dibuat oleh Admin sehingga dosen pengajar kelas kuliah terkait dapat melihat hasil respons dari mahasiswa yang mengikuti kelaskuliahnya.

A. Kegiatan Awal Pembelajaran						
No.	Pernyataan	Bobot Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Dosen menjelaskan silabus di awal perkuliahan.					
2	Dosen menyampaikan informasi tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai.					
3	Dosen menginformasikan kompetensi yang harus dicapai mahasiswa.					
4	Dosen menjelaskan garis besar materi yang akan dipelajari selama satu semester pada awal perkuliahan.					
5	Dosen menjelaskan keterkaitan mata kuliahnya dengan mata kuliah lain.					
6	Dosen menyampaikan sumber referensi yang digunakan dalam perkuliahan.					
7	Dosen menjelaskan komponen penilaian hasil belajar.					
8	Dosen menjelaskan manfaat mata kuliah dalam kehidupan.					

B. Pelaksanaan Pembelajaran						
No.	Pernyataan	Bobot Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Dosen memasuki kelas dengan mengucapkan salam.					
2	Dosen memberikan motivasi belajar kepada mahasiswa.					
3	Dosen membangkitkan minat belajar mahasiswa untuk mengikuti perkuliahan.					
4	Dosen mengupayakan partisipasi aktif mahasiswa dalam perkuliahan.					
5	Dosen mengupayakan terjadinya interaksi belajar mahasiswa secara intensif.					
6	Dosen menggunakan strategi pembelajaran yang mendorong rasa ingin tahu mahasiswa.					

Gambar 3: Data Pertanyaan Evaluasi Pembelajaran

Pengelolaan pertanyaan kuesioner dapat dilakukan dengan cara *input* secara kustom atau secara *default* dengan

A	B	C	D
nim	nama_mhs	kode_mk	nama_mk
1	1215001 MUHAMMAD FAJAR SIDIQ	IF1406 RPL Berbasis Objek	
2	1215004 MUHAMMAD FAJAR SIDIQ	KD1413 Model dan Simulasi	
3	1215004 MUHAMMAD FAJAR SIDIQ	KD1617 Pengujian Perangkat Lunak	
4	1215004 MUHAMMAD FAJAR SIDIQ	KD1618 Sistem Pengamanan Komputer	
5	1215004 MUHAMMAD FAJAR SIDIQ	KD1621 Yagita Sektika	
6	1215004 MUHAMMAD FAJAR SIDIQ	KU1814 Kewarganegaraan	
7	1215004 MUHAMMAD FAJAR SIDIQ	SI1019 Data Mining	
8	1215011 FAHMI ARI GUNTARA	IF1101 Fisika 1	
9	1215011 FAHMI ARI GUNTARA	IF1200 Mini Project 1	
10	1215011 FAHMI ARI GUNTARA	IF1202 Fisika 2	
11	1215011 FAHMI ARI GUNTARA	IF1203 Arsitektur dan Organisasi Komputer	
12	1215011 FAHMI ARI GUNTARA	IF1304 Pemrograman 3 (Java)	

Gambar 4: Data KRS Mahasiswa

Pada kuesioner layanan mahasiswa, responden yang tertuju merupakan mahasiswa berdasarkan angkatan yang dipilih oleh Admin saat pembuatan kuesioner. Prosedur pembuatan dan pengisian kurang lebih sama dengan kuesioner evaluasi pembelajaran, namun yang membedakan adalah tidak ada dosen yang terlibat dalam melihat hasil respons kuesioner juga perbedaan data pertanyaan *default* yang dapat ditambahkan.

A. Evaluasi Pelayanan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan						
No.	Pernyataan	Bobot Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Pelayanan administrasi akademik dan kemahasiswaan STMIK Bandung					
2.	Sikap pelayanan staff layanan akademik					
3.	Pelaksanaan bimbingan kegiatan kemahasiswaan					
4.	Pelaksanaan bimbingan akademik mahasiswa					
5.	Keterlantikan untuk mengikuti kegiatan bimbingan akademik					
6.	Keterlantikan untuk mengikuti kegiatan bimbingan kegiatan kemahasiswaan					
7.	Manfaat dan kinerja organisasi kemahasiswaan STMIK Bandung					
8.	Pengaruh keberadaan dan kinerja organisasi mahasiswa terhadap motivasi belajar anda					
9.	Keaktifan anda dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di STMIK Bandung					
10.	Penyebaran informasi dan layanan basiswa					
11.	Penyebaran informasi kegiatan dan lomba kemahasiswaan					

A. Evaluasi Pelayanan Fasilitas STMIK Bandung						
No.	Pernyataan	Bobot Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Kondisi sarana perkuliahan di STMIK Bandung					
2	Kondisi sarana praktikum di STMIK Bandung					
3	Kenyamanan situasi belajar di STMIK Bandung yang dapat memotivasi belajar mahasiswa					
4	Kondisi tempat istirahat mahasiswa di lingkungan STMIK Bandung					
5	Hubungan personal di bagian kerumahtanggaan (salpam, cleaning service dan office boy) untuk kenyamanan mahasiswa menuntut ilmu					
6	Kondisi Tempat Parkir					
7	Kondisi sarana penbadahan					
8	Kondisi sarana perpustakaan					
9	Kondisi sarana toilet					
10	Kondisi sarana konsultasi					
11	Kondisi penunjang kegiatan kemahasiswaan					

Gambar 5: Data Pertanyaan Kuesioner Layanan Mahasiswa

Pada evaluasi kuesioner *tracer study*, prosedur dilakukan dengan Admin menginput responden tertuju yang merupakan alumni berdasarkan angkatan yang dipilih. Alumni yang terpilih menjadi responden diperkenankan mengisi

form berupa profil perusahaan tempatnya bekerja guna mengetahui bidang perusahaan tersebut apakah termasuk bidang IT atau non-IT sehingga pertanyaan kuesioner yang ditujukan dapat dikelompokkan.

KOMPETENSI MANAJEMEN DAN PROFESIONALISME

No.	Jenis Kemampuan	Kualifikasi				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
1	Integritas (etika dan moral)					
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (profesionalisme)					
3	Bahasa Inggris					
4	Penggunaan Teknologi Informasi					
5	Komunikasi					
6	Kerjasama tim					
7	Pengembangan diri					

Ket : tandai V untuk Kualifikasi yang dipilih

KOMPETENSI TEKNOLOGI INFORMASI (UNTUK PERUSAHAAN TEKNOLOGI INFORMASI)

No.	Jenis Kemampuan	Kualifikasi				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
1	Kemampuan dalam menguasai sekurang-kurangnya satu Bahasa pemrograman					
2	kemampuan dalam menguasai tools aplikasi pemrograman					
3	Kemampuan dalam menguasai aplikasi database					
4	kemampuan dalam mengimplementasikan rancangan database					

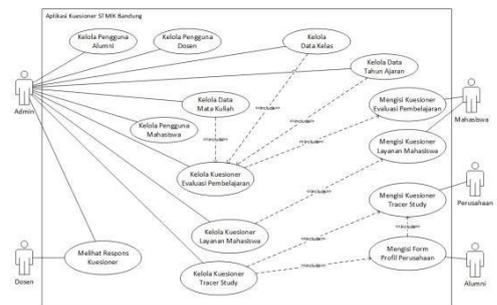
Gambar 6: Data Pertanyaan Kuesioner Tracer Study

Jika perusahaan terkait bergerak di bidang non-IT maka pertanyaan yang tersebut maka perusahaan terkait akan menerima email yang berisikan link menuju pengisian kuesioner dan token berupa kode unik untuk autentikasi guna meminimalisir terjadinya bypass oleh pihak tidak berwenang. Hasil dari kuesioner tersebut lalu akan dievaluasi oleh Admin.

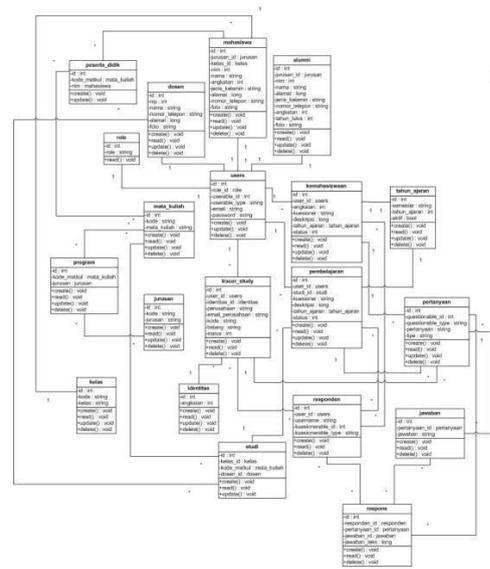
Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap lanjutan dari analisis sistem dimana pada perancangan sistem ini

digambarkan sistem yang akan dibangun sebelum dilakukan pengkodean dalam suatu bahasa pemrograman. Dalam perancangan suatu sistem akan menghasilkan suatu sistem yang baru, atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkan atau mempermudah pekerjaan agar dapat memenuhi hasil yang digunakan dengan tujuan memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia.



Gambar 7: Use Case Diagram



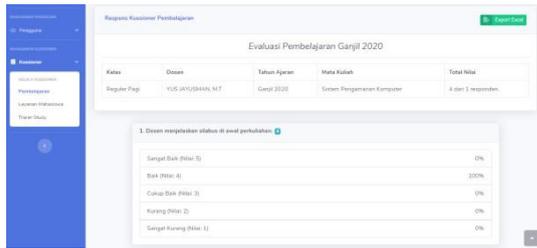
Gambar 8: Class Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dari penelitian ini merupakan akhir dari perancangan sistem dan menjelaskan tentang tercapai atau tidaknya solusi dari masalah yang timbul terkait dengan pengembangan perangkat

hkan hanya p

lunak Aplikasi Kuesioner STMIKBandung.



Gambar 9: Halaman Respons Kuesioner Evaluasi Pembelajaran

Dari gambar tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil respons

dapat dilihat dengan jelas dan perhitungan nilai serta proses rekapitulasi tidak lagi menjadi kendala.

Pengujian Sistem

Pengujian pengisian kuesioner merupakan pengujian terhadap pengisian masing-masing yang dilakukan oleh responden tertuju. Berikut pengujian yang ditampilkan dalam bentuk tabel.

Tabel 1: Pengujian Pengisian Kuesioner

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Proses	Diharapkan	Hasil uji	Kesimpulan
a. Mengisi form profil Lembaga	Data kuesioner <i>tracer study</i> berhasil tersimpan dan email pengisian kuesioner berhasil terkirim.	Pesan berhasil muncul dan data kuesioner <i>tracer study</i> berhasil tersimpan dan email pengisian kuesioner berhasil terkirim.	Fungsi pengisian form profil perusahaan berjalan dengan baik.
b. Mengisi kuesioner evaluasi pembelajaran	Respons dari responden tersimpan.	Pesan berhasil muncul dan respons tersimpan.	Fungsi pengisian kuesioner evaluasi pembelajaran berjalan dengan baik.
c. Mengisi kuesioner layanan mahasiswa	Respons dari responden tersimpan.	Pesan berhasil muncul dan respons tersimpan.	Fungsi pengisian kuesioner layanan mahasiswa berjalan dengan baik.
d. Mengisi kuesioner <i>tracer study</i>	Respons dari responden tersimpan.	Pesan berhasil muncul dan respons tersimpan.	Fungsi pengisian kuesioner <i>tracer study</i> berjalan dengan baik.
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Proses	Diharapkan	Hasil Uji	Kesimpulan
Mengisi form profil perusahaan atau mengisi kuesioner dengan tidak lengkap.	Data tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan form harus diisi.	Pesan peringatan muncul data tidak tersimpan.	Data tidak masuk dan fungsi validasi berjalan dengan baik.

KESIMPULAN

Dari berbagai penjelasan yang telah diuraikan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi evaluasi telah dibangun dan berjalan dengan baik sehingga dapat membantu perguruan tinggi dalam melakukan evaluasi layanan bagi mahasiswa.

REFERENSI

- [1] A. M. Syahrul and M. I. Rahayu, "APLIKASI GAME "SEMAPHORE" BERBASIS ANDROID," *JURTIK STMIK Bandung*, pp. 1-10, 2019.
- [2] E. Supriyadi, "PENGEMBANGAN MODEL EVALUASI UNTUK MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO," *Jurnal Edukasi Elektro*, 2017.
- [3] T. Nurandhari, "Prototyping Rekayasa Perangkat Lunak," 02 2019. [Online]. Available: <https://www.wuryantoro.com/2019/02/prototyping-rekayasa-perangkat-lunak.html>.
- [4] A. Rojabi, "Kuesioner (Research Methodology)," 2019. [Online]. Available: <https://medium.com/@afdanrojabi/kuesioner-research-methodology-547df061b0e5>.