

# **SISTEM PENANGANAN KELUHAN SARANA DAN PRASARANA IT BERBASIS WEB (STUDI KASUS : UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA)**

**Arya Kumara Adji (2016061031)**

Mahasiswa Prodi Informatika Universitas Sahid Surakarta  
Jl. Adi Sucipto No. 154, Jawa Tengah  
www.usahidsolo.ac.id // [aryakumaraadji05@gmail.com](mailto:aryakumaraadji05@gmail.com)

---

## **ABSTRACT**

*Sahid University Surakarta is equipped with adequate IT (information technology) facilities and infrastructure, and its development is very rapid. The development of IT facilities and infrastructure (information technology) requires the active role of PSIT in preparing and solving IT facilities and infrastructure problems on campus. In solving problems, many obstacles occur on the platform used by PSIT. The study aims to build a web application for the Complaint Handling System for IT Facilities and Infrastructure at Sahid University, Surakarta. SIMKIT is a computer system for managing complaints data for new IT infrastructure facilities to solve the PSIT problem. This study used the waterfall method as a system development method. Data collection techniques used literature study, interviews, document analysis. The analysis and design used the Unified Modeling Language (UML), while the test used the webqual 4.0 method and SPSS statistical data processing. In the complaint handling system for IT facilities and infrastructure, there are 3 actors who have access, namely Complainants, PSIT Officers, and Administrators. Complainants (Students, Lecturers, and Employees of Sahid University Surakarta) have access to submit their complaints on the platform in the system. PSIT officers have access to handle incoming complaints from Complainants and provide feedback if the complaints have been handled. The administrator has full web access to process the web add or change content on the administrator page. SIMKIT has a mobile-friendly concept that can be accessed through various devices, and the method used UML. The results of this study indicate that the usability quality of the SIMKIT web application is easy to use and the SIMKIT web application design is in accordance with the type of desktop and mobile-friendly website that can be accessed on several devices. The quality of the information presented on the SIMKIT web application is easy to understand. On the quality of service interaction, this SIMKIT web application provides space for accessible communication. In the overall user satisfaction assessment, users are satisfied with the performance of the SIMKIT web application.*

**Keywords:** *Complaint Handling; IT Facilities and Infrastructure; SIMKIT; Sahid Surakarta University.*

## ABSTRAK

Universitas Sahid Surakarta dilengkapi dengan sarana dan prasarana IT (*information technology*) yang memadai dan perkembangannya sangat pesat. Perkembangan sarana dan prasarana IT (*information technology*) peran aktif PSIT dalam menyiapkan sampai menyelesaikan masalah sarana dan prasarana IT yang ada di kampus. Dalam penyelesaian masalah sarana dan prasarana IT, banyak kendala yang terjadi pada *platform* yang digunakan oleh pihak PSIT. Tujuan pada penelitian ini membangun aplikasi *web* Sistem Penanganan Keluhan Sarana dan Prasarana IT di Universitas Sahid Surakarta yaitu SIMKIT yang merupakan sistem komputer pengelolaan data keluhan sarana prasarana IT yang baru untuk menyelesaikan masalah PSIT tersebut. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* sebagai metode pengembangan sistem, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi pustaka, wawancara, analisis dokumen. Analisis dan perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), sedangkan pengujian menggunakan metode *webqual 4.0* dan pengolahan data statistik SPSS. Pada sistem penanganan keluhan sarana dan prasarana IT ada 3 aktor yang mengakses yaitu Pengadu, Petugas PSIT dan Administrator. Pengadu (Mahasiswa, Dosen, dan Karyawan Universitas Sahid Surakarta) memiliki akses untuk menyampaikan keluhannya pada *platform* di sistem. Petugas PSIT memiliki akses untuk menangani keluhan masuk dari Pengadu dan memberi tanggapan / *feedback* jika keluhan sudah tertangani. Adminsitrator memiliki akses *web* sepenuhnya untuk mengolah *web* menambah atau mengubah konten pada halaman administrator. SIMKIT berkonsep *mobile-friendly* yang dapat diakses melalui berbagai gawai dan metode yang dipakai adalah UML. Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas *usability* aplikasi *web* SIMKIT ini mudah untuk digunakan dan desain aplikasi web SIMKIT ini sesuai dengan tipe *website* dekstop dan *mobile friendly* yang dapat diakses di beberapa gawai. Pada kualitas informasi aplikasi *web* SIMKIT ini yang disajikan mudah dipahami. Pada kualitas interaksi pelayanan aplikasi *web* SIMKIT ini memberi ruang untuk bebas berkomunikasi. Pada penilaian kepuasan pengguna secara keseluruhan, pengguna merasa puas dengan kinerja aplikasi *web* SIMKIT.

**Kata Kunci : Penanganan Keluhan; Sarana dan Prasarana IT; SIMKIT; Universitas Sahid Surakarta.**

---

### Pendahuluan

#### Latar Belakang Masalah

Universitas Sahid Surakarta merupakan suatu lembaga pendidikan tinggi swasta yang didirikan oleh dan bernaung di bawah Yayasan Kesejahteraan, Pendidikan dan Sosial Sahid Jaya Cabang Surakarta yang didirikan pada tanggal 17 Desember 1997 berdasarkan akta notaris Ny. Ratna Komala Komar SH No. 166 yang

berkedudukan di Surakarta adalah badan Pembina Universitas. Adapun total jumlah mahasiswa saat ini sekitar 1415, dengan total jumlah dosen sebanyak 70. Dengan tenaga pengajar yang profesional, Universitas Sahid Surakarta mampu menjadikan lulusan memiliki skill dan pengetahuan yang cukup luas. Selain itu kampus dilengkapi dengan sarana dan prasarana IT (*information technology*) yang memadai, sehingga memungkinkan

mahasiswa dan dosen dapat fokus dalam kegiatan belajar mengajar.

Sarana dan prasarana IT yang ada di Universitas Sahid Surakarta menjadi tugas dan wewenang Pusat Sistem Informasi Terpadu (PSIT), dari mulai mengelola manajemen, IT support dan administrasi layanan sarana dan prasarana IT yang ada di kampus. Untuk menyelesaikan masalah sarana dan prasarana IT, PSIT menerima semua keluhan dengan menghubungi nomer hotline di platform aplikasi chatting Whatsapps. Selain itu penanganan keluhan IT dapat melalui link platform Google Form. Dan melalui cara manual yaitu mendownload form keluhan pada website Universitas Sahid Surakarta dan mengisi form secara manual yang didownload pada halaman web Universitas Sahid Surakarta lalu di serahkan kepada pihak PSIT. Dalam proses penanganan keluhan yang melalui berbagai platform tersebut, banyak kendala yang dialami pihak PSIT. Pada penanganan keluhan IT melalui nomer hotline banyak yang menggunakan, namun ada masalah dalam penanganannya seperti penghapusan chat yang secara tiba-tiba sebelum keluhan diatasi. Hal itu membuat pihak PSIT lambat pengerjaannya dalam penanganan keluhan yang masuk. Selain itu, tidak adanya pendataan keluhan baik yang sudah diatasi maupun masih proses penanganan. Pada penanganan keluhan IT melalui platform Google Form dan mengisi form secara manual kurang diminati oleh pengadu ( Dosen, Mahasiswa, dan Karyawan Universitas Sahid Surakarta) dikarenakan pada platform tersebut tidak ada feedback/tanggapan PSIT jika keluhan sudah diatasi atau masih diproses. Hal ini tidak menutup kemungkinan terjadinya miskomunikasi antara pengadu dengan pihak PSIT.

Dalam menyelesaikan masalah PSIT tersebut, dibutuhkan suatu sistem untuk menangani keluhan IT dari pengadu kampus yaitu Sistem Informasi Manajemen Penanganan Keluhan IT atau disingkat menjadi SIMKIT yang

merupakan sistem komputer pengelolaan data keluhan sarana prasarana IT. Namun, Sistem seperti SIMKIT tidak ada pada PSIT Universitas Sahid Surakarta sehingga perlu dibuat sistem manajemen data baru SIMKIT untuk digunakan sebagai sistem bantu dalam penanganan keluhan IT

Laporan ini diajukan untuk membangun Sistem Penanganan Keluhan Sarana dan Prasarana IT Berbasis Web. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah proses penanganan keluhan sarana dan prasarana IT di Universitas Sahid Surakarta. Dengan menggunakan sistem ini, PSIT selaku pengoprasi akan langsung diberi informasi berupa keluhan dari pengadu kampus secara up to date terstruktur dan tidak ada miskomunikasi antara pihak pengoprasi dengan pengadu ..

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang maka perumusan masalah pada penelitian tugas akhir ini adalah “Bagaimana membangun sebuah aplikasi sistem manajemen data yang baru untuk digunakan sebagai sistem bantu dalam penanganan keluhan sarana dan prasarana IT?”.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah Membangun aplikasi web Sistem Penanganan Keluhan Sarana dan Prasarana IT di Universitas Sahid Surakarta.

### **Landasan Teori**

#### **Tinjauan Pustaka**

#### **Manajemen Keluhan**

Manajemen keluhan adalah tentang menangani dan menyelesaikan keluhan individu. Ini juga tentang menggunakan informasi untuk mengidentifikasi potensi perbaikan pada pengambilan keputusan, praktik, dan pemberian layanan. Manajemen keluhan merupakan bagian integral dari layanan pelanggan yang berkualitas dan memberikan manfaat nyata

bagi agensi, staf, pelanggan, dan orang-orang di komunitas (Barsalou, 2020).

### Sarana dan Prasarana

Sarana adalah alat langsung untuk mencapai tujuan pendidikan, misalnya ruangan, buku, perpustakaan, laboratorium, dan sebagainya. Sarana pendidikan antara lain bangunan, dan perabotan sekolah, alat pelajaran yang terdiri atas pembukuan alat-alat peraga dan laboratorium, serta media pendidikan yang dapat dikelompokkan menjadi audiovisual yang menggunakan alat terampil. Sedangkan prasarana adalah alat tidak langsung untuk mencapai tujuan pendidikan, seperti : lokasi atau tempat, bangunan sekolah, lapangan olahraga dan sebagainya (Kasan, 2007) yang dikutip dalam (Nurabadi, 2014).

### Teknologi Informasi

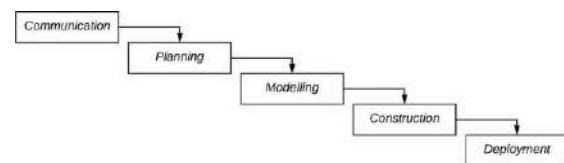
Teknologi informasi, atau dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah information technology (IT). Menurut McKeown dalam (Suyanto, 2005) teknologi informasi merujuk pada seluruh bentuk teknologi yang digunakan untuk menciptakan, menyimpan, mengubah, dan menggunakan informasi dalam segala teknologi informasi merupakan sebuah bentuk umum yang menggambarkan setiap teknologi yang membantu menghasilkan, memanipulasi, menyimpan, mengkomunikasikan, dan atau menyampaikan informasi.

### Unified Modelling Language

Unified Modelling Language (UML) adalah ketetapan umum teknik menggambar diagram dan istilah-istilah dalam object-oriented yang dapat digunakan untuk memodelkan suatu proyek pengembangan sistem dari proses analisis sampai dengan proses implementasi (Dennis, dkk., 2015). UML diresmikan oleh Object Management Group (OMG) pada tahun 1997 dan telah mengalami beberapa revisi sampai dengan versi terakhirnya saat ini yaitu UML 2.5. UML diagram terdiri dari 15 jenis diagram yang terbagi menjadi 2 kelompok: structure diagram dan behavior diagram.

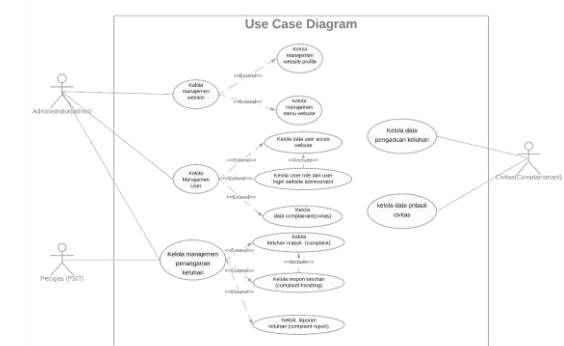
### Metode dan Perancangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Menurut Pressman (2014) menyatakan bahwa model waterfall adalah model proses yang dapat digunakan ketika suatu permasalahan dapat dipahami dengan baik sehingga alur kerjanya cenderung linier. Situasi tersebut biasanya terjadi jika hanya diperlukan penyesuaian atau peningkatan terhadap suatu sistem yang sudah ada. Model waterfall juga dapat digunakan ketika persyaratan suatu perangkat lunak terdefinisi dengan jelas dan bersifat stabil. Metode pengembangan sistem dengan metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem Metode Waterfall

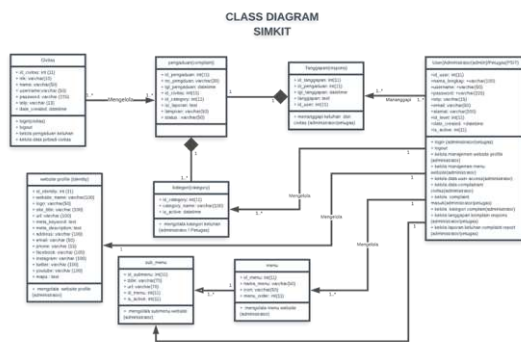
Perancangan sistem penjualan paket wisata Kampoeng Batik Laweyan Surakarta dilakukan dengan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*). Diagram UML meliputi diagram *use case diagram*, *class diagram*.



Gambar 2. Use Case Diagram

Gambar 2 diatas menunjukkan *use case* diagram sistem manajemen penanganan keluhan sarana dan prasarana IT. *Use case* diagram dalam sistem ini terdapat 3 aktor, yaitu administrator (admin), petugas dan complainant (pengadu). Dari ketiga aktor tersebut

mempunyai peran sendiri-sendiri dalam menjalankan sistem manajemen penanganan keluhan sarana dan prasarana IT. User role dari Administrator (admin) adalah kelola manajemen website kelola manajemen user acces, dan kelola manajemen penanganan keluhan. User role dari Petugas adalah kelola manajemen penanganan keluhan namun ditentukan role acces oleh administrator. User role dari Complainant (pengadu) adalah kelola data pengaduan keluhan dan data pribadi.



Gambar 3. Class Diagram

Gambar 3 diatas menunjukkan *Class Diagram* pada sistem penanganan keluhan sarana dan prasarana IT yang digunakan untuk membantu dalam visualisasi struktur *class-class* dari suatu sistem dan hubungan antar class.

## Hasil dan Pembahasan Halaman Home

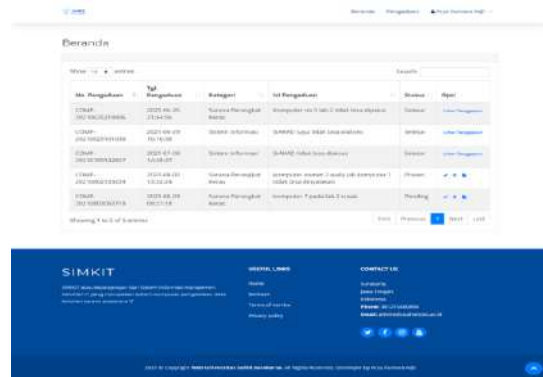
Halaman home website merupakan halaman pertama yang muncul ketika pengunjung mengakses ke website SIMKIT. Halaman Home ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Home

## Halaman Beranda Pengaduan

Halaman beranda pengaduan dimana setelah login dan registrasi, pengadu akan disuguhi tabel data pengaduan yang sudah di inputkan oleh pengadu jika pengadu baru mengakses tabel tidak muncul. Halaman Profil ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Beranda Pengaduan

## Halaman Form Pengaduan

Halaman Pengaduan dapat diakses dengan klik menu bar atas pengaduan halaman beranda pengaduan pengadu. Halaman ini berisi form pengaduan digunakan untuk mengadukan masalah apa yang sedang dialami oleh pengadu. Halaman Form Pengaduan ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Form Pengaduan

## Halaman Ubah Password Pengadu

Halaman ini dapat diakses melalui klik menu bar atas icon account pada halaman beranda pengaduan pengadu. Halaman ini berisi form ubah password pengadu digunakan untuk mengubah password akun pengadu. Halaman Ubah Password Pengadu ditunjukkan pada Gambar 7.





Gambar 7. Ubah Password Pengadu

### Halaman Dashboard Administrator/Petugas

Halaman ini dapat diakses setelah administrator dan petugas login pada halaman login awal. Halaman dashboard adalah halaman awal yang berisikan statistik data pengaduan dan notifikasi yang dapat digunakan sebagai informasi pengaduan yang masuk dan yang sudah selesai di proses. Halaman Dashboard Administrator/Petugas ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Dashboard Administrator/Petugas

### Halaman Complaint/Keluhan Masuk

Halaman ini dapat diakses melalui klik menu bar complaint samping kiri lalu pilih submenu complaint. Halaman ini berisi tabel data keluhan yang masuk dari pengadu dan tombol yang dapat digunakan untuk memverifikasi data keluhan untuk diproses. Dan hapus keluhan yang dikira tidak relevan atau tidak benar. Halaman Complaint/Keluhan Masuk ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman Complaint/Keluhan Masuk.

### Halaman Respons/Tanggapan

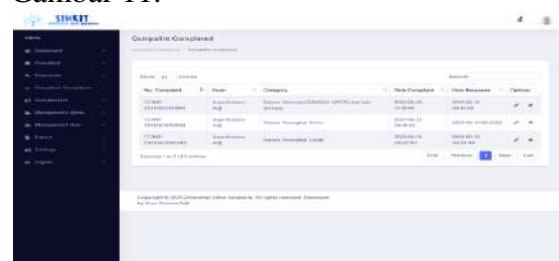
Halaman ini dapat diakses melalui klik menu bar response samping kiri lalu pilih submenu response. Halaman ini berisi tabel data keluhan yang sudah diverifikasi dari halaman complaint masuk. Tombol yang terdapat pada halaman ini digunakan untuk menanggapi keluhan berupa icon reply data dan hapus keluhan yang tidak bisa dikerjakan berupa icon hapus. Halaman Respons/Tanggapan ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10. Halaman Respons/Tanggapan

### Halaman Complaint Completed

Halaman ini dapat diakses melalui klik menu bar complaint complete samping kiri lalu pilih submenu complaint completed. Halaman ini berisi tabel data keluhan yang sudah selesai ditanggapi oleh petugas/ administrator dan tombol yang dapat digunakan untuk hapus keluhan. Pada halaman ini petugas/ administrator dapat mengedit tanggapan yang sudah diterlanjur dikirim jika ada kesalahan dalam penanganan keluhan. Halaman Complaint Completed ditunjukkan pada Gambar 11.

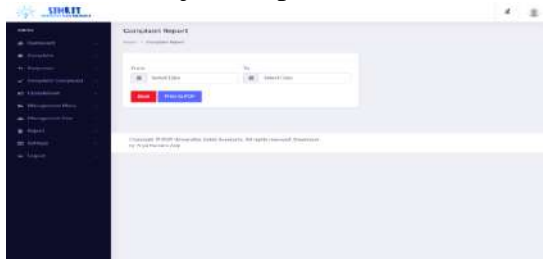


Gambar 11. Halaman Complaint Completed

### Halaman Laporan Keluhan

Halaman ini dapat diakses melalui klik menu bar report samping kiri lalu pilih submenu report. Halaman laporan keluhan (complaint report) ini berisi data record

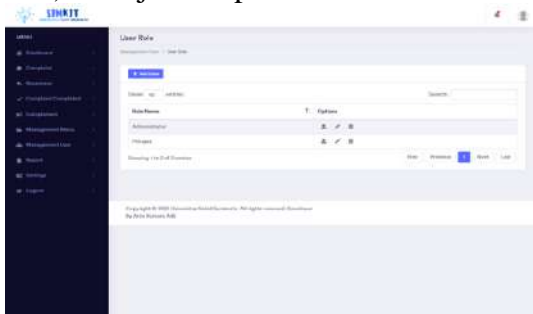
keluhan yang sudah selesai ditanggapi oleh petugas/ administrator dan didownload sebagai laporan kepada Kepala PSIT atau atasan instansi terkait. Halaman Laporan Keluhan ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12. Halaman Laporan Keluhan

### Halaman User Role (Management User)

Halaman User Role dapat diakses melalui klik menu bar Management User samping kiri lalu pilih submenu User Role. Halaman ini berisi tabel data user role dan tombol yang dapat digunakan untuk menambahkan user role, menentukan role acces untuk user halaman menu mana yang bisa diakses dan tidak bisa diakses, mengedit data user role dan hapus user role. Halaman User Role (Management User) ditunjukkan pada Gambar 13.



Gambar 13. Halaman User Role (Management User)

### Halaman Pengaturan Website Profile

Halaman Pengaturan Website Profile dapat diakses melalui klik menu bar Settings samping kiri lalu pilih submenu Website Profile. Halaman ini berisi pengaturan website general mulai dari logo website, profil website dan sosial media. Halaman Pengaturan Website Profile ditunjukkan pada Gambar 14.



Gambar 14. Halaman Pengaturan Website Profile

### Pengujian Sistem

Metode pengukuran tingkat kepuasan dilakukan menggunakan kuesioner sebagai media pengumpul data dan skala likert sebagai skala pengukuran tingkat kepuasan dengan dimensi metode webqual. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari mahasiswa, dosen dan karyawan Universitas Sahid Surakarta. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden, skala pengukuran tingkat kepuasan menggunakan lima poin skala likert, berikut adalah lima poin skala likert yang digunakan sebagai skala pengukuran poin 5 menyatakan sangat setuju, poin 4 menyatakan setuju, poin 3 menyatakan ragu-ragu, poin 2 menyatakan tidak setuju dan poin 1 menyatakan sangat tidak setuju.

Tabel 1. Responden Kuesioner

Metode Penyebaran	Responden Valid	Responden Tidak Valid	Keterangan
Tidak Langsung (Online)	30	-	-

### Uji Validitas dan Reliabilitas

#### Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya sebuah data kuesioner. Berikut ini hasil pengujian validitas yang dilakukan pada dimensi *Usability Quality (X1)*, *Information Quality(X2)*, *Service Interaction Quality(X3)* dan *Overall View of The Website (Y1)*. Uji validitas menggunakan batasan  $r$  tabel dan menggunakan signifikansi 0,05. Suatu kuesioner dinyatakan valid apabila  $r$  hitung  $> r$  tabel.

Penelitian ini didapatkan r tabel sebesar 0,361. Dibawah ini merupakan hasil pengujian validitas yang dilakukan pada dimensi *Usability Quality (X1)*, *Information Quality(X2)*, *Service Interaction Quality(X3)* dan *Overall View of The Website (Y1)*.

Tabel 2. Perbandingan R Hitung dengan R Tabel *Usability Quality (X1)*

No Item	r hitung	r tabel	Keterangan
X1.1	0,665	0,361	Valid
X1.2	0,495	0,361	Valid
X1.3	0,701	0,361	Valid
X1.4	0,749	0,361	Valid
X1.5	0,422	0,361	Valid
X1.6	0,393	0,361	Valid
X1.7	0,629	0,361	Valid
X1.8	0,444	0,361	Valid

Tabel 3. Perbandingan R Hitung dengan R Tabel *Information Quality(X2)*

No Item	r hitung	r tabel	Keterangan
X2.1	0,702	0,361	Valid
X2.2	0,788	0,361	Valid
X2.3	0,704	0,361	Valid
X2.4	0,848	0,361	Valid
X2.5	0,756	0,361	Valid
X2.6	0,549	0,361	Valid
X2.7	0,629	0,361	Valid

Tabel 4. Perbandingan R Hitung dengan R Tabel *Service Interaction quality (X3)*

No Item	r hitung	r tabel	Keterangan
X3.1	0,578	0,361	Valid
X3.2	0,767	0,361	Valid
X3.3	0,804	0,361	Valid
X3.4	0,632	0,361	Valid
X3.5	0,602	0,361	Valid
X3.6	0,824	0,361	Valid
X3.7	0,741	0,361	Valid

Tabel 5. Perbandingan R Hitung dengan R Tabel *Overall View of The Website (Y1)*

No Item	r hitung	r tabel	Keterangan
Y1	0,885	0,361	Valid
Y2	0,722	0,361	Valid
Y3	0,839	0,361	Valid
Y4	0,878	0,361	Valid

### Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data pada dasarnya menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi alat tersebut dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individual, walaupun dilakukan pada waktu yang berbeda. Menurut Sujarweni (2014), kuesioner dikatakan reliable jika nilai cronbach's alpha > 0,6. Berikut ini hasil pengujian reliabilitas yang dilakukan pada dimensi *Usability Quality*, *Information Quality*, *Service Interaction Quality* dan *Overall View of The Website*.



Tabel 6. Uji Reliabilitas Semua Dimensi

Dimensi	Hasil Uji	Syarat	Keterangan
<i>Usability Quality</i>	0,689	0,6	Reliabel
<i>Information Quality</i>	0,848	0,6	Reliabel
<i>Service Interaction Quality</i>	0,834	0,6	Reliabel
<i>Overall View of The Website</i>	0,850	0,6	Reliabel

### Uji Asumsi Klasik

#### Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan dengan metode uji Kolmogorov-Smirnov yang merupakan bagian dari uji asumsi klasik. Normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki residual yang berdistribusi normal. Untuk pengambilan keputusan normal tidak-nya jika nilai signifikansi  $> 0.05$ , maka nilai residual berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikansi  $< 0.05$ , maka nilai residual berdistribusi Tidak normal. Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikansi  $0.341 > 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

#### Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas merupakan bagian dari uji asumsi klasik yang bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi interkorelasi (hubungan yang kuat) antara variabel independent. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya multikolinearitas, untuk mengetahui terjadi atau tidaknya multikolinearitas dengan

melihat nilai tolerance dan VIF. Semakin kecil nilai tolerance dan semakin besar nilai VIF maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

Tabel 7. Hasil Uji Multikolinearitas Menggunakan Metode *Tolerance* dan VIF.

Dimensi	Tolerance	VIF	Keterangan
<i>Usability Quality</i>	0,812	1,231	tidak terjadi multikolinearitas
<i>Information Quality</i>	0,564	1,772	tidak terjadi multikolinearitas
<i>Service Interaction Quality</i>	0,648	1,543	tidak terjadi multikolinearitas

#### Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas merupakan bagian dari uji asumsi klasik yang bertujuan untuk mengkorelasi nilai residu hasil regresi dengan masing-masing variabel independen. Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala heteroskedastisitas dalam model regresi dengan menggunakan uji glejser. Hasil uji Heteroskedastisitas dengan metode uji Glejser, diketahui nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel Usability Quality X1 adalah 0,197. Nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel Information Quality X2 adalah 0,217. Sedangkan nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel Service Interaction X3 adalah 0,435. pada pengujian ini didapatkan hasil bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### Uji Autokorelasi

Pengujian Autokorelasi merupakan bagian dari uji asumsi klasik yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t_1$  (sebelumnya) dengan menggunakan uji

Durbin Watson. Hasil uji Autokorelasi dengan metode uji Durbin Watson, didapat nilai Durbin Watson sebesar 1,813 dan dari tabel Durbin Watson signifikan 5% di dapat nilai  $dl = 1,214$   $du = 1,650$   $4-dl = 2,786$   $4-du = 2,350$ . Sehingga dapat dinyatakan tidak terjadi autokorelasi karna memenuhi syarat  $du < d < 4-du = 1,650 < 1,813 < 2,350$ .

## Analisis Regresi linier Berganda

### Uji T Parsial

Uji T parsial bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh parsial (sendiri) yang diberikan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Menurut Sujarweni (2014), jika nilai T hitung  $> T$  tabel maka artinya variabel independent (X) secara parsial (sendiri) berpengaruh terhadap variabel dependent (Y).

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-5.840	4.944		-1.141	.264
	Usability Quality	.276	.152	.202	1.813	.081
	Information Quality	.242	.159	.204	1.523	.140
	Service Interaction Quality	.217	.116	.325	1.868	.073

a. Dependent Variable: Overall View of The Web site

a. Dependent Variable: Overall View of The Website

Gambar 15. Hasil Uji T Parsial

Hasil Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji T)

1. Dari gambar 4.50 diketahui variabel X1 (Usability Quality) memiliki nilai sig  $0.081 > 0.05$  dan nilai t hitung  $< t$  tabel yaitu  $1,813 < 2,056$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis H1 tidak diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh X1 (Usability Quality) terhadap Y1 (Overall View of The Website).
2. Dari gambar 4.50 diketahui variabel X2 (Information Quality) memiliki nilai sig  $0.140 > 0.05$  dan nilai t hitung  $< t$  tabel yaitu  $1,523 < 2,056$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis H2 tidak diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh X2 (Information Quality) terhadap Y1 (Overall View of The Website).
3. Dari gambar 4.50 diketahui variabel X3 (Service Interaction) memiliki nilai sig  $0.073 > 0.05$  dan nilai t hitung  $< t$

tabel yaitu  $1,868 < 2,055$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis H3 tidak diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh X3 (Service Interaction) terhadap Y1 (Overall View of The Website).

### Uji F Simultan

Uji F simultan bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan (bersama-sama) yang diberikan variabel bebas (X) secara simultan terhadap variabel terikat (Y). Menurut Ghazali (2011) jika nilai Sig.  $< 0,05$  maka artinya variabel independent (X) secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependent (Y). Menurut Sujarweni (2014), jika nilai Fhitung  $> Ftabel$  maka artinya variabel independent (X) secara simultan terhadap variabel dependent (Y).

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	67.424	3	22.475	8.355	<.001 <sup>b</sup>
	Residual	68.942	26	2.650		
	Total	137.367	29			

a. Dependent Variable: Overall View of The Website

b. Predictors: (Constant), Service Interaction Quality, Usability Quality, Information Quality

Tabel 16. Hasil Uji F

Hasil Pengujian Uji F

1. Dari gambar 4.51 diketahui pengaruh variabel X1 (Usability Quality), X2 (Information Quality) dan X3 (Service Interaction) secara simultan memiliki nilai sig  $0.001 > 0.05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis H4 dapat diterima yang berarti variabel X simultan berpengaruh terhadap variabel Y.
2. Dari Gambar 4.51 diketahui nilai sig  $0,000 < 0,05$  serta F hitung  $> F$  tabel yaitu  $8,355 > 2,920$ . Dapat disimpulkan bahwa Hipotesis H4 dapat diterima yang berarti variabel X simultan berpengaruh terhadap variabel Y.

### Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengetahui persentase pengaruh yang diberikan variabel X (variabel independen) secara simultan terhadap variabel Y (variabel dependen).

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.701 <sup>a</sup>	.491	.432	1.640	1.813

a. Predictors: (Constant), Service Interaction Quality, Usability Quality, Information Quality

b. Dependent Variable: Overall View of The Website

Gambar 17. Model Summary

Berdasarkan output diatas diketahui nilai *R Square* sebesar 0,491, diketahui nilai koefisien determinasi atau *R Square* adalah sebesar 0,491. Nilai *R Square* 0,491 berasal dari pengkuadratan nilai koefisien korelasi atau “R”, yaitu  $0,701 \times 0,701 = 0,491$ . Berarti persentase pengaruh variabel X1 (*usability quality*), X2 (*information quality*) dan X3 (*service interaction quality*) secara simultan terhadap variabel Y (*Overall View of The Website*) sebesar 49.1%. Sedangkan sisanya ( $100\% - 49.1\% = 50.9\%$ ) dipengaruhi oleh variabel yang tidak diteliti.

## Simpulan dan Saran

### Simpulan

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian Tugas Akhir ini sebagai berikut:

1. Sistem penanganan keluhan sarana dan prasarana IT ada 3 aktor yang mengakses yaitu Pengadu, Petugas PSIT dan Administrator. Pengadu (Mahasiswa, Dosen, dan Karyawan Universitas Sahid Surakarta) memiliki akses untuk menyampaikan keluhannya pada platform di sistem. Petugas PSIT memiliki akses untuk menangani keluhan masuk dari Pengadu dan memberi tanggapan / feedback jika keluhan sudah tertangani. Adminsitrator memiliki akses web sepenuhnya untuk mengolah web menambah atau mengubah konten pada halaman administrator.
2. Sistem penanganan keluhan sarana dan prasarana IT ini dibuat dengan tampilan yang mobile-friendly sehingga dapat diakses oleh berbagai gawai seperti handphone, tablet , laptop, komputer dan lain-lain.

3. Hasil penelitian sistem penanganan keluhan sarana dan prasarana IT ini menunjukkan bahwa kualitas usability aplikasi web SIMKIT ini mudah untuk digunakan dan desain aplikasi web SIMKIT ini sesuai dengan tipe website dekstop dan mobile-friendly yang dapat diakses di beberapa gawai. Pada kualitas informasi aplikasi web SIMKIT ini yang disajikan mudah dipahami. Pada kualitas interaksi pelayanan aplikasi web SIMKIT ini memberi ruang untuk bebas berkomunikasi. Pada penilaian kepuasan pengguna secara keseluruhan, pengguna merasa puas dengan kinerja aplikasi web SIMKIT ini

### Saran

Beberapa saran yang dapat mendukung pengembangan sistem lebih lanjut yaitu sebagai berikut :

1. Ditambahkan fitur chatting untuk kelanjutan pengaduan yang masih belum terselesaikan sehingga tidak ada pengajuan pengaduan kembali. Dan apabila masalah pengaduan terselesaikan ada fitur tombol konfirmasi selesai bagi pengadu untuk menginformasikan kepada petugas bahwa masalah terselesaikan.
2. Pada laporan penanganan ditambahkan waktu dan tanggal penanganan apabila sudah ditangani.
3. Diperbanyak fitur, tampilan web-nya dibuat lebih menarik lagi, dan isi nya bisa dilengkapi sesuai kebutuhan, sebaiknya ditambahkan fitur portal berita agar lebih informatif lagi.
4. Untuk informasi kategori keluhan yang ditangani oleh Petugas PSIT sebaiknya lebih dipersingkat lagi dan dibuatkan halaman tersendiri sehingga tidak menumpuk seperti pada halaman bantuan pada menu halaman utama.
5. Logo SIMKIT pojok kiri atas kurang jelas di tampilan dekstop, sebaiknya lebih diperjelas lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barnes, S. J., & Vidgen, R. (2003). Measuring web site quality improvements: A case study of the forum on strategic management knowledge exchange. *Industrial Management and Data Systems*, 103(5–6), 297–309.
- Barsalou, M. A. (2020). Complaints Management. *The Quality Improvement Field Guide*, 142–149.
- Dennis, Allan; Wixom, Barbara Halley; Tegarden, D. (2015). *Systems Analysis and Design: An Object-Oriented Approach with UML 5th Edition*. Wiley.
- Emerson, R. W. (2017). Likert Scales. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 111(5), 488–488.
- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Khusnuliawati, H., Hernanjaya, A. N., & Sucipto, J. A. (n.d.). Berorientasi Objek Menggunakan Unified Modelling Language Di Universitas Sahid Surakarta. 79–87.
- Manik, A., Salamah, I., & Susanti, E. (2017). Pengguna Website Politeknik Negeri Sriwijaya the Impact of Webqual 4 . 0 Method Towards User. *Jurnal Elektro Dan Telekomunikasi Terapan*, 477–484.
- Melani, Y. I. (2019). *Sistem Pengaduan Layanan Akademik Menggunakan Responsive Web Design*. *Sisfokom*, 08(1), 39–45.
- Nalendro, G. (2019). *Sistem informasi pengaduan layanan universitas*. 49.
- Nurabadi, A. (2014). *Manjemen Sarana dan Prasarana Pendidikan*. Universitas Negeri Malang.
- Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering: A Practitioners Approach" 7TH EDITION*. McGraw-Hill.
- Riduwan. (2005). *Skala Pengukuran Variable Penelitian*. Alfabeta.
- Saputra, P. A., & Nugroho, A. (2017). Perancangan Dan Implementasi Survei Kepuasan Pengunjung Berbasis Web Di Perpustakaan Daerah Kota Salatiga. *JUTI: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 15(1), 63.  
<https://doi.org/10.12962/j24068535.v15i1.a636>
- Sofyan, M. R., & Iryanti, E. (2018). *Aplikasi Penanganan Keluhan Mahasiswa Menggunakan Metode Prototipe*. Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2018 UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta, 19–24.
- Sujarweni, V. W. (2014). *Metode Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: In Pustaka Baru Press (Vol. 1, Issue Metodologi Penelitian). Pustaka Baru Press.
- Suyanto, M. (2005). *Teknologi Informasi Bisnis*. Andi.