

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbil'aalamiin, setelah perjalanan dan segala tantangan yang telah dilalui selama masa perkuliahan, segala puji bagi Allah swt atas karunia, rahmat, kesehatan, dan kemudahan yang senantiasa Allah berikan. Tak lupa sholawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad saw. Tugas akhir ini saya persembahkan kepada orang – orang tersayang :

1. Bapak, ibu, dan kakak – kakak tercinta yang selalu memberikan dukungan tanpa henti dalam kondisi apapun baik dari segi materi maupun moril dan kasih sayang yang tak pernah terbatas. Terima kasih telah menjadi penyemangat dan *support system* terbesar dalam hidup saya.
2. Dosen Informatika Universitas Siliwangi, Bapak Ir. R. Reza El Akbar, S.Si., M.T., M.Kom dan Bapak Ir. Alam Rahmatulloh, S.T., M.T., MCE selaku dosen pembimbing tugas akhir, serta para dosen Informatika Universitas Siliwangi yang telah membimbing, memberikan ilmu serta pengalaman berharga.
3. Teman – teman seperjuangan dan sahabat Informatika Angkatan 2018.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir.
5. Serta saya persembahkan bagi diriku sendiri yang telah mampu melalui dengan kekuatan dan semangat pantang menyerah untuk menyelesaikan kuliah hingga di titik akhir.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabaraktuh.

HALAMAN MOTTO

“Barangsiapa yang hendak menginginkan dunia, maka hendaklah ia menguasai ilmu. Barangsiapa menginginkan akhirat hendaklah ia menguasai ilmu, dan barangsiapa yang menginginkan keduanya (dunia akhirat) hendaklah ia menguasai ilmu.”

(HR. Ahmad)

KATA PENGANTAR

Segala puji penulis sampaikan kepada Allah swt. berkat limpahan karunia dan nikmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir beserta laporan tugas akhir yang bertajuk “**Integrasi Pendekatan *Design Sprint* Terhadap *Design Thinking* untuk Perancangan UI/UX Pada *Learning Management System Sakattaku***” dengan lancar. Penyusunan laporan ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Informatika Strata Satu (S1) di Universitas Siliwangi.

Laporan tugas akhir ini merupakan hasil analisis permasalahan terkait *user interface* dan *user experience* yang diterapkan pada LMS Sakattaku. Pelaksanaan tugas akhir ini guna sebagai sarana dalam mengaktualisasi keterampilan dan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan.

Dalam proses penyusunannya, penulis tak lepas dari bantuan, arahan, dan masukan dari berbagai pihak. Karena itulah, perkenankan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, bapak dan ibunda tercinta yang senantiasa memberikan dukungan moril dan materil serta doa yang selalu dipanjatkan untuk penulis.
2. Segenap keluarga besar Bani Manap dan Bani Eje yang selalu memberikan semangat penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi.

4. Bapak Ir. Rianto, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Informatika, Universitas Siliwangi.
5. Bapak Ir. R. Reza El Akbar, S.Si., M.T., M.Kom, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyusun tugas akhir.
6. Bapak Ir. Alam Rahmatulloh, S.T., M.T., MCE selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan dukungan kepada penulis dalam menyusun tugas akhir.
7. Ibu Ir. Heni Sulastri, S.T., M.T. dan Bapak Ir. Andi Nur Rachman, S.T., M.T. yang telah memberikan banyak wawasan, bimbingan kepada penulis dalam menuntaskan tugas akhir.
8. Bapak Ir. Cecep Muhammad Sidik Ramdani S.T., M.T., selaku wali dosen yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama delapan semester.
9. Seluruh jajaran dosen di Jurusan Informatika yang telah mendedikasikan ilmunya kepada penulis.
10. Keluarga besar Yayasan Sakata *Innovation Center* yang telah memberikan ruang dan pengalaman bagi penulis untuk melaksanakan tugas akhir.
11. Seluruh teman – teman Informatika angkatan 2018 yang senantiasa mengisi hari – hari penulis menjadi sangat menyenangkan.

12. Sahabat dan teman seperjuangan Desi, Desty, Wida, Windi, dan Leli yang senantiasa saling mendukung serta memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

13. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kekeliruan di dalam penulisan laporan ini, baik dari segi tata bahasa maupun isi. Oleh karena itu, penulis secara terbuka menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Demikian yang dapat penulis sampaikan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis, umumnya bagi pembaca.

Tasikmalaya, 19 Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	i
PENGESAHAN PENGUJI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Penelitian	I-3
1.3 Tujuan Penelitian	I-4
1.4 Manfaat Penelitian	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Gambaran Umum Yayasan Sakata <i>Innovation Center</i>	II-1
2.2 <i>Learning Management System</i>	II-2
2.3 <i>User Interface</i>	II-2
2.4 <i>User Experience</i>	II-4
2.5 <i>User Centered Design</i>	II-6
2.5.1 <i>Design Sprint</i>	II-7
2.6 <i>Design Thinking</i>	II-8
2.7 <i>Emphaty Map</i>	II-10
2.8 <i>User Persona</i>	II-10
2.9 <i>Sitemap</i>	II-11

2.9	<i>User Flow</i>	II-11
2.10	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	II-11
2.11	<i>UEQ Data Analysis Tool</i>	II-14
2.12	Penelitian Terkait dan Kebaruan Penelitian.....	II-15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		III-1
3.1	Metodologi Penelitian.....	III-1
3.2	Tahapan Penelitian.....	III-2
3.2.1	<i>Emphatize (Identifikasi Masalah)</i>	III-2
3.2.2	<i>Define</i>	III-2
3.2.3	<i>Ideate</i>	III-2
3.2.4	<i>Prototype</i>	III-3
3.2.5	<i>Test</i>	III-3
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	III-3
3.3.1	Wawancara.....	III-4
3.3.2	Survei	III-4
3.3.3	Studi Literatur	III-4
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian.....	III-4
3.5	Metode Analisis Data.....	III-6
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		IV-1
4.1	<i>Emphatize</i>	IV-1
4.1.1	Hasil <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	IV-4
4.2	<i>Define</i>	IV-6
4.2.1	<i>User Persona</i>	IV-6
4.2.2	<i>Pain Point</i>	IV-9
4.3	<i>Ideate</i>	IV-10
4.3.1	<i>Sitemap</i>	IV-10
4.3.2	<i>User Flow</i>	IV-11
4.4	<i>Prototype</i>	IV-14
4.4.1	<i>Color Design Component</i>	IV-14
4.4.2	Tipografi.....	IV-16
4.4.3	<i>Low-Fidelity Wireframe dan High-Fidelity Wireframe</i>	IV-16

4.5	Test.....	IV-43
4.5.1	Evaluator	IV-43
4.5.2	<i>User Testing</i>	IV-43
4.5.3	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	IV-54
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		V-1
5.1	Simpulan	V-1
5.2	Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	II-15
Tabel 4. 1 <i>Pain Point</i>	IV-9
Tabel 4.2 Skenario Tugas.....	IV-44
Tabel 4.3 Hasil pengolahan keseluruhan skala UEQ.....	IV-55
Tabel 4.4 <i>Benchmark</i> Setiap Skala.....	IV-58
Tabel 4.5 Selisih Rata – rata Hasil Evaluasi LMS Sakattaku	IV-59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Yayasan Sakata <i>Innovation Center</i>	II-1
Gambar 2.2 Lima Elemen <i>User Experience</i>	II-5
Gambar 2.3 Tahapan <i>Design Sprint</i>	II-8
Gambar 2.4 Tahapan <i>Design Thinking</i>	II-8
Gambar 2.5 <i>Emphaty Map</i>	II-10
Gambar 2.6 <i>User Persona</i>	II-11
Gambar 2.7 Struktur skala UEQ	II-13
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	III-1
Gambar 4.1 Diagram Data Responden Wawancara.....	IV-1
Gambar 4.2 <i>Emphaty Map</i>	IV-2
Gambar 4.3 <i>User Needs</i> Pengguna LMS Sakattaku.....	IV-3
Gambar 4.4 Rata – rata Skala UEQ pada LMS Sakattaku.....	IV-4
Gambar 4.5 Grafik Skala UEQ pada LMS Sakattaku.....	IV-5
Gambar 4.6 <i>Benchmark</i> Evaluasi Data (<i>As-Is</i>)	IV-5
Gambar 4.7 <i>User Persona 1</i>	IV-7
Gambar 4.8 <i>User Persona 2</i>	IV-7
Gambar 4.9 <i>User Persona 3</i>	IV-8
Gambar 4.10 <i>User Persona 4</i>	IV-9
Gambar 4.11 <i>Sitemap</i>	IV-10
Gambar 4.12 <i>User Flow</i> Daftar dan Masuk Akun	IV-11
Gambar 4.13 <i>User Flow</i> Menghadiri Kelas Daring.....	IV-11
Gambar 4.14 <i>User Flow</i> Melihat Forum Diskusi.....	IV-12

Gambar 4.15 <i>User Flow</i> Mengakses Modul	IV-12
Gambar 4.16 <i>User Flow</i> Menyelesaikan Tugas	IV-13
Gambar 4.17 <i>User Flow</i> Menyelesaikan Ujian.....	IV-13
Gambar 4.18 <i>User Flow</i> Cetak Sertifikat.....	IV-14
Gambar 4.19 Warna Primer Sakattaku.....	IV-15
Gambar 4.20 Warna Sekunder Sakattaku	IV-15
Gambar 4.21 Warna Netral Sakattaku	IV-16
Gambar 4.22 Tipografi Aplikasi	IV-16
Gambar 4.23 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>Home Page</i>	IV-17
Gambar 4.24 <i>High-Fidelity Wireframe</i> <i>Home Page</i>	IV-18
Gambar 4.25 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Tentang.....	IV-19
Gambar 4.26 <i>High-Fidelity Wireframe</i> Halaman Tentang	IV-20
Gambar 4.27 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Program.....	IV-21
Gambar 4. 28 <i>High-Fidelity</i> Halaman Program.....	IV-22
Gambar 4. 29 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Lainnya.....	IV-23
Gambar 4. 30 <i>High-Fidelity Wireframe</i> Halaman Lainnya	IV-24
Gambar 4.31 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Daftar	IV-25
Gambar 4.32 <i>High-Fidelity</i> Halaman Daftar	IV-26
Gambar 4.33 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Login	IV-27
Gambar 4.34 <i>High-Fidelity Pop Up</i> Login LMS Sakattaku	IV-27
Gambar 4.35 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>Overview</i>	IV-28
Gambar 4.36 <i>High-Fidelity Overview</i>	IV-29
Gambar 4.37 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Daftar Kursusku	IV-30

Gambar 4.38 <i>High-Fidelity</i> Daftar Kursusku.....	IV-31
Gambar 4.39 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Tugas.....	IV-32
Gambar 4.40 <i>High-Fidelity</i> Tugas	IV-32
Gambar 4.41 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Pengisian Tugas	IV-33
Gambar 4.42 <i>High-Fidelity</i> Pengisian Tugas.....	IV-33
Gambar 4.43 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Submit Tugas	IV-34
Gambar 4.44 <i>High-Fidelity</i> Submit Tugas	IV-34
Gambar 4.45 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Informasi Ujian	IV-35
Gambar 4.46 <i>High-Fidelity</i> Ujian	IV-36
Gambar 4.47 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Pengisian Ujian	IV-37
Gambar 4.48 <i>High-Fidelity</i> Soal Ujian.....	IV-37
Gambar 4.49 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Halaman Skor Ujian	IV-38
Gambar 4.50 <i>High-Fidelity</i> Skor Ujian.....	IV-38
Gambar 4.51 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Forum Diskusi	IV-39
Gambar 4.52 <i>High-Fidelity</i> Forum Diskusi	IV-39
Gambar 4.53 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Kelas Daring.....	IV-40
Gambar 4.54 <i>High-Fidelity</i> Kelas Daring.....	IV-41
Gambar 4.55 <i>Low-Fidelity Wireframe</i> Cetak Sertifikat.....	IV-42
Gambar 4.56 <i>High-Fidelity</i> Download Sertifikat.....	IV-43
Gambar 4.57 <i>User Testing</i> Halaman Daftar.....	IV-44
Gambar 4.58 <i>Heatmap</i> Halaman Daftar.....	IV-45
Gambar 4.59 <i>Heatmap</i> Halaman Pengisian Pendaftaran	IV-46
Gambar 4.60 <i>User Testing</i> Halaman Login.....	IV-46

Gambar 4.61 <i>Heatmap</i> Halaman <i>Login</i>	IV-47
Gambar 4.62 <i>User Testing</i> Halaman Kelas Daring.....	IV-47
Gambar 4.63 <i>Heatmap</i> Halaman Kelas Daring.....	IV-48
Gambar 4. 64 <i>User Testing</i> Halaman Forum Diskusi	IV-49
Gambar 4.65 <i>Heatmap</i> Halaman Forum Diskusi.....	IV-49
Gambar 4.66 <i>User Testing</i> Halaman Akses Modul	IV-50
Gambar 4.67 <i>Heatmap</i> Halaman Akses Modul	IV-50
Gambar 4.68 <i>User Testing</i> Tugas dan Ujian.....	IV-51
Gambar 4.69 <i>Heatmap</i> Halaman Tugas	IV-51
Gambar 4.70 <i>Heatmap</i> Halaman Ujian.....	IV-52
Gambar 4.71 <i>User Testing</i> Halaman Cetak Sertifikat.....	IV-53
Gambar 4.72 <i>Heatmap</i> Halaman Cetak Sertifikat.....	IV-53
Gambar 4.73 Rata – rata hasil pengukuran untuk seluruh variabel	IV-55
Gambar 4.74 Grafik Pengukuran Seluruh Variabel.....	IV-56
Gambar 4.75 Grafik Perbandingan Hasil Evaluasi LMS Sakattku Sebelumnya (<i>As-Is</i>) dan Setelah dilakukan Perancangan UI/UX (<i>To-Be</i>).....	IV-58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Tugas Akhir	L1-1
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Tugas Akhir Pembimbing I.....	L2-1
Lampiran 3. Lembar Konsultasi Tugas Akhir Pembimbing II	L3-1
Lampiran 4. Lembar Revisi Seminar	L4-1
Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan Wawancara.....	L5-1
Lampiran 6. Skenario Tugas yang Harus Diselesaikan <i>Expert User</i> pada Tahap <i>User Testing</i>	L6-1
Lampiran 7. Daftar Pertanyaan UEQ	L7-1