



**EVALUASI *USER EXPERIENCE* SISTER FOR STUDENTS
MENGUNAKAN METODE *HEURISTIC EVALUATION***

SKRIPSI

Oleh

Laras Aprilyanti Santoso

NIM 152410101109

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS JEMBER

2019



**EVALUASI *USER EXPERIENCE* SISTER FOR STUDENTS
MENGUNAKAN METODE *HEURISTIC EVALUATION***

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember dan mencapai gelar Sarjana Komputer

Oleh

Laras Aprilyanti Santoso

NIM 152410101109

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS JEMBER**

2019

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya untuk mempermudah dan melancarkan dalam pengerjaan skripsi;
2. Ayahanda Boeang Santoso dan Ibunda Wiwid Trisyantiningsih;
3. Keluarga Partomihardjo;
4. Saudari tercinta Pragustin Indah Hardini dan Anggita Windya Maharani Santoso;
5. Fahrobby Adnan, S.Kom., M.MSI selaku Dosen Pembimbing Utama dan Beny Prasetyo, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Pendamping;
6. Teman-teman saya Selection yang selalu menemani dan membatnu selama di perkuliahan;
7. Civitas Akademik Fakultas Ilmu Komputer atas pelayanan yang sangat baik selama perkuliahan;
8. Almamater Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer.

MOTO

*“I am not competition with anyone but myself. My goals is to improve myself
continously”*

-Bill Gates-



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Laras Aprilyanti Santoso

NIM : 152410101109

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Evaluasi *User Experience* Sister For Students menggunakan metode *Heuristic Evaluation*” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 12 April 2019

Yang menyatakan,

Laras Aprilyanti Santoso

NIM 152410101109

SKRIPSI

**EVALUASI *USER EXPERIENCE* SISTER FOR STUDENTS
MENGUNAKAN METODE *HEURISTIC EVALUATION***

Oleh :

Laras Aprilyanti Santoso

NIM 152410101109

Pembimbing :

Dosen Pembimbing Utama : Fahrobby Adnan, S.Kom., M.MSI

Dosen Pembimbing Pendamping : Beny Prasetyo, S.Kom., M.Kom

PENGESAHAN PEMBIMBING

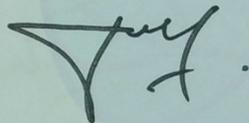
Skripsi berjudul “Evaluasi *User Experience* Sister For Students menggunakan metode *Heuristic Evaluation*”, telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jumat, 12 April 2019

tempat : Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember

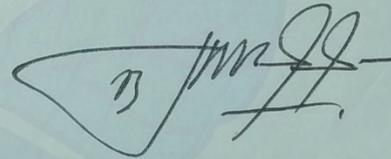
Disahkan oleh:

Pembimbing I,



Fahrobby Adnan, S.Kom., M.MSI
NIP. 198706192014041001

Pembimbing II,



Beny Prasetyo, S.Kom., M.Kom
NRP. 760016852

PENGESAHAN PENGUJI

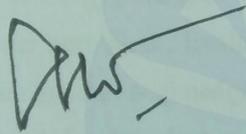
Skripsi berjudul “Evaluasi *User Experience* Sister For Students menggunakan metode *Heuristic Evaluation*”, telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jumat, 12 April 2019

tempat : Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember

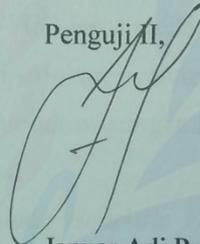
Tim Penguji :

Penguji I,



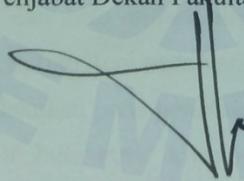
Drs. Antonius Cahya Prihandoko,
M.App.Sc., Ph.D
NIP. 196909281993021001

Penguji II,



Januar Adi Putra, S.Kom., M.Kom
NRP. 760017015

Mengesahkan,
Penjabat Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Prof. Dr. Saiful Bukhori, S.T., M.Kom
NIP. 196811131994121001

RINGKASAN

Evaluasi *User Experience* Sister For Students menggunakan Metode *Heuristic Evaluation*, Laras Aprilyanti Santoso, 152410101109;2019, 129 HALAMAN; Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember

Sister For Students (SFS) merupakan aplikasi berbasis *mobile* milik Universitas Jember. Pengguna SFS adalah mahasiswa Universitas Jember. SFS bertujuan mempermudah mahasiswa dalam mengakses Sistem Informasi Terpadu (SISTER). Beberapa fitur yang ada di website SISTER terdapat di SFS. Fitur yang terdapat di SFS yaitu absensi QR Code, melihat kehadiran, jadwal kuliah, kartu rencana studi, statistik Indeks Prestasi (IP) dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), transkrip nilai, hasil studi setiap semester dan pembayaran. Unit Pelaksana Teknis Teknologi Informasi dan Komunikasi (UPT-TIK) terus melakukan pengembangan pada SFS. Pengembangan sebuah sistem diperlukan evaluasi sebelumnya untuk melakukan perbaikan. Evaluasi diperlukan untuk meningkatkan kualitas layanan SFS terutama dari segi pengalaman pengguna.

Penelitian ini akan menggunakan metode *Heuristic Evaluation*. Variabel-variabel pada *Heuristic Evaluation* yaitu *visibility of system status, match and between system and the real world, user control and freedom, consistency and standards, error prevention, recognition rather than recall, flexibility and efficiency of use, aesthetic and minimalist design, help users recognize, diagnose and recovers from errors* dan *help and documentation*. Hasil dari penelitian ini yaitu rekomendasi perbaikan tiap item pada variabel *Heuristic Evaluation*.

Tahap awal yang dilakukan pada penelitian ini yaitu penyusunan instrumen yang kemudian dijadikan butir-butir kuesioner dan dilanjutkan dengan uji instrumen menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Pengambilan data dengan cara menyebarkan kuesioner kepada 1200 mahasiswa Universitas Jember yaitu 20 mahasiswa tiap angkatan (2015,2016,2017,2018) dalam 15 fakultas. Hasil dari kuesioner kemudian dianalisa dan dihitung untuk mendapatkan *severity ratings* tiap

item pada variabel yang selanjutnya akan menjadi bahan rekomendasi perbaikan Sister For Students selanjutnya.

Hasil dari penelitian ini memiliki 29 item yang menghasilkan *severity ratings* tertinggi yaitu 3 (*major usability problem*) pada item efisiensi dalam penggunaan *scan qr code* ketika absensi (Variabel *Flexibility and Efficiency of Use*), tidak terdapat menu bantuan (Variabel *Help and Documentation*), dan tidak terdapat menu “Help Desk” (Variabel *Help and Documentation*). Selain itu, ada item yang menghasilkan *severity ratings* 2 (*minor usability problem*) pada item tidak dapat kembali ke menu sebelumnya dikarenakan fungsi back smartphone tidak berfungsi (Variabel *User Control and Freedom*), dan daftar kelas yang kuotanya penuh tidak ditampilkan sehingga pengguna tidak bisa memilih kelas yang kuota penuh (Variabel *Error Prevention*), dan lainnya menghasilkan *severity ratings* 1 (*cosmetic problem*) pada 24 item lainnya. Dapat disimpulkan bahwa hampir seluruh bagian pada Sister For Student terdapat masalah tetapi tidak mengganggu kenyamanan pengguna, dan tidak perlu perbaikan apabila waktu terbatas.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Evaluasi *User Experience* Sister For Students menggunakan metode *Heuristic Evaluation*”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

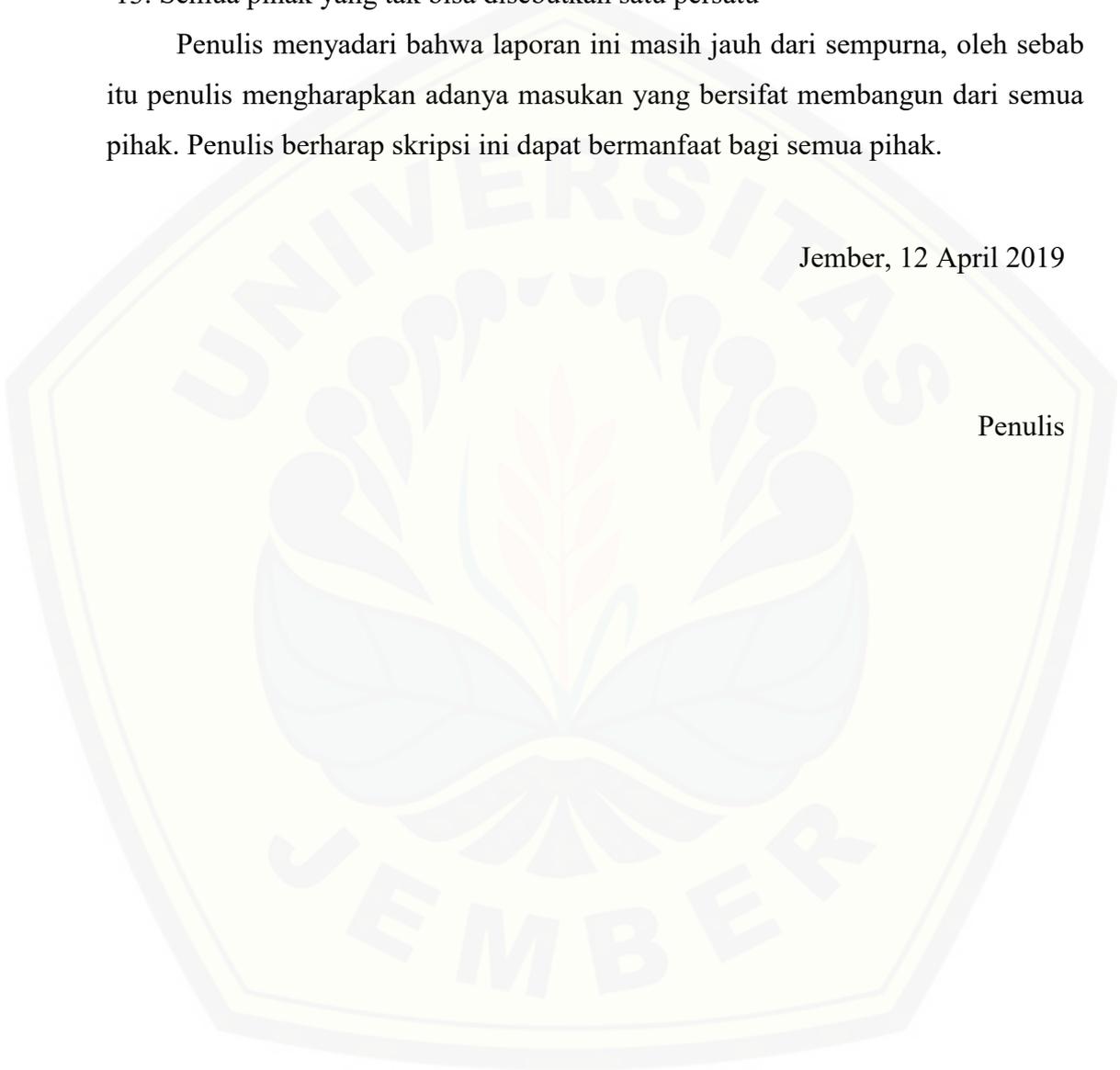
1. Prof. Dr. Saiful Bukhori, ST.,M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember;
2. Fahrobby Adnan, S.Kom., M.MSI selaku Dosen Pembimbing Utama dan Beny Prasetyo, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi;
3. Fahrobby Adnan, S.Kom., M.MSI selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA), yang telah mendampingi penulis sebagai mahasiswa.
4. Ayah Boeang Santoso, Mama Wiwid Trisyantiningsih serta saudara perempuan Pragustin Indah Hardini dan Anggita Windya Maharani Santoso dan keluarga besar Partomihardjo yang telah mendoakan dan memberi dukungan.
5. Keponakan saya Reyca Nada Baryza dan Naufal Farraz Ramadhan yang telah menghibur disaat penat mengerjakan penelitian ini.
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember;
7. Bapak Bupati Banyuwangi Abdullah Azwar Anas, Bu Nuriyatus Sholeha dan staf Dinas Pendidikan yang telah mendanai perkuliahan selama 4 tahun ini
8. Dimas Setyo Budicahyono yang selalu memberi semangat dan motivasi penulis.
9. Sahabat-sahabat saya Sinta, Yulis, Umi, Ainun, Hasina, Kiki, Mitha, Nurul, Dhimas, Bayu telah memberikan dukungan, doa dan semangat.
10. Keluarga SELECTION 2015 yang telah memberikan dukungan

11. Keluarga besar Asisten Laboratorium Pemrograman tahun 2016-2017, tahun 2017-2018, dan tahun 2018-2019;
12. Semua mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer yang telah menjadi keluarga selama perkuliahan penulis
13. Semua pihak yang tak bisa disebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya masukan yang bersifat membangun dari semua pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, 12 April 2019

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman

SKRIPSI.....	i
PERSEMBAHAN.....	ii
MOTO.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
SKRIPSI.....	v
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN PENGUJI.....	vi
RINGKASAN.....	viii
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Batasan Masalah.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 <i>User Experience</i>	6
2.3 <i>Heuristic Evaluation</i>	6
2.4 <i>Severity ratings</i>	7
2.5 Sister For Students.....	8
2.6 Kuesioner.....	15
2.7 Uji Validitas.....	15
2.8 Uji Reliabilitas.....	16
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	17

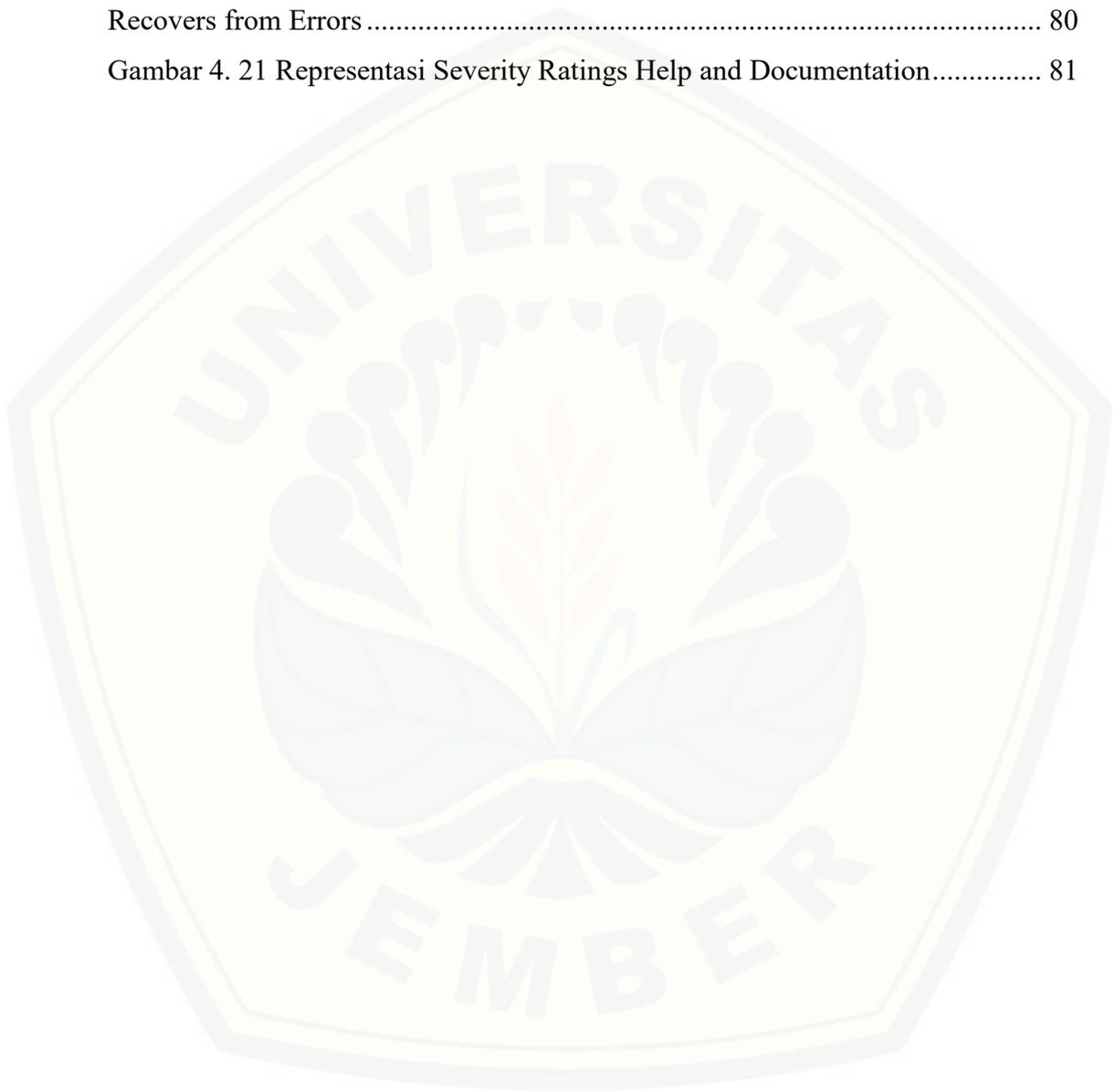
3.1	Jenis Penelitian	17
3.2	Objek Penelitian	17
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.4	Tahapan Penelitian	17
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		25
4.1	Sampel Penelitian	25
4.2	Instrumen Penelitian.....	26
4.3	Hasil Uji Instrumen Penelitian	34
4.4	Perhitungan Heuristic Evaluation.....	46
4.5	Rekomendasi Perbaikan berdasarkan <i>Heuristic Evaluation</i>	61
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		83
5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA		89
LAMPIRAN.....		91
A.	Kuesioner	91
B.	Hasil Kuesioner.....	98

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2. 1 Desain Meihat Jadwal Kuliah	9
Gambar 2. 2 Fitur Presensi.....	10
Gambar 2. 3 Fitur Melihat Transkrip	10
Gambar 2. 4 Fitur Melihat Kehadiran	11
Gambar 2. 5 fitur daftar mata kuliah yang telah disetujui.....	12
Gambar 2. 6 Fitur Daftar Mata Kuliah.....	13
Gambar 2. 7 Fitur Daftar Kelas tiap Mata Kuliah.....	13
Gambar 2. 8 Daftar Mata Kuliah yang belum disetujui	14
Gambar 2. 9 Fitur Melihat Hasil Studi berdasarkan semester	15
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	18
Gambar 4. 1 Representasi Severity Ratings Visibility of System Status	62
Gambar 4. 2 Jadwal Kuliah (Sumber : Sister For Students, 2018)	63
Gambar 4. 3 Tampilan KRS telah disetujui (Sumber : Sister For Students, 2018).....	64
Gambar 4. 4 Pemberitahuan pesan dari dosen wali ketika KRS telah disetujui ...	65
Gambar 4. 5 KRS belum diselesaikan (Sumber : Sister For Students, 2018).....	66
Gambar 4. 6 KRS telah diselesaikan (Sumber : Sister For Students, 2018)	67
Gambar 4. 7 Representasi Severity Ratings Match Between System and The Real World.....	67
Gambar 4. 8 Tampilan pesan error	69
Gambar 4. 9 Representasi Severity Ratings User Control and Freedom	69
Gambar 4. 10 Pencarian hasil studi setiap semester (Sumber : Sister For Students, 2018)	71
Gambar 4. 11 Transkrip (Sumber : Sister For Students, 2018).....	72
Gambar 4. 12 Representasi Severity Ratings Consistency and Standards.....	72
Gambar 4. 13 Tampilan Scan QR code.....	74
Gambar 4. 14 Representasi Severity Ratings Error Prevention	74
Gambar 4. 15 Representasi Severity Ratings Recognition Rather Than Recall ...	75
Gambar 4. 16 Representasi Severity Ratings Flexibility and Efficiency of Use ..	76

Gambar 4. 17 Pengelompokan mata kuliah	77
Gambar 4. 18 Representasi Severity Ratings Aesthetic and Minimalist Design ..	78
Gambar 4. 19 Statistik Grafik	79
Gambar 4. 20 Representasi Severity Ratings Help User Recognize, Dialogue and Recovers from Errors	80
Gambar 4. 21 Representasi Severity Ratings Help and Documentation.....	81



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Severity ratings	8
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	19
Tabel 3. 2 Skala.....	20
Tabel 3. 3 Tabel Fakultas	22
Tabel 4. 1 Tabel Jumlah Mahasiswa setiap fakultas sebagai responden.....	25
Tabel 4. 2 Item Instrumen Penelitian	27
Tabel 4. 3 Skala Penilaian.....	28
Tabel 4. 4 Pernyataan Kuesioner	28
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Variabel Visibility of System Status.....	35
Tabel 4. 6 Kesimpulan Uji Validitas Variabel Visibility of System Status	36
Tabel 4. 7 Hasil Uji Validitas Variabel Match Between System and the Real World.....	36
Tabel 4. 8 Kesimpulan Uji Validitas Variabel Match Between System and the Real World	37
Tabel 4. 9 Hasil Uji Validitas Variabel User Control and Freedom	37
Tabel 4. 10 Kesimpulan Uji Validitas Variabel User Control and Freedom	38
Tabel 4. 11 Hasil Uji Validitas Variabel Consistency and Standards.....	38
Tabel 4. 12 Kesimpulan Uji Validitas Variabel Consistency and Standards.....	39
Tabel 4. 13 Hasil Uji Validitas Variabel Error Prevention	39
Tabel 4. 14 Kesimpulan Uji Validitas Variabel Error Prevention	40
Tabel 4. 15 Hasil Uji Validitas Variabel Recognition Rather Than Recall	40
Tabel 4. 16 Kesimpulan Uji Validitas Variabel Recognition Rather Than Recall	41
Tabel 4. 17 Hasil Uji Validitas Variabel Flexibility and Efficiency of use	41
Tabel 4. 18 Kesimpulan Uji Validitas Variabel Flexibility and Efficiency of use	42
Tabel 4. 19 Hasil Uji Validitas Variabel Aesthetic and Minimalist Design	42
Tabel 4. 20 Kesimpulan Uji Validitas Variabel Aesthetic and Minimalist Design	42
Tabel 4. 21 Hasil Uji Validitas Variabel Help Users Recognize, Diagnose, and Recovers from Errors	43

Tabel 4. 22 Kesimpulan Uji Validitas Variabel Help Users Recognize, Diagnose, and Recovers from Errors	44
Tabel 4. 23 Hasil Uji Validitas Variabel Help and Documentation.....	44
Tabel 4. 24 Kesimpulan Uji Validitas Variabel Help and Documentation.....	45
Tabel 4. 25 Hasil Uji Reliabilitas	45
Tabel 4. 26 Kesimpulan Hasil Uji Reliabilitas.....	46
Tabel 4. 27 Hasil perhitungan tiap item variabel Visibility of system status	47
Tabel 4. 28 Hasil perhitungan tiap item variabel Match Between System and the Real World	49
Tabel 4. 29 Hasil perhitungan tiap item variabel User Control and Freedom	51
Tabel 4. 30 Hasil Perhitungan tiap item variabel Consistency and Standards.....	53
Tabel 4. 31 Hasil Perhitungan tiap item variabel Error Prevention	54
Tabel 4. 32 Hasil Perhitungan tiap item Variabel Recognition Rather than Recall	55
Tabel 4. 33 Hasil Perhitungan tiap item Variabel Flexibility and Efficiency of Use	56
Tabel 4. 34 Hasil Perhitungan tiap item variabel Aesthetic and Minimalist Design	58
Tabel 4. 35 Hasil Perhitungan tiap item variabel Help User Recognize, Dialogue, and Recovers from Errors	59
Tabel 4. 36 Hasil Perhitungan tiap item variabel Help and Documentation.....	61

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini merupakan langkah awal dari penulisan tugas akhir ini. Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan batasan masalah.

1.1. Latar Belakang

Menurut ISO 9241-210:2010, *User Experience* adalah sebuah pemahaman seseorang atas penggunaan sebuah produk, sistem, atau jasa. Dalam *user experience* terdapat penilaian tentang pemahaman dan kenyamanan pengguna ketika menggunakan aplikasi atau sistem (Hendradewa, 2017). *User Experience* dapat dinilai dari pengalaman pengguna mulai dari kenyamanan terhadap desain, pemberian informasi yang jelas dari sistem dan aksesibilitas sistem yang mudah digunakan.

User experience berperan penting dalam pembangunan serta pengembangan sebuah sistem selanjutnya (Hendradewa, 2017). *User Experience* dapat memberikan penilaian terhadap kemudahan pengguna dan efisiensi serta pengalaman pengguna dalam penggunaan sebuah sistem. *User Experience* sangat penting dalam pengembangan sistem selanjutnya dikarenakan *user experience* didapatkan dari pengalaman pengguna dari sistem.

Terdapat beberapa metode untuk mengevaluasi *user experience* yaitu *Cognitive Walkthrough*, *Heuristic Evaluation* dan *Think Aloud*. *Cognitive Walkthrough* merupakan metode evaluasi yang berfokus pada kemudahan desain untuk dipelajari melalui penelusuran (Wharton dkk, 1994). *Think Aloud* merupakan metode untuk evaluasi *user experience* untuk melakukan verbalisasi secara lanjut terhadap apa yang dirasakan saat menggunakan sistem. *Heuristic Evaluation* merupakan metode evaluasi yang melibatkan ahli dalam hal *usability* untuk menilai setiap bagian yang terdapat di suatu sistem sesuai dengan prinsip-prinsip *usability* (Nielsen & Mack, 1994).

Sister For Students (SFS) merupakan aplikasi berbasis *mobile* milik Universitas Jember. Pengguna SFS adalah mahasiswa Universitas Jember. SFS

merupakan media penunjang kuliah mahasiswa Universitas Jember. Fitur yang terdapat di SFS yaitu absensi QR Code, melihat kehadiran, jadwal kuliah, kartu rencana studi, statistik Indeks Prestasi (IP) dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), transkrip nilai, hasil studi setiap semester dan pembayaran. SFS merupakan sistem yang terus dikembangkan oleh Unit Pelaksana Teknis Teknologi Informasi dan Komunikasi (UPT-TIK) Universitas Jember. Versi SFS saat ini yaitu 1.2.15. Versi tersebut diluncurkan pada 21 Desember 2018.

Pengembangan sebuah sistem diperlukan evaluasi sebelumnya untuk melakukan perbaikan (Putra & Nugraha, 2018). Evaluasi diperlukan untuk meningkatkan kualitas layanan SFS terutama dari segi pengalaman pengguna. Dengan mengetahui hasil evaluasi *user experience* tersebut, maka dapat menjadi pertimbangan UPT-TIK dalam mengembangkan SFS.

Berdasarkan hasil penelitian dari Hendradewa (2017), Metode *Heuristic Evaluation* menghasilkan nilai *validity* dan *thoroughness* yang paling tinggi dibandingkan dengan *Cognitive Walkthrough* dan *Think Aloud*. Semakin tinggi nilai *validity* berarti semakin tinggi *real problem*. Metode *Heuristic Evaluation* memiliki nilai *effectivity* yang besar dikarenakan nilai *validity* dan *thoroughness* yang tinggi. Selain itu, *Cognitive Walkthrough* dan *Think Aloud* memiliki nilai yang kurang baik dibandingkan dengan *Heuristic Evaluation*. Hal itu dikarenakan hingga saat ini *Cognitive Walkthrough* dan *Think Aloud* belum terdapat pengembangan atau penyesuaian secara spesifik untuk konteks evaluasi teknologi *smartphone* (Hendradewa, 2017), oleh karena itu evaluasi *user experience* SFS menggunakan *Heuristic Evaluation* dikarenakan SFS merupakan teknologi *smartphone*. Metode *Heuristic Evaluation* yang dikembangkan oleh Jacob Nielsen memiliki 10 prinsip untuk mengevaluasi sebuah sistem. Prinsip-prinsip tersebut antara lain *Heuristic Evaluation* yaitu *visibility of system status*, *match and between system and the real world*, *user control and freedom*, *consistency and standards*, *error prevention*, *recognition rather than recall*, *flexibility and efficiency of use*, *aesthetic and minimalist design*, *help users recognize, diagnose and recovers from errors* dan *help and documentation*. Penelitian terdahulu yang mengenai *Heuristic Evaluation* telah banyak dilakukan, sehingga hal itu dapat mendukung topik penelitian ini.

Salah satu penelitian terdahulu dilakukan oleh Usman Ependi tahun 2017 dengan judul “*Heuristic Evaluation For Mobile Application (Studi Kasus : Aplikasi Depo AUTO 2000 Tanjung Api-Api Palembang)*”, hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa secara umum aplikasi Depo Auto 2000 Tanjung Api-Api Palembang tidak memiliki masalah *usability* dan hanya memiliki *cosmetic problem* atau mendapatkan penilaian 0 atau 1 dari keseluruhan instrumen *Heuristic Evaluation*.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi *user experience* SFS dengan metode *Heuristic Evaluation*. Metode *Heuristic Evaluation* digunakan untuk mengukur pengalaman pengguna SFS. Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang akan disebarakan kepada sampel penelitian yaitu pengguna SFS (mahasiswa Universitas Jember). Hasil penelitian ini diharapkan menjadi informasi sekaligus evaluasi bagi Universitas Jember terkait pengalaman pengguna SFS dan menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan SFS di masa yang akan datang.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian, maka muncul perumusan masalah sebagai berikut.

1. Apa saja temuan masalah dan tingkat kefatalan SFS berdasarkan setiap variabel *Heuristic Evaluation*?
2. Apa saja rekomendasi perbaikan untuk pengembangan SFS selanjutnya?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui temuan masalah dan tingkat kefatalan SFS berdasarkan setiap variabel *Heuristic Evaluation*.
2. Mengetahui rekomendasi perbaikan untuk pengembangan SFS selanjutnya.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Akademis

Penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan hasil yang mampu memberikan masukan informasi yang terkait dengan judul penelitian kepada pembaca pada umumnya dan pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember pada khususnya.

2. Bagi Peneliti

Menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan selama kegiatan perkuliahan untuk membantu instansi Universitas Jember. Selain itu menambah referensi penulis terkait dengan evaluasi *user experience* Sister For Students menggunakan metode *Heuristic Evaluation*.

3. Bagi Objek Penelitian

Mengetahui rekomendasi perbaikan untuk pengembangan Sister For Students Universitas Jember.

1.5. Batasan Masalah

Penulis memberikan batasan masalah untuk objek dan tema yang dibahas sehingga tidak terjadi penyimpangan dalam proses penulisan dan menganalisis

1. Pengambilan data dengan penyebaran kuesioner kepada responden.
2. Responden dalam penelitian ini adalah pengguna Sister For Students yaitu mahasiswa Universitas Jember.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini dipaparkan tinjauan yang berkaitan dengan masalah yang dibahas, serta kajian teori yang dikaitkan dengan permasalahan yang dihadapi.

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Irsalina Khairina, Suprpto dan Niken Hendrakusuma W tahun 2017 dengan judul “Analisis Usability pada Website Jawa Timur Park Group dengan *Heuristic Evaluation*”. Penelitian ini melakukan evaluasi pada Website Park Group untuk mengetahui tingkat kualitas website terhadap kenyamanan akses pengguna dan menganalisa kesalahan yang ada pada website Park Group. Maka diharapkan dari penelitian tersebut, diperoleh hasil evaluasi Website Jawa Timur Park Group yang berguna untuk menjadi bahan pertimbangan peningkatan kualitas Website Jawa Timur Park Group. Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat 34 masalah usability dengan tingkat perbaikan prioritas tinggi (mayor) pada tahap pertama lalu dilakukan perbaikan website Park Group. Pada tahap kedua menghasilkan 17 masalah usability terdiri dari permasalahan dengan tingkat permasalahan dengan tingkat perbaikan prioritas tinggi.

Penelitian terdahulu dengan judul “*Heuristic Evaluation For Mobile Application* (Studi Kasus : Aplikasi Depo AUTO 2000 Tanjung Api-Api Palembang)” oleh Usman Ependi tahun 2017. Penelitian ini melakukan pengujian kegunaan terhadap aplikasi Depo AUTO 2000 Tanjung Api Api Palembang dari sisi *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors* dan *satisfaction* menggunakan *Heuristic Evaluation*. Pada penelitian ini dilakukan 2 tahap evaluasi oleh evaluator yaitu 3 orang yang membangun aplikasi ini dan 1 orang pengguna yang mahir menggunakan aplikasi ini. Menentukan task yang akan dijalankan oleh aplikasi ini dan memberikan ask pada evaluator. Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa secara umum aplikasi Depo AUTO 2000 Tanjung Api Api Palembang tidak memiliki masalah usability dan hanya memiliki *cosmetic problem* atau mendapatkan penilaian 0 dan 1 dari keseluruhan instrumen *Heuristic Evaluation*.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Aditya Kurniawan, Retno Indah Rokhmawati dan Aditya Rachmadi dengan judul “Evaluasi *User Experience* dengan Metode *Heuristic Evaluation* dan *Persona* (Studi pada: Situs *Web Dalang Ki Purbo Asmoro*)” bertujuan untuk mengetahui kepuasan pengguna dalam menggunakan Situs *Web Dalang Ki Purbo Asmoro*. Pada penelitian ini dilakukan 2 tahap yaitu tahap pertama dilakukan oleh evaluator expert untuk menemukan masalah pada website yang sedang diteliti. Pada tahap kedua perbaikan website serta diadakan evaluasi kembali hasil prototype perbaikan. Hasil dari penelitian ini adalah pada evaluasi tahap pertama ditemukan masalah dari prinsip H4 (*Consistency and Standards*), H5 (*Error Prevention*), H6 (*Recognition Rather Than Recall*), H7 (*Flexibility and Efficiency of use*), H8 (*Aesthetic and Minimalist Design*), H10 (*Help and Documentation*). Pada evaluasi tahap kedua ditemukan masalah di prinsip H4 (*Consistency and Standards*), H7 (*Match and Flexibility and Efficiency of use*).

2.2 *User Experience*

Menurut ISO 9241-210:2010, *User Experience* adalah sebuah pemahaman seseorang atas penggunaan sebuah produk, sistem, atau jasa. Dalam *user experience* terdapat penilaian aspek sampai mana pemahaman, kepuasan, serta kenyamanan pengguna akan menggunakan sebuah produk, sistem, atau jasa.

2.3 *Heuristic Evaluation*

Heuristic Usability atau dikenal sebagai *Heuristic Evaluation* adalah sistem evaluasi untuk *software* komputer berbasis pengguna. Sistem ini melibatkan evaluator untuk memberikan masukan yang kemudian dikategorikan dalam prinsip-prinsip heuristik. Meskipun dianggap sebagai metode informal dalam mengkaji kegunaan sebuah *software* atau aplikasi. Pendekatan yang diciptakan Nielsen di tahun 1990, adalah cara mengevaluasi yang cukup terpercaya dalam dunia *New Media* saat ini (Molich & Nielsen, 1990).

Dalam metode *Heuristic Evaluation* terdapat 10 aspek *usability* yang dikembangkan oleh Jacob Nielsen guna untuk mengevaluasi sebuah sistem. 10 prinsip tersebut antara lain (Nielsen J. , 1994) :

- a. *Visibility of system status* : sebuah sistem akan selalu memberikan informasi kepada pengguna mengenai apa yang terjadi pada sistem.
- b. *Match between system and the real world* : sistem harus menggunakan bahasa yang sering digunakan dan dipahami oleh pengguna.
- c. *User control and freedom* : pengguna kadang memilih pilihan yang salah dan memerlukan “*emergency exit*” untuk meninggalkan aktivitas tersebut tanpa melakukan kegiatan tambahan.
- d. *Consistency and standards* : pengguna tidak harus mengawatirkan apakah kata, situasi, atau aksi yang berbeda ternyata memiliki arti yang sama.
- e. *Error prevention* : merancang sebuah sistem yang mencegah terjadinya kesalahan.
- f. *Recognition rather than recall* : memperkecil beban pengguna dalam memanfaatkan obyek, aksi, dan pilihan lainnya. Pengguna tidak perlu mengingat-ingat informasi dari setiap halaman. Instruksi yang ada pada euris harus jelas dan mudah untuk digunakan.
- g. *Flexibility and efficiency of use* : sistem yang dibuat sebaiknya dapat mengakomodir pengguna ahli maupun pemula.
- h. *Aesthetic and minimalist design* : sistem memberikan informasi yang relevan. Sebuah informasi yang tidak relevan akan mengurangi visibilitas dan *usability* sebuah sistem.
- i. *Help users recognize, diagnose, and recovers from errors* : sistem mampu menginformasikan kesalahan yang dijelaskan dengan bahasa yang jelas, dapat menjelaskan permasalahan, dan dapat memberikan solusi.
- j. *Help and documentation* : sistem menyediakan bantuan dan dokumentasi yang berisi informasi tentang penggunaan sistem.

2.4 Severity ratings

Severity ratings adalah nilai yang digunakan untuk dasar tingkat keparahan dari permasalahan yang ditemukan pengguna ketika menggunakan sistem.

Tingkat keparahan ini berpengaruh untuk menjadi bahan rekomendasi perbaikan dari masalah yang ada. Penjelasan mengenai setiap nilai *severity ratings* akan dipaparkan di tabel 2.1 (Nielsen J. , 1994)

Tabel 2. 1 *Severity ratings*

<i>Severity Ratings</i>	Penjelasan
0	<i>Don't Agree</i> : Bukan merupakan sebuah permasalahan. Sistem nyaman digunakan
1	<i>Cosmetic Problem</i> : Masalah yang tidak terlalu mempengaruhi kenyamanan pengguna. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan jika waktu yang dimiliki terbatas
2	<i>Minor Usability Problem</i> : Terdapat masalah yang mengganggu kenyamanan pengguna. Dibutuhkan perbaikan dengan tingkat prioritas rendah.
3	<i>Major Usability Problem</i> : Terdapat masalah yang mengganggu kenyamanan pengguna. Dibutuhkan adanya perbaikan dengan prioritas tingkat tinggi.
4	<i>Usability Catastrophe</i> : Ditemukannya kesalahan fatal. Perbaikan wajib dilakukan sebelum sistem digunakan oleh pengguna.

2.5 Sister For Students

Sister For Student (SFS) merupakan aplikasi yang diperuntukkan bagi Mahasiswa Universitas Jember. SFS berupa aplikasi android berupa media penunjang kuliah mahasiswa Universitas Jember. Aplikasi ini dapat dipakai ketika perangkat *mobile* milik kita koneksi dengan internet. Versi SFS saat ini yaitu 1.2.15. Versi tersebut diluncurkan pada 21 Desember 2018. Sister For Students memiliki beberapa fitur, yaitu :

1. Jadwal kuliah

Ketika awal membuka SFS, kita disajikan daftar jadwal kuliah. Jadwal kuliah berisi 1 hari mata kuliah apa saja, beserta waktu dan ruang kuliah. Gambar 2.1. merupakan desain dari menu melihat jadwal kuliah.



Gambar 2. 1 Desain Meilhat Jadwal Kuliah

(Sumber: Sister For Students, 2018)

2. Presensi

Menu presensi disini berfungsi sebagai untuk absensi. SFS sudah menerapkan absensi menggunakan barcode. Setiap ruangan memiliki barcode tersendiri. Pada gambar 2.2 terdapat Tap&Scan. Tap&Scan berfungsi sebagai scan *qr code* ketika mata kuliah berlangsung. Selain itu ada informasi. Informasi menjelaskan bahwa pemilik akun SFS ketika login dan koneksi SSID atau wifi ke perangkat. Apabila koneksi SSID perangkat dengan lokasi barcode tidak sesuai maka pengguna tidak dapat melakukan scan *qr code*.



Gambar 2. 2 Fitur Presensi

(Sumber : Sister For Students, 2018)

3. Transkrip

Pada menu transkrip, pengguna dapat melihat total sks yang telah ditempuh, IPK dan nilai setiap semua mata kuliah yang telah ditempuh. Gambar 2.3 merupakan desain dari menu melihat transkrip.



Gambar 2. 3 Fitur Melihat Transkrip

(Sumber : Sister For Students, 2018)

4. Kehadiran kuliah

Pada menu kehadiran, pengguna dapat melihat kehadiran mereka hari ini dan semua kehadiran. Pada gambar 2.4 terdapat Kehadiran Sekarang dan Semua kehadiran. Pada Kehadiran Sekarang menampilkan semua kehadiran mata kuliah pada hari ini. Sedangkan pada Semua kehadiran akan menampilkan keseluruhan kehadiran. Selain itu juga bias menampilkan kehadiran pada semester lalu. Pada melihat kehadiran terdapat detail kehadiran milik pengguna beserta tanggal absensi.



Gambar 2. 4 Fitur Melihat Kehadiran

(Sumber : Sister For Students, 2018)

5. Pembayaran

Pada menu pembayaran, pengguna dapat melihat keseluruhan pembayaran mulai dari Uang Kuliah Tunggal (UKT) dan wifi.id kampus.

6. KRS Reguler

Pada menu KRS Reguler, pengguna dapat melakukan KRS di perangkat mobile tanpa harus membuka di PC. Berikut sub fitur dari KRS reguler

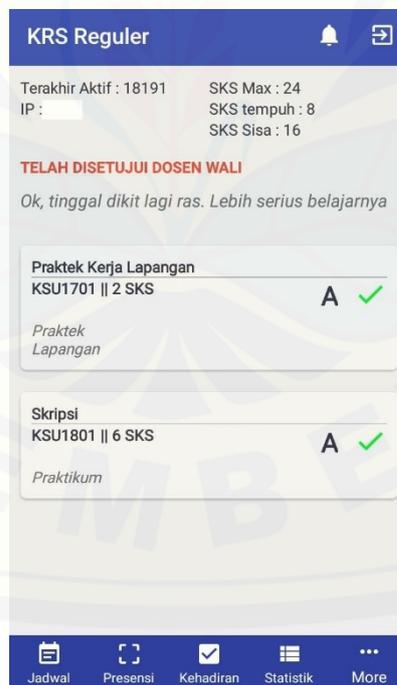
Pada gambar 2.5 merupakan fitur dari seluruh daftar mata kuliah yang telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Akademik (DPA). Pada bagian tersebut,

terdapat daftar mata kuliah yang ditempuh beserta kelas yang diambil pada semester tersebut.

Pada gambar 2.6 merupakan fitur dari daftar mata kuliah. Daftar tersebut dikelompokkan berdasarkan mata kuliah program studi, fakultas dan universitas. Selain itu, pada bagian daftar mata kuliah terdapat jumlah SKS dan kode tiap mata kuliah.

Pada gambar 2.7 merupakan fitur daftar kelas tiap mata kuliah. Pada daftar mata kuliah tersebut hanya kelas pada mata kuliah tersebut yang kuota kelas belum penuh. Detail pada daftar mata kuliah yaitu terdapat jumlah peserta yang telah memilih kelas tersebut dan kuota tiap kelas.

Pada gambar 2.8 merupakan daftar mata kuliah yang belum diklik selesai oleh mahasiswa. Pada tampilan ini mahasiswa dapat membatalkan mata kuliah yang telah mereka pilih. Selain itu terdapat detail sisa SKS dan total SKS maksimal.



Gambar 2. 5 fitur daftar mata kuliah yang telah disetujui

(Sumber : Sister For Students, 2018)



Gambar 2. 6 Fitur Daftar Mata Kuliah
(Sumber : Sister For Students, 2018)



Gambar 2. 7 Fitur Daftar Kelas tiap Mata Kuliah
(Sumber : Sister For Students, 2018)



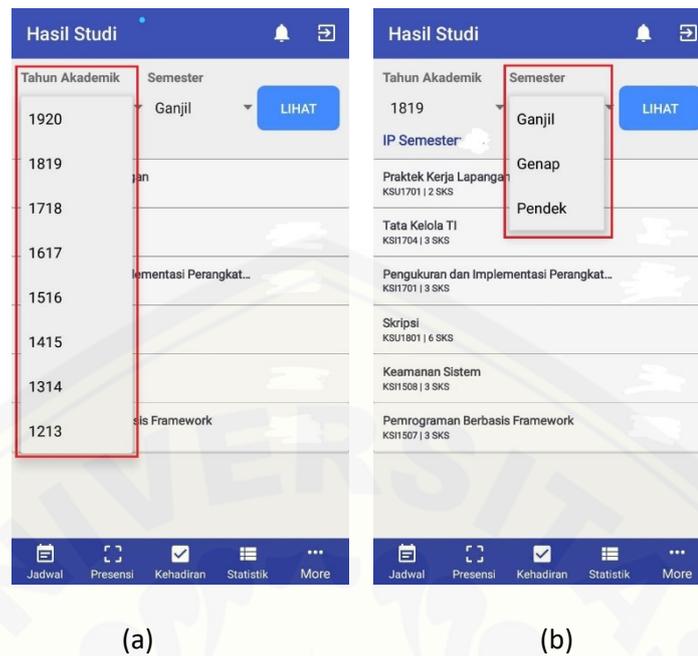
Gambar 2. 8 Daftar Mata Kuliah yang belum disetujui

(Sumber : Sister For Students, 2018)

7. Hasil Studi

Pada menu hasil studi, pengguna dapat melihat hasil studi milik mereka setiap semester. Pada hasil studi menampilkan mata kuliah setiap semester beserta nilai dan IP semester.

Pada gambar 2.9 merupakan fitur dari melihat hasil studi berdasarkan semester. Melihat hasil studi tiap semester diklasifikasikan berdasarkan tahun akademik dan jenis semester (semester ganjil dan semester genap).



Gambar 2. 9 Fitur Melihat Hasil Studi berdasarkan semester

(Sumber : Sister For Students, 2018)

2.6 Kuesioner

Kuesioner diartikan sebagai daftar pernyataan tertulis tentang data faktual atau opini yang berkaitan dengan diri responden (Sutoyo, 2009). Daftar pernyataan adalah daftar yang berisi dengan pernyataan-pernyataan sesuai kebutuhan untuk menganalisis dan untuk mengumpulkan data dan pendapat dari responden-responden yang telah ditentukan. Daftar pernyataan kemudian dikirimkan kepada responden yang akan mengisinya.

2.7 Uji Validitas

Uji validitas adalah mengukur suatu instrumen agar dapat dipercaya kebenarannya dan sesuai kenyataan (Sugiyono, 2014). Uji validitas instrumen dilakukan dengan mengkorelasikan antara nilai skor pada satu item dengan jumlah dari skor seluruh item-item yang ada. Perhitungan korelasi untuk menghasilkan nilai pearson correlation (r) dipaparkan pada persamaan (1).

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi

N = Banyaknya sampel

$\sum x$ = Jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel X

$\sum y$ = Jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel Y

Nilai *pearson correlation* (r) yang menjadi dasar pengambilan keputusan untuk dibandingkan dengan tabel r kriteria sebagai berikut:

- Nilai r hitung > nilai r tabel, maka instrumen dinyatakan valid.
- Nilai r hitung < nilai r tabel, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

2.8 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil instrumen relatif konsisten apabila dilakukan pengujian lebih dari satu atau dua kali dengan menggunakan instrumen yang sama (Sugiyono, 2014). Uji reliabilitas digunakan menguji konsistensi kuesioner apabila dilakukan berkali-kali akan menghasilkan data yang sama. Dalam penelitian ini dipakai rumus *cronbach's alpha* (α) seperti yang dituliskan dalam persamaan (2)

$$\lambda = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

λ = Koefisien reliabilitas instrumen

k = jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir

σ_t^2 = Jumlah varian total kriteria koefisien reliabilitas

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Tahap ini menjelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan untuk menganalisa data.

3.1 Jenis Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti populasi pada sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2014). Metode kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisa pengalaman pengguna dalam menggunakan Sister For Students.

3.2 Objek Penelitian

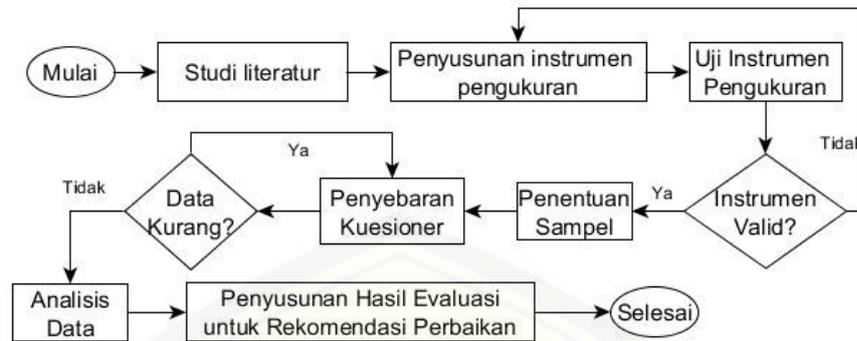
Objek penelitian merupakan aplikasi Sister For Students (SFS) Universitas Jember dan data didapat dari responden yang merupakan pengguna dari SFS. Pengguna SFS yaitu mahasiswa Universitas Jember.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dilaksanakan penelitian yaitu di Universitas Jember. Waktu penelitian dilakukan selama empat bulan, dimulai bulan November 2018 sampai dengan bulan Maret 2019.

3.4 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan urutan langkah penelitian yang dilakukan. Gambaran tahapan penelitian dapat dilihat pada diagram gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

3.4.1 Studi Literatur

Tahapan ini merupakan tahapan mengumpulkan dan mengkaji literatur tentang konsep dan metode pengerjaan yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang diangkat pada penelitian ini. Permasalahan pada penelitian ini didapatkan dari membaca jurnal penelitian terdahulu yang terkait metode *Heuristic Evaluation*. Literatur dapat berupa jurnal ilmiah, artikel ilmiah, buku maupun informasi dari situs-situs internet yang dapat dijadikan referensi dalam pengerjaan tugas akhir ini.

3.4.2 Penyusunan Instrumen Pengukuran

Penyusunan instrumen pengukuran penelitian ini berdasarkan setiap variabel pada *Heuristic Evaluation*. Penyusunan instrumen yang dilakukan pada penelitian ini yaitu :

1. Mendefinisikan variabel

Variabel yang digunakan pada *Heuristic Evaluation* yaitu terdiri dari *Visibility of system status, match between system and the real world, user control and freedom, consistency and standards, error prevention, recognition rather than recall, flexibility and efficiency of use, aesthetic and minimalist design, help users recognize, diagnose and recovers from errors* dan *help and documentation*.

2. Definisi operasional

Dalam penelitian ini terdapat 10 variabel dari metode *Heuristic Evaluation*. Variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini akan dijelaskan pada tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Penjelasan	Sumber
<i>Visibility of System Status</i>	Sistem akan selalu memberikan informasi kepada pengguna mengenai apa yang terjadi pada sistem.	(Nielsen J. , 1994)
<i>Match between system and the real world</i>	Sistem harus menggunakan bahasa yang sering digunakan atau pengguna ketahui	(Nielsen J. , 1994)
<i>User control and freedom</i>	Pengguna kadang memilih pilihan yang salah dan memerlukan “emergency exit” untuk meninggalkan aktivitas tersebut tanpa melakukan kegiatan tambah lainnya	(Nielsen J. , 1994)
<i>Consistency and standards</i>	Pengguna tidak harus mengawatirkan pada kata, situasi atau aksi yang berbeda ternyata memiliki arti yang sama	(Nielsen J. , 1994)
<i>Error prevention</i>	Sistem mencegah terjadinya kesalahan lebih baik daripada merancang pesan kesalahan	(Nielsen J. , 1994)
<i>Recognition rather than recall</i>	Pengguna tidak perlu mengingat-ingat informasi dari setiap halaman. Instruksi yang ada pada euri harus jelas dan mudah untuk digunakan	(Nielsen J. , 1994)
<i>Flexibility and efficiency of use</i>	Penggunaan sistem secara efisien dan fleksibel	(Nielsen J. , 1994)
<i>Aesthetic and minimalist design</i>	Tampilan memiliki estetika/keindahan dan tidak mengganggu pengguna sewaktu berinteraksi dengan sistem.	(Nielsen J. , 1994)
<i>Help users recognize, diagnose, and recovers from errors</i>	Sistem memudahkan pengguna dapat mengenali, mendiagnosa dan keluar dari error	(Nielsen J. , 1994)
<i>Help and documentation</i>	Sistem menyediakan fitur bantuan dan dokumentasi.	(Nielsen J. , 1994)

3. Pembobotan kuesioner

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan skala. Skala tersebut akan digunakan responden untuk memilih dari setiap daftar pertanyaan di kuesioner. Bagian Penilaian pada kuesioner dengan bobot pada tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Skala

Skala	Keterangan
0	Tidak perlu perbaikan
1	Terdapat masalah tetapi tidak mempengaruhi kenyamanan pengguna. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
2	Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
3	Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
4	Perbaikan wajib dilakukan

3.4.3 Pengujian instrumen

Pengujian instrumen dilakukan kepada sampel responden uji coba sebanyak 30 mahasiswa. Instrumen berupa kuesioner yang akan disebarakan kepada sampel responden. Setelah mendapatkan hasil kuesioner akan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah mengukur suatu instrumen agar dapat dipercaya kebenarannya dan sesuai kenyataan (Sugiyono, 2014). Uji validitas instrumen dilakukan dengan mengkorelasikan antara nilai skor pada satu item dengan jumlah dari skor seluruh item-item yang ada. Perhitungan korelasi untuk menghasilkan nilai pearson correlation (r) dipaparkan pada persamaan (1).

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi

N = Banyaknya sampel

$\sum x$ = Jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel X

$\sum y$ = Jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel Y

Nilai *pearson correlation* (r) yang menjadi dasar pengambilan keputusan untuk dibandingkan dengan tabel r kriteria sebagai berikut:

- Nilai r hitung $>$ nilai r tabel, maka instrumen dinyatakan valid.
- Nilai r hitung $<$ nilai r tabel, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

2. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil instrumen relatif konsisten apabila dilakukan pengujian lebih dari satu atau dua kali dengan menggunakan instrumen yang sama (Sugiyono, 2014). Uji reliabilitas digunakan menguji konsistensi kuesioner apabila dilakukan berkali-kali akan menghasilkan data yang sama. Dalam penelitian ini dipakai rumus *cronbach's alpha* (α) seperti yang dituliskan dalam persamaan (2)

$$\lambda = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

λ = Koefisien reliabilitas instrumen

k = jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir

σ_t^2 = Jumlah varian total kriteria koefisien reliabilitas

3.4.4 Penentuan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Non Probability Sampling* yang digunakan adalah *Purposive Sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik menentukan sampel penelitian dengan pertimbangan tertentu agar data lebih representatif (Sugiyono, 2014). Adapun populasi pada penelitian ini merupakan seluruh mahasiswa aktif Universitas Jember, sedangkan sampel didapatkan dari mahasiswa dari masing-masing fakultas. Terdapat 80 mahasiswa setiap fakultas sebagai sampel yang berasal dari 15 fakultas yang ada di Universitas Jember. 80 sampel mahasiswa setiap fakultas dibagi menjadi 4 angkatan (2015,2016, 2017, 2018). Daftar fakultas yang berada di Universitas Jember beserta jumlah responden akan disajikan pada tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Tabel Fakultas

Fakultas	Angkatan	Jumlah Responden
Fakultas Ekonomi dan Bisnis	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Ilmu Budaya	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Hukum	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Ilmu Komputer	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Pertanian	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Teknik	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Kedokteran	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Kedokteran Gigi	2015	20
	2016	20

	2017	20
	2018	20
Fakultas Ilmu Keperawatan	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Farmasi	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Kesehatan Masyarakat	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Fakultas Teknologi Pertanian	2015	20
	2016	20
	2017	20
	2018	20
Total		1200

3.4.5 Penyebaran Kuesioner

Kuesioner menjadi media untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan pengalaman responden terhadap Sister For Students Universitas Jember. Kuesioner yang digunakan mengacu dari variabel-variabel *Heuristic Evaluation* yang akan dibuat berdasarkan *literature review*, hal ini disebabkan kuesioner yang dituliskan juga didasarkan pada permasalahan yang akan dibahas sehingga penulisan harus melakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Kuesioner akan disebar kepada responden mahasiswa Universitas Jember pada masing-masing fakultas.

3.4.6 Analisis Data

Analisis pada penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif bertujuan untuk mendapatkan rata-rata dari setiap item di kuesioner. Rata-rata tiap item digunakan untuk menentukan nilai *severity ratings* dari setiap aspek tersebut. Untuk mendapatkan hasil rata-rata tiap aspek menggunakan persamaan (1)

$$SR = \frac{0(x_1)+1(x_2)+2(x_3)+3(x_4)+4(x_5)}{N} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

SR = rata-rata tiap item

x_1 = frekuensi skala 0

x_2 = frekuensi skala 1

x_3 = frekuensi skala 2

x_4 = frekuensi skala 3

x_5 = frekuensi skala 4

N = Total responden

3.4.7 Penyusunan Hasil Evaluasi untuk Rekomendasi Perbaikan

Setelah melakukan proses penyebaran kuesioner untuk pengumpulan data, analisis data maka akan mendapatkan hasil evaluasi menggunakan *Heuristic Evaluation*. Hasil evaluasi diklasifikasi berdasarkan tiap item dari 10 variabel *Heuristic Evaluation* dan tingkat kefatalan (*severity ratings*). Hasil evaluasi tersebut dapat menjadi bahan untuk rekomendasi perbaikan Sister For Students (SFS).

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menggambarkan tentang kesimpulan dan saran dari peneliti berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dan saran diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini terdapat 29 item. 5 item pada variabel *visibility of system status*, 3 item pada variabel *match between system and the real world*, 5 item pada variabel *user control and freedom*, 3 item pada variabel *consistency and standards*, 2 item pada variabel *error prevention*, 2 item pada variabel *recognition rather than recall*, 2 item pada variabel *flexibility and efficiency of use*, 3 item pada variabel *aesthetic and minimalist design*, 3 item pada variabel *help user recognize, dialogue and recovers from errors* dan 2 item pada variabel *help and documentation*
2. Dari hasil perhitungan menghasilkan *severity ratings* tiap item dari variabel *heuristic evaluation*, *severity ratings* dari setiap item dari variabel *heuristic evaluation* sebagai berikut :
 - a. Variabel *visibility of system status* : terdapat 5 item yang terdiri dari 5 item yang memiliki *severity ratings* 1 atau *cosmetic problem* (terdapat masalah tetapi tidak mengganggu kenyamanan pengguna, tidak perlu perbaikan apabila waktu terbatas.)
 - b. Variabel *match between system and the real world* : terdapat 3 item yang terdiri dari 2 item yang memiliki *severity ratings* 1 atau *cosmetic problem* (terdapat masalah tetapi tidak mengganggu kenyamanan pengguna, tidak perlu perbaikan apabila waktu terbatas) dan 1 item yang memiliki *severity ratings* 2 atau *minor usability problem* (terdapat masalah yang mengganggu kenyamanan pengguna, perlu perbaikan dengan tingkat prioritas rendah).

- c. Variabel *user control and freedom* : terdapat 4 item yang terdiri dari 3 item yang memiliki *severity ratings* 1 atau *cosmetic problem* (terdapat masalah tetapi tidak mengganggu kenyamanan pengguna, tidak perlu perbaikan apabila waktu terbatas) dan 1 item yang memiliki *severity ratings* 2 atau *minor usability problem* (terdapat masalah yang mengganggu kenyamanan pengguna, perlu perbaikan dengan tingkat prioritas rendah).
- d. Variabel *consistency and standards* : terdapat 3 item yang seluruh item memiliki *severity ratings* 1 atau *cosmetic problem* (terdapat masalah tetapi tidak mengganggu kenyamanan pengguna, tidak perlu perbaikan apabila waktu terbatas)
- e. Variabel *error prevention* : terdapat 2 item yang seluruh item memiliki *severity ratings* 1 atau *cosmetic problem* (terdapat masalah tetapi tidak mengganggu kenyamanan pengguna, tidak perlu perbaikan apabila waktu terbatas).
- f. Variabel *recognition rather than recall* : terdapat 2 item yang seluruh item memiliki *severity ratings* 1 atau *cosmetic problem* (terdapat masalah tetapi tidak mengganggu kenyamanan pengguna, tidak perlu perbaikan apabila waktu terbatas).
- g. Variabel *flexibility and efficiency of use* : terdapat 2 item yang terdiri dari 1 item yang memiliki *severity ratings* 1 atau *cosmetic problem* (terdapat masalah tetapi tidak mengganggu kenyamanan pengguna, tidak perlu perbaikan apabila waktu terbatas) dan 1 item yang memiliki *severity ratings* 3 atau *major usability problem* (terdapat masalah yang mengganggu kenyamanan pengguna, perlu perbaikan dengan tingkat prioritas tinggi).
- h. Variabel *aesthetic and minimalist design* : terdapat 3 item yang terdiri dari 3 item yang memiliki *severity ratings* 1 atau *cosmetic problem* (terdapat masalah tetapi tidak mengganggu kenyamanan pengguna, tidak perlu perbaikan apabila waktu terbatas).
- i. Variabel *help user recognize, dialogue, and recovers from errors* : terdapat 3 item yang terdiri dari 3 item yang memiliki *severity ratings* 1 atau

cosmetic problem (terdapat masalah tetapi tidak mengganggu kenyamanan pengguna, tidak perlu perbaikan apabila waktu terbatas).

- j. Variabel *help and documentation* : terdapat 2 item yang terdiri dari 2 item yang memiliki *severity ratings* 3 atau *major usability problem* (terdapat masalah yang mengganggu kenyamanan pengguna, perlu perbaikan dengan tingkat prioritas tinggi).

3. Penelitian ini menghasilkan rekomendasi perbaikan untuk rekomendasi perbaikan Sister For Students kedepannya. Berikut rekomendasi perbaikan dari setiap variabel :

- a. Variabel *visibility of system status*

Warna tulisan “TELAH DISETUJUI DOSEN WALI” pada KRS telah disetujui lebih baik jangan berwarna merah dikarenakan terkesan peringatan sedangkan makna dari tulisan tersebut hanya bersifat informasi. Pada tombol ‘SELESAI’ pada bagian KRS belum diselesaikan lebih baik terdapat konfirmasi *alert* dialog untuk meyakinkan pengguna ketika menyelesaikan KRS miliknya, selain itu terdapat tombol ‘LIHAT’ pada bagian KRS belum diselesaikan sebaiknya dihilangkan karena ketika memilih tombol ‘LIHAT’ hanya menampilkan mata kuliah yang akan ditempuh tetapi masih dalam 1 tampilan maka dari itu tombol ‘LIHAT’ kurang berguna dikarenakan apabila ingin melihat mata kuliah yang akan ditempuh hanya dengan *scroll* layar handphone. Pada KRS belum disetujui terdapat tombol ‘BATAL’ lebih baik diberikan konfirmasi *alert* dialog agar meyakinkan pengguna ketika ingin membatalkan KRS miliknya.

- b. Variabel *match between and system and the real world*

Bahasa yang digunakan untuk pesan error masih menggunakan bahasa teknis (bahasa pemrograman) sehingga sulit dipahami oleh pengguna. Perlu perbaikan dalam bahasa yang dipilih untuk pesan error. Perlu perbaikan dalam pemilihan bahasa yang digunakan untuk pesan error yaitu bahasa yang sering digunakan atau dapat dipahami oleh pengguna agar pengguna mengenali maksud dari pesan error tersebut. Untuk pemilihan bahasa pada SFS sudah menggunakan bahasa yang sering digunakan dan dapat dipahami

oleh pengguna, selain itu penggunaan simbol pada SFS mudah dipahami artinya.

c. Variabel *user control and freedom*

Ketika pengguna menekan tombol back smartphone lebih baik terdapat konfirmasi *alert* dialog untuk meyakinkan pengguna untuk keluar dari SFS. Fungsi back smartphone tidak berfungsi untuk kembali ke menu sebelumnya seharusnya ketika pengguna mengalami tidak sengaja memilih menu lain, pengguna harus kembali ke menu sebelumnya tanpa mengulangi dari awal kembali, maka perlu perbaikan yaitu fungsi *back smartphone* dapat digunakan untuk kembali ke menu sebelumnya agar pengguna dapat kembali ke menu sebelumnya tanpa mengulangi dari awal kembali. Pada menu hasil studi untuk pencarian hasil studi tiap semester belum terdapat informasi semester keberapa ketika pencarian hasil studi tertentu, maka lebih baik ditambahkan informasi tersebut. Pada menu transkrip lebih baik ditambahkan informasi mata kuliah tersebut ditempuh pada semester berapa.

d. Variabel *consistency and standards*

Pemilihan tema dan font sudah konsisten dari setiap menu, selain itu setiap menu juga memiliki judul. Pada penggunaan bahasa sudah hampir konsisten pada setiap menu tetapi pada bagian *scan qr code* menggunakan bahasa yang berbeda dari menu lainnya, lebih baik menggunakan bahasa yang sama dengan menu lainnya yaitu Bahasa Indonesia.

e. Variabel *error prevention*

SFS dapat mencegah pengguna mengambil SKS yang melebihi SKS. Ketika kuota kelas penuh seharusnya tetapi ditampilkan tetapi kelas tersebut tidak bisa dipilih dikarenakan hal tersebut mempermudah pengguna untuk mengecek kuota dari setiap kelas.

f. Variabel *recognition rather than recall*

Peletakan setiap menu sudah tertata rapi dan menu yang sering digunakan ditampilkan di awal aplikasi. Apabila SFS kedepannya memiliki menu baru dan menu tersebut akan sering digunakan oleh pengguna,

sebaiknya peletakan menu tersebut di awal aplikasi bukan di tab menu. Selain itu, ukuran simbol-simbol pada SFS sudah terlihat jelas.

g. Variabel *flexibility and efficiency of use*

Pengelompokan mata kuliah berdasarkan program studi, fakultas dan universitas mempermudah pengguna dalam pencarian mata kuliah. Ketika absensi saat scan *qr code*, seharusnya tidak diperlukan koneksi dengan wifi ruangan kuliah bisa menggunakan *mobile data*, tetapi untuk mengamankan SFS agar tidak disalahgunakan yaitu dengan cara *qr code* bersifat dinamis.

h. Variabel *aesthetic and minimalist design*

Pemilihan warna tidak terlalu mencolok dan tidak terlalu gelap sehingga membuat nyaman pengguna. Selain itu, ukuran dan jenis font sudah terlihat jelas hanya saja pada bagian statistika, tulisan tahun akademik saling bertumpukan sebaiknya penulisan tahun akademik diberi jarak agar terlihat lebih jelas.

i. Variabel *help user recognize, dialogue and recovers from errors*

Ketika pengguna memilih kelas teori atau praktikum seharusnya kelas pasangannya otomatis juga diambil oleh SFS, hal itu mengurangi risiko pengguna memilih kelas teori dan praktikum yang berbeda. Ketika memilih mata kuliah yang jadwal sama dengan mata kuliah yang telah diambil pemberitahuan hanya terdapat pemberitahuan ada jadwal yang sama tetapi tidak terdapat informasi mata kuliah apa yang jadwalnya sama, sebaiknya ketika terdapat informasi ada mata kuliah yang jadwal sama ditambah dengan mata kuliah yang memiliki jadwal mata kuliah tersebut jadi mahasiswa tidak perlu mengecek ke jadwal untuk mengetahui mata kuliah tersebut.

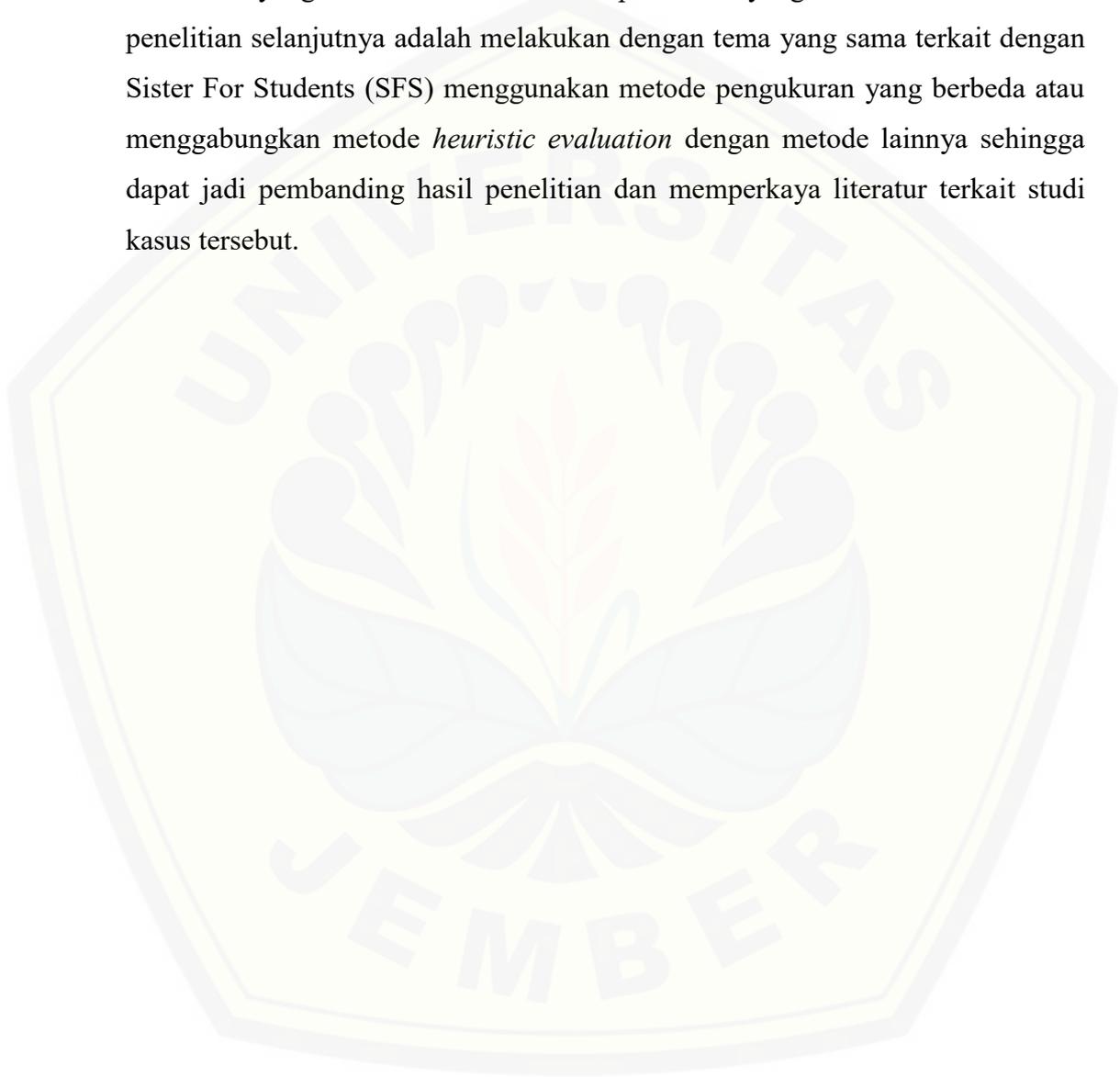
j. Variabel *help and documentation*

Penambahan menu bantuan untuk membantu pengguna ketika mengalami kesulitan saat menggunakan SFS agar mengatasi kesulitan tersebut dengan cepat. Penambahan menu help desk agar membantu pengguna ketika mengalami kesulitan atau kendala dalam mengakses SFS

dapat langsung menghubungi call center/pihak UPT-TIK jadi terdapat kontak dari pihak UPT-TIK.

5.2 Saran

Saran yang dihasilkan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk penelitian selanjutnya adalah melakukan dengan tema yang sama terkait dengan Sister For Students (SFS) menggunakan metode pengukuran yang berbeda atau menggabungkan metode *heuristic evaluation* dengan metode lainnya sehingga dapat jadi pembandingan hasil penelitian dan memperkaya literatur terkait studi kasus tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

- Ependi, U. (2017). Heuristic Evaluation For Mobile Application (Studi Kasus : Aplikasi Depo AUTO 2000 Tanjung Api-Api Palembang. *Jurnal SIMETRIS*, 563-570.
- Hendradewa, A. P. (2017). Perbandingan Metode Evaluasi Usability (Studi Kasus : Penggunaan Perangkat Smartphone). *Teknoin*, 09-18.
- Krisnayani, P., Arthana, I. K., & Darmawiguna, I. G. (2016). Analisa Usability pada Website UNDIKSHA dengan Menggunakan Metode Heuristic Evaluation. *Jurnal Ilmiah*.
- Kurniawan, A., Rokhmawati, R. I., & Rachmadi, A. (2018). Evaluasi User Experience dengan Metode Heuristic Evaluation dan Persona (Studi Kasus : Situs Web Dalang Ki Purbo Asmoro. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2918-2926.
- Lituhayu, C., & Maharani, Y. (2013). Pengaruh Warna Terhadap Psikologi Pengguna Dalam Perancangan Fasilitas Bedah Plastik Estetik. *Jurnal Ilmiah*.
- Molich, R., & Nielsen, J. (1990). *Improving a Human-Computer Dialogue*. New York: ACM.
- Nielsen, J. (1994, April 24). *10 Usability Heuristics for User Interface Design*. Retrieved from NN Group: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/> [Accessed : 5 November 2018]
- Nielsen, J. (1994, November 1). *Severity Ratings for Usability Problems*. Retrieved from NNGroup: <https://www.nngroup.com/articles/how-to-rate-the-severity-of-usability-problems/> [Accessed : 5 November 2018]
- Nielsen, J., & Mack, R. (1994). *Usability Inspection Methods*. New York: John Wiley & Sons, USA.

Part 210: Human-centred design for interactive systems. (2010, Maret). Retrieved from Ergonomics of human-system interaction : <https://www.iso.org/standard/52075.html> [Accessed : 5 November 2018]

Putra, K. E., & Nugraha, H. (2018). EVALUASI APLIKASI CRM SAP HYBRIS CLOUD FOR CUSTOMER SALES DALAM MENINGKATKAN KINERJA PENJUALAN PADA PT. SOLTIVUS INDONESIA . *Jurnal Ilmiah.*

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Penerbit Alfabeta.

Sulistiyono, M. (2017). Evaluasi Heuristic Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Laboratorium Universitas AMIKOM Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah DASI*, 37-43.

Sutoyo. (2009). *Pemahaman Individu.* Semarang: CV Widya Karya.

LAMPIRAN

A. Kuesioner



Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Jl. Kalimantan No. 37, Kampus Tegalboto, Jember, Kabupaten

Jember, Jawa Timur 68121

Assalamualaikum Wr.Wb

Perkenalkan sebelumnya saya Laras Aprilyanti Santoso NIM 152410101109 Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember. Dalam hal ini saya sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir/skripsi yang berjudul “Evaluasi *User Experience* Sister For Students menggunakan metode *Heuristic Evaluation*”. Kuesioner ini bertujuan untuk mengevaluasi Sister For Students. Hasil kuesioner ini akan menjadi bahan untuk evaluasi Sister For Students.

Atas bantuan, kesediaan waktu, dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian :

1. Lingkari pada jawaban yang anda pilih.
2. Isi identitas anda fakultas dan semester.
3. Jawablah masing-masing pertanyaan sesuai dengan persepsi anda sebagai pengguna Sister For Students

BIODATA DIRI	
Nama	
Fakultas	
Angkatan	

Visibility of system status	
Sebuah sistem akan selalu memberikan informasi kepada pengguna mengenai apa yang terjadi pada sistem.	
1. Setiap menu memiliki judul yang menjelaskan dari informasi menu tersebut	<ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
2. Terdapat pemberitahuan pesan “TELAH DISETUJUI DOSEN WALI” ketika KRS telah disetujui oleh dosen wali	<ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
3. Terdapat pemberitahuan pesan dari Dosen Pembimbing Akademik di bagian menu KRS regular	<ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
4. Ketika KRS belum diklik selesai oleh pengguna maka SFS akan memberitahukan pesan berupa “BELUM SELESAI MELAKUKAN KRS”	<ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
5. Ketika KRS belum disetujui oleh dosen wali maka terdapat pemberitahuan pesan “KRS BELUM DISETUJUI DOSEN WALI” dan terdapat tombol ‘BATALKAN KRS’ untuk membatalkan KRS yang telah diselesaikan	<ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Match between system and the real world	
Sistem harus menggunakan bahasa yang sering digunakan atau pengguna ketahui.	
1.	<p>Pemilihan bahasa pada SFS merupakan bahasa yang sering anda gunakan setiap hari</p> <ol style="list-style-type: none"> 0 = Tidak perlu perbaikan 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi 4 = Perbaikan wajib dilakukan
2.	<p>Terdapat beberapa pesan error yang penggunaan bahasa tidak dapat dipahami oleh pengguna</p> <ol style="list-style-type: none"> 0 = Tidak perlu perbaikan 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi 4 = Perbaikan wajib dilakukan
3.	<p>Penggunaan simbol pada SFS dapat dipahami artinya</p> <ol style="list-style-type: none"> 0 = Tidak perlu perbaikan 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi 4 = Perbaikan wajib dilakukan
User control and freedom	
Pengguna kadang memilih pilihan yang salah dan memerlukan “emergency exit” untuk meninggalkan aktivitas tersebut tanpa melakukan kegiatan tambah lainnya	
1.	<p>Ketika anda ingin keluar dari SFS hanya dengan menekan tombol back pada smartphone 2 kali</p> <ol style="list-style-type: none"> 0 = Tidak perlu perbaikan 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi 4 = Perbaikan wajib dilakukan
2.	<p>Tidak dapat kembali ke menu sebelumnya dikarenakan fungsi back pada smartphone tidak berfungsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 0 = Tidak perlu perbaikan 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah

<ul style="list-style-type: none"> a. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi b. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
<p>3. Pengguna memiliki fleksibilitas dalam pencarian hasil studi setiap semester</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
<p>4. Pengguna memiliki fleksibilitas dalam pencarian mata kuliah tertentu pada transkrip</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

<p>Consistency and standards</p> <p>Pengguna tidak harus mengawatirkan pada kata, situasi atau aksi yang berbeda ternyata memiliki arti yang sama</p>
<p>1. Pemilihan tema dan font secara konsisten dari setiap menu</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
<p>2. Setiap menu memiliki judul</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
<p>3. Penggunaan bahasa yang konsisten dari setiap menu</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Error Prevention

Sistem mencegah terjadinya kesalahan lebih baik daripada merancang pesan kesalahan

1. Pengguna tidak dapat mengambil SKS melebihi batas SKS maksimal
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
2. Daftar kelas yang kuotanya penuh tidak ditampilkan sehingga pengguna tidak bisa memilih kelas yang kuota penuh
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Recognition rather than recall

Memperkecil beban pengguna dalam memanfaatkan obyek, aksi, dan pilihan lainnya

1. Peletakan setiap menu di SFS mempermudah pengguna dalam hal mengingat satu bagian menu ke menu lain
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
2. Ukuran simbol-simbol (tong sampah ketika hapus mata kuliah, detail pada kehadiran, grafik IP pada statistik) yang digunakan pada SFS sudah terlihat dengan jelas
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Flexibility and efficiency of use

Penggunaan sistem secara efisien dan fleksibel

1. Daftar mata kuliah sesuai pengelompokan (Program Studi, Fakultas dan Universitas) ketika KRS menjadikan efisiensi dalam pengguna memilih mata kuliah berdasarkan pengelompokan

<ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
<p>2. Efisiensi dalam penggunaan scan barcode ketika absensi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

<p>Aesthetic and minimalist design Tampilan memiliki estetika/keindahan dan tidak mengganggu pengguna sewaktu berinteraksi dengan sistem.</p>
<p>1. Pemilihan warna</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
<p>2. Pemilihan ukuran dan jenis font</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
<p>3. Konsistensi peletakan setiap menu</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

<p>Help User Recognize, Dialogue, and Recovers from Errors Sistem memudahkan pengguna dapat mengenali, mendiagnosa dan keluar dari error</p>
<p>1. Pemberitahuan pesan kesalahan ketika memilih kelas teori tidak sama dengan kelas praktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan

<ul style="list-style-type: none"> b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
<p>2. Pemberitahuan pesan kesalahan ketika ada jadwal yang sama ketika memilih kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
<p>3. Pemberitahuan pesan kesalahan ketika SKS yang diambil melebihi SKS maksimal</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Help and Documentation

Sistem menyediakan fitur bantuan dan dokumentasi.

<p>1. Tidak terdapat menu bantuan</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
<p>2. Tidak terdapat informasi "Help Desk"</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 0 = Tidak perlu perbaikan b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

B. Hasil Kuesioner

1. Google Form

Tanggapan tidak dapat diedit

Evaluasi User Experience (Pengalaman Pengguna) Sister For Students Universitas Jember

Assalamualaikum Wr.Wb

Perkenalkan sebelumnya saya Laras Aprilyanti Santoso NIM 152410101109 Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember. Dalam hal ini saya sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir/skripsi yang berjudul "Evaluasi User Experience Sister For Students menggunakan metode Heuristic Evaluation". Data pribadi anda akan dirahasiakan. Kuesioner ini bertujuan untuk mengevaluasi Sister For Students. Hasil kuesioner ini akan menjadi bahan untuk evaluasi Sister For Students.

Atas bantuan, kesediaan waktu, dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

* Wajib

Biodata Diri

Isi nama, pilih fakultas dan angkatan

Nama *

Amara Kanya Maharani

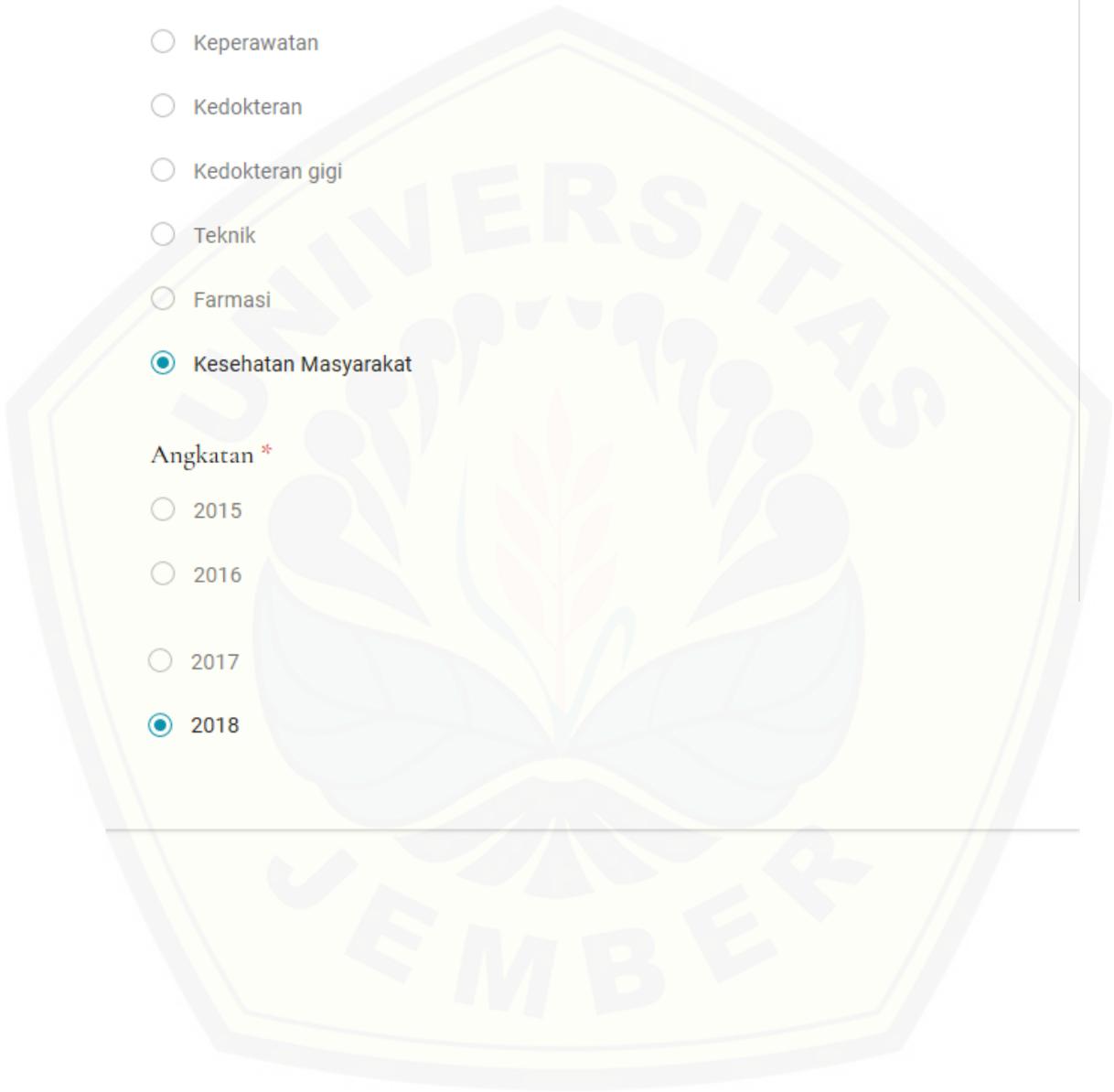
Fakultas *

- Ilmu Komputer
- Ilmu Budaya
- Ekonomi dan bisnis
- Hukum
- Keguruan dan Ilmu Pendidikan
- Matematika dan Ilmu Pengetahuan

- Pertanian
- Teknologi Pertanian
- Ilmu Sosial dan Politik
- Keperawatan
- Kedokteran
- Kedokteran gigi
- Teknik
- Farmasi
- Kesehatan Masyarakat

Angkatan *

- 2015
- 2016
- 2017
- 2018



Visibility of system status

Sebuah sistem akan selalu memberikan informasi kepada pengguna mengenai apa yang terjadi pada sistem

Setiap menu memiliki judul yang menjelaskan dari informasi menu tersebut *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Terdapat pemberitahuan pesan "TELAH DISETUJUI DOSEN WALI" ketika KRS telah disetujui oleh dosen wali *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Terdapat pemberitahuan pesan dari Dosen Pembimbing Akademik di bagian menu KRS regular *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Ketika KRS belum diklik selesai oleh pengguna maka SFS akan memberitahukan pesan berupa "BELUM SELESAI MELAKUKAN KRS" *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Ketika KRS belum disetujui oleh dosen wali maka terdapat pemberitahuan pesan “KRS BELUM DISETUJUI DOSEN WALI” dan terdapat tombol ‘BATALKAN KRS’ untuk membatalkan KRS yang telah diselesaikan *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Match between system and the real world

Sistem harus menggunakan bahasa yang sering digunakan atau pengguna ketahui

Pemilihan bahasa pada SFS merupakan bahasa yang sering digunakan atau pengguna ketahui *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Terdapat beberapa pesan error yang penggunaan bahasa tidak dapat dipahami oleh pengguna *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Penggunaan simbol pada SFS dapat dipahami artinya *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

User control and freedom

Pengguna kadang memilih pilihan yang salah dan memerlukan 'emergency exit' untuk meninggalkan aktivitas tersebut tanpa melakukan kegiatan tambah lainnya

Ketika anda ingin keluar dari SFS hanya dengan menekan tombol back pada smartphone 2 kali *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Tidak dapat kembali ke menu sebelumnya dikarenakan fungsi back pada smartphone tidak berfungsi *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Pengguna memiliki fleksibilitas dalam pencarian hasil studi setiap semester *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Pengguna memiliki fleksibilitas dalam pencarian mata kuliah tertentu pada transkrip *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Consistency and standards

Pengguna tidak harus mengkhawatirkan pada kata, situasi atau aksi yang berbeda ternyata memiliki arti yang sama

Pemilihan tema dan font secara konsisten dari setiap menu *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Setiap menu memiliki judul *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Penggunaan bahasa yang konsisten dari setiap menu *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Error Prevention

Sistem mencegah terjadinya kesalahan lebih baik daripada merancang pesan kesalahan

Pengguna tidak dapat mengambil SKS melebihi batas SKS maksimal *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Daftar kelas yang kuotanya penuh tidak ditampilkan sehingga pengguna tidak bisa memiliki kelas yang kuota penuh *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Recognition rather than recall

Memperkecil beban pengguna dalam memanfaatkan obyek, aksi, dan pilihan lainnya

Peletakan setiap menu di SFS mempermudah pengguna dalam hal mengingat satu bagian menu ke menu lain *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Ukuran simbol-simbol (tong sampah ketika hapus mata kuliah, detail pada kehadiran, grafik IP pada statistik) yang digunakan pada SFS sudah terlihat dengan jelas *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Flexibility and efficiency of use

Penggunaan sistem secara efisien dan fleksibel

Daftar mata kuliah sesuai pengelompokan (Program Studi, Fakultas dan Universitas) ketika KRS menjadikan efisiensi dalam pengguna memilih mata kuliah berdasarkan pengelompokan *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Efisiensi dalam penggunaan scan barcode ketika absensi *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Aesthetic and minimalist design

Tampilan memiliki estetika/keindahan dan tidak mengganggu pengguna sewaktu berinteraksi dengan sistem.

Pemilihan warna *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Pemilihan ukuran dan jenis font *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Konsistensi peletakan setiap menu *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Help User Recognize, Dialogue and recovers from errors

Sistem memudahkan pengguna dapat mengenali, mendiagnosa dan keluar dari error

Pemberitahuan pesan kesalahan ketika memilih kelas teori tidak sama dengan kelas praktikum *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Pemberitahuan pesan kesalahan ketika ada jadwal yang sama ketika memilih kelas *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Pemberitahuan pesan kesalahan ketika SKS yang diambil melebihi SKS maksimal *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Help and documentation

Sistem menyediakan fitur bantuan dan dokumentasi.

Tidak terdapat menu bantuan *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Tidak terdapat informasi "Help Desk" *

- 0 = Tidak perlu perbaikan
- 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- 4 = Perbaikan wajib dilakukan

2. Offline (Sebar Kuesioner)

23

 Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Jl. Kalimantan No. 37, Kampus Tegalboto, Jember, Kabupaten Jember, Jawa
Timur 68121

Assalamualaikum Wr.Wb

Perkenalkan sebelumnya saya Laras Apriyanti Santoso NIM 152410101109 Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember. Dalam hal ini saya sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir/skripsi yang berjudul "Evaluasi *User Experience* Sister For Students menggunakan metode *Heuristic Evaluation*". Kuesioner ini bertujuan untuk mengevaluasi Sister For Students. Hasil kuesioner ini akan menjadi bahan untuk evaluasi Sister For Students.

Atas bantuan, kesediaan waktu, dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian :

1. Lingkari pada jawaban yang anda pilih.
2. Isi identitas anda fakultas dan semester.
3. Jawablah masing-masing pertanyaan sesuai dengan persepsi anda sebagai pengguna Sister For Students

BIODATA DIRI	
Nama	Nizar
Fakultas	FU
Angkatan	2015

Visibility of system status

Suaha sistem akan selalu memberikan informasi kepada pengguna mengenai apa yang terjadi pada sistem.

- Setiap menu memiliki judul yang menjelaskan dari informasi menu tersebut
 - 0 = Tidak perlu perbaikan
 - 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - 4 = Perbaikan wajib dilakukan
- Terdapat pemberitahuan pesan "TELAH DISETUJUI DOSEN WALI" ketika KRS telah disetujui oleh dosen dan pesan dari dosen pembimbing akademik
 - 0 = Tidak perlu perbaikan
 - 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - 4 = Perbaikan wajib dilakukan
- Terdapat pemberitahuan pesan dari Dosen Pembimbing Akademik di bagian menu KRS regular
 - 0 = Tidak perlu perbaikan
 - 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - 4 = Perbaikan wajib dilakukan

- Ketika KRS belum diklik selesai oleh pengguna maka SFS akan memberitahukan pesan berupa "BELUM SELESAI MELAKUKAN KRS"
 - 0 = Tidak perlu perbaikan
 - 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - 4 = Perbaikan wajib dilakukan

- Ketika KRS belum disetujui oleh dosen wali maka terdapat pemberitahuan pesan "KRS BELUM DISETUJUI DOSEN WALI" dan terdapat tombol 'BATALKAN KRS' untuk membatalkan KRS yang telah diselesaikan
 - 0 = Tidak perlu perbaikan
 - 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Match between system and the real world

Sistem harus menggunakan bahasa yang sering digunakan atau pengguna ketahui.

- Pemilihan bahasa pada SFS merupakan bahasa yang sering anda gunakan setiap hari
 - 0 = Tidak perlu perbaikan
 - 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - 4 = Perbaikan wajib dilakukan
- Terdapat beberapa pesan error yang penggunaan bahasa tidak dapat dipahami oleh pengguna
 - 0 = Tidak perlu perbaikan
 - 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - 4 = Perbaikan wajib dilakukan
- Penggunaan simbol pada SFS dapat dipahami artinya
 - 0 = Tidak perlu perbaikan

- b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

User control and freedom

Pengguna kadang memilih pilihan yang salah dan memerlukan "emergency exit" untuk meninggalkan aktivitas tersebut tanpa melakukan kegiatan tambah lainnya

1. Ketika anda ingin keluar dari SFS hanya dengan menekan tombol back pada smartphone 2 kali
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
2. Tidak dapat kembali ke menu sebelumnya dikarenakan fungsi back pada smartphone tidak berfungsi
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
3. Pengguna memiliki fleksibilitas dalam pencarian hasil studi setiap semester
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
4. Pengguna memiliki fleksibilitas dalam pencarian mata kuliah tertentu pada transkrip
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi

- e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Consistency and standards

Pengguna tidak harus mengawatirkan pada kata, situasi atau aksi yang berbeda ternyata memiliki arti yang sama

1. Pemilihan tema dan font secara konsisten dari setiap menu
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
2. Setiap menu memiliki judul
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
3. Penggunaan bahasa yang konsisten dari setiap menu
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Error Prevention

Sistem mencegah terjadinya kesalahan lebih baik daripada merancang pesan kesalahan

1. Pengguna tidak dapat mengambil SKS melebihi batas SKS maksimal
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

2. Daftar kelas yang kuotanya penuh tidak ditampilkan sehingga pengguna tidak bisa memilih kelas yang kuota penuh

- a. 0 = Tidak perlu perbaikan
- b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Recognition rather than recall

Pengguna tidak perlu mengingat-ingat informasi dari setiap halaman

1. Peletakan setiap menu di SFS mempermudah pengguna dalam hal mengingat satu bagian menu ke menu lain

- a. 0 = Tidak perlu perbaikan
- b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

2. Ukuran simbol-simbol (tong sampah ketika hapus mata kuliah, detail pada kehadiran, grafik IP pada statistik) yang digunakan pada SFS sudah terlihat dengan jelas

- a. 0 = Tidak perlu perbaikan
- b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Flexibility and efficiency of use

Penggunaan sistem secara efisien dan fleksibel

1. Daftar mata kuliah sesuai pengelompokan (Program Studi, Fakultas dan Universitas) ketika KRS menjadikan efisiensi dalam pengguna memilih mata kuliah berdasarkan pengelompokan

- a. 0 = Tidak perlu perbaikan
- b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah

d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi

e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

2. Efisiensi dalam penggunaan scan barcode ketika absensi

- a. 0 = Tidak perlu perbaikan
- b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Aesthetic and minimalist design

Tampilan memiliki estetika/keindahan dan tidak mengganggu pengguna sewaktu berinteraksi dengan sistem.

1. Pemilihan warna

- a. 0 = Tidak perlu perbaikan
- b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

2. Pemilihan ukuran dan jenis font

- a. 0 = Tidak perlu perbaikan
- b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

3. Konsistensi peletakan setiap menu

- a. 0 = Tidak perlu perbaikan
- b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Help User Recognize, Dialogue, and Recovers from Errors

Sistem memudahkan pengguna dapat mengenali, mendiagnosa dan keluar dari error

1. Pemberitahuan pesan kesalahan ketika memilih kelas teori tidak sama dengan kelas praktikum
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
2. Pemberitahuan pesan kesalahan ketika ada jadwal yang sama ketika memilih kelas
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan
3. Pemberitahuan pesan kesalahan ketika SKS yang diambil melebihi SKS maksimal
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

Help and Documentation

Sistem menyediakan fitur bantuan dan dokumentasi.

1. Tidak terdapat menu bantuan
 - a. 0 = Tidak perlu perbaikan
 - b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
 - c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
 - d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
 - e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan

2. Tidak terdapat informasi "Help Desk"

- a. 0 = Tidak perlu perbaikan
- b. 1 = Terdapat masalah tetapi tidak berpengaruh. Perbaikan tidak terlalu dibutuhkan
- c. 2 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas rendah
- d. 3 = Perbaikan dibutuhkan dengan tingkat prioritas tinggi
- e. 4 = Perbaikan wajib dilakukan