

SKRIPSI

PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* SISTEM PEMBELAJARAN ELEKTRONIK (SIMPLE) BERBASIS WEB UNTUK SISWA MENGGUNAKAN METODE *FIVE PLANES*



Intelligentia - Dignitas

Disusun oleh:

Anansyah Satriyo Wicaksono

1512621064

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
DAN KOMPUTER**

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE SISTEM PEMBELAJARAN ELEKTRONIK (SIMPLE) BERBASIS WEB UNTUK SISWA MENGGUNAKAN METODE FIVE PLANES

Anansyah Satriyo Wicaksono, NIM 1512621064

NAMA DOSEN

TANDA TANGAN

TANGGAL

Dosen Pembimbing 1:

Hamidillah Ajie, S.Si., M.T.

NIP.197408242005011001



22 Desember 2025

Dosen Pembimbing 2:

Ressy Dwitias Sari, S.T., M.T.I

NIP. 198909152019032021



22 Desember 2025

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN

TANDA TANGAN

TANGGAL

Ketua Penguji:

Dr. Widodo, M. Kom.

NIP. 197203252005011002



18 Desember 2025

Dosen Penguji 1:

Wiranti Kusuma Hapsari, S.Kom., M.Cs

NIP. 199407162024062001



22 Desember 2025

Dosen Penguji 2:

Neng Ayu Herawati, S.Pd., M.T.

NIP. 199809202025062012



19 Desember 2025

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan Karya Asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 25 November 2025

Yang membuat pernyataan



Anansyah Satriyo Wicaksono

No. Reg. 1512621064



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Anansyah Satriyo Wicaksono
NIM : 1512621064
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Alamat email : anansyah24satriyo@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE SISTEM
PEMBELAJARAN ELEKTRONIK
(SIMPLE) BERBASIS WEB UNTUK SISWA MENGGUNAKAN METODE FIVE
PLANES

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 29 Januari 2026

Penulis

(Anansyah Satriyo Wicaksono)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa, atas berkah dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* SISTEM PEMBELAJARAN ELEKTRONIK (SIMPLE) BERBASIS WEB UNTUK SISWA MENGGUNAKAN METODE *FIVE PLANES*” dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Shalawat serta salam tidak lupa dicurahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu ‘Alaihi Wassalam yang menjadi suri tauladan umat manusia.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik berupa ilmu, bantuan materiil, semangat, maupun kesempatan selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini. Secara khusus, ucapan terima kasih penulis tujukan kepada:

1. Kepada orang tua yang selalu mendoakan selalu memberikan dukungan baik secara motivasi, maupun materi serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi;
2. Muchammad Ficky Duskarnaen, M.Sc selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta.
3. Bapak Hamidillah Ajie, S.Si, M.T.selaku Dosen Pembimbing I, dan Ibu Ressy Dwitias Sari, S.T., M.T.I., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan ilmu, petunjuk, dan bimbingan selama proses penyusunan skripsi.
4. Seluruh jajaran Dosen Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang telah memberikan berbagai ilmunya selama perkuliahan.
5. Teman-teman PTIK 2021 yang senantiasa memberikan semangat, motivasi dan dukungan doa dalam proses penyusunan skripsi.

6. Pihak SMKN 1 Jakarta, SMKN 40 Jakarta, SMK 1 Perguruan Cikini dan Guru-guru yang telah ikut adil dalam proses pembuatan skripsi ini, serta motivasi, dukungan, dan semangat yang telah diberikan, dan doa-doa yang selalu menyertai.
7. Teman – teman terdekat penulis yakni Rizky, Arian, Rivaldo, Teguh, Adam, Fatur, Hisyam, Resky, Mada, Bayu, Fadel, Cesar, Ido, Ical, Rizkyawan, Tegar, Tabah, Dheni, Denis yang menemani senang, dan sedih selama menjalani studi.
8. Dini Alifah Wijaya, partner perjuangan yang telah memberikan dukungan moral dan semangat yang tiada henti selama proses penyusunan skripsi ini.
9. Serta seluruh pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam membantu penyusunan skripsi ini, dan yang namanya tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Mengikuti ucapan terima kasih dan menyampaikan permohonan maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang mungkin terdapat dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga hasil penelitian dan penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi para pembaca secara umum maupun bagi penulis secara khusus.

Jakarta, 28 November 2025

Penyusun



Anansyah Satriyo Wicaksono

ABSTRAK

Anansyah Satriyo Wicaksono, Perancangan *User Interface* dan *User Experience* Sistem Pembelajaran Elektronik (SIMPEL) Berbasis Web untuk Siswa Menggunakan Metode *Five Planes*. Dosen Pembimbing: Hamidillah Ajie, S.Si, M.T., Ressy Dwitias Sari, S.T., M.T.I., Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Jakarta. 2025.

Transformasi pembelajaran berbasis digital semakin meningkat di sekolah kejuruan. Namun, beberapa SMK di Jakarta seperti SMKN 1 Jakarta, SMK 1 Perguruan Cikini, dan SMKN 40 Jakarta masih menghadapi kendala dalam penggunaan *Learning Management System* (LMS), seperti antarmuka yang kurang sederhana, fitur yang belum sesuai kebutuhan siswa, serta keterbatasan kemampuan dalam adaptasi teknologi. Penelitian ini bertujuan merancang *UI/UX* LMS berbasis web bernama SIMPEL (Sistem Pembelajaran Elektronik) yang fokus pada kemudahan penggunaan bagi siswa SMK. Metode perancangan menggunakan *Five Planes*, dengan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara pada tiga sekolah tersebut. Hasil penelitian menghasilkan *high-fidelity prototype* melalui aplikasi Figma, dengan fitur utama seperti pengumpulan tugas, daftar tugas, manajemen mata pelajaran, forum diskusi, notifikasi, dan penilaian. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Think Aloud* dan *System Usability Scale* (SUS). Hasil testing menunjukkan tingkat keberhasilan penyelesaian tugas sebesar 95,83% dengan respons positif dari pengguna, serta skor SUS sebesar 85,83 yang termasuk kategori *Acceptable* (*Grade B*). Berdasarkan hasil tersebut, rancangan LMS SIMPEL dinilai memiliki tingkat kegunaan yang baik, mudah dipahami, dan dapat mendukung kebutuhan siswa dalam kegiatan pembelajaran digital.

Kata Kunci: *UI/UX, Learning Management System, Five Planes, Think Aloud, System Usability Scale* (SUS).

ABSTRACT

Anansyah Satriyo Wicaksono, *Design of User Interface and User Experience of the Web-Based Electronic Learning System (SIMPEL) for Students Using the Five Planes Method. Supervisors: Hamidillah Ajie, S.Si., M.T., Ressy Dwitias Sari, S.T., M.T.I., Informatics and Computer Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Jakarta, 2025.*

The transformation of digital learning continues to grow, especially in vocational schools. However, several vocational schools in Jakarta, such as SMKN 1 Jakarta, SMK 1 Perguruan Cikini, and SMKN 40 Jakarta, still encounter difficulties in utilizing Learning Management Systems (LMS). Issues include a lack of simple user interfaces, features that do not align with students' needs, and limited adaptability to technology. This research aims to design the UI/UX of a web-based LMS called SIMPEL (Sistem Pembelajaran Elektronik), focusing on usability and accessibility for vocational students. The development process uses the Five Planes method, while data were collected through observations and interviews with teachers and students at three vocational schools. The result is a high-fidelity interactive prototype developed using Figma, equipped with core learning features such as assignment submission, task list management, course enrollment, discussion forums, notifications, and grade viewing. Usability testing was conducted using the Think Aloud method and the System Usability Scale (SUS). The results show a task completion success rate of 95,83% with predominantly positive feedback, and a SUS score of 85,83, categorized as Acceptable with a Grade B rating. Based on these findings, the SIMPEL LMS prototype demonstrates good usability, easy comprehension, and the potential to support students effectively in digital learning activities.

Keywords: *UI/UX, Learning Management System, Five Planes, Think Aloud, System Usability Scale.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan Masalah	7
1.4 Perumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kerangka Teoritik	8
2.1.1 E-Learning	8
2.1.2 Learning Management System (LMS).....	11
2.1.3 Aplikasi Berbasis Web.....	12
2.1.4 User Interface.....	13

2.1.5 <i>User Experience</i>	16
2.1.6 <i>Five Planes Method</i>	18
2.1.7 <i>Prototipe</i>	21
2.1.8 <i>User Flow</i>	22
2.1.9 <i>Flowchart</i>	23
2.1.10 <i>Usability Testing</i>	30
2.1. Penelitian Relevan.....	36
2.2 Kerangka Berpikir.....	45
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	47
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	47
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	47
3.2.1 Alat Penelitian	47
3.2.2 Bahan Penelitian	48
3.3 Diagram Alir Penelitian.....	49
3.3.1 <i>Strategy Plane</i>	51
3.3.2 <i>Scope Plane</i>	59
3.3.3 <i>Structure Plane</i>	65
3.3.4 <i>Skeleton Plane</i>	87
3.3.5 <i>Surface Plane</i>	102
3.3.6 <i>Usability Testing</i>	103
3.4 Teknik Pengumpulan Data	104
3.4.1 Observasi	104
3.4.2 Wawancara	104
3.5 Studi Literatur	104
3.6 Think Aloud.....	105
3.7 System Usability Scale (SUS)	109
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	113
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	113
4.1.1 Tahap <i>Surface Plane</i>	113
4.1.2 <i>Usability Testing</i>	137

4.2 Analisis Data Penelitian.....	138
4.2.1 Hasil Penilaian User Interface	138
4.2.2 Hasil Penilaian System Usability Scale (SUS)	147
4.3 Pembahasan.....	149
4.4 Aplikasi Hasil Penelitian	151
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	152
5.1 Kesimpulan.....	152
5.2 Saran	152
DAFTAR PUSTAKA.....	154
LAMPIRAN.....	161
RIWAYAT PENULIS.....	233



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rincian Skala Penilaian Skor SUS (Brooke, 2013)	33
Tabel 2. 2 Skala Likert Minat Positif (Rosyid et al., 2022)	35
Tabel 2. 3 Skala Likert Minat Negatif (Rosyid et al., 2022).....	35
Tabel 2. 4 Penelitian Relevan.....	40
Tabel 3. 1 Daftar Perangkat Keras Komputer	47
Tabel 3. 2 Daftar Perangkat Keras Smartphone.....	47
Tabel 3. 3 Daftar Perangkat Lunak Komputer	48
Tabel 3. 4 Kebutuhan Pengguna	54
Tabel 3. 5 Tabel Functional Specifications dan Content Requirements Learning Management System SIMPLE berbasis Web	62
Tabel 3. 6 Tabel Skenario Tugas.....	106
Tabel 3. 7 Task feedback pengguna Think Aloud	107
Tabel 3. 8 Daftar Pertanyaan Metode Penilaian SUS	109
Tabel 3. 9 Skala Likert Minat Positif (Brooke, 2013).....	110
Tabel 3. 10 Skala Likert Minat Negatif (Brooke, 2013).....	110
Tabel 3. 11 Rincian Skala Penilaian Skor SUS (Brooke, 2013)	112
Tabel 4. 1 Tipe Font.....	114
Tabel 4. 2 Collor Pallette Warna.....	115
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Think Aloud.....	138
Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan Keberhasilan Task.....	140
Tabel 4. 5 Rekomendasi Perbaikan Berdasarkan Pengujian.....	143
Tabel 4. 6 Perbaikan sebelum dan sesudah.....	145
Tabel 4. 7 Data Hasil Penilaian SUS	147
Tabel 4. 8 Perhitungan Akhir SUS.....	148
Tabel 4. 9 Hasil Tabel Interpretasi Penilaian Skor SUS	149

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur UX Elemen pada Five Planes (Aziza et al., 2023).....	19
Gambar 2. 6 Interpretasi Nilai SUS (Brooke, 2013).....	33
Gambar 2. 7 Kerangka Berpikir	46
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	50
Gambar 3. 2 User Persona Naufal Raka Putra Uri.....	57
Gambar 3. 3 User Persona Elgin Meysa Espandiani	58
Gambar 3. 4 User Persona Marcel Wahyu Dwi Laksono	59
Gambar 3. 5 User Flow Login	67
Gambar 3. 6 Lupa Kata Sandi	67
Gambar 3. 7 User Flow Pengumpulan Tugas melalui Beranda.....	68
Gambar 3. 8 User Flow Pengumuman dan Kalender.....	68
Gambar 3. 9 User Flow Notifikasi Forum Diskusi Baru	69
Gambar 3. 10 User Flow Notifikasi Materi Baru.....	69
Gambar 3. 11 User Flow Notifikasi Tugas Baru.....	70
Gambar 3. 12 User Flow Notifikasi Nilai Baru	70
Gambar 3. 13 User Flow Gabung ke Mata Pelajaran.....	71
Gambar 3. 14 User Flow Filter Mata Pelajaran	71
Gambar 3. 15 User Flow Pencarian Mata Pelajaran	72
Gambar 3. 16 User Flow Forum Diskusi	73
Gambar 3. 17 User Flow Komentar di Detail Diskusi.....	73
Gambar 3. 18 User Flow Edit Komentar di Detail Diskusi	74
Gambar 3. 19 User Flow Detail Materi.....	75
Gambar 3. 20 User Flow Unduh File Materi	75
Gambar 3. 21 User Flow Komentar pada Detail Materi	76
Gambar 3. 22 User Flow Edit Komentar pada Detail Materi	77
Gambar 3. 23 User Flow Unduh File Tugas	77

Gambar 3. 24 User Flow Pengumpulan Tugas	78
Gambar 3. 25 User Flow Edit Tugas.....	79
Gambar 3. 26 User Flow Komentar pada Detail Tugas	79
Gambar 3. 27 User Flow Edit Komentar pada Detail Tugas	80
Gambar 3. 28 User Flow Penilaian Tugas	81
Gambar 3. 29 User Flow Daftar Tugas	81
Gambar 3. 30 User Flow Filter Daftar Tugas	82
Gambar 3. 31 User Flow Pencarian Tugas	82
Gambar 3. 32 User Flow Ganti Foto Profil.....	83
Gambar 3. 33 User Flow Edit Kata sandi	83
Gambar 3. 34 User Flow Edit Informasi Akun.....	84
Gambar 3. 35 User Flow Logout	85
Gambar 3. 36 Arsitektur Informasi Learning Management System berbasis web untuk siswa.....	86
Gambar 3. 37 Wireframe Login.....	87
Gambar 3. 38 Wireframe Lupa Kata Sandi.....	88
Gambar 3. 39 Wireframe Mengumpulkan Tugas Melalui Beranda.....	88
Gambar 3. 40 Wireframe Melihat Pengumuman dan Kalender.....	89
Gambar 3. 41 Wireframe Mengakses Notifikasi Tugas yang Baru Diunggah	89
Gambar 3. 42 Wireframe Mengakses Notifikasi Materi yang Baru Diunggah.....	90
Gambar 3. 43 Wireframe Mengakses Notifikasi Nilai yang Sudah Diberikan Guru	90
Gambar 3. 44 Wireframe Mengakses Notifikasi Forum Diskusi yang baru ditambahkan Guru.....	91
Gambar 3. 45 Wireframe Bergabung ke Mata Pelajaran	91
Gambar 3. 46 Wireframe Memfilter Mata Pelajara	92
Gambar 3. 47 Wireframe Mengakses Pencarian Mata Pelajaran.....	92
Gambar 3. 48 Wireframe Mengakses Forum Diskusi.....	93
Gambar 3. 49 Wireframe Memberi Komentar di Forum Diskusi.....	93

Gambar 3. 50 Wireframe Mengedit Komentar di Forum Diskusi	94
Gambar 3. 51 Wireframe Mengakses Detail Materi	94
Gambar 3. 52 Wireframe Mengunduh File Materi	95
Gambar 3. 53 Wireframe Menambahkan Komentar pada Detail Materi.....	95
Gambar 3. 54 Wireframe Mengedit Komentar pada Detail Materi	96
Gambar 3. 55 Wireframe Mendownload File Tugas	96
Gambar 3. 56 Wireframe Mengumpulkan Tugas	97
Gambar 3. 57 Wireframe Mengubah File Jawaban Tugas.....	97
Gambar 3. 58 Wireframe Menambahkan Komentar pada Detail Tugas.....	98
Gambar 3. 59 Wireframe Mengedit Komentar pada Detail Tugas	98
Gambar 3. 60 Wireframe Mengakses Penilaian.....	99
Gambar 3. 61 Wireframe Mengakses Daftar Tugas.....	99
Gambar 3. 62 Wireframe Mengakses Filter Daftar Tugas.....	100
Gambar 3. 63 Wireframe Mencari Tugas dari Halaman Daftar Tugas.....	100
Gambar 3. 64 Wireframe Mengganti Foto Profil.....	101
Gambar 3. 65 Wireframe Mengedit Passowrd.....	101
Gambar 3. 66 Wireframe Mengedit Data Informasi Akun	102
Gambar 3. 67 Wireframe Logout	102
Gambar 3. 68 Interpretasi Nilai SUS (Brooke, 2013).....	112
Gambar 4. 1 Logo SIMPLE	116
Gambar 4. 2 Style Guide.....	116
Gambar 4. 3 High-fidelity Prototpye Login.....	117
Gambar 4. 4 High-fidelity Prototpye Lupa kata sandi	118
Gambar 4. 5 High-fidelity Prototpye Pengumpulan tugas melalui beranda	118
Gambar 4. 6 High-fidelity Prototpye Mengakses pengumuman dan kalender ...	119
Gambar 4. 7 High-fidelity Prototpye Melihat notifikasi forum diskusi baru.....	120
Gambar 4. 8 High-fidelity Prototpye Melihat notifikasi materi baru.....	120
Gambar 4. 9 High-fidelity Prototpye Melihat notifikasi tugas baru	121
Gambar 4. 10 High-fidelity Prototpye Melihat notifikasi nilai baru.....	122

Gambar 4. 11 High-fidelity Prototpye Bergabung ke Mata Pelajaran.....	122
Gambar 4. 12 High-fidelity Prototpye Melakukan filter Mata Pelajaran.....	123
Gambar 4. 13 High-fidelity Prototpye Melakukan Pencarian Mata Pelajaran....	124
Gambar 4. 14 High-fidelity Prototpye Mengakses Forum Diskusi.....	124
Gambar 4. 15 High-fidelity Prototpye Memberi Komentar di Detail Diskusi....	125
Gambar 4. 16 High-fidelity Prototpye Mengedit Komentar di Detail Diskusi ...	126
Gambar 4. 17 High-fidelity Prototpye Mengakses Detail Materi.....	127
Gambar 4. 18 High-fidelity Prototpye Mengunduh File Materi	127
Gambar 4. 19 High-fidelity Prototpye Menambahkan Komentar pada Detail Materi	128
Gambar 4. 20 High-fidelity Prototpye Mengedit Komentar pada Detail Materi	128
Gambar 4. 21 High-fidelity Prototpye Mendownload File Tugas	129
Gambar 4. 22 High-fidelity Prototpye Mengumpulkan Tugas	130
Gambar 4. 23 High-fidelity Prototpye Mengedit Tugas	130
Gambar 4. 24 High-fidelity Prototpye Menambahkan Komentar pada Detail Tugas	131
Gambar 4. 25 High-fidelity Prototpye Mengedit Komentar pada Detail Tugas .	132
Gambar 4. 26 High-fidelity Prototpye Mengakses Penilaian.....	133
Gambar 4. 27 High-fidelity Prototpye Mengakses Daftar Tugas	133
Gambar 4. 28 High-fidelity Prototpye Mengakses Filter Daftar Tugas.....	134
Gambar 4. 29 High-fidelity Prototpye Mencari Tugas dari Halaman Daftar Tugas	134
Gambar 4. 30 High-fidelity Prototpye Mengganti Foto Profil.....	135
Gambar 4. 31 High-fidelity Prototpye Mengedit Kata sandi	136
Gambar 4. 32 High-fidelity Prototpye Mengubah informasi akun	136
Gambar 4. 33 High-fidelity Prototpye Melakukan logout dari sistem.....	137
Gambar 4. 34 Perbandingan waktu penyelesain task.....	142
Gambar 4. 35 Total waktu penyelesain keseluruhan task.....	142

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pertanyaan Wawancara Narasumber	161
Lampiran 2. Hasil Wawancara Narasumber	164
Lampiran 3. Pertanyaan Instrumen Wawancara User Persona	181
Lampiran 4. Hasil Wawancara User Persona.....	183
Lampiran 5. Lembar Persetujuan Penelitian di Sekolah	201
Lampiran 6. Hasil Usability Testing Individu.....	204
Lampiran 7. Hasil Uji System Usability Scale (SUS).....	222
Lampiran 8. Surat Tugas Dosen Pembimbing Skripsi.....	226
Lampiran 9. Lembar Konsultasi Skripsi Dosen Pembimbing 1.....	227
Lampiran 10 Lembar Konsultasi Skripsi Dosen Pembimbing 2.....	229
Lampiran 11. Surat Pernyataan Dosen Pembimbing 1 & 2	231
Lampiran 12. Dokumentasi Dalam Penelitian	232