



**PEMBUATAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA ANGKET KEPUASAN  
MAHASISWA TERHADAP LAYANAN di STIKES YAYASAN RS  
Dr.SOETOMO SURABAYA**



Oleh:

**FAJAR KUSUMA BHAKTI**

**13410100135**

---

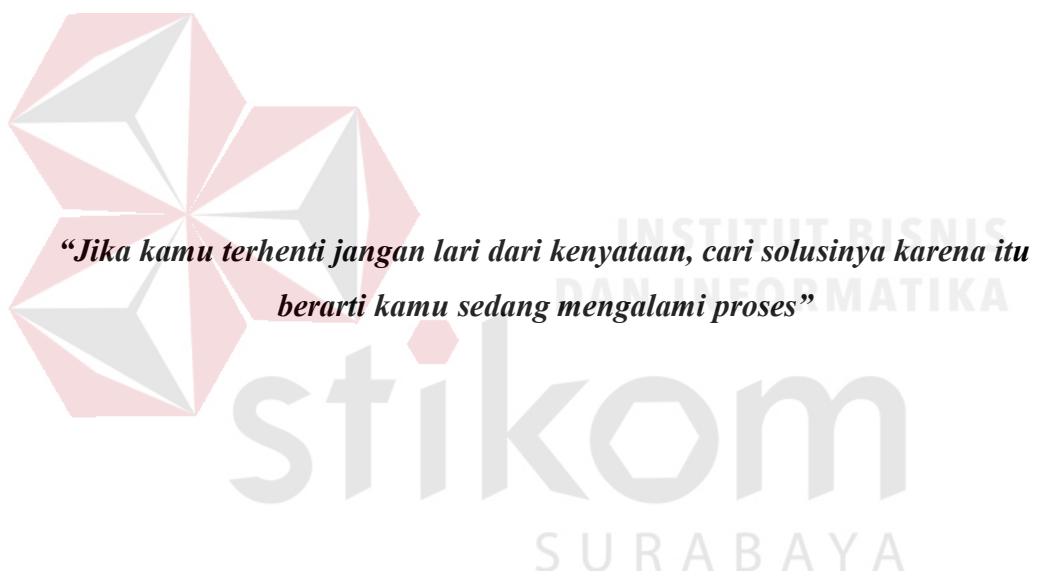
**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA  
2019**

**PEMBUATAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA ANGKET KEPUASAN  
MAHASISWA TERHADAP LAYANAN di STIKES YAYASAN RS  
Dr. SOETOMO SURABAYA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Komputer



**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA  
2019**





*“Tinggalkanlah kesenangan yang menghalangi pencapaian kecermelangan hidup yang diidamkan. Dan berhati hatilah, karena beberapa kesenangan adalah cara gembira menuju kegagalan”*

INSTITUT RISNIS  
DAN INFORMATIKA  
**stikom**  
SURABAYA

## LEMBAR PENGESAHAN

### PEMBUATAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA ANGKET KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP LAYANAN di STIKES YAYASAN RS

**Dr. SOETOMO SURABAYA**

Laporan Kerja Praktik Oleh

**Fajar Kusuma Bhakti**

NIM: 13.41010.0135

Telah diperiksa, diuji dan disetujui



Pembimbing

  
**Sulistiwati, S.Si., M.M**

NIDN. 0719016801

Surabaya, 20 Juni 2019

JNSTITUT BISNIS  
INFORMATIKA

Disetujui:



Penyelia  
**Dyan Angesti, S.Kom., MM**  
NIP. 19782308 200501 2 001

  
Mengetahui:

Ketua Program Studi S1 Sistem informasi



  
**Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng**  
NIDN. 0731057301

**SURAT PERNYATAAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Fajar Kusuma Bhakti  
NIM : 13410100135  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik  
Judul Karya : **PEMBUATAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA  
ANGKET KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP  
LAYANAN di STIKES YAYASAN RS Dr. SOETOMO  
SURABAYA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Maret 2019

Yang menyatakan  
  
Fajar Kusuma Bhakti  
NIM : 13410100135

## **ABSTRAK**

STIKES YAYASAN RS Dr. SOETOMO SURABAYA adalah perguruan tinggi swasta yang terletak di Jl. Mayjen. Prof. Dr. Moestopo No. 8A, Surabaya. Permasalahan untuk pengolahan dengan aplikasi *Ms. Excel* dibutuhkan pembuatan satu persatu rumus yang memakan waktu lama, dikarenakan banyaknya data yang harus diolah. Hal ini menyebabkan keterlambatan pembuatan laporan evaluasi layanan yang ada di STIKES YRSDS.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan aplikasi pengolahan data berbasis *web* yang terintegrasi dengan data kuisioner, sehingga dalam pengolahan data dapat lebih cepat diproses pengolahannya.

Hasil pembuatan Aplikasi Pengolahan Data Angket Kepuasan Mahasiswa Terhadap Layanan di STIKES YRSDS dapat mengurangi permasalahan dalam pengolahan data yang ada di perguruan tinggi swasta tersebut.

**Kata kunci:** Aplikasi, *Website*, Data

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik yang berjudul “Pembuatan Aplikasi Pengolahan Data Angket Kepuasan Mahasiswa Terhadap Layanan di STIKES Yayasan RS Dr. Soetomo Surabaya”.

Laporan Kerja Praktik ini disusun dalam rangka penulisan laporan untuk memperoleh gelar Sarjan Komputer pada Program Studi S1 Sistem Informasi Institut Teknologi Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya.

Melalui kesempatan yang sangat berharga ini Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Laporan Kerja Praktik, terutama kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng, Selaku kepala program studi S1 sistem informasi yang telah memberikan arahan selama kerja praktik.
2. Ibu Sulistiowai, S.Si., M.M selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan dukungan berupa motivasi, saran dan wawasan bagi penulis selama pelaksanaan kerja praktik dan pembuatan laporan kerja praktik.
3. Ibu Dyan Angesti, S.Kom., MM selaku penyelia STIKES Yayasan RS Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan arahan selama pelaksanaan kerja praktik.
4. Orang tua dan keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.

5. Segenap sahabat dan teman penulis yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian laporan kerja praktik.

Surabaya, 20 Juni 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.    Perumusan masalah.....	2
1.3.    Batasan masalah .....	2
1.4.    Tujuan .....	2
1.5.    Manfaat .....	2
1.6.    Sistematika Penulisan .....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	4
2.1    Profil .....	4
2.2    Sejarah Singkat Perusahaan .....	4
2.3    Logo Perusahaan.....	5
2.4    Visi dan Misi .....	5
2.5    Struktur Organisasi Perusahaan.....	6
BAB III LANDASAN TEORI .....	9
3.1.    Layanan.....	9
3.2.    Kualitas Layanan .....	9
3.3.    Kepuasan.....	12
3.4. <i>Database</i> .....	12
3.5.    Pengolahan data.....	12
3.6.    WEB.....	13
3.7.    PHP .....	13

3.8. PHP MyAdmin .....	14
BAB IV DISKRIPSI PEKERJAAN .....	15
4.1. <i>Requirement Analysis</i> .....	15
4.2. <i>Design</i> .....	15
4.2.1. <i>Document Flow</i> .....	16
4.2.2. <i>Sistem Flow</i> .....	17
4.3. <i>Login</i> .....	29
4.4. <i>Dashboard</i> .....	29
4.5. Menu <i>Import</i> .....	30
4.6. Menu Hasil .....	31
4.7. Menu Hasil Dari Perbagian .....	31
BAB V PENUTUP .....	33
5.1. Kesimpulan .....	33
5.2. Saran .....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	34



INSTITUT BISNIS  
DAN INFORMATIKA  
**stikom**  
SURABAYA

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2. 1 Logo Perguruan Tinggi .....	5
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi .....	6
Gambar 4. 1 <i>Document Flow</i> .....	16
Gambar 4. 2 <i>System Flow Login</i> .....	17
Gambar 4. 3 <i>System flow Pengolahan Data</i> .....	18
Gambar 4. 5 <i>Login</i> .....	29
Gambar 4. 6 <i>Dashboard</i> .....	29
Gambar 4. 7 <i>Menu Import</i> .....	30
Gambar 4. 8 <i>Menu Hasil</i> .....	31
Gambar 4. 9 Hasil dari Perbagian.....	31



## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 4. 1 Tabel Mahasiswa.....	21
Tabel 4. 2 Pernyataan Lab. Kom .....	22
Tabel 4. 3 Pernyataan Lab.Rekam Medis .....	22
Tabel 4. 4 Pernyataan Lab. Bahasa.....	23
Tabel 4. 5 Pernyataan Administrasi Akademik .....	24
Tabel 4. 6 Pernyataan Administrasi Kemahasiswaan .....	24
Tabel 4. 7 Pernyataan Administrasi Keuangan .....	25
Tabel 4. 8 Pernyataan Program Studi .....	26
Tabel 4. 9 Pernyataan Unit Kegiatan Mahasiswa.....	26
Tabel 4. 10 Pernyataan Perpustakaan .....	27
Tabel 4. 11 Pernyataan Sarana Prasarana .....	28
Tabel 4. 12 Pernyataan Sarana Prasarana .....	28



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yayasan Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya (STIKES YRSDS) adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang telah menerapkan sistem teknologi informasi. STIKES YRSDS didirikan berdasarkan akta notaris nomor 13 tahun 1997 dan akta nomor 18 januari 2008 di Waru – Sidoarjo. Dalam melakukan kegiatan belajar mengajar, STIKES YRSDS memiliki 2 program studi yaitu D3 Rekam Medis dan Komputer dan S1 Administrasi Rumah Sakit.

STIKES YRSDS selalu berupaya meningkatkan layanan kepada mahasiswanya. Layanan yang ada di STIKES YRSDS meliputi layanan administratif dan layanan untuk mendukung proses belajar mengajar baik di kelas maupun di laboratorium.

Selama ini layanan yang ada di STIKES YRSDS dievaluasi dengan cara menyebarkan kuisioner melalui *google form* yang diumumkan melalui sosial media yaitu *whatsapp*. Hasil dari penyebaran kuisioner tersebut, selanjutnya diolah dengan aplikasi *Ms. Excel*. Dari hasil pengolahan tersebut, kemudian dilakukan analisis deskriptif untuk dijadikan bahan evaluasi terhadap layanan yang ada di STIKES YRSDS.

Permasalahannya untuk pengolahan dengan aplikasi *Ms. Excel* dibutuhkan pembuatan satu persatu rumus yang memakan waktu lama. Hal ini

menyebabkan keterlambatan pembuatan laporan evaluasi layanan yang ada di STIKES YRSDS.

Oleh sebab itu dalam kerja praktik ini dibuat aplikasi kepuasan mahasiswa terhadap layanan di STIKES YRSDS.

### **1.2. Perumusan masalah**

Adapun perumusan masalah berdasarkan latar belakang di atas adalah Bagaimana membuat aplikasi kepuasan dan menghasilkan laporan ?

### **1.3. Batasan masalah**

Melihat permasalahan yang ada, maka penulis membatasi masalah kerja praktik, yaitu:

1. Data untuk uji coba kuisioner diambil dibulan maret tahun 2019.
2. Aplikasi berbasis *web*.

### **1.4. Tujuan**

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah untuk menghasilkan aplikasi yang dapat mempermudah pengelolaan data dan dapat dijadikan bahan evaluasi terhadap layanan yang ada di STIKES YRSDS.

### **1.5. Manfaat**

Manfaat dari aplikasi adalah untuk dapat menyelesaikan tugas kerja praktik.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Penyusunan laporan Kerja Praktik ini secara sistematis diatur dan disusun dalam lima bab, yang masing masing terdiri dari beberapa sub bab, berikut urutan dari sub bab adalah:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, manfaat, dan sistematika penulisan laporan.

### **BAB II: GAMBARAN UMUM PERGURUAN TINGGI**

Bab ini membahas tentang gambaran umum, sejarah, visi, misi, dan struktur organisasi STIKES YRSDS

### **BAB III: LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang teori-teori yang digunakan untuk menyelesaikan aplikasi pengolahan data angket kepuasan mahasiswa terhadap layanan di STIKES YRSDS.

### **BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini dilaporkan hasil pengerjaan, serta pembahasan dalam mengerjakan aplikasi pengolahan data angket kepuasan mahasiswa terhadap layanan di STIKES YRSDS.

### **BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil mengerjakan aplikasi pengolahan data angket kepuasan mahasiswa terhadap layanan di STIKES YRSDS.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **2.1 Profil**

Nama : STIKES Yayasan Rumah Sakit Dr.Soetomo Surabaya

Alamat : Jl. Mayjen. Prof. Dr. Moestopo No. 8A, Surabaya

No. Telp : (031) 5501776

Fax : (031) 5501776

Email : stikesyayasanrsdrsoetomo@stikes-yrsds.ac.id

Website :stikes-yrsds.ac.id

#### **2.2 Sejarah Singkat Perusahaan**

STIKES YRSDS adalah merupakan perguruan tinggi swasta dibawah naungan Yayasan RSUD Dr.Soetomo Surabaya. Dimana dulu bernama APIKES PENA HUSADA SURABAYA yaitu Akademi Perekaman Medis dan Informatika Kesehatan yang didirikan berdasarkan Akta Notaris Nomor 13 Tahun 1997 dan Akta Nomor 13 Tahun 18 Januari 2008 di Waru-Sidoarjo, dengan berkembangnya waktu APIKES berkembang menjadi STIKES dan memiliki 2 program studi yakni: D3 Rekam Medis dan Informatika Kesehatan dan S1 Administrasi Rumah Sakit.

## 2.3 Logo Perusahaan



Gambar 2. 1 Logo Perguruan Tinggi

## 2.4 Visi dan Misi

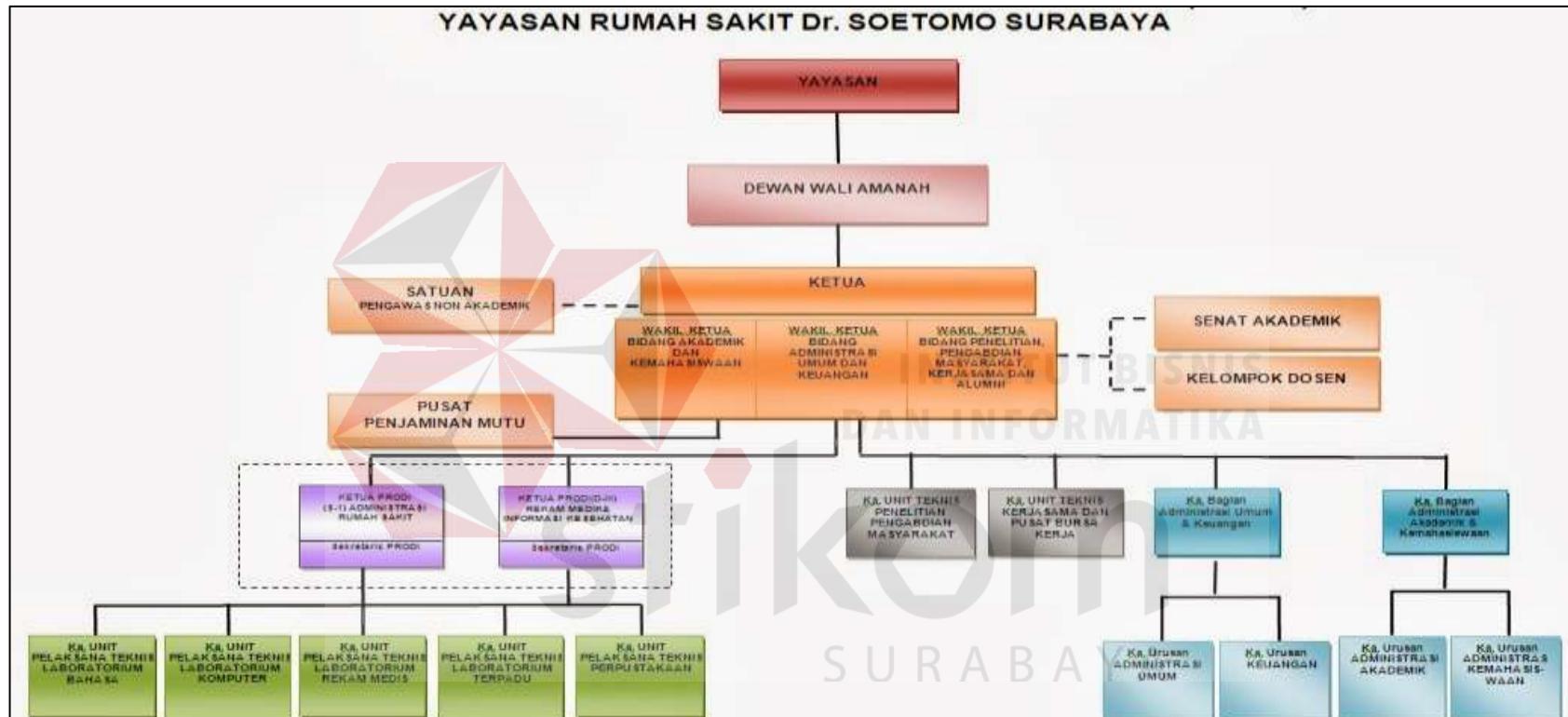
### 2.4.1 Visi:

Menjadi lembaga pendidikan tinggi swasta yang mandiri, mencetak lulusan yang profesional di bidangnya berbasis teknologi informasi, serta beriman dan bertaqwa kepada Tuha Yang Maha Esa pada tahun 2035.

### 2.4.2 Misi:

1. Mengelola lembaga perguruan tinggi yang profesional berdasarkan prinsip good governance;
2. Menguatkan bidang sumber daya manusia khususnya tenaga pendidik;
3. Menguatkan bidang Thridarma Perguruan Tinggi dengan menyeimbangkan pada askpek IQ, EQ, dan SQ;
4. Menerapkan sistem penjaminan mutu Perguruan Tinggi;
5. Menerapkan sistem informasi manajemen perguruan tinggi berbasis teknologi informasi.

## 2.5 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 2. 2 Struktur Orgnisasi

Struktur Organisasi STIKES YRSDS terdiri dari:

- Ketua: Fatchur Rochman, dr., Sp.KFR
- Wakil Ketua I (Bidang Akademik)H. Soehardjono, SKM
- Wakil Ketua II (Bidang Adm & Keuangan): Widi Astuti, drg., M.Kes.
- Wakil Ketua III(Bidang Kemahasiswaan): Bambang Nudji, M.Si.
- Ketua Prodi S-1 Administrasi Rumah Sakit: Sri Nawangwulan, SKM., M.Kes.
- Ketua Prodi D-3 Rekam Medik dan Infokes: Titin Wahyuni, S.KG., M.Kes.
- Sekretaris Prodi S-1 Administrasi Rumah Sakit: Anif Prasetyorini, S.KM.,M.Kes
- Sekretaris Prodi D-3 Rekam Medik dan Infokes: Amir ALi, S.Kom., M.Kom
- Kepala Bag. Adm. Umum dan Keuangan: Hj. Supadmi, SKM.
- Kepala Bag. Adm. Akademik dan Kemahasiswaan: Dyan Angesti, S.Kom., MM.
- Kepala Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat: Muhamadi, S.KM., M.Kes
- Kepala Pusat SIM: Bambang Nudji, M.Si.
- Kepala Bidang Pengembangan Minat; Bakat Mahasiswa (PMPBM): Serlly Frida Drastyana, S.KM., M.KL
- Kepala Unit Penunjang Teknis Perpustakaan: Indri Hartatik Purwatiningsih
- Kepala Unit Penunjang Teknis Laboratorium Komputer: Sudirman, Drs., Apt.
- Kepala Unit Penunjang Teknis Laboratorium Bahasa: Soegardo Indra P., SE.
- Kepala Unit Penunjang Teknis Laboratorium Rekam Medis: Sri Murtiani, Dra.
- Kepala Unit Teknis PDDIKTI: Henry Sudarmawan, SP.
- Kepala Urusan Kemahasiswaan: Wasis Mardiani, Dra.
- Kepala Urusan Kemahasiswaan: Wima Sari Kusumaningtyas, S.IP.
- Kepala Urusan Administrasi Umum: Ratna Dewi Rahmawati, SE.

-Kepala Urusan Keuangan: Tri Suharini



## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1. Layanan**

Pelayanan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah sebagai suatu usaha untuk membantu menyiapkan atau mengurus apa yang diperlukan orang lain. Sedangkan menurut Moenir (2010) pelayanan adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan landasan faktor materi melalui sistem, prosedur dan metode tertentu dalam rangka usaha memenuhi kepentingan orang lain sesuai dengan haknya. Pelayanan hakikatnya adalah serangkaian kegiatan, karena itu pelayanan merupakan sebuah proses. Sebagai proses, pelayanan berlangsung secara rutin dan berkesinambungan, meliputi seluruh kehidupan orang dalam masyarakat.

Menurut Sutedja (2007) Pelayanan atau servis dapat diartikan sebagai sebuah kegiatan atau keuntungan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain.

Menurut Kotler dalam Laksana (2008) Pelayanan adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun.

#### **3.2. Kualitas Layanan**

Menurut Lupiyoadi (2014) bahwa terdapat lima dimensi pokok yang dikenal dengan SERQUAL (*service quality*) yang digunakan oleh pelanggan untuk menilai satatus kualitas pelayanan, yaitu sebagai berikut:

1. Berwujud (*Tangibles*) Kemampuan suatu perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal. Penampilan dan kemampuan sarana dan prasarana fisik perusahaan yang dapat diandalkan serta keadaan lingkungan sekitarnya merupakan salah satu cara perusahaan jasa dalam menyajikan kualitas layanan terhadap pelanggan. Dapat meliputi fasilitas fisik (gedung, buku, rak buku, meja dan kursi, dan sebagainya), teknologi (peralatan dan perlengkapan yang dipergunakan), serta penampilan pegawai.
2. Keandalan (*Reliability*) Kemampuan perusahaan memberikan pelayanan sesuai dengan apa yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya. Kinerja harus sesuai dengan harapan pelanggan yang tercermin dari ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua pelanggan tanpa kesalahan, sikap simpatik dan akurasi yang tinggi.
3. Daya tanggap (*Responsiveness*) Kemauuan untuk membantu pelanggan dan memberikan jasa dengan cepat dan tepat dengan penyampaian informasi yang jelas. Mengabaikan dan membiarkan pelanggan menunggu tanpa alasan yang jelas menyebabkan persepsi yang negative dalam kualitas pelayanan.
4. Jaminan (*Assurance*) Pengetahuan, kesopan-santunan dan kemampuan para pegawai perusahaan untuk menumbuhkan rasa percaya para pelanggan kepada perusahaan. Hal ini meliputi beberapa komponen, antara lain:
  - a. Komunikasi (*Communication*), yaitu secara terus menerus memberikan informasi kepada pelanggan dalam bahasa dan

penggunaan kata yang jelas sehingga para pelanggan dapat dengan mudah mengerti apa yang diinformasikan pegawai serta dengan cepat dan tanggap menyikapi keluhan dan komplain dari para pelanggan.

- b. Kredibilitas (*Credibility*), perlunya jaminan atas suatu kepercayaan yang diberikan kepada pelanggan, believability atau sifat kejujuran, menanamkan kepercayaan, memberikan kredibilitas yang baik bagi perusahaan pada masa yang akan datang.
  - c. Keamanan (*Security*), adanya suatu kepercayaan yang tinggi dari pelanggan akan pelayanan yang diterima. Tentunya pelayanan yang diberikan mampu memberikan suatu jaminan kepercayaan.
  - d. Kompetensi (*Competence*) yaitu keterampilan yang dimiliki dan dibutuhkan agar dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan dapat dilaksanakan dengan optimal.
  - e. Sopan santun (*Courtesy*), dalam pelayanan adanya suatu nilai moral yang dimiliki oleh perusahaan dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan. Jaminan akan kesopan-santunan yang ditawarkan kepada pelanggan sesuai dengan kondisi dan situasi yang ada.
5. Empati (*Empathy*) Memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada pelanggan dengan berupaya memahami keinginan konsumen dimana suatu perusahaan diharapkan memiliki suatu pengertian dan pengetahuan tentang pelanggan, memahami

kebutuhan pelanggan secara spesifik, serta memiliki waktu pengoperasian yang nyaman bagi pelanggan.

### **3.3. Kepuasan**

Menurut Lovelock dan Wirtz (2011) Kepuasan adalah suatu sikap yang diputuskan berdasarkan pengalaman yang didapatkan. Kepuasan merupakan penilaian mengenai ciri atau keistimewaan produk atau jasa, atau produk itu sendiri, yang menyediakan tingkat kesenangan konsumen berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan konsumsi konsumen. Kepuasan konsumen dapat diciptakan melalui kualitas, pelayanan dan nilai. Kunci untuk menghasilkan kesetian pelanggan adalah memberikan nilai pelanggan yang tinggi.

### **3.4. Database**

Menurut Sutarman (2012), *Database* sekumpulan file yang saling berhubungan dan terorganisasi atau kumpulan rekaman - rekaman yang menyimpan data dan hubungan diantaranya.

Menurut Ladjamudin (2013), *Database* adalah sekumpulan data store (bisa dalam jumlah yang sangat besar) yang tersimpan dalam *magnetic disk*, *optical disk*, *magnetic drum*, atau media penyimpanan sekunder lainnya.

### **3.5. Pengolahan data**

Menurut Ladjamudin (2013), Pengolahan data adalah masa atau waktu yang digunakan untuk mendeskripsikan perubahan bentuk data menjadi formasi yang memiliki kegunaan.

Menurut Sutarman (2012), Pengolahan data adalah proses perhitungan atau transformasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai dengan yang diinginkan.

### **3.6. WEB**

Menurut Asropudin (2013), Web adalah sebuah kumpulan halaman yang diawali dengan halaman muka yang berisikan informasi, iklan, serta program aplikasi.

Menurut Ardhana (2012), Web adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*, yang memudahkan *surfer* (sebutan para pemakai komputer yang melakukan browsing atau penelusuran informasi melalui internet).

### **3.7. PHP**

Anhar (2010), PHP singkatan dari PHP: *Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman web *server-side* yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada *server* (*server side HTML embedded scripting*). PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru atau up to date. Semua *script* PHP dieksekusi pada *server* di mana *script* tersebut dijalankan.

Ardhana (2012), PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis *server side* yang dapat melakukan *parsing script* php menjadi *script* web sehingga dari sisi *client* menghasilkan suatu tampilan yang menarik

### 3.8. PHP MyAdmin

Menurut Bunafit (2013), PHPMyAdmin adalah aplikasi manajemen *database server MySQL* berbasis web. Dengan aplikasi phpMyAdmin kita bisa mengelola database sebagai root atau juga sebagai *user* biasa, kita bisa membuat *database* baru, megelola database dan melakukan operasi perintah-perintah *database* secara lengkap seperti saat kita di MySQL Promp.



## BAB IV

### DISKRIPSI PEKERJAAN

#### 4.1. *Requirement Analysis*

Dalam sebuah aplikasi yang baru, perlu dilakukan analisis permasalahan yang ada di STIKES YRSDS. *Requirement analysis* dilakukan dengan menggunakan dua tahap, yaitu observasi dan wawancara. Dari observasi dan wawancara dapat dilakukan identifikasi data dan identifikasi *admin* untuk aplikasi yang baru, sebagai berikut:

##### 1. Identifikasi *admin*

Identifikasi pengguna didapat observasidan wawancara. Dari kegiatan tersebut dapat ditentukan indentifikasi pengguna, yaitu: *admin* masih memproses hasil kuisioner melalui Microsoft Excel, yang mengakibatkan memakan banyak waktu.

##### 2. Identifikasi data

Dari wawancara dapat ditentukan data apa saja yang dibutuhkan untuk merancang aplikasi yang akan dibuat, yaitu:

- a. Data pelayanan
- b. Data mahasiswa

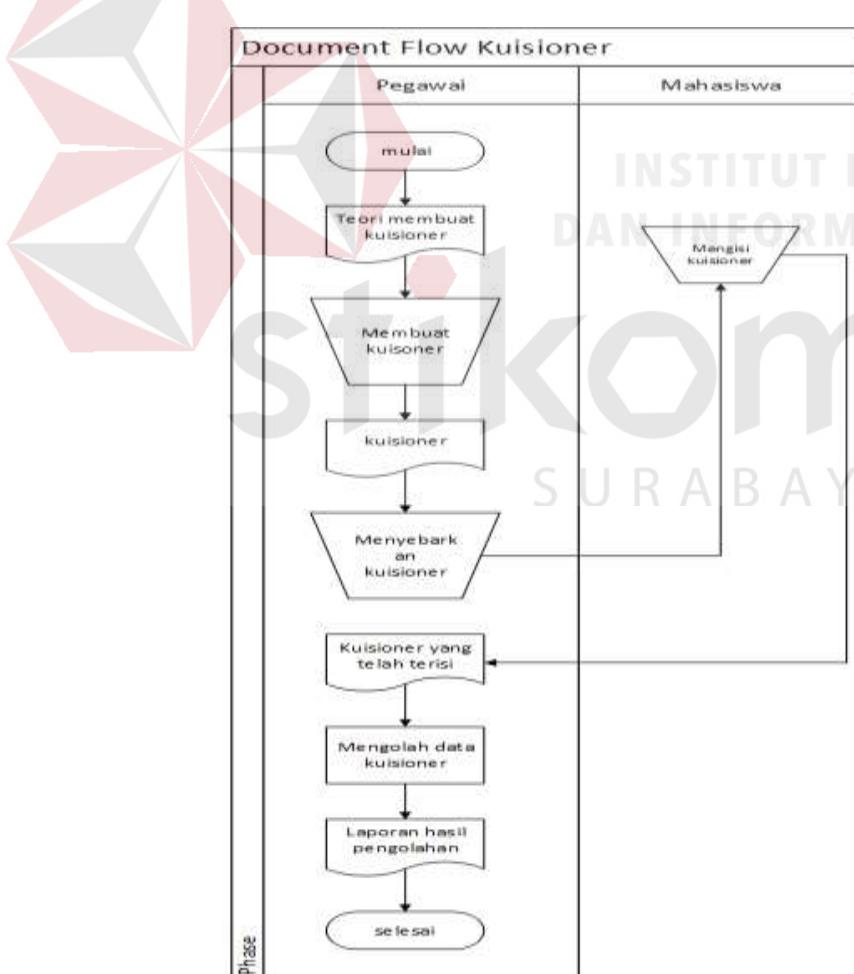
#### 4.2. *Design*

Tahap selanjutnya setelah melakukan analisis terhadap sistem yang akan dibuat yaitu *design*. Proses ini dilakukan dengan tujuan membantu pihak STIKES

YRSDS untuk mengetahui gambaran aplikasi yang akan dibuat. Dalam mendekain sistem tahap pertama yang dilakukan adalah merancang *database*.

#### 4.2.1. *Document Flow*

Berikut ini adalah *Document Flow* pengolahan data kuisioner, dalam *Document Flow* akan menggambarkan alur proses dalam pengolahan data hasil kuisioner. Prosedur yang dilakukan untuk melakukan pengolahan data dimulai dari pembuatan kuisioner lalu disebarluaskan ke mahasiswa, lalu pegawai melakukan pengumpulan data, setelah itu pegawai melakukan pengolahan data.



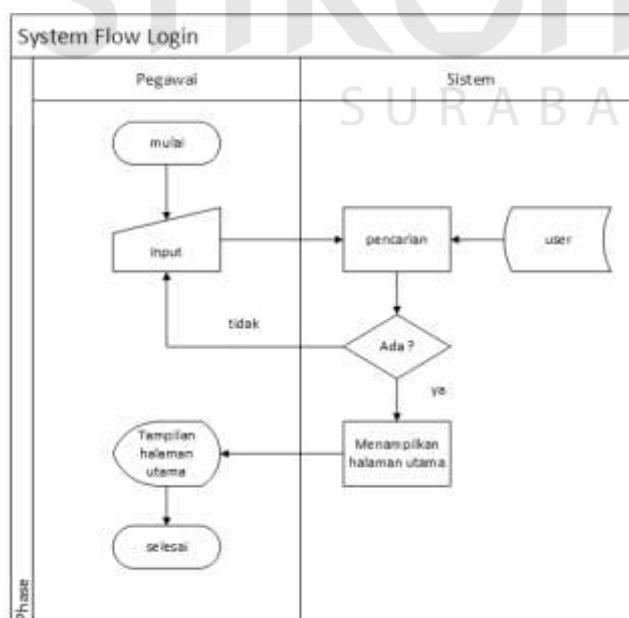
Gambar 4. 1 *Document Flow*

#### 4.2.2. Sistem Flow

##### A. Login

*System flow* digunakan untuk merancang sistem secara keseluruhan dan menggambarkan jalannya aplikasi secara garis besar. Bentuk dari *system flow* berbeda dengan bentuk *document flow* karena beberapa proses yang dilakukan sudah terkomputerisasi. *System flow* sangat berguna dalam pembuatan aplikasi, karena *system flow* dapat digunakan untuk mengetahui tabel-tabel apa saja yang digunakan oleh aplikasi.

Aplikasi pengolahan data berbasis web ini terdapat halaman *login*. Dalam proses *login user* diberikan hak penuh atas pengolahan data kuisioner. Dimulai dari user menginput alamat *email* dan *password*, kemudian *system* melakukan pencarian di *database*, jika tidak ada maka user harus menginputkan alamat *email* dan *password* dengan baik dan benar. Jika benar maka *user* masuk ke halaman utama.



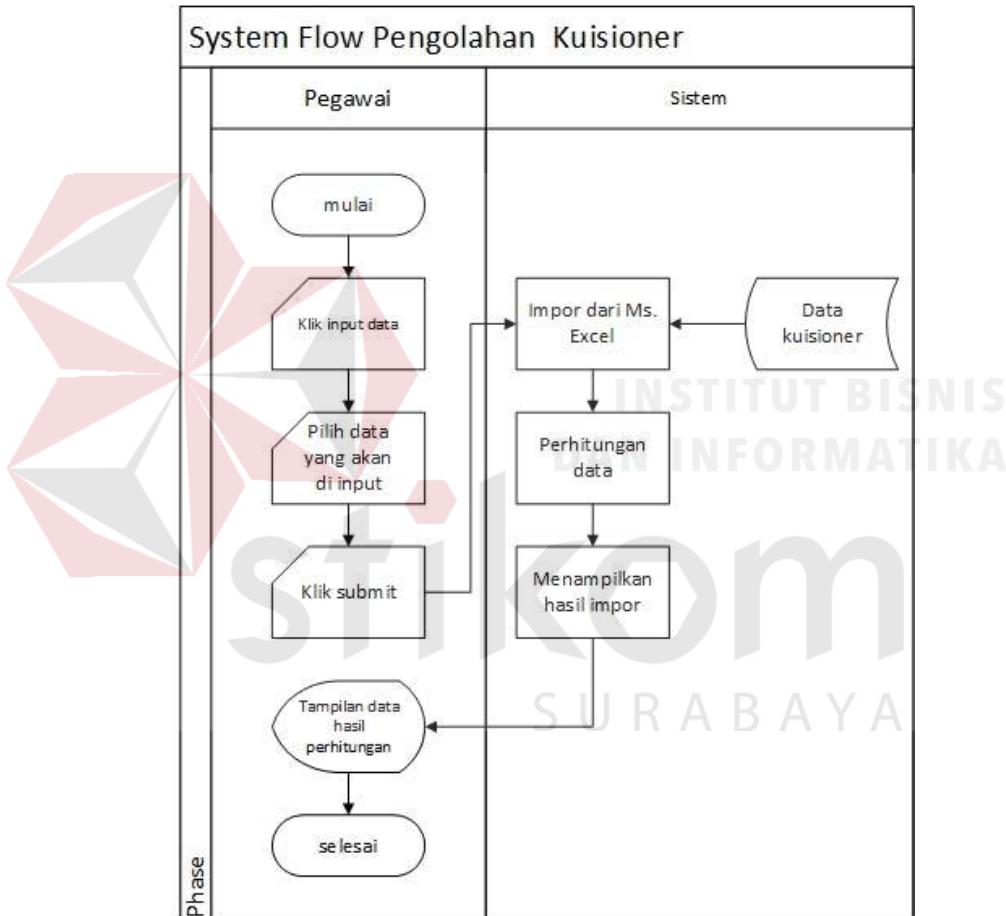
Gambar 4. 2 System Flow Login

## B. System Flow Pengolahan Data

*System Flow* tersebut menggambarkan aliran proses pengolahan data.

Dimulai dari klik input data, kemudian pilih data yang akan di input. Sementara itu sistem memproses impor dari data Ms.. *Excel* dan menampilkan hasil impor. Setelah pegawai melakukan klik submit, maka keluar tampilan hasil impor.

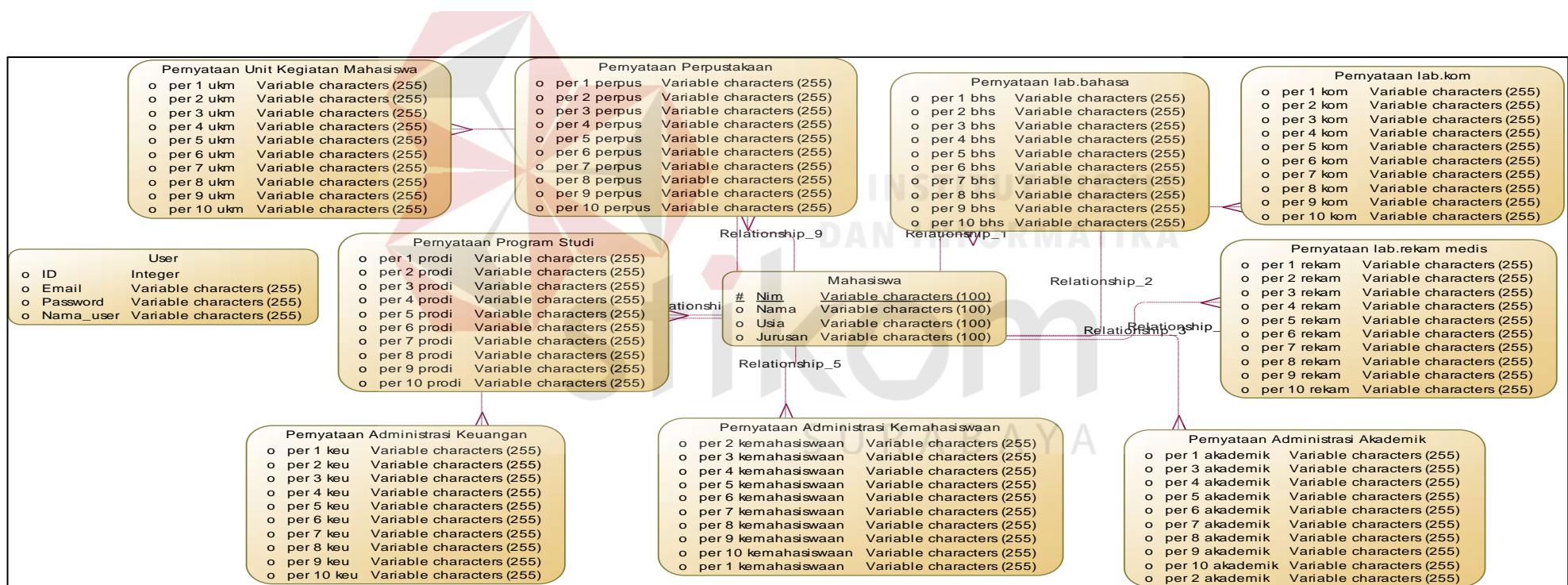
Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.3



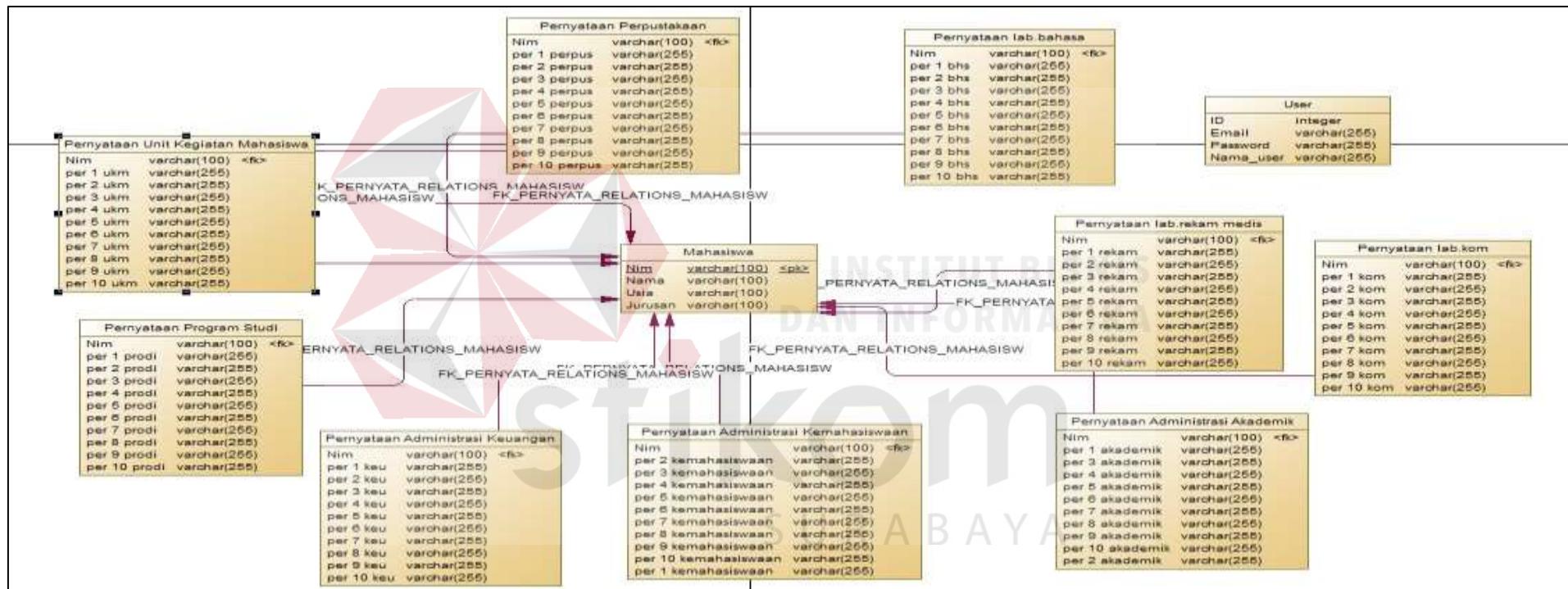
Gambar 4. 3 *System flow* Pengolahan Data

#### 4.2.2 CDM (*Conceptual Data Model*)

CDM adalah model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi objek-objek dasar yang dinamakan entitas serta hubungan antara entitas-entitas.



#### 4.2.3 PDM (*Physical Data Model*)



GAMBAR 4.5 PDM

Adalah model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data data tersebut. Setiap tabel terdiri atas kolom dan memiliki nama yang unik. PDM merupakan gambaran secara detail *database* dalam bentuk fisik.

#### 4.2.4 Struktur Basis Data dan Tabel

Struktut tabel dapat membantu pengguna dalam hal pemeliharaan data dalam jumlah yang besar dan setiap tabel memiliki struktur tabel yang saling terintegrasi untuk memberikan informasi yang cukup lengkap bagi pengguna sistem. Penulis menggunakan 12 tabel, diantaranya sebagai berikut:

##### A. Tabel Mahasiswa

Nama tabel : Mahasiswa

*Primary key* : Nim

*Foreign key* : -

Fungsi : Menyimpan data mahasiswa

Tabel 4. 1 Tabel Mahasiswa

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar	255	
3.	Usia	Varchar	255	
4.	Jurusan	Varchar	255	

##### B. Tabel Pernyataan Lab. Kom

Nama Tabel : Pernyataan Lab. Kom

*Primary Key* : -

*Foreign Key :Nim*

Fungsi : Menyimpan data pernyataan Lab.Kom

Tabel 4. 2 Pernyataan Lab. Kom

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	<i>Foreign Key</i>
2.	Per 1 kom	Varchar	255	
3.	Per 2 kom	Varchar	255	
4.	Per 3 kom	Varchar	255	
5.	Per 4 kom	Varchar	255	
6.	Per 5 kom	Varchar	255	
7.	Per 6 kom	Varchar	255	
8.	Per 7 kom	Varchar	255	
9.	Per 8 kom	Varchar	255	
10.	Per 9 kom	Varchar	255	
11.	Per 10 kom	Varchar	255	

### C. Tabel Pernyataan Lab. Rekam Medis

Nama Tabel : Pernyataan Lab. Rekam Medis

*Primary Key : -*

*Foreign Key :Nim*

Fungsi : Menyimpan data pernyataan Lab. Rekam Medis

Tabel 4. 3 Pernyataan Lab.Rekam Medis

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	<i>Foreign Key</i>
2.	Per 1 rekam	Varchar	255	
3.	Per 2 rekam	Varchar	255	
4.	Per 3 rekam	Varchar	255	
5.	Per 4 rekam	Varchar	255	
6.	Per 5 rekam	Varchar	255	
7.	Per 6 rekam	Varchar	255	
8.	Per 7 rekam	Varchar	255	
9.	Per 8 rekam	Varchar	255	

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
10.	Per 9 rekam	Varchar	255	
11.	Per 10 rekam	Varchar	255	

#### D. Tabel Pernyataan Lab. Bahasa

Nama Tabel : Pernyataan Lab. Bahasa

*Primary Key* : -

*Foreign Key* :Nim

Fungsi : Menyimpan data pernyataan Lab. Bahasa

Tabel 4. 4 Pernyataan Lab. Bahasa

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	<i>Foreign Key</i>
2.	Per 1 bhs	Varchar	255	
3.	Per 2 bhs	Varchar	255	
4.	Per 3 bhs	Varchar	255	
5.	Per 4 bhs	Varchar	255	
6.	Per 5 bhs	Varchar	255	
7.	Per 6 bhs	Varchar	255	
8.	Per 7 bhs	Varchar	255	
9.	Per 8 bhs	Varchar	255	
10.	Per 9 bhs	Varchar	255	
11.	Per 10 bhs	Varchar	255	

#### E. Tabel Pernyataan Administrasi Akademik

Nama Tabel : Pernyataan Administrasi Akademik

*Primary Key* : -

*Foreign Key* :Nim

Fungsi : Menyimpan data pernyataan Administrasi Akademik

Tabel 4. 5 Pernyataan Administrasi Akademik

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	Foreign Key
2.	Per 1 akademik	Varchar	255	
3.	Per 2 akademik	Varchar	255	
4.	Per 3 akademik	Varchar	255	
5.	Per 4 akademik	Varchar	255	
6.	Per 5 akademik	Varchar	255	
7.	Per 6 akademik	Varchar	255	
8.	Per 7 akademik	Varchar	255	
9.	Per 8 akademik	Varchar	255	
10.	Per 9 akademik	Varchar	255	
11.	Per 10 akademik	Varchar	255	

**E. Tabel Pernyataan Administrasi Kemahasiswaan**

Nama Tabel : Pernyataan Administrasi Kemahasiswaan

Primary Key : -

Foreign Key :Nim

Fungsi : Menyimpan data pernyataan Administrasi Kemahasiswaan

Tabel 4. 6 Pernyataan Administrasi Kemahasiswaan

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	Foreign Key
2.	Per 1 kemahasiswaan	Varchar	255	
3.	Per 2 kemahasiswaan	Varchar	255	
4.	Per 3 kemahasiswaan	Varchar	255	
5.	Per 4 kemahasiswaan	Varchar	255	
6.	Per 5 kemahasiswaan	Varchar	255	
7.	Per 6 kemahasiswaan	Varchar	255	
8.	Per 7 kemahasiswaan	Varchar	255	
9.	Per 8 kemahasiswaan	Varchar	255	

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
10.	Per 9 kemahasiswaan	Varchar	255	
11.	Per 10 kemahasiswaan	Varchar	255	

#### F. Tabel Pernyataan Administrasi Keuangan

Nama Tabel : Pernyataan Administrasi Keuangan

*Primary Key* : -

*Foreign Key* :Nim

Fungsi : Menyimpan data pernyataan Administrasi Keuangan

Tabel 4. 7 Pernyataan Administrasi Keuangan

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	<i>Foreign Key</i>
2.	Per 1 keu	Varchar	255	
3.	Per 2 keu	Varchar	255	
4.	Per 3 keu	Varchar	255	
5.	Per 4 keu	Varchar	255	
6.	Per 5 keu	Varchar	255	
7.	Per 6 keu	Varchar	255	
8.	Per 7 keu	Varchar	255	
9.	Per 8 keu	Varchar	255	
10.	Per 9 keu	Varchar	255	
11.	Per 10 keu	Varchar	255	

#### F. Tabel Pernyataan Program Studi

Nama Tabel : Pernyataan Program Studi

*Primary Key* : -

*Foreign Key* :Nim

Fungsi : Menyimpan data pernyataan Program Studi

Tabel 4. 8 Pernyataan Program Studi

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	Foreign Key
2.	Per 1 prodi	Varchar	255	
3.	Per 2 prodi	Varchar	255	
4.	Per 3 prodi	Varchar	255	
5.	Per 4 prodi	Varchar	255	
6.	Per 5 prodi	Varchar	255	
7.	Per 6 prodi	Varchar	255	
8.	Per 7 prodi	Varchar	255	
9.	Per 8 prodi	Varchar	255	
10.	Per 9 prodi	Varchar	255	
11.	Per 10 prodi	Varchar	255	

**G. Tabel Pernyataan Unit Kegiatan Mahasiswa**

Nama Tabel : Pernyataan Unit Kegiatan Mahasiswa

Primary Key : -

Foreign Key :Nim

Fungsi : Menyimpan data pernyataan Unit Kegiatan Mahasiswa

Tabel 4. 9 Pernyataan Unit Kegiatan Mahasiswa

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	Foreign Key
2.	Per 1 ukm	Varchar	255	
3.	Per 2 ukm	Varchar	255	
4.	Per 3 ukm	Varchar	255	
5.	Per 4 ukm	Varchar	255	
6.	Per 5 ukm	Varchar	255	
7.	Per 6 ukm	Varchar	255	
8.	Per 7 ukm	Varchar	255	
9.	Per 8 ukm	Varchar	255	
10.	Per 9 ukm	Varchar	255	

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
11.	Per 10 ukm	Varchar	255	

## H. Tabel Pernyataan Perpustakaan

Nama Tabel : Pernyataan Perpustakaan

*Primary Key* : -

*Foreign Key* : Nim

Fungsi : Menyimpan data pernyataan perpustakaan

Tabel 4. 10 Pernyataan Perpustakaan

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	<i>Foreign Key</i>
2.	Per 1 perpus	Varchar	255	
3.	Per 2 perpus	Varchar	255	
4.	Per 3 perpus	Varchar	255	
5.	Per 4 perpus	Varchar	255	
6.	Per 5 perpus	Varchar	255	
7.	Per 6 perpus	Varchar	255	
8.	Per 7 perpus	Varchar	255	
9.	Per 8 perpus	Varchar	255	
10.	Per 9 perpus	Varchar	255	
11.	Per 10 perpus	Varchar	255	

## I. Tabel Pernyataan Sarana Prasarana

Nama Tabel : Pernyataan Sarana Prasarana

*Primary Key* : -

*Foreign Key* : Nim

Fungsi : Menyimpan data pernyataan sarana prasarana

Tabel 4. 11 Pernyataan Sarana Prasarana

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	Foreign Key
2.	Per 1 sarpras	Varchar	255	
3.	Per 2 sarpras	Varchar	255	
4.	Per 3 sarpras	Varchar	255	
5.	Per 4 sarpras	Varchar	255	
6.	Per 5 sarpras	Varchar	255	
7.	Per 6 sarpras	Varchar	255	
8.	Per 7 sarpras	Varchar	255	
9.	Per 8 sarpras	Varchar	255	
10.	Per 9 sarpras	Varchar	255	
11.	Per 10 sarpras	Varchar	255	

**I. Tabel User**

Nama Tabel : User

Primary Key : -

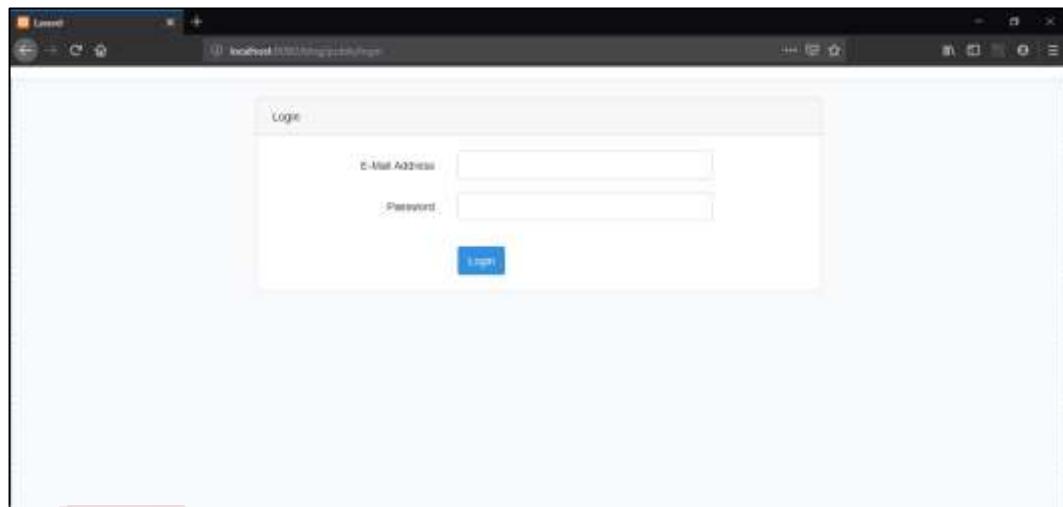
Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data user

Tabel 4. 12 Pernyataan Sarana Prasarana

No	Kolom	Type Data	Lebar	Constrain
1.	Nim	Varchar	255	Foreign Key
2.	Per 1 sarpras	Varchar	255	
3.	Per 2 sarpras	Varchar	255	
4.	Per 3 sarpras	Varchar	255	
5.	Per 4 sarpras	Varchar	255	
6.	Per 5 sarpras	Varchar	255	
7.	Per 6 sarpras	Varchar	255	
8.	Per 7 sarpras	Varchar	255	
9.	Per 8 sarpras	Varchar	255	
10.	Per 9 sarpras	Varchar	255	
11.	Per 10 sarpras	Varchar	255	

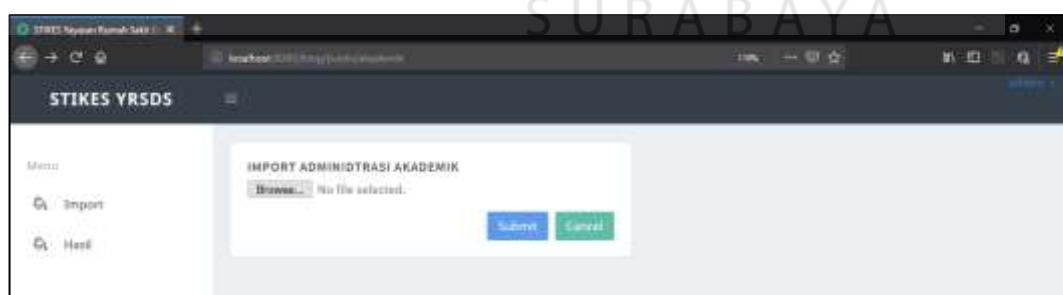
#### 4.3. Login



Gambar 4. 4 Login

Pada desain halaman *login* terdapat kolom email dan password. Login berfungsi sebagai pintu masuk bagi pengguna untuk mengakses aplikasi. Cara untuk mengakses aplikasi tersebut masukkan *e-mail address* dan *password* lalu klik login.

#### 4.4. Dashboard

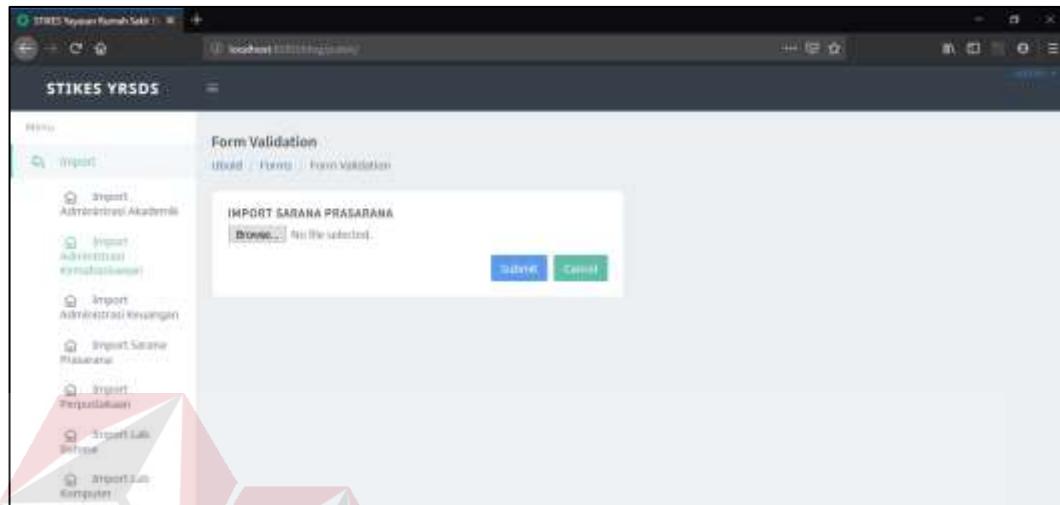


Gambar 4. 5 Dashboard

Pada halaman dashboard berisi menu yaitu import dan hasil. Menu import berfungsi untuk mengambil data *Ms. Excel*, sedangkan menu hasil

berfungsi untuk melihat hasil yang telah proses. Halaman *dashboard* dapat dilihat setelah memasukkan *e-mail address* dan *password* dengan benar.

#### 4.5. Menu Import



Gambar 4. 6 Menu *Import*

Pada menu *import* terdapat sub menu yang berisi masing masing bagian layanan yaitu: administrasi akademik, administrasi kemahasiswaan, administrasi keuangan, sarana prasarana, perpustakaan, laboratorium bahasa, laboratorium komputer, laboratorium rekam medis, dan unit kegiatan mahasiswa. Menu ini berfungsi untuk mengambil *file* dengan cara klik *browse* lalu pilih file yang dikehendaki kemudian klik *submit*.

#### 4.6. Menu Hasil

Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju
Melaksanakan tugasnya dengan pelayanan yang baik	33	70	6	1
Ruangannya terlalu sempit dan rapat	37	70	11	1
Staf bagiannya selalu memberikan bantuan dan penjelasan tentang tugas dan kebutuhan mahasiswa	26	70	8	0
Staf terpercaya rapi dan bersih	30	68	1	0
Staf dapat menjawab dengan baik jika ada pertanyaan dan mahasiswa terlalu banyak dengan administrasi akademik	38	62	4	0
Staf memiliki kemampuan perpustakaan dan kualitas yang tinggi	25	72	3	0
Staf selalu tetap berempati terhadap mahasiswa	21	67	15	3
Staf selalu memperbaiki apa ketidaksesuaian matkul	22	63	13	2
Staf selalu memberikan penjelasan dengan baik	37	70	2	1

Gambar 4. 7 Menu Hasil

Pada menu hasil terdapat sub menu yang berisi masing masing bagian yaitu administrasi akademik, adminstrasi kemahasiswaan, administrasi keuangan dan sebagainya. Menu ini berfungsi untuk melihat hasil yang telah diproses. Untuk mengakses menu ini, klik hasil di menu di samping kiri.

#### 4.7. Menu Hasil Dari Perbagian



Gambar 4. 8 Hasil dari Perbagian

Di halaman ini terdapat hasil dari berbagai layanan. Menu ini berfungsi untuk melihat hasil dari proses perhitungan. Terdapat beberapa jumlah perhitungan yang berbentuk presentase. Untuk mengakses halaman ini, klik hasil di bagian

menu samping kiri. Dengan melihat hasil tersebut dapat membantu untuk mengambil keputusan di kemudian hari.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

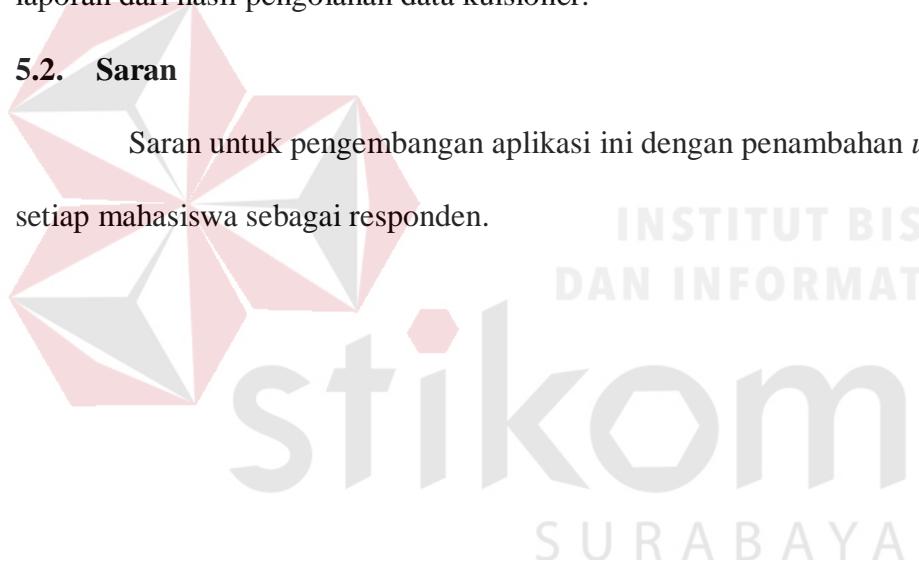
Pada halaman ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penyusunan.

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan penjelasan dari bab-bab sebelumnya maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa telah dihasilkan aplikasi yang dapat menginput data kuisioner, pengolahan data kuisioner dan dapat menghasilkan laporan dari hasil pengolahan data kuisioner.

#### **5.2. Saran**

Saran untuk pengembangan aplikasi ini dengan penambahan *user* untuk setiap mahasiswa sebagai responden.



## **DAFTAR PUSTAKA**

- Badaruddin, A. (2014). *Langkah Awal Sistem Konseling Pendidikan Nasional.* Bandung: Ade Kreatifindo.
- Fauziah, Y. (2014). Arsitektur Cloud Computing Pada Sistem Informasi Desa Sebagai Layanan Akses Informasi Desa. *Seminar Nasional Informatika 2014 .*
- Indra Kharisma Raharjana, B. Z. (2017). Pengembangan Modul Autentikasi Captcha Berbasis Gambardengan Algoritma Flood Fill. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence.*
- Komunikasi, S. N. (2012 ). Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi . *Arief Hidayat Bayu Surarso.*
- Mara Destiningrum, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 2017.
- Muhamad Muslihudin, O. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML.* Yogyakarta: Andi.
- Rani Susanto, A. D. (2010). Perbandingan Model Waterfall Dan Prototyping Untuk Pengembangan Sistem Informasi . *Perbandingan Model Waterfall Dan Prototyping Untuk Pengembangan Sistem Informasi .*