



**RANCANG BANGUN ANTARMUKA APLIKASI SMANSAMORE FLIPPED
SCHOOL MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)
(STUDI KASUS: SMAN 1 GLENMORE)**

SKRIPSI

Oleh

Rosita Roudatul Janah

NIM 152410101075

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS JEMBER

2020



**RANCANG BANGUN ANTARMUKA APLIKASI SMANSAMORE FLIPPED
SCHOOL MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)
(STUDI KASUS: SMAN 1 GLENMORE)**

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

Rosita Roudatul Janah

NIM 152410101075

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS JEMBER

2020

PERSEMBAHAN

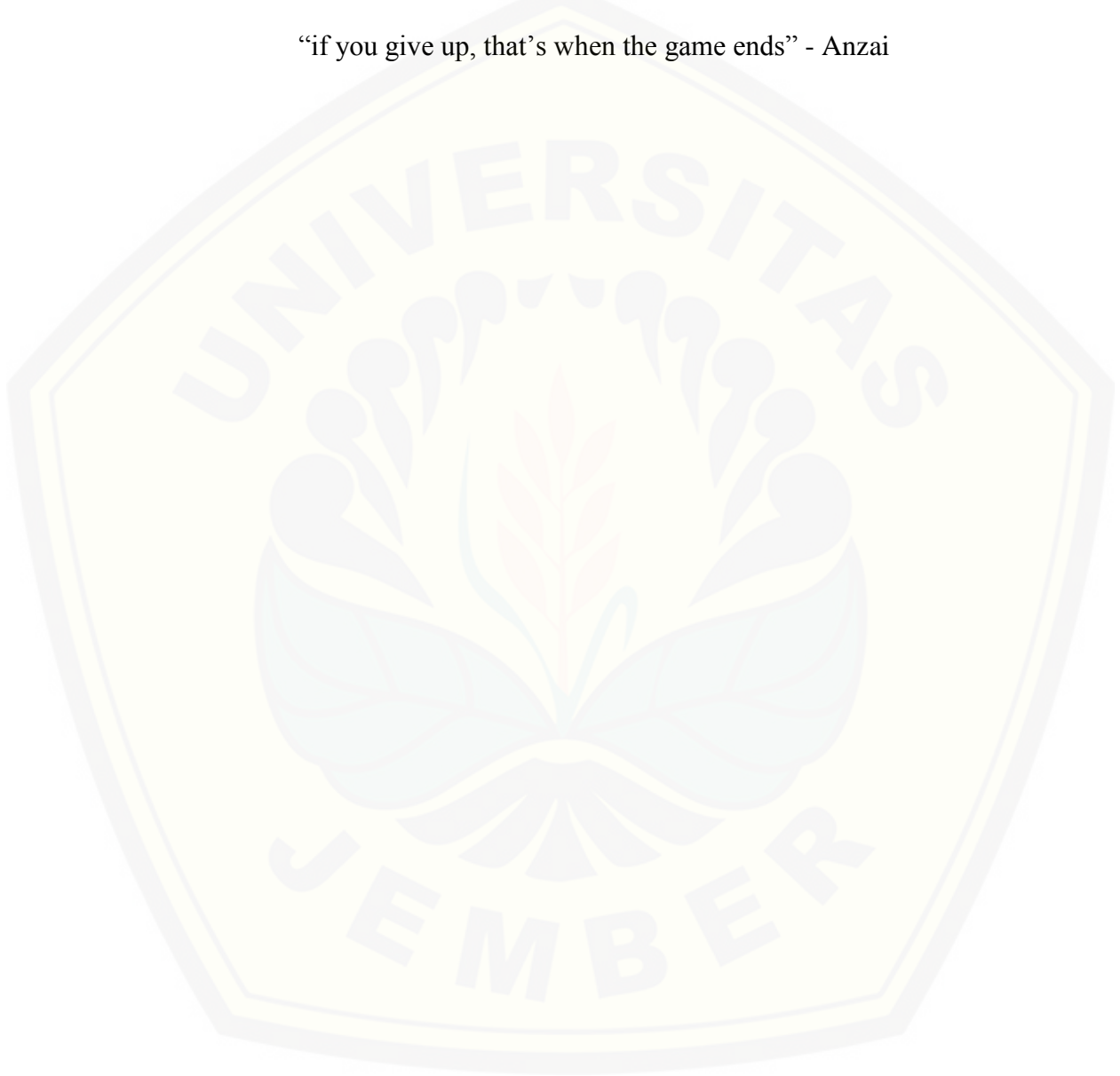
Segala Puji Syukur Kehadirat Allah SWT, Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya untuk mempermudah dan melancarkan dalam pengerjaan skripsi;
2. Bapak Martono dan Ibu Siti Ernawati;
3. Segenap keluarga besar, saudara, dan teman-teman yang selalu memberikan semangat serta mendukung selama penelitian;
4. Dosen-dosen dan guru-guru yang selama ini telah memberikan ilmu dan membimbing saya sejak sekolah dasar sampai perguruan tinggi dengan penuh kesabaran;
5. Almamater Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember;
6. SMA Negeri 1 Glenmore yang telah memberikan izin penelitian hingga fasilitas selama kegiatan penelitian berlangsung;

MOTTO

“Ketekunan, saya pikir itu penting bagi semua orang. Jangan menyerah dan putus asa, selalu ada jawaban untuk semuanya” - Louis Zamperini

“if you give up, that’s when the game ends” - Anzai



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rosita Roudatul Janah

NIM : 152410101075

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Rancang Bangun Antarmuka Aplikasi Smansamore Flipped School Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Glenmore)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, juga 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 ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 23 Januari 2020

Yang Menyatakan,

Rosita Roudatul Janah

NIM 152410101075

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN ANTARMUKA APLIKASI SMANSAMORE FLIPPED
SCHOOL MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)
(STUDI KASUS: SMAN 1 GLENMORE)**

Oleh

Rosita Roudatul Janah

NIM 152410101075

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : Oktalia Juwita, S.Kom., M.MT

Dosen Pembimbing Pendamping : Priza Pandunata, S.Kom., M.Sc

PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul “Rancang Bangun Antarmuka Aplikasi Smansamore Flipped School Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Glenmore)” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Kamis, 23 Januari 2020

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Oktalia Juwita, S.Kom., M.MT

Priza Pandunata, S.Kom., M.Sc

NIP 198110202014042001

NIP 198301312015041001

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi berjudul “Rancang Bangun Antarmuka Aplikasi Smansamore Flipped School Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Glenmore)” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Kamis, 23 Januari 2020

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember

Disetujui oleh :

Penguji I,

Penguji II,

Prof. Dr. Saiful Bukhori, ST., M.Kom

NIP. 196811131994121001

Tio Dharmawan, S.Kom., M.Kom

NIP 760016851

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Komputer,

Prof. Dr. Saiful Bukhori, ST., M.Kom

NIP. 196811131994121001

RINGKASAN

Rancang Bangun Antarmuka Aplikasi Smansamore Flipped School Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Glenmore); Rosita Roudatul Janah, 152410101075; 2020; 99 halaman; Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Smansamore Flipped School (SFS) merupakan aplikasi berbasis mobile yang dikembangkan oleh Gubuk IT (tim yang membuat dan mengembangkan beberapa aplikasi di Banyuwangi) yang ditujukan untuk siswa SMAN 1 Glenmore. Pemanfaatan SFS saat ini belum optimal. Berdasarkan hasil observasi aplikasi SFS dengan wawancara kepada pengguna (beberapa siswa), pengguna mengalami kesulitan dalam mengoperasikan SFS. Contohnya, pengguna sulit membedakan mata pelajaran dikarenakan keterangan pada gambar yang sama, desain tampilan kurang menarik dan terkesan monoton, serta pengguna membutuhkan waktu terlalu lama untuk membuka suatu halaman. Selain itu, masih banyak fitur-fitur yang belum bisa digunakan. Berdasarkan pernyataan pengguna tersebut, maka aplikasi SFS dinilai kurang user friendly. User friendly memiliki kriteria diantaranya yaitu, tampilan aplikasi seharusnya menarik, mudah dioperasikan, mudah dipelajari, dan pengguna selalu merasa senang setiap kali menggunakan aplikasi. Dari keempat kriteria, SFS hanya memenuhi 1 kriteria. Untuk memenuhi kriteria tersebut, maka dibutuhkan analisis sistem berdasarkan pengalaman pengguna untuk melakukan pengembangan dan perbaikan terhadap aplikasi SFS tersebut. Sistem yang *user friendly* dibangun berdasarkan hasil evaluasi sistem yang dapat diterapkan melalui metode *User Centered Design* (UCD). *User Centered Design* merupakan sebuah filosofi perancangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari sebuah proses pengembangan sistem. Pendekatan UCD akan melibatkan pengguna pada proses pengembangan sehingga pengguna dapat memberikan saran mengenai antarmuka aplikasi, serta hasil akhir dalam perancangan aplikasi ini diharapkan menghasilkan desain solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Antarmuka Aplikasi Smansamore Flipped School Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Glenmore)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Penyelesaian Karya Ilmiah Tertulis (Skripsi) ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih atas semua dukungan dan bantuan kepada:

1. Prof. Dr. Saiful Bukhori, ST., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember;
2. Oktalia Juwita, S.Kom., M.MT selaku Dosen Pembimbing Utama dan Priza Pandunata, S.Kom., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi;
3. Diah Ayu Retnani Wulandari S.T., M.Eng selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA), yang telah mendampingi penulis sebagai mahasiswa;
4. Seluruh Bapak dan Ibu dosen serta staf karyawan di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember;
5. Orangtua tercinta, Bapak Martono dan Ibu Siti Ernawati, serta segenap anggota keluarga lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas doa serta dukungan dan segala hal yang telah diberikan sehingga terselesaikan skripsi ini;
6. Teman-teman kos alemong (fika, devita, fika bwi, sinta, linda) yang selalu ada menemani dalam suka dan duka selama 4 tahun ini dan Dewi agustin yang telah banyak membantu dan mendengarkan keluh kesah penulis selama mengerjakan tugas akhir ini;

7. Teman-teman seperjuangan kelas B angkatan 2015 tercinta yang banyak menghibur, melewati pahit manisnya kejadian selama perkuliahan berlangsung dan membagi banyak ilmunya kepada saya;
8. Seluruh siswa dan guru SMA Negeri 1 Glenmore yang telah menjadi responden penelitian dan mau meluangkan waktunya mengisi kuesioner penelitian ini;
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu;

Demikian penyusunan skripsi ini sebagai laporan pertanggungjawaban penelitian dengan harapan hasil penelitian yang telah diperoleh dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Selain itu, penulis juga mengharapkan segala bentuk kritik dan saran untuk perbaikan karya ilmiah ini yang masih sangat jauh dari sempurna ini.

Jember, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

PERSEMBAHAN.....	ii
MOTTO	iii
PERNYATAAN.....	iv
SKRIPSI.....	v
PENGESAHAN PEMBIMBING.....	vi
PENGESAHAN PENGUJI.....	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I 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 II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Usability	5
2.2 User Centered Design.....	6
2.2.1 Prinsip-Prinsip Dalam UCD.....	9
2.2.2 Proses User Centered Design (UCD).....	10
2.3 Web Usability Evaluation Tool (WEBUSE).....	11
2.4 Kuisisioner	13

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1 Jenis Penelitian	14
3.2 Objek Penelitian	14
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.4 Tahapan Penelitian	14
3.4.1 Studi Literatur	15
3.4.2 Memahami dan Menentukan Konteks Pengguna.....	16
3.4.2.1 Identifikasi Pengguna dan Stakeholder	16
3.4.2.2 Identifikasi Karakteristik Pengguna	17
3.4.2.3 Identifikasi Tujuan dan Tugas Pengguna	17
3.4.3 Menspesifikasikan Kebutuhan Pengguna	18
3.4.3.1 Penyusunan Instrumen	18
3.4.3.2 Uji Validitas	21
3.4.3.3 Uji Reabilitas	22
3.4.3.4 Penyebaran Kuisisioner.....	23
3.4.3.5 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	23
3.4.4 Solusi Perancangan Yang Dihasilkan	23
3.4.4.1 Arsitektur Informasi	23
3.4.4.2 Perancangan <i>Mockup</i>	24
3.4.4.3 Perancangan Prototype	24
3.4.5 Evaluasi Desain Terhadap Kebutuhan Pengguna	24
3.4.6 Desain Solusi Yang Dirancang Memenuhi Kebutuhan Pengguna.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Hasil Pengujian Kuisisioner	25
4.1.1 Uji Instrument	25
4.1.1.1 Uji Validitas	25
4.1.1.2 Uji Reliabilitas.....	35
4.1.2 Analisis Hasil Kuisisioner	36
4.1.3 Analisis Kebutuhan Pengguna	40

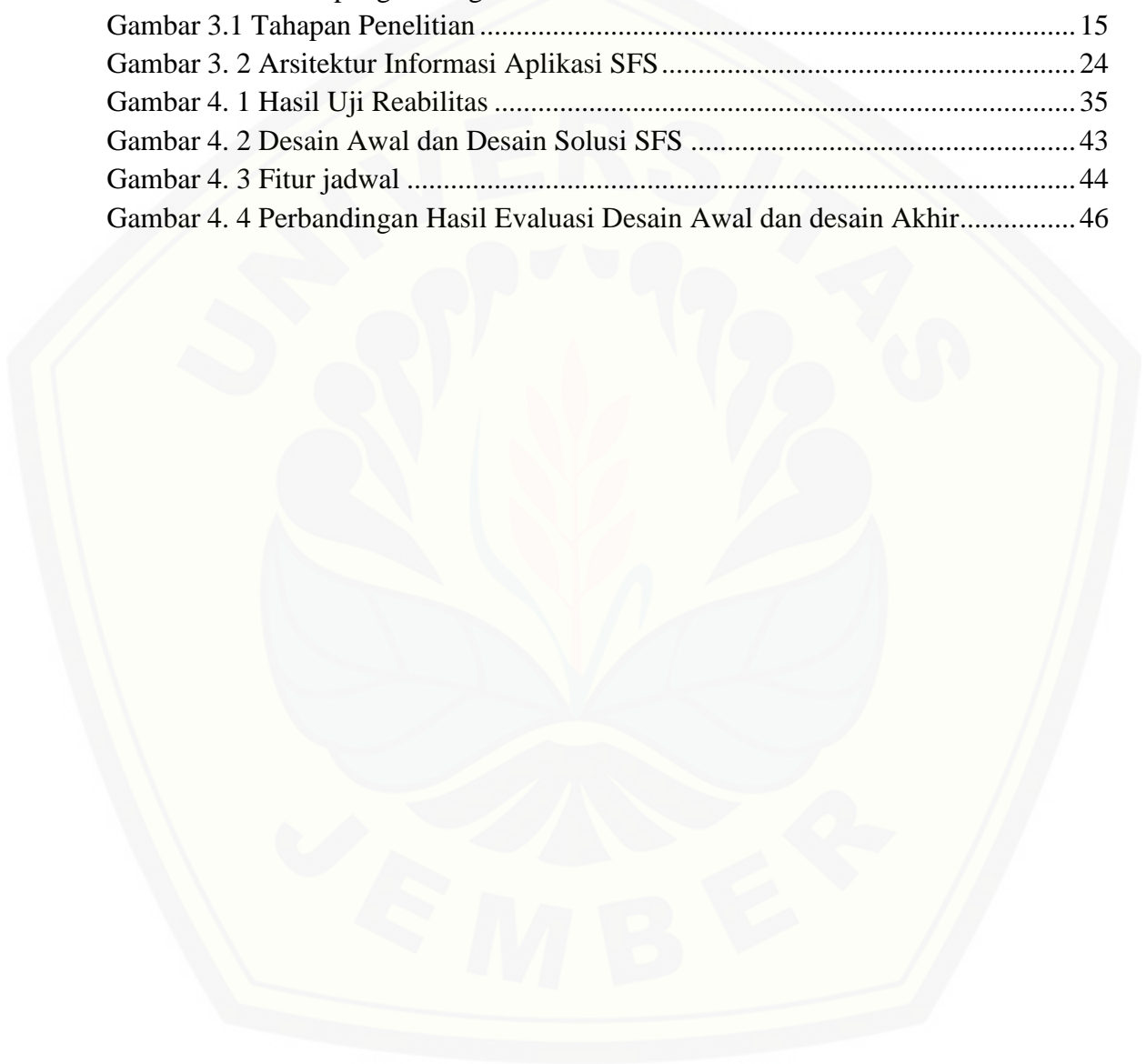
4.2	Solusi Perancangan Yang Dihasilkan.....	41
4.3	Evaluasi Desain Terhadap Kebutuhan Pengguna.....	44
4.3.1	Analisis Hasil Kuisisioner Desain Solusi	44
4.3.2	Perbandingan Evaluasi Desain Awal dan Desain Solusi	46
BAB V PENUTUP.....		48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN.....		55
A.	Kuisisioner Responden	55
B.	Rangkuman Penilaian Kuisisioner.....	58
C.	Form Permasalahan.....	80
D.	Desain Mockup	82
E.	Dokumentasi	84

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kelas Responden.....	17
Tabel 3. 2 Tugas Pengguna	18
Tabel 3. 3 Kesesuaian Merit dan Pilihan Jawaban.....	19
Tabel 3. 4 Hubungan Poin <i>Usability</i> dan Level <i>Usability</i>	19
Tabel 3. 5 Instrumen Penelitian	20
Tabel 4. 1 Indikator Pertanyaan Variabel A.....	26
Tabel 4. 2 Hasil SPSS Uji Validitas Variabel <i>Content, Organization, and Readability</i>	26
Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Content, Organization, and Readability</i>	27
Tabel 4. 4 Indikator Pertanyaan Variabel B.....	28
Tabel 4. 5 Hasil SPSS Uji Validitas Variabel <i>Navigation and Link</i>	28
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Navigation and Link</i>	30
Tabel 4. 7 Indikator Pertanyaan Variabel C.....	30
Tabel 4. 8 Hasil SPSS Uji Validitas Variabel <i>User Interface Design</i>	31
Tabel 4. 9 Hasil Uji Validitas Variabel <i>User Interface Design</i>	32
Tabel 4. 10 Indikator Pertanyaan Variabel D.....	33
Tabel 4. 11 Hasil SPSS Uji Validitas Variabel <i>Performance and Effectiveness</i>	33
Tabel 4. 12 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Performance and Effectiveness</i>	35
Tabel 4. 13 Hasil Uji Reabilitas	36
Tabel 4. 14 Kategori Penilaian.....	36
Tabel 4. 15 Hasil Kuisisioner	38
Tabel 4. 16 Rekapitulasi Kuesioner Desain Awal	39
Tabel 4. 17 Usabilitas Desain Awal per Kategori.....	40
Tabel 4. 18 Rekapitulasi Kuesioner Desain Solusi	45
Tabel 4. 19 Usabilitas Desain Akhir per Kategori	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Proses UCD Berdasarkan ISO 13407:1999	10
Gambar 2.2 Model pengembangan WEBUSE.....	12
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	15
Gambar 3. 2 Arsitektur Informasi Aplikasi SFS.....	24
Gambar 4. 1 Hasil Uji Reabilitas	35
Gambar 4. 2 Desain Awal dan Desain Solusi SFS	43
Gambar 4. 3 Fitur jadwal	44
Gambar 4. 4 Perbandingan Hasil Evaluasi Desain Awal dan desain Akhir.....	46



BAB I PENDAHULUAN

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

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi membawa pengaruh besar terhadap setiap kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat, termasuk di bidang pendidikan. Dampak penggunaan perangkat TI di bidang pendidikan yaitu terjadinya transformasi pembelajaran konvensional menjadi berbasis TI, yang disebut dengan *E-Learning* (Iqbal, et al., 2016). *E-Learning* merupakan suatu kegiatan belajar mengajar yang memungkinkan bahan ajar dapat tersampaikan kepada siswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain (Hartley, 2001). Salah satu bentuk penggunaan *e-learning* adalah dengan metode pembelajaran *flipped classroom*. *Flipped Classroom* merupakan model pembelajaran yang memadukan berbagai metode belajar dengan memberikan materi secara online di luar kelas dan mengerjakan tugas di dalam kelas (Brigman, et al., 2012). SMAN 1 Glenmore merupakan salah satu sekolah yang telah menerapkan *flipped classroom* dengan mengembangkan aplikasi Smansamore Flipped School (SFS).

Smansamore Flipped School (SFS) merupakan aplikasi berbasis mobile yang dikembangkan oleh Gubuk IT (tim yang membuat dan mengembangkan beberapa aplikasi di Banyuwangi) yang ditujukan untuk siswa SMAN 1 Glenmore. SFS bertujuan untuk mempermudah siswa mengakses informasi terbaru pada aplikasi tersebut. Beberapa fitur yang ada pada aplikasi SFS yaitu Melihat presensi siswa, E-SKS, E-UKBM, *E-MODULE*, *E-LIBRARY*, *Computer Based Test (CBT)*, Forum Civitas Sekolah, Pelanggaran Siswa, E-RAPOR, Pengumuman, dan *E-CLASS*.

Pemanfaatan SFS saat ini belum optimal. Berdasarkan hasil observasi aplikasi SFS dengan wawancara kepada pengguna (beberapa siswa), pengguna mengalami kesulitan dalam mengoperasikan SFS. Contohnya, pengguna sulit membedakan mata pelajaran dikarenakan keterangan pada gambar yang sama, desain tampilan kurang

menarik dan terkesan monoton, serta pengguna membutuhkan waktu terlalu lama untuk membuka suatu halaman. Selain itu, masih banyak fitur-fitur yang belum bisa digunakan (Damayanti, et al., 2019). User friendly memiliki kriteria diantaranya yaitu, tampilan aplikasi seharusnya menarik, mudah dioperasikan, mudah dipelajari, dan pengguna selalu merasa senang setiap kali menggunakan aplikasi tersebut (inayatullo, 2012). Berdasarkan pernyataan pengguna tersebut, maka aplikasi SFS dinilai kurang user friendly.

SFS belum memenuhi tiga dari empat kriteria tersebut, yaitu tampilan aplikasi yang seharusnya menarik, mudah dioperasikan dan pengguna selalu merasa senang setiap kali menggunakan aplikasi. Untuk memenuhi kriteria tersebut, maka dibutuhkan analisis sistem berdasarkan pengalaman pengguna untuk melakukan pengembangan dan perbaikan terhadap aplikasi SFS tersebut. Analisis yang dilakukan bertujuan untuk menilai kepuasan dan kenyamanan pengguna serta meningkatkan kualitas layanan sebagai landasan sukses tidaknya sebuah desain di mata user atau pengguna. Dengan mengetahui hasil analisis sistem tersebut, maka dapat menjadi pertimbangan Gubuk IT dalam mengembangkan SFS.

Sistem yang *user friendly* dibangun berdasarkan hasil evaluasi sistem yang dapat diterapkan melalui beberapa metode diantaranya, *Human Centered Design* (HCD), dan *User Centered Design* (UCD). HCD merupakan perancangan dan pembangunan sistem yang bertujuan untuk membuat sistem interaktif dengan berfokus pada kegunaan sistem, serta menerapkan faktor Ergonomi (Mayer, 2000). HCD adalah desain yang berpusat pada manusia yang dalam proses menciptakan sesuatu berdasarkan karakteristik alami umum dan sangat berfokus pada keadaan psikologi dan persepsi manusia (Wijaya, 2019). Untuk penyusunan instrumen penelitian pada HCD menggunakan metode CSUQ (*Computer System Usability Questionnaire*). Metode CSUQ merupakan kuesioner yang dirancang untuk menilai persepsi kepuasan pengguna terhadap sistem komputer atau aplikasi. CSUQ memiliki 19 pertanyaan dan lebih ditujukan untuk diberikan secara online (Tullis, et al., 2013).

User Centered Design merupakan sebuah filosofi perancangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari sebuah proses pengembangan sistem (Pratiwi, et al., 2018). Pendekatan UCD akan melibatkan pengguna pada proses pengembangan sehingga pengguna dapat memberikan saran mengenai antarmuka aplikasi, serta hasil akhir dalam perancangan aplikasi ini diharapkan menghasilkan desain solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil penelitian dari Widhiarso (2007) dengan menggunakan metode UCD, sistem lebih memberikan kepuasan bagi pengguna dan meningkatkan manfaat dari aplikasi itu sendiri karena sejak awal pengguna telah terlibat. Untuk penyusunan instrumen penelitian dalam UCD menggunakan metode WEBUSE. Metode *WEBUSE* digunakan untuk mengukur seberapa baik level *usability* aplikasi dimata pengguna dan menggali adakah kesulitan yang dialami pengguna dengan pengujian kuesioner yang merangkum 4 variabel *usability*.

Metode UCD adalah desain yang berpusat pada pengguna versi yang lebih fokus dan ringkas dari desain yang berpusat pada manusia, dengan analisis yang lebih mendalam dari target pengguna (Wijaya, 2019). Pendekatan UCD ini tidak hanya berfokus pada karakteristik manusia dan persepsi secara umum tetapi juga sifat-sifat spesifik dari target pengguna untuk membuat solusi dari masalah yang dihadapi. dapat dikatakan bahwa HCD merupakan metode pertama yang ditemukan sebelum UCD. Dalam hal ini, maka dari kedua metode yang telah dipaparkan diatas, metode yang paling tepat diterapkan dalam pengembangan aplikasi SFS adalah metode *User Centered Design* (UCD) karena aspek yang diperhitungkan lebih kompleks dan lebih terkonsentrasi pada realita dan kebutuhan dari kategori pengguna tertentu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan merancang aplikasi SFS menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dan metode WEBUSE untuk penyusunan instrumen penelitian. Metode WEBUSE digunakan dalam penelitian ini dikarenakan penyebaran kuisisioner bersifat fleksibel dibandingkan dengan metode CSUQ. Hasil dari penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan referensi dalam mengembangkan aplikasi SFS dan pengguna dapat menggunakan aplikasi dengan

mudah dan nyaman, sehingga dapat mengetahui tingkat keberhasilan serta dapat meningkatkan kepuasan pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengevaluasi dan merancang aplikasi SFS menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dan metode WEBUSE untuk penyusunan instrumen penelitian?
2. Apa saja yang perlu ditingkatkan dalam perancangan desain antarmuka aplikasi Smansamore Flipped School dengan menggunakan metode User Centered Design (UCD)?
3. Bagaimana desain rekomendasi rancang bangun antarmuka pada aplikasi Smansamore Flipped School menggunakan metode User Centered Design (UCD)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang telah dilakukan ini adalah :

1. Mengetahui evaluasi dan rancangan pada aplikasi SFS menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dan metode WEBUSE untuk penyusunan instrumen penelitian.
2. Mengetahui aspek yang perlu ditingkatkan dalam aplikasi Smansamore Flipped School berdasarkan metode User Centered Design (UCD).
3. Mengetahui desain rekomendasi perbaikan untuk pengembangan aplikasi Smansamore Flipped School.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan 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

Dapat menerapkan ilmu yang telah didapat selama kegiatan perkuliahan dan untuk menambah wawasan serta mengetahui bagaimana proses penerapan metode User Centered Design untuk rancang bangun antarmuka pada aplikasi Smansamore Flipped School.

3. Bagi Objek Penelitian

Dengan diadakannya penelitian ini dapat mengetahui rekomendasi perbaikan untuk pengembangan aplikasi Smansamore Flipped School.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu, rancangan desain yang dibuat adalah fitur *Login*, *Home*, Presensi Siswa, E-SKS, E-UKBM dan E-Module.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

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

2.1 Usability

Definisi *usability* menurut ISO 9421-11 (1998) adalah sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai target tertentu dengan efektivitas, efisiensi dan kepuasan penggunaan dalam konteks tertentu. Menurut Nielsen (2012), *usability* atau kegunaan adalah atribut kualitas yang menilai seberapa mudah antarmuka pengguna. Terdapat banyak cara untuk mempelajari *usability*. Beberapa metode *usability* yang berfokus pada pengguna dapat didefinisikan sebagai berikut (Folmer, et al., 2004):

1. *Usability Testing*

Metode *usability testing* melibatkan perwakilan pengguna untuk mengerjakan tugas-tugas khusus menggunakan sistem atau *prototype*. Pengujian *usability* adalah sebuah pendekatan evaluasi *usability* yang paling mudah dan mendasar. Ini akan membantu Anda menentukan bagaimana untuk memperbaiki desain (Nielsen, 2014). Menurut Nielsen (2012) pengujian *usability* secara mendasar dilakukan sebagai berikut:

- a. Mendapatkan beberapa pengguna representatif sebagai responden, seperti pelanggan untuk sebuah situs *e-commerce* atau karyawan untuk intranet.
- b. Meminta pengguna untuk melakukan sebuah skenario tugas-tugas untuk dilakukan.
- c. Memperhatikan apa yang pengguna lakukan, di mana mereka berhasil, dan di mana mereka memiliki kesulitan dengan antarmuka pengguna.

2. *Usability Inspection*

Metode *usability inspection* memerlukan pakar *usability* atau pengembang perangkat lunak, pengguna, dan profesional untuk menguji dan menilai apakah setiap unsur dari *website* sesuai dengan prinsip-prinsip *usability*.

3. *Usability Inquiry*

Metode *usability inquiry* melakukan penilaian *usability* melalui pertanyaan untuk mendapatkan informasi dari pengguna. Pertanyaan berupa apakah suka, tidak suka, perlu. Memahami sistem dengan cara menanyakan langsung kepada pengguna atau dengan pengamatan langsung dengan cara memberikan pertanyaan kepada pengguna secara lisan atau bentuk tertulis.

2.2 User Centered Design

Istilah *User Centered Design* pertama kali muncul di laboratorium University of California San Diego (UCSD) oleh Donald Norman's pada tahun 1980 (Abrams, et al., 2004) dan menjadi terkenal setelah penerbitan buku yang berjudul "*User-Centered System Design: New Perspectives on Human-Computer Interaction*" (Norman, et al., 1986). Metode *User Centered Design* (UCD) merupakan sebuah filosofi perancangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari sebuah proses pengembangan sistem. Pendekatan UCD berfokus pada pengguna, pada setiap tahapannya merupakan sebuah solusi untuk membangun perangkat lunak yang interaktif, karena pendekatan UCD terbukti dapat menghasilkan perangkat lunak dengan tingkat *usability* yang tinggi (Fatta, 2007). Teknik, metode, *tools*, prosedur dan proses yang membantu perancangan sistem interaktif dibangun berdasarkan pengalaman pengguna. UCD adalah menerjemahkan partisipasi dan pengalaman manusia ke dalam rancangan.

Pada penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Efendi (2016) dengan judul "Media Perancangan Sistem Informasi Akademis Universitas Diponegoro Berbasis Android Menggunakan Metode *User Centered Design*" Pada penelitian ini Informan yang dipilih merupakan pengguna android dan sekaligus pengakses *website* SIA UNDIP sebanyak 20 orang yang semuanya adalah mahasiswa Teknik Industri UNDIP. Hasil wawancara menunjukkan bahwa dari 20 orang sebanyak 15 orang mengalami kekurangnyamanan dalam mengakses atau menggunakan *website* SIA UNDIP beserta konten-konten di dalamnya. Alasan yang menjadi ketidakpuasan adalah kesulitan dalam mengakses atau mencari informasi, tampilan kurang

komunikatif, fasilitas kurang lengkap, kurangnya petunjuk atau panduan, dan lain-lain. Hal yang dilakukan untuk mengukur ketidakpuasan pengguna yaitu dengan identifikasi kemampuan pengguna, rekapitulasi jawaban informan dari berbagai aspek, dan evaluasi pengembangan android pada *website* melalui *usability testing* dan wawancara. Hasil dari penelitian ini adalah rekap nilai *usability* menunjukkan adanya peningkatan nilai daya guna pada perbandingan *website* SIA UNDIP (79.31%) dengan penggunaan aplikasi pengembangan android pada *website* (89.5%).Melihat dari nilai prosentase tersebut telah jelas bahwa aplikasi *website* berbasis android terbukti lebih memuaskan bagi para pengguna.

Penelitian lain terkait dengan metode *User Centered Design* (UCD) dilakukan oleh Wijang Widhiarso (2007) berjudul “Metode UCD (User Centered Design) Untuk Rancangan Kios Informasi Studi Kasus : Rumah Sakit Bersalin XYZ”. Pada penelitian ini dijelaskan bahwa kesulitan pengguna selama ini adalah membaca dokumen yang ada dalam setiap pengembangan sistem. Masalah ini dapat diselesaikan menggunakan metode UCD dengan menerjemahkan partisipasi pengalaman manusia ke dalam rancangan. langkah yang diterapkan yaitu pertama dengan memahami dan menentukan konteks pengguna. Secara umum 80% pemakai akhir dari sistem ini adalah orang yang tidak mengerti komputer dan sistem yang dirancang diharuskan dapat memenuhi ekpektasi tersebut. Kedua menentukan kebutuhan pengguna dan organisasi, lalu ketiga membuat solusi dengan melakukan perancangan yang sifatnya lebih kongkrit dan yang terakhir yaitu evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna. Metode yang digunakan untuk spesifikasi sistem adalah wawancara, survei, *workshop*, dan *prototype*. Hasil dari penelitian adalah sistem yang dihasilkan lebih memberikan kepuasan bagi pengguna dan meningkatkan manfaat dari aplikasi kios informasi itu sendiri karena sejak awal pengguna telah terlibat. Dan juga membangun kedekatan yang harmonis antara pengembang sistem atau programmer dengan pengguna.

Pratiwi (2018) juga melakukan penelitian dengan menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dengan judul “Penggunaan Metode *User Centered Design*

(UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya”. Pada penelitian ini dijelaskan bahwa web portal program studi Psikologi FISIP Universitas Brawijaya, sudah lama tidak dievaluasi. Baik dari isi konten maupun tampilan menjadi faktor yang menyebabkan komplain dari pengguna. Untuk menghasilkan *website* dengan desain antarmuka yang dapat diterima pengguna dengan baik, maka selain melakukan evaluasi perlu adanya perancangan perbaikan. Masalah ini dapat diselesaikan menggunakan metode UCD dengan menerjemahkan partisipasi pengalaman manusia ke dalam rancangan. Langkah yang diterapkan pada penelitian ini yaitu mengevaluasi desain website tahun 2014 dan 2017 lalu selanjutnya membandingkan evaluasi desain website tahun 2014 dengan evaluasi desain website tahun 2017 yang nantinya akan menghasilkan sebuah rekomendasi perbaikan dengan menyebar kuisisioner sebanyak 100 responden. Hasil dari penelitian ini adalah nilai *usability* web portal berada pada level *usability moderate*. Masalah yang teridentifikasi yaitu pengguna tidak dapat membedakan antara *link* yang sudah dikunjungi dan belum dikunjungi. Solusi yang dilakukan terkait masalah tersebut menggunakan warna yang berbeda untuk *link* yang telah dikunjungi sesuai dengan aturan dalam HHS *guidelines*. Desain solusi berhasil menyelesaikan masalah yang ada, dapat dilihat pada hasil evaluasi akhir yang telah dilakukan mengalami kenaikan nilai sebesar 0.185.

Penelitian yang berjudul “Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web”, menjelaskan bahwa sistem *e-commerce* saat ini dibangun hanya fokus dengan tujuan bisnis. Fitur yang beragam dan kemampuan pada perangkat lunak dan perangkat keras (Saputri, et al., 2017). Pihak pengembang sistem tidak melibatkan proses yang penting, yaitu keterlibatan pengguna. Oleh karena itu dari permasalahan ini dibutuhkan suatu metode *User Centered Design* (UCD) dalam perancangan *e-commerce*. Dengan memanfaatkan pendapat pengguna, serta pola dan tingkah laku pengguna. Dengan tujuan untuk mengatasi masalah ketidakmampuan pengguna dalam menggunakan sistem, dan diharapkan pengguna mampu mengetahui fungsi sistem hanya dalam sekali pakai. Metode-metode UCD yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah

kuisisioner dan *usability testing*. Dalam penelitian ini, menggunakan kuisisioner tertutup dengan 33 sample responden untuk menggali kebutuhan pengguna di sistem. Hasil dari penelitian ini yaitu Berdasarkan *usability testing* dengan *System Usability Scale*, Putri Intan Shop ada pada *range excellent* yaitu sebesar 86,8%. Yang artinya berhasil membangun sistem yang *user-friendly* dengan tingkat *usability* yang tinggi. Dan berdasarkan *5 second testing*. Rata-rata *persentase* sebesar 80% menunjukkan halaman sistem Putri Intan Shop berhasil memberikan kesan dan diterima pengguna dalam waktu 5 detik.

2.2.1 Prinsip-Prinsip Dalam UCD

Prinsip yang harus diperhatikan dalam UCD adalah sebagai berikut (Ali, 2016):

1. Fokus Pada Pengguna

Perancangan harus terkoneksi langsung dengan pengguna akhir atau calon pengguna melalui wawancara, *survey* dan *workshop* pada saat perancangan. Tujuannya adalah untuk memahami kognisi, karakter dan sikap pengguna serta karakteristik *anthropometric*. Aktifitas utamanya mencakup pengambilan data, analisis dan integrasinya kedalam informasi perancangan dari pengguna tentang karakteristik tugas, lingkungan teknis di dalam organisasi.

2. Perancangan Terintegrasi

Perancangan harus mencakup antarmuka pengguna, sistem bantuan, dukungan teknis serta prosedur untuk instalasi dan pengaturan konfigurasi.

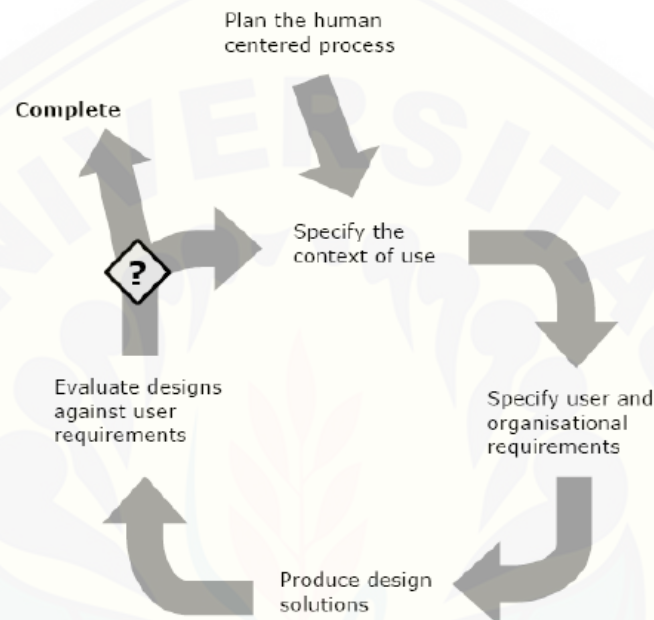
3. Dari Awal Berlanjut Pada Pengujian Pengguna

Satu-satunya pendekatan yang berhasil dalam perancangan sistem yang berpusat pada pengguna adalah secara empiris dibutuhkan observasi tentang kelakuan pengguna, evaluasi *feedback* yang cermat, wawasan pemecahan terhadap masalah yang ada, dan motivasi yang kuat untuk mengubah rancangan.

4. Perancangan Interaktif

Sistem yang sedang dikembangkan harus didefinisikan, dirancang, dan dites berulang kali. Berdasarkan hasil tes kelakuan dari fungsi, antarmuka, sistem bantuan, dokumentasi pengguna dan pendekatan dalam pelatihannya.

2.2.2 Proses User Centered Design (UCD)



Gambar 2.1 Proses UCD Berdasarkan ISO 13407:1999

Dalam proses *user centered design* ini, ada 5 langkah yang dilakukan secara iterasi yaitu:

1. *Plan the human centered process*

Pada tahap ini dilakukan diskusi terhadap orang-orang yang akan mengerjakan proyek, untuk mendapatkan komitmen bahwa proses pembangunan proyek adalah berpusat kepada pengguna atau user. Proyek akan memiliki waktu dan tugas untuk melibatkan pengguna atau user dalam awal dan akhir proses atau di mana mereka dibutuhkan. Dan juga orang-orang yang mengerjakan proyek harus mengetahui betul tentang metode *User Centered Design (UCD)* ini melalui studi literatur, pelatihan atau seminar.

2. *Specify the context of use*

Pada tahap menspesifikasikan konteks pengguna dilakukan beberapa tahap meliputi :

a. Identifikasi pengguna dan stakeholder

Dari hasil analisis aplikasi yang sudah ada, pengguna aplikasi SFS merupakan siswa SMAN 1 Glenmore yang mempunyai No.telpon dan *Password* untuk masuk ke dalam aplikasi SFS.

b. Identifikasi karakteristik pengguna

Mendeskripsikan karakter pengguna aplikasi SFS.

c. Identifikasi tujuan dan tugas pengguna

Mengetahui tujuan dari aplikasi dan informasi mengenai aktivitas pengguna dapat dianalisis pada aplikasi yang sudah ada

3. *Specify user and organisational requirement*

Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan kebutuhan organisasi.

4. *Product design solutions*

Membangun desain sebagai solusi dari produk yang sedang dianalisis.

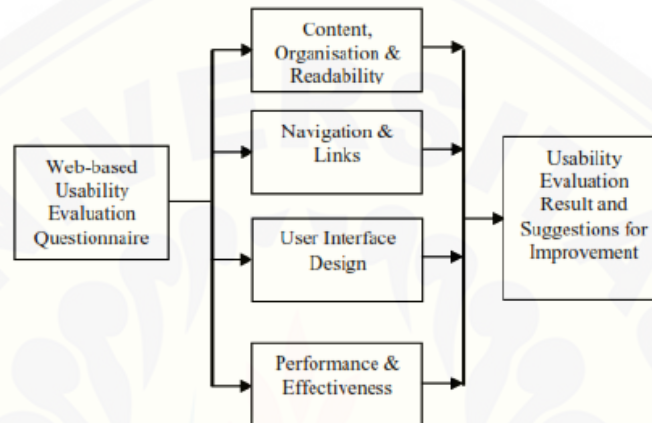
5. *Evaluate design against user requirement*

Melakukan evaluasi terhadap desain yang dilakukan apakah tujuan pengguna dan organisasi telah tercapai.

2.3 Web Usability Evaluation Tool (WEBUSE)

WEBUSE (Website Usability Evaluation Tools) adalah suatu metode pengukuran tingkat *usability* suatu aplikasi web yang dikembangkan oleh Thian Kian Chiew dan Siti Salwah Salim pada tahun 2003. Metode ini dapat digunakan oleh desainer aplikasi *web* untuk membuat aplikasi mereka yang memiliki tingkat ketergunaan yang tinggi. *WEBUSE* cocok untuk digunakan sebagai alat evaluasi berbagai macam aplikasi. *WEBUSE* mengukur tingkat *usability* suatu aplikasi *web* dengan cara kuesioner sebagai inputan. Item pernyataan pada kuesioner disesuaikan oleh 4 variabel pengukur tingkat *usability* yaitu *Content Organisation & Readability* yang berarti tata letak konten, *Navigation & Links* yang berarti navigasi dan link yang

ada pada aplikasi harus menuju ke tujuan yang benar, *User Interface Design* yang berarti desain interface itu sendiri, *Performance & Effectiveness* yang berarti bagaimana performa aplikasi yang bersangkutan. Kemudian setelah pengisian kuesioner dilakukan maka hasil dari evaluasi *usability* dan saran untuk meningkatkan *usability* akan dapat dilihat.



Gambar 2.2 Model pengembangan WEBUSE

Pada penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Iunike (2018) dengan judul “Analisis *Usability* Aplikasi *Mobile* Pemesanan Layanan Taksi Perdana Menggunakan Metode *Webuse* dan *Heuristic Evaluation*” pada penelitian ini kegunaan antarmuka aplikasi belum terukur. Oleh karena itu diperlukan evaluasi *usability* untuk mengukur kegunaan aplikasi serta menemukan apabila terdapat permasalahan *usability* pada aplikasi. jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 21 *driver* taksi dan 23 pengguna taksi. Hasil dari penelitian ini yaitu pengujian *WEBUSE* pada aplikasi pengguna taksi dan *driver* didapatkan level *usability* “GOOD”, namun terdapat level “MODERATE” pada 2 variabel pada aplikasi *driver* dan masalah *usability* yang ditemukan pada keduanya sehingga diperlukan perbaikan untuk mendapatkan level *usability* yang lebih baik lagi. Pada aplikasi bagi *driver* dan pengguna ditemukan masalah seputar tombol dan navigasi dan kurangnya pencegahan *error* sehingga diperlukan perbaikan desain atau penyediaan petunjuk

pada tombol membingungkan sehingga kurang intuitif serta penyediaan fitur untuk mencegah kesalahan bagi pengguna.

2.4 Kuisisioner

Kuesioner adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa orang utama di dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau oleh sistem yang sudah ada. Daftar pertanyaan merupakan suatu daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang memungkinkan analis sistem untuk mengumpulkan data dan pendapat dari responden-responden yang dipilih. Daftar pertanyaan ini kemudian diberikan kepada responden yang akan mengisinya sesuai dengan pendapat mereka. Format daftar pertanyaan yaitu berisi pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya sudah pasti dengan memilih jawaban yang tersedia.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menggambarkan tentang penelitian yang akan dilakukan untuk menjawab rumusan masalah sehingga dapat mewujudkan tujuan sebenarnya dari penelitian. Pada metodologi penelitian akan dijelaskan tentang jenis penelitian, tempat, dan waktu penelitian serta tahapan dari penelitian.

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 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 (Sugiyono, 2015).

Penelitian kuantitatif dilakukan secara survei dan mengambil sampel secara langsung dari pengguna aplikasi dengan menyebarkan kuisioner kepada siswa SMAN 1 Glenmore.

3.2 Objek Penelitian

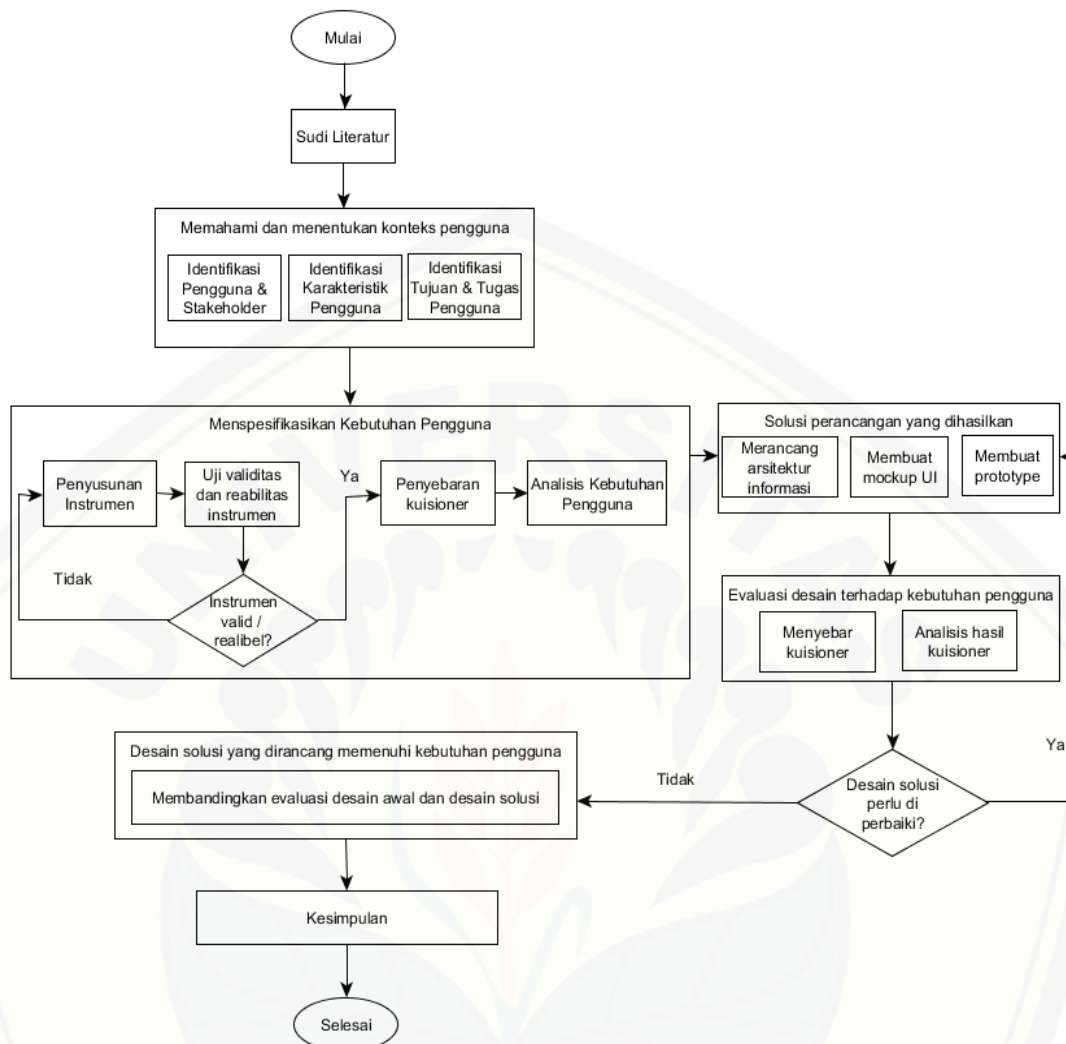
Objek penelitian merupakan aplikasi Smansamore Flipped School (SFS) yang pengguna nya yaitu siswa SMAN 1 Glenmore.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Glenmore, Kabupaten Banyuwangi. Waktu penelitian dilakukan selama 6 bulan, dimulai bulan April 2019 sampai dengan bulan September 2019.

3.4 Tahapan Penelitian

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



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.4.1 Studi Literatur

Studi literatur digunakan untuk mendukung teori-teori yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas. Studi literatur dalam penelitian ini diperoleh melalui data yang berasal dari buku, karya ilmiah, jurnal *online*, *website* dan penelitian yang dilakukan sebelumnya, dengan studi literatur tersebut peneliti mendapat referensi untuk menyelesaikan tujuan penelitian dalam pengumpulan data yang dibutuhkan untuk mengevaluasi dan membuat desain perbaikan menggunakan metode *User Centered Design (UCD)*.

3.4.2 Memahami dan Menentukan Konteks Pengguna

Tahap memahami dan menentukan konteks pengguna bertujuan untuk mengetahui siapa saja pengguna dan pemangku kepentingan (*stakeholder*), karakteristik pengguna, tujuan dan tugas pengguna pada aplikasi Smansmore Flipped School.

3.4.2.1 Identifikasi Pengguna dan Stakeholder

Kelompok pengguna sistem adalah siswa SMAN 1 Glenmore. Untuk kelompok *stakeholder* terkait merupakan komite sekolah beserta kepala sekolah selaku pemegang kebijakan SMAN 1 Glenmore. Dikarenakan fokus pada penelitian ini hanya dalam lingkup *user interface* aplikasi, maka kelompok pengguna yang menjadi responden dalam penelitian ini merupakan kelompok pengguna sistem yaitu siswa SMAN 1 Glenmore.

Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan metode *Non Probability Sampling*. *Non Probability Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2014). Responden pada penelitian ini merupakan siswa SMAN 1 Glenmore, serta sampel yang didapatkan dari beberapa siswa di tiap kelas masing-masing. Terdapat 15 siswa di setiap kelas sebagai sampel yang berasal dari 9 kelas yang ada di SMAN 1 Glenmore. Daftar kelas yang berada di SMAN 1 Glenmore beserta jumlah responden dapat dilihat dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kelas Responden

Kelas	Responden
XI IPA 1	15
XI IPA 2	15
XI IPA 3	15
XI IPA 4	15
XI IPS 1	15
XI IPS 2	15
XI IPS 3	15
XI IPS 4	15
XI IPS 5	15
Total	135

3.4.2.2 Identifikasi Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna pada aplikasi SFS adalah:

1. Siswa kelas XI (yang paling sering menggunakan aplikasi SFS) yang memiliki No.telepon dan *Password* untuk masuk kedalam aplikasi SFS
2. Pengguna menggunakan *smartphone* berbasis Android minimal android 4.0

3.4.2.3 Identifikasi Tujuan dan Tugas Pengguna

Tujuan utama dari aplikasi ini adalah sebagai media bagi siswa SMAN 1 Glenmore agar dapat memperoleh informasi terkait presensi siswa, E-SKS, E-UKBM, E-Module, E-Library, CBT, forum civitas sekolah, pelanggaran siswa, E-Rapor, E-Class, serta siswa juga dapat menerima informasi berupa pengumuman terkait perihal akademik.

Informasi mengenai aktivitas yang dapat dilakukan pengguna terhadap aplikasi didapatkan dengan melakukan analisis pada aplikasi. Hasil identifikasi tugas yang dilakukan pengguna dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3. 2 Tugas Pengguna

No	Nama Tugas
1	Login
2	Melihat presensi siswa
3	Melihat menu E-SKS
4	Melihat menu E-UKBM
5	Memilih kelas dan semester
6	Mengunduh materi E-UKBM
7	Melihat menu E-Module
8	Melihat menu E-Library
9	Melihat menu CBT
10	Melihat menu forum civitas sekolah
11	Melihat menu pelanggaran siswa
12	Melihat menu E-Rapor
13	Melihat menu pengumuman
14	Melihat menu E-Class

3.4.3 Menspesifikasikan Kebutuhan Pengguna

3.4.3.1 Penyusunan Instrumen

Penyusunan instrumen penelitian menggunakan metode *Web Usability Evaluation Tool* (WEBUSE) yang merupakan sebuah metode evaluasi *usability*. metode evaluasi *usability* yaitu berupa kuesioner evaluasi *usability* yang memungkinkan pengguna menilai kegunaan situs web atau aplikasi yang dievaluasi. Chiew dan salim (2003) membagi kategori *usability* dalam metode WEBUSE berdasarkan kriteria evaluasi *usability*, yaitu *Content, Organization, and Readability, Navigation and Links, Desain User Interface, Performance and Effectiveness. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen*. Beberapa tahap dalam pengujian *usability* menggunakan kuesioner WEBUSE adalah:

1. Menentukan sistem yang akan dievaluasi.
2. Responden mengisi semua pertanyaan yang ada pada kuesioner.
3. Merit digunakan berdasarkan jawaban dari user untuk setiap pertanyaan, kemudian diakumulasi untuk setiap kategori *usability*.
4. Poin kategori *usability* adalah *mean value* dari masing-masing kategori.
5. Poin *usability* dari aplikasi adalah *mean value* dari masing-masing kategori.

6. Level *usability* ditentukan berdasarkan poin *usability*.

Terdapat lima pilihan jawaban yang tersedia untuk setiap pertanyaan. Hasil kuesioner akan diubah dalam bentuk merit. Hubungan pilihan dan merit dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Kesesuaian Merit dan Pilihan Jawaban

Pilihan	Sangat Setuju	Setuju	Netral	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Merit	1.00	0.75	0.50	0.25	0.00

Sumber: Chiew dan Salim (2003)

Kemudian merit diakumulasikan berdasarkan 4 kategori *usability*. *Mean value* untuk setiap kategori dianggap sebagai poin *usability* untuk setiap kategori. Poin *usability* untuk kategori, x , didefinisikan dalam rumus 1.

$$x = \frac{[\Sigma(\text{merit untuk setiap pertanyaan pada kategori})]}{[\text{jumlah responden}]} \dots\dots\dots (1)$$

Hasil keseluruhan poin *usability* adalah *mean value* dari poin *usability* keempat kategori. Level *usability* berdasarkan besaran poin *usability*. Tabel 3.4 menunjukkan hubungan poin *usability* dan level *usability* beserta penjelasannya.

Tabel 3. 4 Hubungan Poin *Usability* dan Level *Usability*

Poin, x	$0 \leq x \leq 0.2$	$0.2 < x \leq 0.4$	$0.4 < x \leq 0.6$	$0.6 < x \leq 0.8$	$0.8 < x \leq 1.0$
Level <i>Usability</i>	<i>Bad</i>	<i>Poor</i>	<i>Moderate</i>	<i>Good</i>	<i>Excellent</i>

Sumber: Chiew dan Salim (2003)

Dengan keterangan, sebagai berikut:

- jika poin x lebih besar sama dengan 0, dan x lebih kecil sama dengan 0.2 maka *usability* level *Bad*
- jika poin x lebih besar dari 0.2, dan x lebih kecil sama dengan 0.4 maka *usability* level *Poor*
- jika poin x lebih besar dari 0.4, dan x lebih kecil sama dengan 0.6 maka *usability* level *Moderate*
- jika poin x lebih besar dari 0.6, dan x lebih kecil sama dengan 0.8 maka *usability* level *Good*

- jika poin x lebih besar dari 0.8, dan x lebih kecil sama dengan 1.0 maka *usability* level *Excellent*

Hasil akhir dari evaluasi *usability* berupa laporan *usability* dari 5 kategori *usability*.

Instrumen penelitian terhadap evaluasi aplikasi SFS adalah kuisisioner WEBUSE yang terdiri dari 24 pertanyaan dan dikelompokkan menjadi 4 kategori yang bisa dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3. 5 Instrumen Penelitian

No	Pertanyaan
	Content, Organization, and Readability
1	Aplikasi SFS menyediakan informasi yang saya butuhkan dalam keadaan terkini
2	Saya dapat memahami menu dan tombol dalam aplikasi dengan mudah
3	Isi/konten yang terdapat dalam aplikasi SFS tersusun/terorganisasikan dengan baik
4	Saya dapat dengan mudah membaca isi/konten aplikasi SFS
5	Saya merasa nyaman dan tidak asing dengan bahasa yang digunakan
6	Saya tidak perlu menggunakan scroll ke kiri dan ke kanan ketika membaca materi di aplikasi ini
	Navigation and Links
7	Saya dapat dengan mudah mengetahui dalam halaman apa saya berada
8	Adanya keterangan pada tampilan icon sehingga memudahkan saya dalam memahami fungsi icon tersebut
9	Saya dapat dengan mudah menjelajah aplikasi SFS dengan mengakses <i>link</i> maupun kembali ke halaman sebelumnya dengan tombol kembali (<i>back</i>)
10	Tautan (<i>link</i>) dalam aplikasi ini terpelihara dan diperbaharui dengan baik
11	Mudah dalam menjalankan navigasi (<i>petunjuk</i>) pada aplikasi SFS
12	Tautan-tautan (<i>links</i>) dan menu dapat dengan mudah saya kenali
	User Interface Design
13	Desain aplikasi SFS ini menarik
14	Saya menyukai komposisi warna yang digunakan dalam aplikasi SFS
15	Aplikasi SFS mempunyai tampilan (<i>feel and look</i>) yang konsisten di semua halaman

16	Aplikasi SFS (tidak) memberikan desain yang monoton
17	Desain aplikasi SFS mudah dipahami dengan baik dan mudah untuk dipelajari
18	Desain aplikasi SFS (tidak) membutuhkan hal baru (fitur dll) agar lebih menarik
	Performance and Effectiveness
19	Saya tidak perlu menunggu terlalu lama untuk membuka suatu halaman
20	Saya dapat dengan mudah membedakan antara tautan (link) yang sudah dan yang belum dikunjungi
21	Saya dapat mengakses aplikasi ini di hampir sepanjang waktu
22	Fitur pada SFS selalu berhasil (tidak error) ketika digunakan
23	Aplikasi SFS memberi respon terhadap tindakan yang saya lakukan sesuai dengan perkiraan saya
24	Aplikasi SFS selalu menyediakan informasi yang jelas

3.4.3.2 Uji Validitas

Menurut Ghozali (2009) uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisioner. Suatu kuisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur pada kuisioner tersebut. Dalam uji validitas nilai *pearson correlation*. Perhitungan korelasi untuk mendapatkan nilai *pearson correlation* (r) dijelaskan pada persamaan (2)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

r = nilai korelasi

X = skor yang diperoleh subyek dari setiap item

Y = skor total yang diperoleh dari setiap item

N = banyak sampel

$\sum X$ = jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ = jumlah skor dalam distribusi Y

Uji validitas memiliki nilai r yang menjadi dasar pengambilan keputusan dengan aturan sebagai berikut:

- a. Jika nilai r hitung $>$ nilai r tabel, maka instrumen dinyatakan valid
- b. Jika nilai r hitung $<$ nilai r tabel, maka instrumen dinyatakan tidak valid

3.4.3.3 Uji Reabilitas

Menurut Ghozali (2009) reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari peubah atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu test merujuk pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Pengukuran yang memiliki reliabilitas yang tinggi adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliabel. Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pernyataan dalam kuesioner yang telah dinyatakan valid. Perhitungan nilai *Alpha Cronbachs* dipaparkan dalam persamaan (3)

$$R = \alpha = \frac{N}{N-1} \frac{s^2(1-\sum s_i^2)}{s^2} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

α = koefisien reliabilitas *Alpha Cronbachs*

s^2 = varian skor keseluruhan

s_i^2 = varian masing-masing item

Menurut (Ghozali, 2013) Uji reliabilitas dinyatakan dengan koefisien Alpha Cronbach berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai r hitung $>$ nilai r tabel, maka instrumen dinyatakan realibel
- b. Jika nilai r hitung $<$ nilai r tabel, maka instrumen dinyatakan tidak realibel.

Bila kriteria pengujian terpenuhi maka instrumen dinyatakan reliabel.

3.4.3.4 Penyebaran Kuisisioner

Kuisisioner menjadi media untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan pengalaman responden terhadap aplikasi Smansamore Flipped School (SFS). Kuisisioner yang digunakan mengacu dari penelitian-penelitian sebelumnya dan terdapat penambahan dan pengurangan, hal ini disebabkan kuisisioner yang dituliskan juga didasarkan pada permasalahan yang dibahas sehingga penulis harus melakukan uji validitas dan uji reabilitas. Kuisisioner akan disebar kepada responden yaitu siswa SMAN 1 Glenmore.

3.4.3.5 Analisis Kebutuhan Pengguna

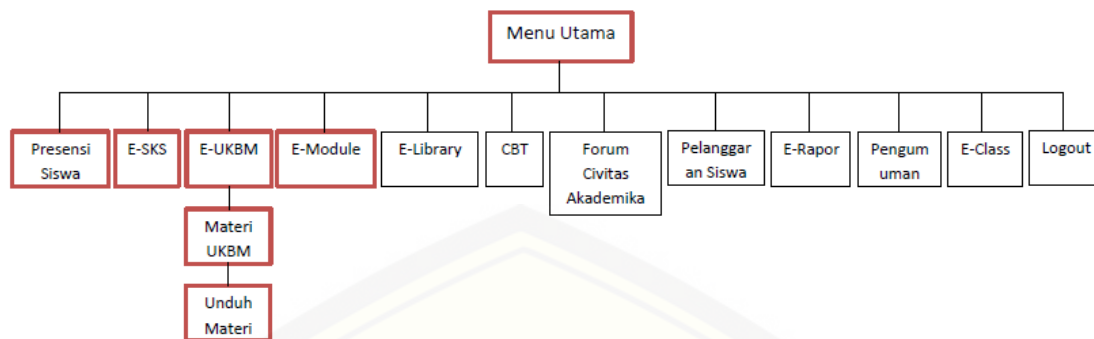
Menganalisis kebutuhan pengguna yaitu mengumpulkan permasalahan dari aspek-aspek *usability* yang telah dikerjakan oleh pengguna aplikasi melalui kuisisioner. Aspek yang dinilai adalah 4 variabel *usability* yaitu *Content, Organization, and Readability, Navigation and Links, Desain User Interface, Performance and Effectiveness*. Variabel *usability* yang memiliki nilai kualifikasi *poor* (buruk) menjadi poin yang harus diperbaiki dalam merancang aplikasi Smansamore Flipped School (SFS) menggunakan metode *User Centered Design*.

3.4.4 Solusi Perancangan Yang Dihasilkan

Tahap ini merupakan tahap perancangan solusi, kegiatan yang akan dilakukan adalah merancang desain sebagai solusi dari tampilan yang sedang dianalisis. Agar perancangan desain solusi dapat diimplementasikan, perlu dilakukan beberapa tahap meliputi arsitektur informasi, perancangan *mockup user interface* dan pembuatan *prototype*.

3.4.4.1 Arsitektur Informasi

Pembuatan arsitektur informasi berpedoman pada aplikasi SFS, namun pada penelitian ini rancangan desain yang dibuat adalah fitur *Login, Menu Utama (Home), Presensi Siswa, E-SKS, E-UKBM dan E-Modul*. Adapun urutan arsitektur informasi dapat dilihat pada gambar 3.2



Gambar 3. 2 Arsitektur Informasi Aplikasi SFS

3.4.4.2 Perancangan *Mockup*

Perancangan *Mockup User Interface*, pembuatan *Mockup* (rancangan desain) digunakan sebagai acuan perancangan desain *prototype*.

3.4.4.3 Perancangan *Prototype*

Perancangan *Prototype*, hasil dari desain *Mockup* diimplementasikan dengan perancangan *prototype*, dalam merancang desain *prototype* dilakukan pembuatan tombol fiktif untuk mengarahkan tombol-tombol tersebut ke halaman-halaman yang diinginkan.

3.4.5 Evaluasi Desain Terhadap Kebutuhan Pengguna

Evaluasi merupakan kegiatan yang sangat penting dalam metode *User Centered Design*. Evaluasi hasil perbaikan rancangan dilakukan dengan penyebaran kembali kuesioner kepada responden, kuesioner akan dibagikan kepada 135 orang responden.

3.4.6 Desain Solusi Yang Dirancang Memenuhi Kebutuhan Pengguna

Pada tahap ini dilakukan analisis hasil terhadap kuesioner yang sudah dikerjakan oleh responden. Lalu dilakukan perbandingan antara hasil evaluasi desain awal dan desain solusi.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran dari peneliti tentang penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dan saran tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai acuan pada penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses evaluasi dan perancangan pada aplikasi SFS menggunakan UCD dan metode Webuse dilakukan dengan tahapan :
 - a. Pembuatan kuisisioner dan instrument penelitian berdasarkan metode webuse yang terdiri dari 4 variabel antara lain *Content, Organization, and Readability, Navigation and Link, User interface design, dan Performance and Effectiveness*.
 - b. Pengujian instrument yaitu proses uji validitas dan reabilitas dari instrument yang sudah dibuat. Dari proses pengujian diperoleh hasil uji validitas variabel *Content, Organization, and Readability* sebesar 0.718, Nilai tersebut diambil dari nilai rata-rata indikator A1-A6. Variabel *Navigation and Link* sebesar 0.730, Nilai tersebut diambil dari nilai rata-rata indikator B1-B6. Variabel *User interface design* sebesar 0.916, Nilai tersebut diambil dari nilai rata-rata indikator C1-C6. Variabel *Performance and Effectiveness* sebesar 0.727, Nilai tersebut diambil dari nilai rata-rata indikator D1-D6. Dan hasil uji reabilitas sebesar 0.789, Nilai tersebut diambil dari nilai rata-rata variabel *Content, Organization, and Readability, Navigation and Link, User interface design, dan Performance and Effectiveness*.
 - c. Analisis hasil kuisisioner berdasarkan hasil atau jawaban yang diperoleh meliputi jawaban instrument penelitian dan masalah-masalah yang dihadapi oleh pengguna SFS.

- d. Analisis kebutuhan pengguna didasarkan perolehan permasalahan-permasalahan yang didapat dari analisis hasil kuisioner.
 - e. Solusi perancangan desain solusi, desain solusi dibuat berdasarkan permasalahan-permasalahan yang dialami oleh pengguna.
 - f. Evaluasi desain solusi, proses evaluasi desain solusi dilakukan dengan membandingkan perolehan hasil kuisioner dari desain awal dengan desain baru.
2. Evaluasi desain awal terhadap aplikasi Smansamore Flipped School (SFS) dilakukan menggunakan kuesioner WEBUSE. Hasil evaluasi desain awal menunjukkan nilai *usability* aplikasi SFS berada pada level *usability moderate* dengan nilai sebesar 0.533. Nilai tersebut diambil dari nilai rata-rata *Content, Organization, and Readability, Navigation and Links, Design User Interface, dan Performance and Effectiveness*. Kategori yang didapatkan dari nilai *usability* tergolong dalam kondisi cukup baik sesuai dengan pengalaman responden yang menggunakan aplikasi SFS. Namun, dalam menjalankan aplikasi SFS pengguna masih mengalami beberapa permasalahan. Terdapat 5 masalah yang teridentifikasi pada evaluasi desain awal ini, yang berada pada level *poor*, antara lain:
- a. Komposisi warna yang digunakan dalam aplikasi SFS kurang menarik
 - b. Desain antarmuka aplikasi SFS monoton
 - c. Desain aplikasi SFS membutuhkan hal baru seperti fitur baru dll.
 - d. Membutuhkan waktu terlalu lama untuk membuka suatu halaman.
 - e. Beberapa fitur pada SFS selalu error ketika digunakan.

Sedangkan hasil evaluasi desain solusi menunjukkan nilai *usability* aplikasi SFS berada pada level *usability good* dengan nilai sebesar 0.600. tiga dari lima masalah pada evaluasi desain awal mengalami kenaikan level *usability* dan berada pada level *good*. Dua atribut yang masih menjadi permasalahan dari hasil evaluasi desain solusi adalah pengguna Membutuhkan waktu terlalu lama untuk membuka suatu halaman, serta beberapa fitur pada SFS yang

selalu *error* ketika digunakan. Solusi yang perlu dilakukan terkait 2 masalah tersebut antara lain:

- a. memperbaharui fitur-fitur yang *error* pada aplikasi SFS, pembaharuan dilakukan untuk memperbaiki bug pada aplikasi (Ridwan, 2017).
 - b. Terkait dengan permasalahan waktu yang terlalu lama untuk membuka suatu halaman, terdapat 2 faktor yaitu, tergantung dengan koneksi internet yang digunakan oleh pengguna dan tergantung tingkat efisiensi aplikasi SFS. Solusi yang bisa digunakan yaitu memastikan koneksi internet yang digunakan oleh pengguna benar-benar stabil, dan mengoptimasi program dari SFS karena tingkat efisiensi juga dipengaruhi seberapa baik tingkat program yang dibuat (Mulyana, 2015).
3. Desain rekomendasi dirancang menggunakan bantuan *tools* Adobe XD, desain dirancang berfokus pada aspek yang sudah ditentukan, adapun rancangan hasil dari desain rekomendasi yaitu, memberikan desain baru dari aplikasi dan menambahkan fitur dari permasalahan pengguna.

Setelah dilakukan perbaikan pada desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS) yang lama, maka didapatkan perbandingan nilai *usability* desain aplikasi SFS yang lama dan desain solusi dengan nilai peningkatan sebesar 0.067 dari hasil nilai desain lama. Hasil perbandingan nya dapat diketahui dengan banyaknya perubahan diantaranya pada variabel *Content, Organization, and Readability* terjadi perubahan dari kategori *moderate* menjadi *good*. Variabel *Navigation and Links* terjadi perubahan nilai namun tetap berada pada kategori *good*. Variabel *Design User Interface* terjadi perubahan dari kategori *poor* dan *moderate* menjadi *good*. Dan variabel *Performance and Effectiveness* terjadi perubahan dari kategori *moderate* menjadi *good*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa desain solusi memberikan persepsi yang lebih baik dari desain aplikasi SFS yang lama dari segi *user experience* dan *usability*.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat dijadikan masukan untuk penelitian dimasa yang akan mendatang sebagai berikut :

1. Apabila penelitian ini dikembangkan nantinya, disarankan peneliti dapat menambahkan beberapa fitur pada aplikasi SFS seiring dengan berkembangnya kebutuhan pengguna. Penambahan fitur pada aplikasi SFS yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna diharapkan dapat mempermudah proses belajar mengajar yang ada di SMAN 1 Glenmore.
2. Untuk pengembangan penelitian selanjutnya, disarankan untuk membuat desain *prototype* yang disesuaikan dengan *trend* perkembangan teknologi khususnya dalam bidang *user interface*, namun tetap fokus pada kebutuhan pengguna. Sehingga diharapkan hasil desain *prototype* akan lebih mudah digunakan dan diterima oleh pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

Efendi Faisal Adi Surya Media Perancangan Sistem Informasi Akademis Universitas Diponegoro Berbasis Android Menggunakan Metode User Centered Design [Jurnal]. - Semarang : [s.n.], 2016.

Abras C, Krichmar Maloney dan J Preece User-centered design. Bainbridge, W. Encyclopedia of Human-Computer Interaction. Thousand Oaks: Sage Publications [Jurnal]. - 2004.

Ali Edwar Metode User Centered Design (UCD) dalam Membangun Aplikasi Layanan Manajerial di Perguruan Tinggi [Jurnal]. - Riau : [s.n.], 2016. - Vol. 2.

Brigman, Jonathan dan Sam Aaron Flip Ypur Classroom : reach every student in every class every day [Buku]. - US : ASCD, 2012.

Chaoyun Liang Wen Shou Chou, Yu Ling Hsu, Chien Chien Yang A User-Centered Design Approach to Develop a Web-Based Instructional Resource System for Homeland Education [Buku]. - 2009.

Chiew dan Salim WEBUSE Website Usability Evaluation Tool [Jurnal] // Malaysian journal of computer science. - 2003. - hal. 45-57.

Damayanti Widia Eva [et al.] kendala yang dialami pengguna terhadap aplikasi SFS [Wawancara]. - Glenmore : [s.n.], 4 September 2019.

Dewi Iunike Kartika, Mursityo Yusi Tyroni dan Putri Rekyan Regasari Mardi Analisis Usability Aplikasi Mobile Pemesanan Layanan Taksi Perdana Menggunakan Metode Webuse dan Heuristic Evaluation [Jurnal] // Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. - 2018. - hal. 2909-2918.

Fatta Hanif Al Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern [Bagian Buku]. - Yogyakarta : Andi, 2007.

Ghozali imam aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS edisi ketujuh [Buku]. - Semarang : badan penerbit universitas diponegoro, 2013.

Ghozali aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS, Cetakan ke IV [Buku]. - Semarang : Badan Penerbit UNDIP, 2009.

Hartley Darin E Selling E-Learning, American Society for Training and Development [Jurnal]. - 2001.

Ichsani √ 23+ Macam Warna Hijau (Psikologi, Filosofi dan Makna Warna Hijau) [Online] // Vazame. - 5 mei 2019. - 27 Januari 2020. - <https://vazame.com/macam-macam-warna-hijau/>.

inayatullo Interaksi Manusia Komputer : Kriteria User Friendly [Online]. - 11 januari 2012. - 11 November 2019. - <https://imk-laksi31.blogspot.com/2012/01/kriteria-user-friendly.html>.

Intan Sandra Yatana Saputri Mardhiah Fadhli, Ibnu Surya Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web [Buku]. - 2017.

Iqbal M., Yusrizal dan Subianto M. Perancangan Media Pembelajaran Aplikasi Fisika Pada Pokok Bahasan Fluida Statis Untuk Siswa SMA Berbasis Android [Jurnal] // Pendidikan Sains Indonesia. - 2016. - hal. 20-24.

ISO 9421-11 Ergonomics Requirements for Office Work with Visual Display Terminals (VDTs) – Part 11: Guidance on Usability [Jurnal]. - 1998.

Mayer Lena Inspirations for Design: A Course on Human-Centered Research [Jurnal]. - 2000.

Nielsen J Usability 101: Introduction to Usability [Jurnal] // Retrived from <http://www.nngroup.com/articles/usability-101-intro-duction-to-usability>. - 2012.

Nielsen Turn User Goals into Task Scenario for Usability Testing. [Jurnal]. - 2014.

Norman D dan Draper S W User Centered System Design; New Perspectives on Human Computer Interaction, [Jurnal]. - 1986.

Pratiwi Dini, Saputra Mochammad Chandra dan Wardani Niken Hendrakusuma Penggunaan Metode User Centered Design (UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya [Jurnal] // Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. - 2018. - hal. 2448-2458.

Ridwan Pengembangan Sistem Informasi Geografis Objek Wisata di Kabupaten Tenggamus Pada Perangkat Bergerak Berbasis Android [Jurnal]. - Lampung : [s.n.], 2017.

Saputri Intan Sandra Yatana, Fadhli Mardhiah dan Surya Ibnu Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web [Jurnal]. - 2017.

Sugiyono Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods) [Bagian Buku]. - Bandung : Alfabeta, 2015.

Sugiyono populasi dan sampel [Jurnal] // metode penelitian kumulatif, kuantitatif dan R&D. - 2014.

Tullis T dan Albert B Measuring the User Experience : Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics, Second Edition. [Jurnal]. - 2013.

Widhiarso Wijang, Jessianti dan Sutini Metode UCD (User Centered Design) Untuk Rancangan Kios Informasi Studi Kasus: Rumah Sakit Bersalin XYZ [Jurnal] // Jurnal Ilmiah STMIK GI MDP. - 2007. - hal. Volume 3 no 3.

Wijaya Alvia Shanardi HUMAN CENTERED DESIGN DAN PERBEDAAN DENGAN USER CENTERED DESIGN [Online] // BINUS UNIVERSITY School of information Systems. - 21 Juni 2019. - 12 November 2019. - <https://sis.binus.ac.id/2019/06/21/human-centered-design-dan-perbedaan-dengan-user-centered-design-2/>.

LAMPIRAN

A. Kuisisioner Responden



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
Alamat : Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegalboto
Telp (0331) 326 935 Fax. (0331) 326911 Jember 68121
Website : <http://www.ilkom.unej.ac.id>

Yth. Kepada Pengguna Aplikasi Smansamore Flipped School (SFS),

Saya Rosita Roudatul Janah (152410101075) Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember. Dalam hal ini saya sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir/skripsi saya yang berjudul "Rancang Bangun Antarmuka Aplikasi Smansamore Flipped School (SFS) Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)". Kuisisioner ini bertujuan untuk mengevaluasi aspek usability (kegunaan) aplikasi SFS serta meningkatkan kualitas layanan sebagai landasan sukses tidaknya sebuah desain di mata user atau pengguna. Hasil kuisisioner ini akan menjadi acuan untuk mengembangkan aplikasi SFS.

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

Nama : Yuliar Sunu P.	Tanda Tangan
Kelas : XI IPS 5	

Petunjuk : Berilah jawaban dengan memberikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang mencerminkan penilaian anda mengenai Aplikasi *Smansamore Flipped School (SFS)*. Skala yang digunakan dalam instrumen kuisisioner menggunakan skala likert (1-5) antara lain:

1. Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor = 0.00
2. Tidak Setuju (TS) dengan skor = 0.25
3. Netral (N) dengan skor = 0.50
4. Setuju (S) dengan skor = 0.75
5. Sangat Setuju (SS) dengan skor = 1.00

DESAIN AWAL

A. Variabel Content, Organization, and Readability

No	Pertanyaan	Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Aplikasi SFS menyediakan informasi yang saya butuhkan dalam keadaan terkini		✓			
2	Saya dapat memahami menu dan tombol dalam aplikasi dengan mudah					✓
3	Isi/konten yang terdapat dalam aplikasi SFS tersusun/terorganisasikan dengan baik				✓	
4	Saya dapat dengan mudah membaca isi/konten aplikasi SFS			✓		
5	Saya merasa nyaman dan tidak asing dengan bahasa yang digunakan					✓
6	Saya tidak perlu menggunakan scroll ke kiri dan ke kanan ketika membaca materi di aplikasi ini			✓		

B. Variabel Navigation and Links

No	Pertanyaan	Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Saya dapat dengan mudah mengetahui dalam halaman apa saya berada					✓
2	Adanya keterangan pada tampilan icon sehingga memudahkan saya dalam memahami fungsi icon tersebut					✓
3	Saya dapat dengan mudah menjelajah aplikasi SFS dengan mengakses <i>link</i> maupun kembali ke halaman sebelumnya dengan tombol kembali (<i>back</i>)				✓	
4	Tautan (<i>link</i>) dalam aplikasi ini terpelihara dan diperbaharui dengan baik				✓	
5	Mudah dalam menjalankan navigasi (petunjuk) pada aplikasi SFS				✓	
6	Tautan-tautan (<i>links</i>) dan menu ditempatkan secara standar dalam keseluruhan aplikasi ini dan dapat dengan mudah saya kenali			✓		

C. Variabel User Interface Design

No	Pertanyaan	Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Desain aplikasi SFS ini menarik			✓		
2	Saya menyukai komposisi warna yang digunakan dalam aplikasi SFS		✓			
3	Aplikasi SFS mempunyai tampilan (<i>feel and look</i>) yang konsisten di semua halaman		✓			
4	Aplikasi SFS tidak memberikan desain yang monoton				✓	
5	Desain aplikasi SFS mudah dipahami dengan baik dan mudah untuk dipelajari		✓			
6	Desain aplikasi SFS tidak membutuhkan hal baru (fitur dll) agar lebih menarik		✓			

D. Variabel Performance and Effectiveness

No	Pertanyaan	Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Saya tidak perlu menunggu terlalu lama untuk membuka suatu halaman	✓				
2	Saya dapat dengan mudah membedakan antara tautan (link) yang sudah dan yang belum dikunjungi				✓	
3	Saya dapat mengakses aplikasi ini di hampir sepanjang waktu		✓			
4	Fitur pada SFS selalu berhasil (tidak error) ketika digunakan		✓			
5	aplikasi SFS memberi respon terhadap tindakan yang saya lakukan sesuai dengan perkiraan saya		✓			
6	aplikasi SFS selalu menyediakan informasi yang jelas dan berguna ketika saya tidak tahu bagaimana harus melanjutkan tindakan saya				✓	

B. Rangkuman Penilaian Kuisisioner

1. Hasil Kuisisioner Desain Awal

a. Variabel *Content, Organization, and Readability*, dan *Navigation and Links*

No	Nama	Kelas	Status	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	B4	B5	B6
1	Arista P.R	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.50	0.75	0.75
2	Failatul A	XI IPS 1	Siswa	0.50	1.00	1.00	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.50	0.75	0.75
3	Bella P.A	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	0.50	0.75	1.00	1.00	0.75	0.50
4	Risqiana	XI IPS 1	Siswa	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.50	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	1.00
5	Nur R.A	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	0.25	0.25	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
6	Faradila P.K	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	1.00	0.25	0.50	0.50	0.50	0.00	0.50
7	Rima F.F	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50
8	Rosita D.A	XI IPS 1	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75
9	Matin W.B	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75
10	Fresti M.Y	XI IPS 1	Siswa	0.25	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	0.25	0.25	0.50	0.75
11	Rani F	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.25
12	Yolanda R	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
13	Thiya A.L	XI IPS 1	Siswa	0.50	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
14	Ester D	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00
15	Lisa Nur A	XI IPS 1	Siswa	0.25	0.75	0.75	0.50	1.00	1.00	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50
16	Kartika C.P	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50
17	Enggar Ayu N	XI IPS 2	Siswa	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75
18	Moch J.A	XI IPS 2	Siswa	0.00	0.00	1.00	0.75	0.75	0.25	0.25	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75
19	Rafi Afrijal	XI IPS 2	Siswa	0.25	0.25	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75
20	Insiya D	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.50	0.50	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
21	Karienda M	XI IPS 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50

22	Windi K	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.25	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	1.00
23	Puji L	XI IPS 2	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25
24	Rina S.S.P	XI IPS 2	Siswa	0.25	0.75	0.75	0.50	1.00	0.50	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75
25	Jhoancha R.P.A	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
26	Intan H.P	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.50	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50
27	Ahmad I.K	XI IPS 2	Siswa	0.00	0.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
28	Sinta W	XI IPS 2	Siswa	0.25	0.25	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
29	Aidha Adha	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.50	0.50	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50
30	Lailia Ardha P	XI IPS 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75
31	Tria S.A.W	XI IPS 3	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75
32	Eliza Feraris	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.25
33	M. Reza F	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00
34	Daud Gunawan	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50
35	Arya L.P	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.50
36	Nabil Reza M	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75
37	Moh.Naufal H	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	0.50	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25
38	Shafira Ayu C	XI IPS 3	Siswa	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.50
39	Anif Fitria N	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.75	0.75	0.50	0.25
40	Betrand S.R	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75
41	Shanty A	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.75
42	Eva Widia D	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75
43	Dian Putri U	XI IPS 3	Siswa	0.50	1.00	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25
44	Mutiara Devi P	XI IPS 3	Siswa	0.25	0.50	0.50	0.25	0.25	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
45	Dewa Gede B	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
46	Vindi Almas M	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25
47	Dilla W	XI IPS 4	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50

48	Galuh Pratama	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.25
49	Manda Aries S	XI IPS 4	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
50	Nurul Y. N.P	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75
51	Moh Fiki K	XI IPS 4	Siswa	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
52	Ayik Asri N	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.00	0.75	0.25
53	Tri Lailatul M	XI IPS 4	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.50	1.00
54	Ahmad N.U	XI IPS 4	Siswa	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.25
55	Adelia Putri F	XI IPS 4	Siswa	1.00	0.50	0.75	0.50	1.00	0.25	0.00	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50
56	Arianti Indah P	XI IPS 4	Siswa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25
57	Wisnu Jani M	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75
58	Anggi Febrianti	XI IPS 4	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75
59	Ervina Khorilia	XI IPS 4	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75
60	Anisa A	XI IPS 4	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.50	0.75	0.25	0.50	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
61	Yuniar S.P	XI IPS 5	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50
62	Addin S	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25
63	Moh Habib A	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.75
64	Revinda F	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.25	0.25	0.50	0.25	0.25	0.50	0.50	0.25	0.75
65	M. Nimad R	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.75	0.50	0.75	0.75	0.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.50	0.25
66	Rofiqoh	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.75	0.50	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50
67	Isfina Unai Z	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.50	0.50	0.25	0.25	0.00	0.50	0.50	0.25	0.25	0.25	0.50
68	Sri Wahyu N	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.25	1.00	0.75	0.25	0.50	0.25	0.50	0.75	0.75	0.25	0.75
69	Aulia Rama I	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
70	Chintiya P	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.25	0.75
71	Yoga Dwi A	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	1.00	0.25	0.50	0.00	0.25	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75
72	Dela Miladi F	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	0.00
73	Nur Cahaya P	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.50	0.00	0.50	0.50	0.50	0.25	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50

74	Fara Khorida	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	0.25	0.00
75	Kristina	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	0.00	0.50	0.75
76	Risma T.A.P	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.50	0.00	0.00	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.00	0.25	0.75
77	Astry Mahirani	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.25	0.25	0.50	0.75
78	Vriska A.A	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.50	0.00	0.25	0.25	0.00	0.25	0.25	0.50	0.00	0.25	0.75
79	Arvinda B.P.P	XI IPA 1	Siswa	0.25	0.25	0.25	0.25	0.75	0.50	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.00
80	Mita Eka D	XI IPA 1	Siswa	0.25	0.75	0.25	0.25	0.50	0.00	0.25	0.50	0.25	0.25	0.75	0.00
81	Hesti O.A	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.50	0.25	0.25	0.50	0.75	0.25	0.75	0.50	0.00	0.50	0.50
82	Sheila F.H.N	XI IPA 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75	0.00
83	Defira Cindy P	XI IPA 1	Siswa	0.75	0.75	0.00	0.75	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75	0.50
84	Nadila Putri A	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	0.75	0.00	0.75	0.00
85	Anis Wijayanti	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	0.75
86	Ayoung Rega P	XI IPA 1	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.00
87	Dinda F.P.B	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	0.00	0.75	0.00
88	Fandi Bayu F	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	0.50	0.75	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	0.00
89	Hamdan M.U	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	0.50	0.50	0.75	1.00	0.75	0.00	0.75	0.75
90	M. Shahrul M	XI IPA 1	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
91	Moch A.F	XI IPA 2	Siswa	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50	1.00	0.75	0.75	0.50	0.00	0.50	0.50
92	Moch Diego A	XI IPA 2	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	0.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	0.75
93	Moh Naufal H	XI IPA 2	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	0.50	0.00	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	0.75
94	Oriza A.S.P	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.00
95	Reza Taqwa	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.00
96	Rio Dwi A.S	XI IPA 2	Siswa	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50	0.25	0.75	0.75	0.50	0.00	0.50	0.50
97	Riyan R	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
98	Syahrul G.I.N	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
99	Ulya Safira	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.75	0.75	0.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.00

100	Nur Riska A	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
101	Zahrotul F.D	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.75	0.75	0.50	0.50	0.25	1.00	1.00	0.75	0.75
102	M. Naufal H	XI IPA 2	Siswa	0.50	0.50	0.25	0.00	0.75	0.25	0.50	0.75	0.75	0.00	0.50	0.75
103	M. Atthoriq F	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	1.00	0.50	0.50	0.75	0.00	0.25	0.75
104	M. Diego A	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.25	0.00	0.25	0.25	0.25	0.50	0.75	1.00	0.25	0.50	0.00
105	Santi Apriliyani	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.50	0.50	1.00	0.25	0.25	0.50
106	Widya Eka S	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.50	0.00	0.75	0.50	0.00	0.50	0.75
107	Igorrio Geryan	XI IPA 3	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.00	0.25	1.00	0.50	0.25	1.00	0.25	0.50	0.75
108	Happy Fadia	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.00	0.25	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.25	0.50	0.00
109	Dwiki D	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.25	0.00	0.00	0.25	0.75	0.50	0.25	1.00	0.00	0.00	0.50
110	Aksal Fadi P	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.75	0.50	0.50	0.25	0.25	0.50	0.50
111	Safira Dwi N	XI IPA 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.75	0.00	0.00	0.00	1.00	0.50	0.00	0.75	0.25
112	Pinkan Akmay P	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.00	0.75	0.75	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	0.50	0.50
113	Riska Alviyana	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.75	0.00	0.50	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	0.75	1.00	0.25
114	Citra Dwi P	XI IPA 3	Siswa	0.50	0.00	1.00	1.00	0.00	0.50	0.50	0.00	0.00	1.00	0.25	1.00
115	Marchelino D.W	XI IPA 3	Siswa	0.00	0.25	0.50	0.25	0.75	0.00	0.00	0.75	0.00	0.50	1.00	0.75
116	Riskika Putri	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.00	0.75	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.00	0.75
117	Devi Elisa	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.75	0.00	1.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.25	0.50	1.00	0.75
118	Sarinatul Ilaika	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.25	1.00	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.25	1.00
119	Yulis C	XI IPA 3	Siswa	0.50	0.00	0.25	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.00
120	Dwi Lutri P	XI IPA 3	Siswa	0.00	0.50	0.50	0.25	1.00	0.25	0.25	1.00	0.25	0.75	0.00	0.50
121	Desyca Brenda F	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.75	0.75	0.00	0.25	1.00	1.00	0.25	1.00	0.25	0.50	1.00
122	Indri Septiana	XI IPA 4	Siswa	0.75	0.50	0.25	1.00	0.25	0.75	0.75	0.25	0.75	0.50	1.00	0.00
123	Diofani Albir	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.25	1.00	0.75	1.00	0.50	0.50	1.00	0.50	1.00	0.75	0.75
124	Adenta Daffa	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.75	0.00	0.50	0.00	0.25	0.25	0.00	0.25	0.25	0.50	0.50
125	Khofifah Bella	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.25	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50	1.00

126	Ismail	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.00	0.00	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75	0.25	0.75	1.00	0.25
127	Muhammad Faiq	XI IPA 4	Siswa	0.00	0.75	0.50	1.00	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00	0.25	0.75	1.00
128	Ditya Galang	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.25	1.00	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.50	0.25
129	Rafi Fabian	XI IPA 4	Siswa	0.00	0.00	0.75	0.50	1.00	0.25	0.25	1.00	0.25	1.00	1.00	0.50
130	Doni Prayoga	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00	0.25	1.00	0.50
131	Rafi Abidin	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.00	0.25	1.00	0.00	0.75	0.75	0.00	0.75	0.50	0.25	1.00
132	Syahrul Umam	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.75	1.00	0.25
133	Salsabilla Diyah	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.00	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.25	1.00
134	Meitha Aula	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.25	0.00	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25	0.75	0.00	1.00	0.75
135	Adelia Bintang	XI IPA 4	Siswa	0.00	0.50	0.25	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	0.75	1.00

b. Variabel User interface design, dan Performance and Effectiveness.

No	Nama	Kelas	Status	C1	C2	C3	C4	C5	C6	D1	D2	D3	D4	D5	D6
1	Arista P.R	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.25	0.25	0.50
2	Failatul A	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50	0.75	0.50
3	Bella P.A	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50
4	Risqiana	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.75
5	Nur R.A	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.25	0.50	1.00	0.75	1.00	0.25	1.00	0.25	0.25	0.50	0.50
6	Faradila P.K	XI IPS 1	Siswa	1.00	0.75	0.50	0.25	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	0.50
7	Rima F.F	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	0.50	0.50	0.75
8	Rosita D.A	XI IPS 1	Siswa	1.00	0.75	1.00	0.25	0.75	0.75	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.75
9	Matin W.B	XI IPS 1	Siswa	1.00	1.00	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75
10	Fresti M.Y	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	1.00
11	Rani F	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	1.00	0.75	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	0.25
12	Yolanda R	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	0.75	0.25	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	0.25	0.50	0.50

13	Thiya A.L	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.75
14	Ester D	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.25	1.00	0.75	0.50	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50
15	Lisa Nur A	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	1.00	0.25	1.00	0.25	0.25	0.25	0.50
16	Kartika C.P	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.75
17	Enggar Ayu N	XI IPS 2	Siswa	0.75	1.00	0.50	0.00	1.00	0.25	0.75	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75
18	Moch J.A	XI IPS 2	Siswa	0.25	0.25	1.00	1.00	1.00	0.25	0.25	0.25	0.25	1.00	1.00	1.00
19	Rafi Afrijal	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.75
20	Insiya D	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	0.00	0.25	1.00	0.25	0.25	0.75
21	Karienda M	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.25	0.00	0.25	0.00	0.25	0.00	0.50	1.00	0.25	0.25	0.75
22	Windi K	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.50	0.00	0.25	0.25	0.75
23	Puji L	XI IPS 2	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.25	1.00	0.25	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50
24	Rina S.S.P	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.50
25	Jhoancha R.P.A	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.75
26	Intan H.P	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.50	0.00	0.25	0.25	0.75
27	Ahmad I.K	XI IPS 2	Siswa	0.25	0.25	1.00	0.25	1.00	0.25	0.25	0.50	0.25	1.00	1.00	1.00
28	Sinta W	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.75
29	Aidha Adha	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.75	0.00	0.25	0.75	0.75
30	Lailia Ardha P	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.25	0.00	0.25	0.00	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.75
31	Tria S.A.W	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.25	0.00	0.25	0.25	0.75
32	Eliza Feraris	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.25	0.50	1.00	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.75	0.75
33	M. Reza F	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75
34	Daud Gunawan	XI IPS 3	Siswa	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50
35	Arya L.P	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.25	0.50	0.50	0.75	0.50
36	Nabil Reza M	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25
37	Moh.Naufal H	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.25	0.75	0.50	0.50	0.25	1.00	0.25	1.00	0.50	0.50	0.50
38	Shafira Ayu C	XI IPS 3	Siswa	0.50	1.00	0.75	0.50	1.00	0.25	1.00	0.75	1.00	0.50	0.50	0.50

39	Anif Fitria N	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.25
40	Betrand S.R	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.00	0.50	0.50
41	Shanty A	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50
42	Eva Widia D	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.75	0.25	1.00	0.25	1.00	0.25	1.00	1.00	0.75	0.75
43	Dian Putri U	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25	0.25	0.50	0.25	0.00	0.25	0.25
44	Mutiara Devi P	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.00	0.75	0.25	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25
45	Dewa Gede B	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.75
46	Vindi Almas M	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50
47	Dilla W	XI IPS 4	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.50	0.50	0.50	0.25	0.50	0.75
48	Galuh Pratama	XI IPS 4	Siswa	0.25	0.50	0.25	0.25	0.50	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	0.50	0.50
49	Manda Aries S	XI IPS 4	Siswa	0.00	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.50	0.25	1.00	1.00	1.00	1.00
50	Nurul Y. N.P	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50
51	Moh Fiki K	XI IPS 4	Siswa	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
52	Ayik Asri N	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.25	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.50
53	Tri Lailatul M	XI IPS 4	Siswa	0.75	0.25	1.00	0.25	1.00	0.25	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.75
54	Ahmad N.U	XI IPS 4	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
55	Adelia Putri F	XI IPS 4	Siswa	0.25	0.50	1.00	0.00	0.75	0.25	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75
56	Arianti Indah P	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
57	Wisnu Jani M	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
58	Anggi Febrianti	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.25	0.75	0.50	0.75	0.25	0.50	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50
59	Ervina Khorilia	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.25	0.50	0.50	0.75	0.00	0.50	0.00	0.50	0.50	0.50	0.50
60	Anisa A	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50
61	Yuniar S.P	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.75	0.25	0.25	0.25	0.75
62	Addin S	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25
63	Moh Habib A	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25	0.50
64	Revinda F	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25

65	M. Nimad R	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.50	0.75	0.75	0.00	0.75	0.50
66	Rofiqoh	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.00	0.25	0.50	0.50	0.50	0.75	0.00	0.25	0.25
67	Isfina Unai Z	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.25	0.50	0.25	0.50	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.75
68	Sri Wahyu N	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
69	Aulia Rama I	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50
70	Chintiya P	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00	0.50	0.00	0.75	0.75	0.50	0.50
71	Yoga Dwi A	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.75	0.50	0.50
72	Dela Miladi F	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.25	0.25	0.25	0.75	0.00	0.25	0.00	0.25	0.50	0.50	0.75
73	Nur Cahaya P	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.50	0.25	0.50	0.25	0.00	0.25	0.00	0.25	0.25	0.25	0.25
74	Fara Khorida	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.25	0.75	0.25	0.50	0.25	0.50	0.75	0.75	0.25	0.25	0.50
75	Kristina	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25	0.75	0.50
76	Risma T.A.P	XI IPA 1	Siswa	0.75	0.50	0.25	0.50	0.25	0.00	0.25	0.00	0.25	0.25	0.25	0.25
77	Astry Mahirani	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	0.25	0.75	0.50	0.75
78	Vriska A.A	XI IPA 1	Siswa	0.25	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25
79	Arvinda B.P.P	XI IPA 1	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.00	0.50	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.00	0.50
80	Mita Eka D	XI IPA 1	Siswa	0.25	0.25	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25	0.00	0.00	0.00
81	Hesti O.A	XI IPA 1	Siswa	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.25	0.25	0.75	0.25	0.00	0.25	0.00
82	Sheila F.H.N	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25	0.75
83	Defira Cindy P	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50	0.00	0.50	1.00	0.00	0.50	0.25
84	Nadila Putri A	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.75
85	Anis Wijayanti	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.50
86	Ayoung Rega P	XI IPA 1	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.25	0.50	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	0.50	0.75
87	Dinda F.P.B	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75
88	Fandi Bayu F	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.00	0.25	0.50	0.00	0.50	0.00	0.25	0.25	0.50
89	Hamdan M.U	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.00	0.25	0.50	0.00	0.50	0.00	0.75	0.25	0.75
90	M. Shahrul M	XI IPA 1	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.75	0.75

91	Moch A.F	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.25	0.50	0.00	0.75	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	0.50	0.75
92	Moch Diego A	XI IPA 2	Siswa	0.50	0.50	0.25	0.00	0.25	0.25	0.00	0.50	0.00	0.25	0.25	0.50
93	Moh Naufal H	XI IPA 2	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.75
94	Oriza A.S.P	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.25	0.00	0.25	0.25	0.75	0.75
95	Reza Taqwa	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75
96	Rio Dwi A.S	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.25	0.50	0.25	0.75	0.25	0.75	0.75	0.75	0.25	0.50	0.75
97	Riyan R	XI IPA 2	Siswa	0.50	0.25	0.75	0.25	0.50	0.25	0.25	0.00	0.75	0.75	0.75	0.50
98	Syahrul G.I.N	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.00	0.75	0.25	0.75	0.50	0.25	0.50	0.00	0.25	0.75	0.75
99	Ulya Safira	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.00	0.75	0.25	0.75	0.50	0.25	0.50	0.75	0.25	0.75	0.75
100	Nur Riska A	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.50	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.75	1.00	0.25	0.75	0.75
101	Zahrotul F.D	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.00	0.50	0.25	0.75	0.50	0.25	0.50	1.00	0.25	0.75	0.75
102	M. Naufal H	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50	0.25	0.50	0.00	0.00	0.50	0.50
103	M. Atthoriq F	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.00	0.75	0.25	0.50	0.25	0.75	0.00	0.75	0.75	0.50	0.50
104	M. Diego A	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.00	0.75	0.25	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75
105	Santi Apriliyani	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.00	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75
106	Widya Eka S	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.00	0.50	0.50	0.75	0.00	0.25	0.00	1.00	0.25	0.50	0.75
107	Igorrio Geryan	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.00	0.75	0.25	0.50	0.00	0.25	0.50	1.00	0.25	0.75	0.50
108	Happy Fadia	XI IPA 3	Siswa	0.50	0.00	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.75
109	Dwiki D	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.00	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
110	Aksal Fadi P	XI IPA 3	Siswa	0.50	0.00	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.75
111	Safira Dwi N	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.50	1.00	0.75	0.50	0.50	0.25	1.00	1.00	0.75	1.00	0.25
112	Pinkan Akmay P	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.25	0.00	0.00	0.75	0.50	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25
113	Riska Alviyana	XI IPA 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00	0.25	0.50	0.50	0.50	0.00	0.50	1.00
114	Citra Dwi P	XI IPA 3	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.75	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00
115	Marchelino D.W	XI IPA 3	Siswa	0.00	0.50	0.75	0.75	0.50	0.00	0.00	0.75	0.75	0.00	0.75	0.00
116	Riskika Putri	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.50	1.00	1.00	0.75	0.25	0.25	1.00	1.00	0.25	1.00	0.75

117	Devi Elisa	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75
118	Sarinatul Ilaika	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.75	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50
119	Yulis C	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.00	0.75	1.00	0.25	1.00	0.00	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75
120	Dwi Lutri P	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.00	1.00	1.00	0.50	0.25	0.25	1.00	1.00	0.00	1.00	0.75
121	Desyca Brenda F	XI IPA 4	Siswa	0.00	1.00	0.25	0.25	0.75	0.50	0.50	0.25	0.25	1.00	0.25	0.00
122	Indri Septiana	XI IPA 4	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	1.00	0.25	0.25	0.25	0.00	0.25	1.00
123	Diofani Albir	XI IPA 4	Siswa	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00	0.00	0.25	1.00	1.00	0.50	1.00	0.25
124	Adenta Daffa	XI IPA 4	Siswa	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
125	Khofifah Bella	XI IPA 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	1.00
126	Ismail	XI IPA 4	Siswa	1.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.00	0.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.00
127	Muhammad Faiq	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.00	0.25	0.25	0.50	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.00
128	Ditya Galang	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.25	0.75	0.75	1.00	0.00	0.25	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75
129	Rafi Fabian	XI IPA 4	Siswa	0.75	0.25	1.00	1.00	0.75	0.75	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00
130	Doni Prayoga	XI IPA 4	Siswa	0.50	1.00	0.25	0.25	0.25	0.00	0.75	0.25	0.25	0.50	0.25	0.25
131	Rafi Abidin	XI IPA 4	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00	0.75
132	Syahrul Umam	XI IPA 4	Siswa	0.00	0.75	0.50	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00
133	Salsabilla Diyah	XI IPA 4	Siswa	0.50	0.00	0.75	0.75	0.75	0.00	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75
134	Meitha Aula	XI IPA 4	Siswa	0.75	0.50	0.25	0.25	0.00	0.75	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25	0.00
135	Adelia Bintang	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.75	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.25

2. Hasil Kuisisioner Desain Solusi

a. Variabel *Content, Organization, and Readability*, dan *Navigation and Links*

No	Nama	Kelas	Status	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	B4	B5	B6
1	Arista P.R	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.50	0.75	0.75
2	Failatul A	XI IPS 1	Siswa	0.50	1.00	1.00	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.50	0.75	0.75
3	Bella P.A	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	0.50	0.75	1.00	1.00	0.75	0.50
4	Risqiana	XI IPS 1	Siswa	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.50	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	1.00
5	Nur R.A	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	0.25	0.25	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
6	Faradila P.K	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	1.00	0.25	1.00	0.50	0.50	1.00	0.50
7	Rima F.F	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50
8	Rosita D.A	XI IPS 1	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75
9	Matin W.B	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75
10	Fresti M.Y	XI IPS 1	Siswa	0.25	0.75	0.50	0.75	1.00	0.50	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75	0.75
11	Rani F	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.25
12	Yolanda R	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
13	Thiya A.L	XI IPS 1	Siswa	0.50	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
14	Ester D	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00
15	Lisa Nur A	XI IPS 1	Siswa	0.25	0.75	0.75	0.50	1.00	1.00	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50
16	Kartika C.P	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50
17	Enggar Ayu N	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	0.75	0.75
18	Moch J.A	XI IPS 2	Siswa	0.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.25	0.25	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75
19	Rafi Afrijal	XI IPS 2	Siswa	0.25	0.25	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75
20	Insiya D	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.50	0.50	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
21	Karienda M	XI IPS 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50
22	Windi K	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.25	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	1.00

23	Puji L	XI IPS 2	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25
24	Rina S.S.P	XI IPS 2	Siswa	0.25	0.75	0.75	0.50	1.00	0.50	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75
25	Jhoancha R.P.A	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
26	Intan H.P	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.50	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50
27	Ahmad I.K	XI IPS 2	Siswa	0.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
28	Sinta W	XI IPS 2	Siswa	0.25	0.25	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
29	Aidha Adha	XI IPS 2	Siswa	0.25	1.00	0.50	0.50	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75
30	Lailia Ardha P	XI IPS 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75
31	Tria S.A.W	XI IPS 3	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75
32	Eliza Feraris	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.25
33	M. Reza F	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00
34	Daud Gunawan	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50
35	Arya L.P	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50
36	Nabil Reza M	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75
37	Moh.Naufal H	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	0.50	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25
38	Shafira Ayu C	XI IPS 3	Siswa	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.50
39	Anif Fitria N	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.75	0.75	0.50	0.25
40	Betrand S.R	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75
41	Shanty A	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.50	1.00	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.75
42	Eva Widia D	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75
43	Dian Putri U	XI IPS 3	Siswa	0.50	1.00	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.25	0.25	0.75	0.25
44	Mutiara Devi P	XI IPS 3	Siswa	0.25	0.50	0.50	0.25	0.25	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50
45	Dewa Gede B	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
46	Vindi Almas M	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25
47	Dilla W	XI IPS 4	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50
48	Galuh Pratama	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50	0.25

49	Manda Aries S	XI IPS 4	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
50	Nurul Y. N.P	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75
51	Moh Fiki K	XI IPS 4	Siswa	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25	1.00	0.25	0.25
52	Ayik Asri N	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.00	0.75	0.25
53	Tri Lailatul M	XI IPS 4	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.50	1.00
54	Ahmad N.U	XI IPS 4	Siswa	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25
55	Adelia Putri F	XI IPS 4	Siswa	1.00	0.50	0.75	0.50	1.00	0.25	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50
56	Arianti Indah P	XI IPS 4	Siswa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	0.50	0.50	0.75	0.25
57	Wisnu Jani M	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75
58	Anggi Febrianti	XI IPS 4	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75
59	Ervina Khorilia	XI IPS 4	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75
60	Anisa A	XI IPS 4	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.50	0.75	0.25	0.50	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25
61	Yuniar S.P	XI IPS 5	Siswa	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00	0.75
62	Addin S	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25
63	Moh Habib A	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.75
64	Revinda F	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.25	0.25	0.50	0.25	0.25	0.50	0.50	0.25	0.75
65	M. Nimad R	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.75	0.50	0.75	0.75	0.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.50	0.25
66	Rofiqoh	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.75	0.50	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50
67	Istina Unai Z	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.50	0.50	0.25	1.00	1.00	0.50	0.50	0.25	0.25	0.75	0.50
68	Sri Wahyu N	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.25	1.00	0.75	0.25	0.50	0.25	0.50	0.75	0.75	0.25	0.75
69	Aulia Rama I	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
70	Chintiya P	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.25	0.75
71	Yoga Dwi A	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	1.00	0.25	0.50	0.00	0.25	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75
72	Dela Miladi F	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	0.00
73	Nur Cahaya P	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.25	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50
74	Fara Khorida	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.25	1.00

75	Kristina	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	0.00	0.50	0.75
76	Risma T.A.P	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.00	1.00	0.25	0.25	0.25	0.50	0.75	0.25	0.75
77	Astry Mahirani	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.25	0.25	0.50	0.75
78	Vriska A.A	XI IPA 1	Siswa	0.50	0.50	0.75	0.25	0.25	0.00	0.25	0.25	0.50	0.00	0.25	0.75
79	Arvinda B.P.P	XI IPA 1	Siswa	0.25	0.75	0.25	0.25	0.75	0.50	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.00
80	Mita Eka D	XI IPA 1	Siswa	0.25	0.75	1.00	0.25	0.50	0.00	0.25	0.50	0.25	0.25	0.75	0.00
81	Hesti O.A	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.50	0.25	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.00	0.50	0.50
82	Sheila F.H.N	XI IPA 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	0.50	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75	1.00
83	Defira Cindy P	XI IPA 1	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75	0.50
84	Nadila Putri A	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	0.75	0.00	0.75	0.00
85	Anis Wijayanti	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	0.75
86	Ayoung Rega P	XI IPA 1	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.00
87	Dinda F.P.B	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	0.00	0.75	1.00
88	Fandi Bayu F	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	1.00	0.75	0.50	0.75	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	0.00
89	Hamdan M.U	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.00	0.75	0.75
90	M. Shahrul M	XI IPA 1	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
91	Moch A.F	XI IPA 2	Siswa	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50	1.00	0.75	0.75	0.50	0.00	0.50	0.50
92	Moch Diego A	XI IPA 2	Siswa	0.25	1.00	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	0.75
93	Moh Naufal H	XI IPA 2	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	0.50	0.00	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	0.75
94	Oriza A.S.P	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.00
95	Reza Taqwa	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	1.00
96	Rio Dwi A.S	XI IPA 2	Siswa	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50	0.25	0.75	0.75	0.50	0.00	0.50	0.50
97	Riyan R	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
98	Syahrul G.I.N	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50
99	Ulya Safira	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.00
100	Nur Riska A	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.50

101	Zahrotul F.D	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50	0.50	0.25	1.00	1.00	0.75	0.75
102	M. Naufal H	XI IPA 2	Siswa	0.50	0.50	1.00	0.75	0.75	0.25	0.50	0.75	0.75	0.00	0.50	0.75
103	M. Atthoriq F	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	1.00	0.75	0.50	0.75	0.00	0.25	0.75
104	M. Diego A	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	0.25	0.50	0.75	1.00	0.25	0.50	0.00
105	Santi Apriliyani	XI IPA 2	Siswa	1.00	1.00	0.75	0.75	1.00	0.00	0.75	0.50	1.00	0.25	0.25	0.50
106	Widya Eka S	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.25	0.25	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	0.50	0.00	0.50	0.75
107	Igorrio Geryan	XI IPA 3	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.75	0.25	1.00	0.50	0.25	1.00	0.25	0.50	0.75
108	Happy Fadia	XI IPA 3	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	1.00	0.25	0.50	0.00
109	Dwiki D	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	0.50	0.25	1.00	0.00	0.00	0.50
110	Aksal Fadi P	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50	0.75	0.75	0.50	0.25	0.25	0.50	0.50
111	Safira Dwi N	XI IPA 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.75	0.00	0.00	0.00	1.00	0.50	0.00	0.75	0.25
112	Pinkan Akmay P	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.00	0.75	0.75	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	0.50	0.50
113	Riska Alviyana	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.75	0.00	0.50	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	0.75	1.00	0.25
114	Citra Dwi P	XI IPA 3	Siswa	0.50	0.00	1.00	1.00	0.00	0.50	0.50	0.00	0.00	1.00	0.25	1.00
115	Marchelino D.W	XI IPA 3	Siswa	0.00	0.25	0.50	0.25	0.75	0.00	0.00	0.75	0.00	0.50	1.00	0.75
116	Riskika Putri	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.00	0.75	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.75	0.00	0.75
117	Devi Elisa	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.75	0.00	1.00	0.00	0.25	0.25	0.00	0.25	0.50	1.00	0.75
118	Sarinatul Ilaika	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.25	1.00	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.25	1.00
119	Yulis C	XI IPA 3	Siswa	0.50	0.00	0.25	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.00
120	Dwi Lutri P	XI IPA 3	Siswa	0.00	0.50	0.50	0.25	1.00	0.25	0.25	1.00	0.25	0.75	0.00	0.50
121	Desyca Brenda F	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.75	0.75	0.00	0.25	1.00	1.00	0.25	1.00	0.25	0.50	1.00
122	Indri Septiana	XI IPA 4	Siswa	0.75	0.50	0.25	1.00	0.25	0.75	0.75	0.25	0.75	0.50	1.00	0.00
123	Diofani Albir	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.25	1.00	0.75	1.00	0.50	0.50	1.00	0.50	1.00	0.75	0.75
124	Adenta Daffa	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.75	0.00	0.50	0.00	0.25	0.25	0.00	0.25	0.25	0.50	0.50
125	Khofifah Bella	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.25	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50	1.00
126	Ismail	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.00	0.00	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75	0.25	0.75	1.00	0.25

127	Muhammad Faiq	XI IPA 4	Siswa	0.00	0.75	0.50	1.00	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00	0.25	0.75	1.00
128	Ditya Galang	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.25	1.00	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.50	0.25
129	Rafi Fabian	XI IPA 4	Siswa	0.00	0.00	0.75	0.50	1.00	0.25	0.25	1.00	0.25	1.00	1.00	0.50
130	Doni Prayoga	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.25	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00	0.25	1.00	0.50
131	Rafi Abidin	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.00	0.25	1.00	0.00	0.75	0.75	0.00	0.75	0.50	0.25	1.00
132	Syahrul Umam	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.75	1.00	0.25
133	Salsabilla Diyah	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.00	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.25	1.00
134	Meitha Aula	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.25	0.00	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25	0.75	0.00	1.00	0.75
135	Adelia Bintang	XI IPA 4	Siswa	0.00	0.50	0.25	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	0.75	1.00

b. Variabel User interface design, dan Performance and Effectiveness.

No	Nama	Kelas	Status	C1	C2	C3	C4	C5	C6	D1	D2	D3	D4	D5	D6
1	Arista P.R	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.25	0.25	0.75
2	Failatul A	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	1.00	0.50	1.00	0.50	0.50	0.75	0.50
3	Bella P.A	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50
4	Risqiana	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.75	0.75
5	Nur R.A	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	0.25	1.00	0.25	0.25	0.50	0.50
6	Faradila P.K	XI IPS 1	Siswa	1.00	0.75	0.50	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	1.00
7	Rima F.F	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	1.00	0.50	0.50	0.75
8	Rosita D.A	XI IPS 1	Siswa	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.75
9	Matin W.B	XI IPS 1	Siswa	1.00	1.00	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75
10	Fresti M.Y	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	1.00
11	Rani F	XI IPS 1	Siswa	0.75	0.75	0.50	1.00	0.75	1.00	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	0.25
12	Yolanda R	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	0.25	0.50	0.50
13	Thiya A.L	XI IPS 1	Siswa	1.00	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	1.00	0.25	0.25	0.75

14	Ester D	XI IPS 1	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.50	1.00	0.75	0.50	0.75	1.00	0.50	0.75	0.50
15	Lisa Nur A	XI IPS 1	Siswa	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	0.25	1.00	0.25	0.25	0.25	1.00
16	Kartika C.P	XI IPS 2	Siswa	0.75	1.00	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	1.00	0.25	0.25	0.75
17	Enggar Ayu N	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.75	0.25	0.75	1.00	0.75	0.00	0.25	0.75	0.25	0.25	0.75
18	Moch J.A	XI IPS 2	Siswa	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.25	0.25	0.25	1.00	1.00	1.00
19	Rafi Afrijal	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.75
20	Insiya D	XI IPS 2	Siswa	0.75	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.00	0.25	1.00	0.25	0.25	0.75
21	Karienda M	XI IPS 2	Siswa	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	0.50	0.00	0.50	1.00	0.25	0.25	0.75
22	Windi K	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.75	0.25	0.75	0.25	0.50	0.00	0.50	0.00	0.25	0.25	0.75
23	Puji L	XI IPS 2	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.75	1.00	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50
24	Rina S.S.P	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.50	0.75	1.00	0.75	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75
25	Jhoancha R.P.A	XI IPS 2	Siswa	0.75	1.00	0.25	0.25	0.25	0.50	0.00	0.75	1.00	0.25	0.25	0.75
26	Intan H.P	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.75	0.25	1.00	0.25	0.75	0.00	0.50	0.00	0.25	0.25	0.75
27	Ahmad I.K	XI IPS 2	Siswa	0.25	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75	0.25	0.50	0.25	1.00	1.00	1.00
28	Sinta W	XI IPS 2	Siswa	0.50	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	0.00	0.25	0.25	0.75
29	Aidha Adha	XI IPS 2	Siswa	0.75	0.75	0.25	0.75	0.25	0.50	0.00	0.75	1.00	0.25	0.75	0.75
30	Lailia Ardha P	XI IPS 2	Siswa	0.75	0.75	0.00	0.75	0.00	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75
31	Tria S.A.W	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.75	0.25	0.50	0.00	0.25	0.00	0.25	0.25	0.75
32	Eliza Feraris	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.25	0.50	1.00	0.50	0.25	0.25	0.75	0.25	0.75	0.75
33	M. Reza F	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	1.00	0.75	0.50	0.75	0.50	0.50	0.75
34	Daud Gunawan	XI IPS 3	Siswa	0.25	0.50	0.50	0.75	1.00	0.50	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.50
35	Arya L.P	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	1.00	0.50	0.25	0.50	0.50	0.75	0.50
36	Nabil Reza M	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.25	0.75	0.75	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25
37	Moh.Naufal H	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.50	0.50	0.25	1.00	0.25	1.00	0.50	0.50	0.50
38	Shafira Ayu C	XI IPS 3	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.50	1.00	0.75	1.00	0.75	1.00	0.50	0.50	0.50
39	Anif Fitria N	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50

40	Betrand S.R	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.00	0.50	0.50
41	Shanty A	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	0.50
42	Eva Widia D	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00	0.25	1.00	1.00	0.75	0.75
43	Dian Putri U	XI IPS 3	Siswa	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.75	0.25	0.50	0.25	0.00	0.25	0.25
44	Mutiara Devi P	XI IPS 3	Siswa	0.50	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25
45	Yuniar S.P	XI IPS 3	Siswa	0.75	1.00	0.50	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
46	Vindi Almas M	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	0.75	0.50	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50
47	Dilla W	XI IPS 4	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.50	0.50	0.50	0.25	0.50	0.75
48	Galuh Pratama	XI IPS 4	Siswa	0.25	0.50	0.25	0.75	0.50	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.50	0.50
49	Manda Aries S	XI IPS 4	Siswa	1.00	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.25	1.00	1.00	1.00	1.00
50	Nurul Y. N.P	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50
51	Moh Fiki K	XI IPS 4	Siswa	0.25	0.25	0.25	1.00	0.25	1.00	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
52	Ayik Asri N	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.25	0.25	0.75	0.25	0.50	0.50
53	Tri Lailatul M	XI IPS 4	Siswa	0.75	0.25	1.00	0.75	1.00	0.75	1.00	0.75	1.00	0.50	0.75	0.75
54	Ahmad N.U	XI IPS 4	Siswa	0.25	1.00	0.75	0.25	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
55	Adelia Putri F	XI IPS 4	Siswa	0.25	0.50	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	0.75	1.00	1.00	1.00	0.75
56	Arianti Indah P	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
57	Wisnu Jani M	XI IPS 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
58	Anggi Febrianti	XI IPS 4	Siswa	1.00	0.75	0.75	0.50	0.75	0.25	0.50	0.25	0.75	0.50	0.50	0.50
59	Ervina Khorilia	XI IPS 4	Siswa	1.00	0.75	0.50	0.50	0.75	1.00	0.50	0.00	0.50	0.50	0.50	0.50
60	Anisa A	XI IPS 4	Siswa	1.00	1.00	0.50	0.50	0.75	0.25	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.50
61	Dewa Gede B	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	0.75
62	Addin S	XI IPS 5	Siswa	1.00	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	0.75	0.25	0.25	0.25
63	Moh Habib A	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50	0.25	0.75	0.75	0.25	0.50
64	Revinda F	XI IPS 5	Siswa	0.25	0.50	0.25	0.50	0.25	0.75	0.25	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25
65	M. Nimad R	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	0.75	1.00	0.25	0.75	0.50	0.75	0.75	0.00	0.75	0.50

66	Rofiqoh	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25	0.50	0.50	0.50	0.75	0.00	0.25	0.25
67	Isfina Unai Z	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	1.00	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.75
68	Sri Wahyu N	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
69	Aulia Rama I	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	0.50	0.75	0.25	0.50	0.50
70	Chintiya P	XI IPS 5	Siswa	0.50	1.00	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.00	0.75	0.75	0.50	0.50
71	Yoga Dwi A	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.75	0.50	0.50
72	Dela Miladi F	XI IPS 5	Siswa	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75	1.00	0.25	0.00	0.25	0.50	0.50	0.75
73	Nur Cahaya P	XI IPS 5	Siswa	0.25	1.00	0.25	0.50	0.25	1.00	0.25	1.00	0.25	0.25	0.25	0.25
74	Fara Khorida	XI IPS 5	Siswa	0.50	0.75	0.75	0.25	0.50	0.25	0.50	0.75	0.75	0.25	0.25	0.50
75	Kristina	XI IPS 5	Siswa	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.25	0.75	0.50
76	Risma T.A.P	XI IPA 1	Siswa	0.75	0.75	0.25	0.50	0.25	1.00	0.25	0.00	0.25	0.25	0.25	0.25
77	Astry Mahirani	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.75	0.50	0.50	0.75	0.50	0.25	0.50	0.75	0.75	0.50	0.75
78	Vriska A.A	XI IPA 1	Siswa	0.25	1.00	1.00	0.50	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25
79	Arvinda B.P.P	XI IPA 1	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75	0.25	0.75	0.00	0.00	0.50
80	Mita Eka D	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.75	1.00	0.50	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.00	0.00	0.00
81	Hesti O.A	XI IPA 1	Siswa	0.25	0.75	1.00	0.25	0.50	0.25	0.25	0.75	0.75	0.00	0.25	0.00
82	Sheila F.H.N	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.25	0.75
83	Defira Cindy P	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.00	0.50	1.00	0.00	0.50	0.25
84	Nadila Putri A	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.75	1.00	0.75	0.25	1.00	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.75
85	Anis Wijayanti	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	0.00	0.75	1.00	0.25	0.25	0.50
86	Ayoung Rega P	XI IPA 1	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.75	0.50	0.75	0.25	0.75	0.75	0.25	0.50	0.75
87	Dinda F.P.B	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.75	1.00	0.25	0.25	0.75	0.50	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75
88	Fandi Bayu F	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25	0.50	0.00	0.50	1.00	0.25	0.25	0.50
89	Hamdan M.U	XI IPA 1	Siswa	1.00	0.75	1.00	1.00	0.25	0.50	0.00	0.50	0.00	0.75	0.25	0.75
90	M. Shahrul M	XI IPA 1	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.25	0.50	0.50	0.25	0.50	0.25	0.25	0.75	0.75
91	Moch A.F	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.75	0.50	0.25	0.75	1.00	0.25	0.75	0.25	0.25	0.50	0.75

92	Moch Diego A	XI IPA 2	Siswa	1.00	0.75	0.75	0.25	0.25	0.75	0.00	0.50	0.00	0.25	0.25	0.50
93	Moh Naufal H	XI IPA 2	Siswa	1.00	0.75	1.00	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	1.00	0.25	0.25	0.75
94	Oriza A.S.P	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	1.00	0.25	1.00	0.25	0.25	0.75	0.75
95	Reza Taqwa	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75
96	Rio Dwi A.S	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.50	0.75
97	Riyan R	XI IPA 2	Siswa	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.25	0.00	0.75	0.75	0.75	0.50
98	Syahrul G.I.N	XI IPA 2	Siswa	0.75	1.00	1.00	0.75	0.75	0.50	0.25	0.50	1.00	0.25	0.75	0.75
99	Ulya Safira	XI IPA 2	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50	0.25	0.50	0.75	0.25	0.75	0.75
100	Nur Riska A	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.00	0.25	0.75	1.00	0.25	0.75	0.75
101	Zahrotul F.D	XI IPA 2	Siswa	0.75	1.00	1.00	0.25	0.75	0.50	0.25	0.50	1.00	0.25	0.75	0.75
102	M. Naufal H	XI IPA 2	Siswa	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.50	0.25	0.50	0.00	0.00	0.50	0.50
103	M. Atthoriq F	XI IPA 2	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.75	0.50	1.00	0.75	1.00	0.75	0.75	0.50	0.50
104	M. Diego A	XI IPA 2	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.75	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.75	0.75	0.75
105	Santi Apriliyani	XI IPA 2	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75
106	Widya Eka S	XI IPA 3	Siswa	0.75	1.00	1.00	0.50	0.75	1.00	0.25	0.00	1.00	0.25	0.50	0.75
107	Igorrio Geryan	XI IPA 3	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.25	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	0.75	0.50
108	Happy Fadia	XI IPA 3	Siswa	1.00	1.00	1.00	0.25	0.25	1.00	0.00	1.00	0.00	0.25	0.25	0.75
109	Dwiki D	XI IPA 3	Siswa	0.75	1.00	0.75	0.25	0.75	1.00	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
110	Aksal Fadi P	XI IPA 3	Siswa	1.00	1.00	0.75	0.25	0.25	0.75	0.00	0.00	1.00	0.25	0.25	0.75
111	Safira Dwi N	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.50	1.00	0.75	0.50	0.50	0.25	1.00	1.00	0.75	1.00	0.25
112	Pinkan Akmay P	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.25	0.00	0.00	0.75	0.50	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25
113	Riska Alviyana	XI IPA 3	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00	0.25	0.50	0.50	0.50	0.00	0.50	1.00
114	Citra Dwi P	XI IPA 3	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.75	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00
115	Marchelino D.W	XI IPA 3	Siswa	0.00	0.50	0.75	0.75	0.50	0.00	0.00	0.75	0.75	0.00	0.75	0.00
116	Riskika Putri	XI IPA 3	Siswa	0.75	0.50	1.00	1.00	0.75	0.25	0.25	1.00	1.00	0.25	1.00	0.75
117	Devi Elisa	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75

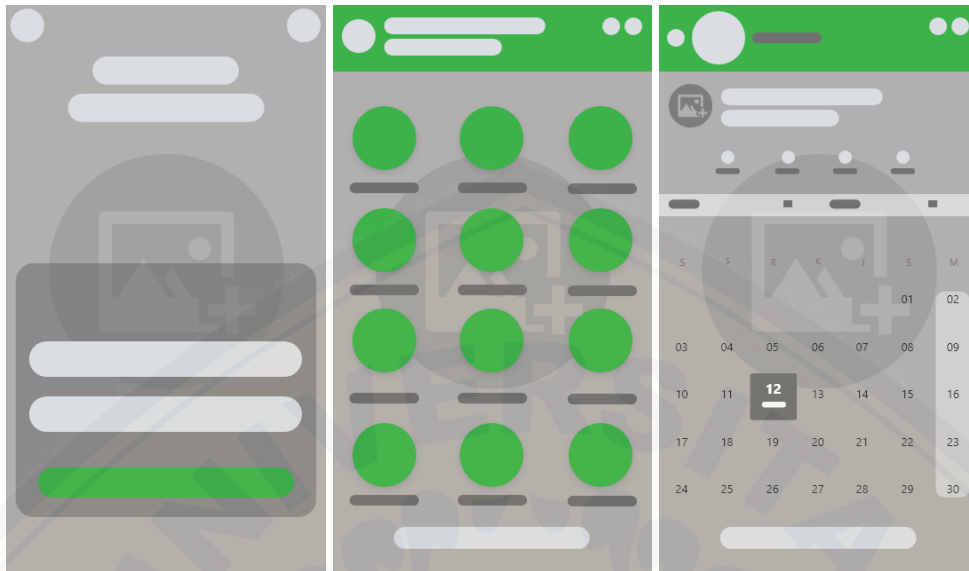
118	Sarinatul Ilaika	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.50	0.50	0.50	1.00	0.50	0.75	0.50	0.50	1.00	0.50	0.50
119	Yulis C	XI IPA 3	Siswa	0.25	0.00	0.75	1.00	0.25	1.00	0.00	0.75	0.75	0.50	0.75	0.75
120	Dwi Lutri P	XI IPA 3	Siswa	1.00	0.00	1.00	1.00	0.50	0.25	0.25	1.00	1.00	0.00	1.00	0.75
121	Desyca Brenda F	XI IPA 4	Siswa	0.00	1.00	0.25	0.25	0.75	0.50	0.50	0.25	0.25	1.00	0.25	0.00
122	Indri Septiana	XI IPA 4	Siswa	0.50	0.25	0.25	0.25	0.25	1.00	0.25	0.25	0.25	0.00	0.25	1.00
123	Diofani Albir	XI IPA 4	Siswa	0.75	0.75	1.00	1.00	1.00	0.00	0.25	1.00	1.00	0.50	1.00	0.25
124	Adenta Daffa	XI IPA 4	Siswa	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
125	Khofifah Bella	XI IPA 4	Siswa	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	1.00
126	Ismail	XI IPA 4	Siswa	1.00	1.00	0.75	0.75	0.00	0.00	0.00	0.75	0.75	0.75	0.75	0.00
127	Muhammad Faiq	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.00	0.25	0.25	0.50	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.00
128	Ditya Galang	XI IPA 4	Siswa	0.25	0.25	0.75	0.75	1.00	0.00	0.25	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75
129	Rafi Fabian	XI IPA 4	Siswa	0.75	0.25	1.00	1.00	0.75	0.75	0.50	1.00	1.00	0.50	1.00	1.00
130	Doni Prayoga	XI IPA 4	Siswa	0.50	1.00	0.25	0.25	0.25	0.00	0.75	0.25	0.25	0.50	0.25	0.25
131	Rafi Abidin	XI IPA 4	Siswa	1.00	1.00	0.00	0.00	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	0.25	0.00	0.75
132	Syahrul Umam	XI IPA 4	Siswa	0.00	0.75	0.50	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.00
133	Salsabilla Diyah	XI IPA 4	Siswa	0.50	0.00	0.75	0.75	0.75	0.00	0.75	0.75	0.75	0.25	0.75	0.75
134	Meitha Aula	XI IPA 4	Siswa	0.75	0.50	0.25	0.25	0.00	0.75	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25	0.00
135	Adelia Bintang	XI IPA 4	Siswa	1.00	0.75	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.75	0.50	0.25

C. Form Permasalahan

Nama	Kendala yang dialami pengguna pada aplikasi SFS
Eva Widia Damayanti	<p>Anda dapat mengutarakan mengenai kendala dan desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS) yang anda inginkan kedepannya.</p> <p>Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS).</p> <p>Kesan : saya sangat menyukai aplikasi SFS karena desain aplikasi mudah di pahami dengan baik dan mudah di perajari</p> <p>Pesan : Aplikasi SFS sebaiknya tidak memberikan desain yang monoton supaya yang menggunakan tidak mudah jenuh.</p>
Vindi Almas Martini	<p>Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS).</p> <p>Icon dan warna gambar mata pelajaran pada menu UKBM sama semua sehingga membuat pengguna kesulitan membedakan mata pelajaran</p>
Galuh Pratama	<p>Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS).</p> <p>Mohon aplikasi Smansamore Flipped School (SFS) diperbaiki kedepannya agar tidak mengalami Error dalam hal login. dan desain aplikasi SFS agar dibuat menarik.</p>
Mita Eka D	<p>Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS).</p> <ul style="list-style-type: none"> - SFS susah untuk dibuka. - SFS sering error. - SFS responnya lama. - UKBM UKBM sering terendala karna SFS.
Sheila Febriyanti Harda N	<p>Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS).</p> <p>Tampilan warna dan fitur sebaiknya dibuat lebih beragam agar tidak terlihat monoton</p>
Defira Cindy	<p>Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS).</p> <p>Tampilan load screen yang membosankan dan kendala pada loadingnya yang terlalu lama semoga bisa di perbaiki ::</p>

Rani Febriyanti	Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS). Untuk desainnya kurang menarik, dan jika mengunduh ukbm selalu lama, kadang juga ada ukbm yang tidak lengkap.
Nur Riska Angraini	Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS). Ada desain awal tampilannya terlihat monoton dan sering terjadi error dan terlihat lama saat reading
Risqiana	Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS). Warna / tema dalam Ape nya kurang menarik
Rosita Dwi Almareta	Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS). Saya ingin aplikasi SFS desainnya lebih menarik tidak monoton agar tidak membosankan, dan saya harap kendala dalam SFS ini diperbaiki terutama dalam sistemnya.
Sinta Wulandari	Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS). Saran saya desain SFS dibuat lebih berwarna dan menarik agar lebih mudah di pahami dan tidak mudah bosan.
Ester Desmartini	Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS). Aplikasinya sudah bagus, efisien dan sangat membantu tapi terkadang jika hp yang digunakan tidak memiliki versi yang sesuai dengan versi SFS, ya materi / ukbm dalam SFS tidak dapat diakses secara lengkap.
Nur Rahmawati	Tulis kesan pesan anda terhadap desain aplikasi Smansamore Flipped School (SFS). Jaringan internet harus lebat, sehingga bisa semua siswa bisa membuka SFS, Untuk desain antara desain E-Module dan E-SFS. Monoton.

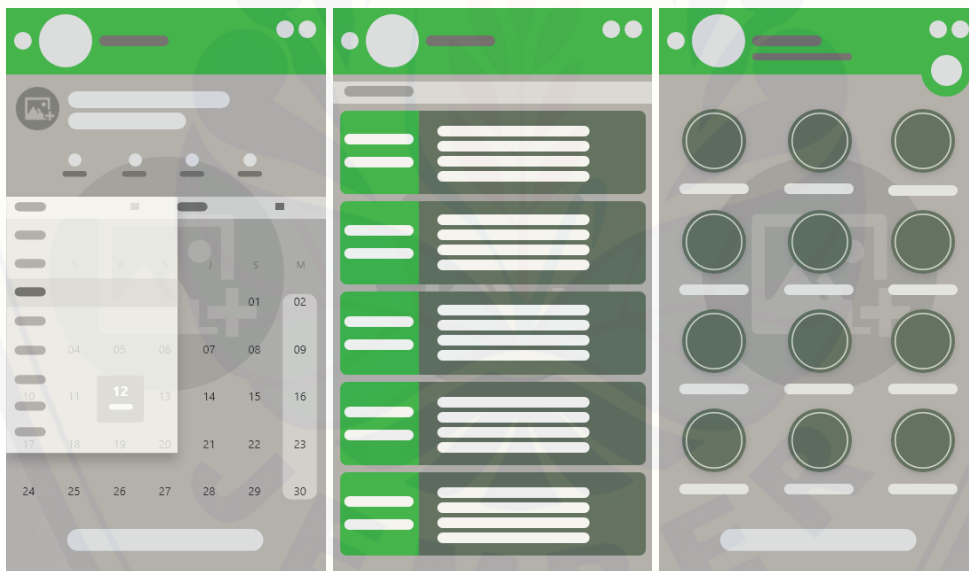
D. Desain Mockup



Login

Home

Presensi siswa 1



Presensi siswa 2

Jadwal

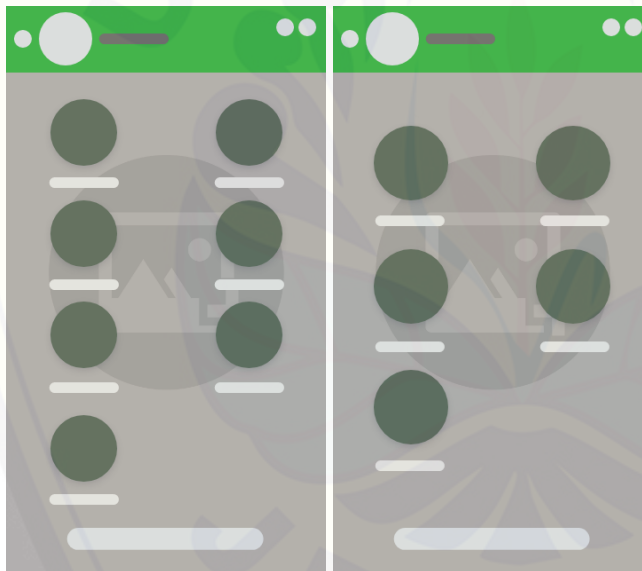
E-UKBM



E-UKBM 1

E-UKBM 2

Unduh



E-SKS

E-Module

E. Dokumentasi

