

**ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA PADA TAMPILAN APLIKASI
ASISTEN SISWA MENGGUNAKAN METODE *FIVE PLANES***

SKRIPSI



disusun oleh

Anggi Nur Widianingsih

18.11.2363

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA PADA TAMPILAN APLIKASI
ASISTEN SISWA MENGGUNAKAN METODE *FIVE PLANES***

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Anggi Nur Widianingsih

18.11.2363

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA PADA TAMPILAN APLIKASI ASISTEN SISWA MENGGUNAKAN METODE *FIVE PLANES*



yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anggi Nur Widianingsih

18.11.2363

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 Februari 2022

Dosen Pembimbing,

Rifda Fatcha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302392

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA PADA TAMPILAN APLIKASI ASISTEN SISWA MENGGUNAKAN METODE *FIVE PLANES*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anggi Nur Widianingsih

18.11.2363



telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Februari 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302231

Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom, M.Kom

NIK. 190302392

Rakhma Safrida Kurnia, S.Kom, M.Kom

NIK. 190302355

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 Februari 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

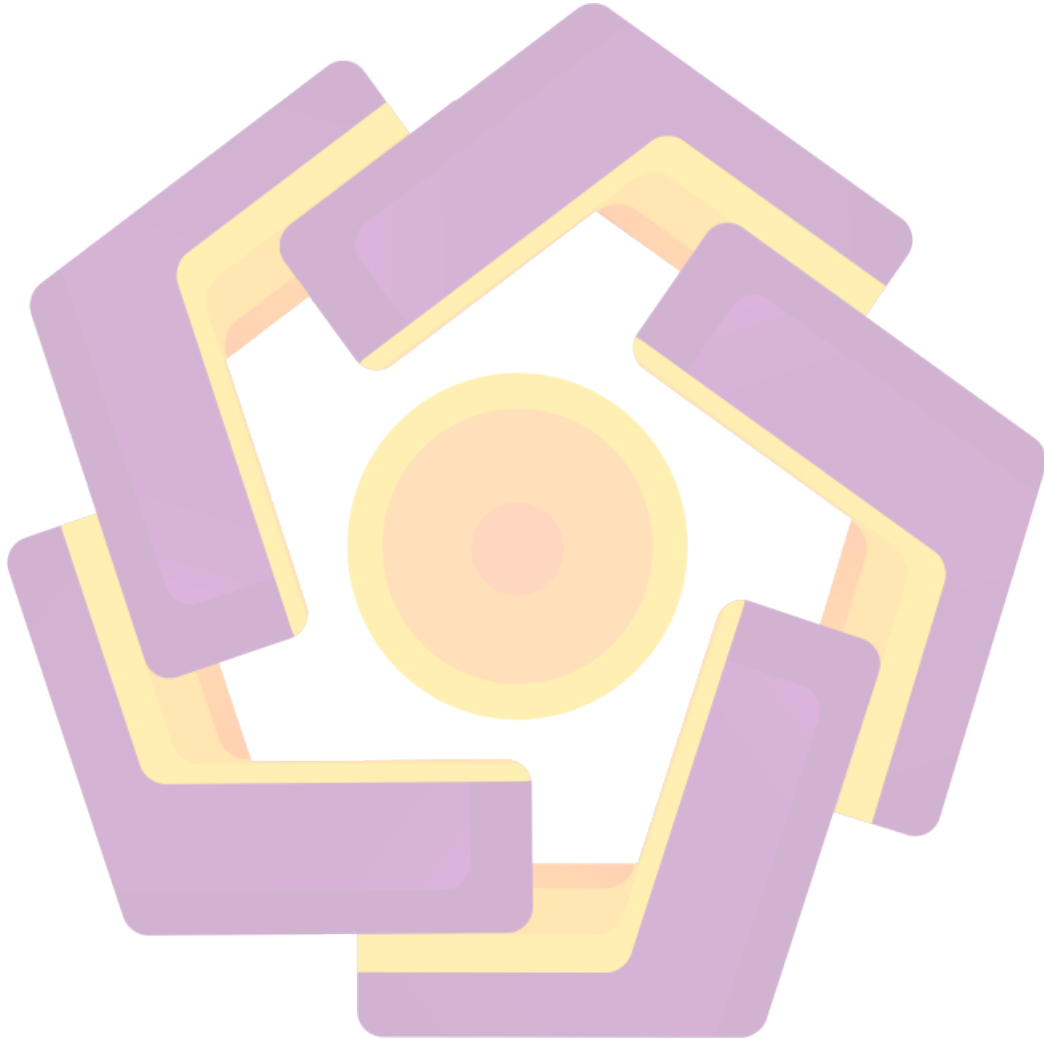
Yogyakarta, 15 Maret 2022



Anggi Nur Widianingsih
NIM. 18.11.2363

MOTTO

“Ketahuilah bahwa kita mempunyai kemampuan yang lebih besar dari yang kita bayangkan”



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Sang Maha Pencipta, Maha Pemberi Allah SWT atas limpahan rahmat, berkah dan karunia-Nya dalam penyelesaian skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang sangat saya sayangi yaitu :

Kedua Orang Tua

Ayahanda, Alm Bapak Jimin

dan

Ibunda, Ibu Sutini,

yang telah menjaga, mendidik, memberikan segala milik mereka untuk membesarkan saya sejak lahir.

Terimakasih untuk Mas Angga dan Simbah Putri yang memberikan perhatian dan semangat agar skripsi ini cepat selesai.

Serta teman-teman saya yang selalu ada dan memberikan dorongan disetiap langkah yang saya ambil.

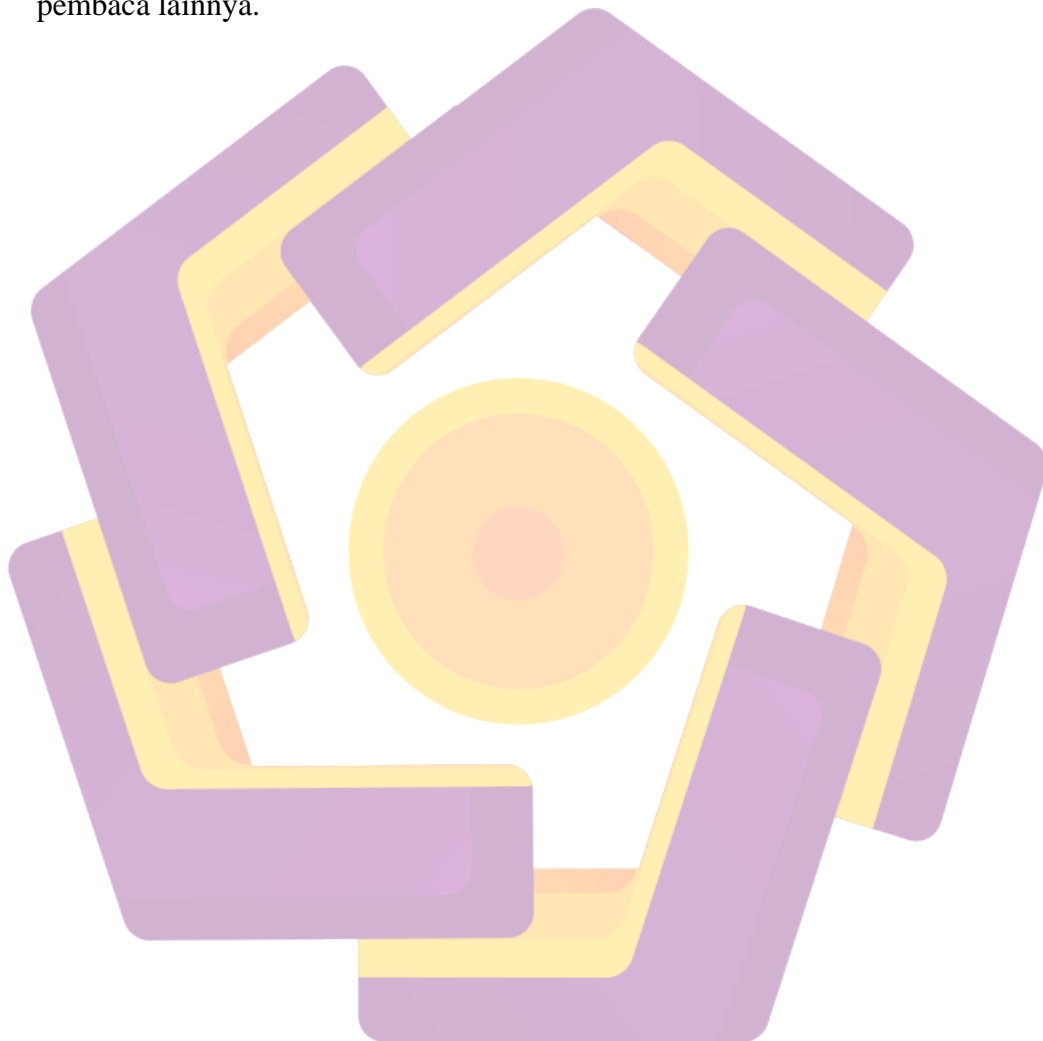
KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada sang Maha Pemurah, Maha Pencipta kita semua, Allah SWT yang telah melimpahkan kenikmatan dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Pengalaman Pengguna pada Tampilan Aplikasi Asisten Siswa Menggunakan Metode *Five Planes*”. Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat memenuhi dalam memperoleh gelar sarjana pada Program Studi S1 Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam pelaksanaan penelitian, pengembangan, evaluasi aplikasi asisten siswa dan penyusunan laporan skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak dukungan, doa, dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu dan bimbingan terbaik kepada penulis dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
2. Raditya Wardhana, M.Kom., selaku dosen wali yang telah memberikan nasihat dan bantuan selama penulis melaksanakan kegiatan perkuliahan hingga penulisan skripsi ini.
3. Para Dosen Program Studi S1 Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
4. Alm. Jimin dan Sutini selaku orang tua saya yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungannya kepada saya tanpa hentinya.
5. Saudara kembar saya Angga dan simbah putri yang juga memberikan semangat, dukungan dan doa kepada saya.
6. Seluruh teman-teman mahasiswa dan mahasiswi Informatika 8 Angkatan 2018 yang telah berjuang bersama melewati perkuliahan jarak jauh dan selalu membantu satu sama lain selama ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, karena hal tersebut penulis menerima segala jenis kritik dan masukan yang bersifat membangun dari pembaca laporan skripsi ini. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi orang banyak khususnya siswa sekolah menengah atas (SMA) dan memberikan wawasan tambahan bagi para pembaca lainnya.

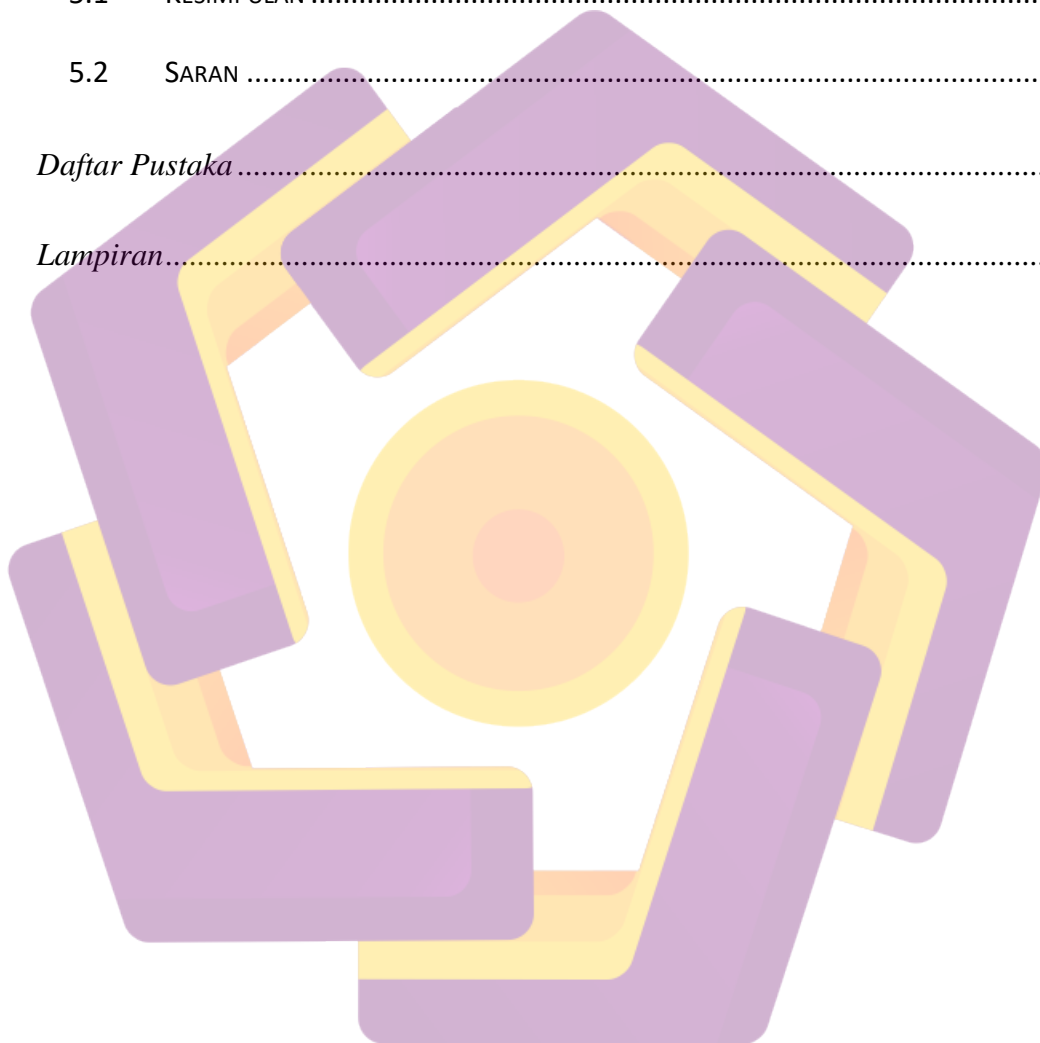


DAFTAR ISI

Judul.....	i
Persetujuan	ii
Pengesahan	iii
Pernyataan	iv
Motto.....	vi
Kata Pengantar	VIII
Daftar Isi	X
Daftar Tabel	XIII
Daftar Gambar.....	XIV
Intisari	XVII
<i>Abstract</i>	<i>XVIII</i>
Bab I Pendahuluan	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	5
1.3 BATASAN MASALAH	5
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	6
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	6
1.6 METODE PENELITIAN	6
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	8

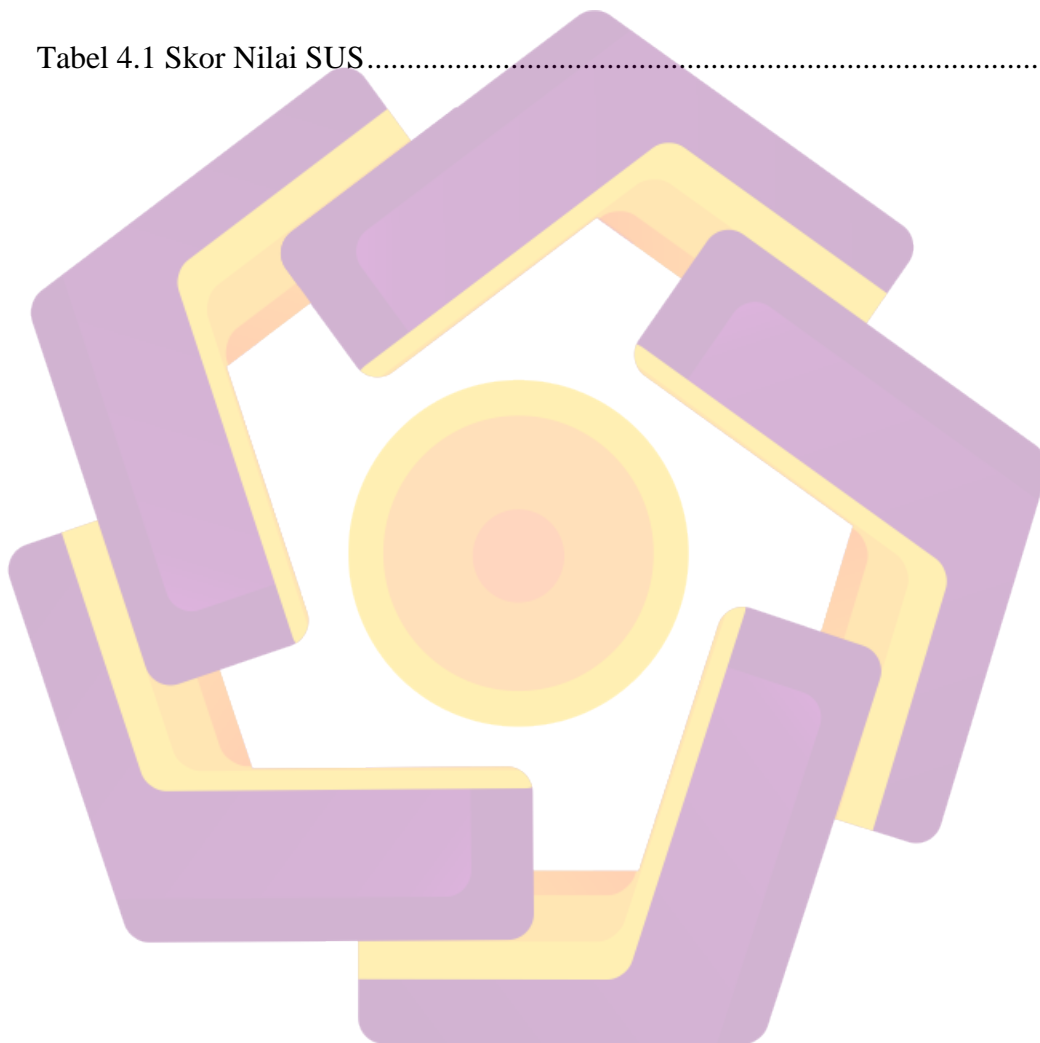
<i>Bab Ii Landasan Teori</i>	10
2.1 KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.2 DASAR TEORI.....	15
2.2.1 <i>Kemandirian Belajar</i>	15
2.2.2 <i>Pembelajaran Jarak Jauh</i>	17
2.2.3 <i>Motivasi Belajar</i>	18
2.2.4 <i>Populasi Dan Sampel</i>	20
2.2.5 <i>User Experience</i>	22
2.2.6 <i>User Interface</i>	22
2.2.7 <i>Five Planes</i>	23
2.2.8 <i>Usability Testing</i>	28
2.2.9 <i>System Usability Scale Sus</i>	28
<i>Bab Iii Metode Penelitian</i>	30
3.1 ALAT DAN BAHAN PENELITIAN	30
3.1.1 <i>Alat</i>	30
3.1.2 <i>Bahan</i>	31
3.2 ALUR PENELITIAN.....	31
3.2.1 <i>Tahap Pengumpulan Data</i>	34
3.2.2 <i>Tahap Pengembangan</i>	39
3.2.3 <i>Tahap Evaluasi</i>	64
<i>Bab Iv Hasil Dan Pembahasan</i>	65

4.1	TAHAP PENGEMBANGAN APLIKASI <i>SURFACE PLANE</i>	65
4.2	HASIL ANALISA SYSTEM USABILITY SCALE (SUS).....	77
<i>Bab V Penutup</i>		84
5.1	KESIMPULAN	84
5.2	SARAN	85
<i>Daftar Pustaka</i>		86
<i>Lampiran</i>		1



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	12
Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan SUS	78
Tabel 3.2 Skala Jawaban dan Skor SUS	78
Tabel 4.1 Skor Nilai SUS.....	81



DAFTAR GAMBAR

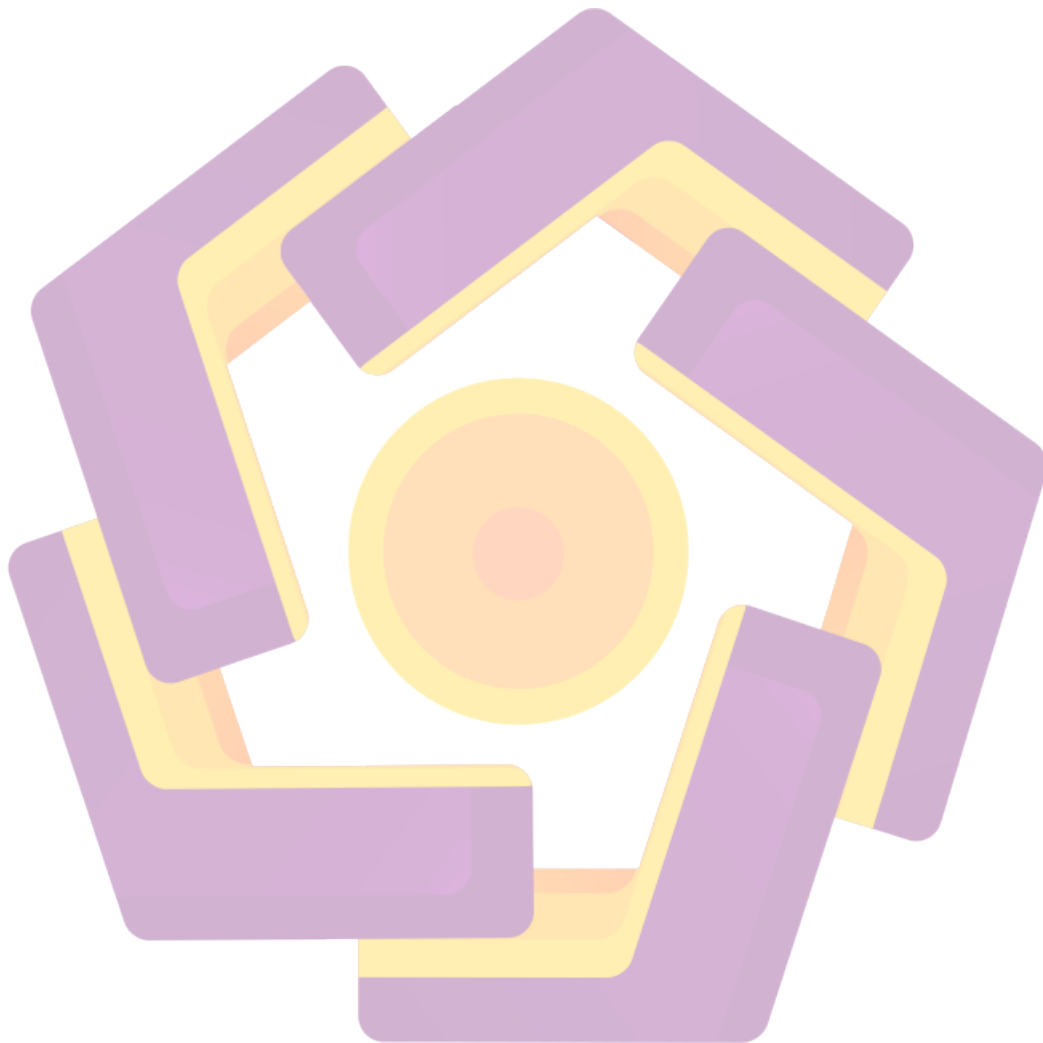
Gambar 2.1 Tahapan Metode <i>Five Planes</i>	24
Gambar 3.1 Alur Metode Penelitian	33
Gambar 3.2 Hasil Kuesioner Berdasarkan Kelas	36
Gambar 3.3 Hasil Kuesioner Mengenai Arti Kemandirian Belajar	36
Gambar 3.4 <i>User Persona</i> Lintang Kinasih.....	41
Gambar 3.5 <i>User Persona</i> Hanif.....	42
Gambar 3.6 <i>User Journey</i> Lintang Kinasih	43
Gambar 3.7 <i>User Journey</i> Hanif	43
Gambar 3.8 <i>Information Architecture</i>	46
Gambar 3.9 <i>Userflow</i> Masuk Aplikasi.....	47
Gambar 3.10 <i>Userflow</i> Membuat Akun Baru	47
Gambar 3.11 <i>Userflow</i> Membuat Jadwal Sekolah.....	48
Gambar 3.12 <i>Userflow</i> Membuat Tugas Baru	48
Gambar 3.13 <i>Userflow</i> Membuat Jadwal Ujian.....	48
Gambar 3.14 <i>Userflow</i> Belajar.....	48
Gambar 3.15 <i>Userflow</i> Catatan Nilai Sekolah	49
Gambar 3.16 <i>Userflow</i> Membuat Catatan Belajar	49
Gambar 3.17 <i>Wireframe Onboarding</i>	50
Gambar 3. 18 <i>Wireframe</i> Masuk Aplikasi	51
Gambar 3. 19 <i>Wireframe</i> Halaman Utama.....	52
Gambar 3.20 <i>Wireframe</i> Jadwal Sekolah.....	53
Gambar 3.21 <i>Wireframe</i> Pembuatan Rencana Belajar.....	54

Gambar 3.22 <i>Wireframe</i> Pembuatan Tugas	54
Gambar 3.23 <i>Wireframe</i> Pembuatan Jadwal Ujian	55
Gambar 3.24 <i>Wireframe</i> Belajar	56
Gambar 3.25 <i>Wireframe</i> Kalender	57
Gambar 3.26 <i>Wireframe</i> Nilai Siswa	58
Gambar 3.27 <i>Wireframe</i> Catatan.....	58
Gambar 3.28 <i>Type Scale</i>	60
Gambar 3.29 <i>Color Pallete</i>	61
Gambar 3. 30 <i>App Bar</i>	62
Gambar 3. 31 <i>App Bar</i> Asisten Siswa.....	62
Gambar 3. 32 <i>Buttom Navigation</i>	63
Gambar 3. 33 <i>Buttom Navigation</i> Asisten Siswa.....	63
Gambar 3.34 Skala Penilaian SUS.....	80
Gambar 4.1 <i>Prototype Onboarding</i>	65
Gambar 4.2 <i>Prototype</i> Masuk Aplikasi.....	66
Gambar 4.3 <i>Prototype</i> Pembuatan Akun Baru.....	67
Gambar 4.4 <i>Prototype</i> Pengaturan Kata Sandi	68
Gambar 4.5 <i>Prototype</i> Halaman Utama	69
Gambar 4.6 <i>Prototype</i> Jadwal Sekolah	70
Gambar 4.7 <i>Prototype</i> Pembuatan Rencana Belajar Baru	71
Gambar 4.8 <i>Prototype</i> Pembuatan Tugas Baru.....	72
Gambar 4.9 <i>Prototype</i> Pembuatan Jadwal Ujian Baru.....	73
Gambar 4.10 <i>Prototype</i> Halaman Belajar	74

Gambar 4.11 *Prototype* Kalender 75

Gambar 4.12 *Prototype* Nilai Siswa 76

Gambar 4.13 *Prototype* Catatan..... 77



INTISARI

Lewat surat edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19, Menteri Pendidikan menghimbau siswa dan guru diseluruh satuan pendidikan di Indonesia melakukan pembelajaran jarak jauh di rumah masing-masing [1]. Agar pembelajaran jarak jauh selama pandemi tidak berdampak negatif terhadap hasil belajar, perlu adanya upaya untuk meningkatkan motivasi dan kemandirian belajar siswa SMA. Dari permasalahan tersebut munculah ide untuk membuat aplikasi asisten siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) menggunakan metode *Five Planes*.

Tahapan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini pertama adalah pengumpulan data menggunakan studi pustaka dan kuesioner, dilanjutkan dengan metode pengembangan *five planes* dengan melakukan analisis *product objective*, *user needs*, *user persona*, dan *user journey* pada tahap *strategy plane*, deskripsi fitur dan konten pada *scope plane*, membuat *user flow* dan *information architecture* pada tahap *structure plane*, membuat desain *wireframe* pada tahap *skeleton plane*, dan membuat *prototype* pada tahap *surface plane*. Dilanjutkan dengan evaluasi desain menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*.

Dari hasil evaluasi evaluasi *prototype* menggunakan metode *SUS* dapat dikatakan bahwa desain aplikasi asisten siswa dapat diterima dan digunakan dengan mudah dan tanpa kendala oleh siswa SMA. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil rata-rata skor *SUS* yang bernilai 71,3.

Kata Kunci: *Five Planes*, Aplikasi Asisten Siswa, *System Usability Scale (SUS)*, kemandirian dan motivasi belajar.

ABSTRACT

Through circular letter Number 4 of 2020 concerning the Implementation of Educational Policies in the Emergency Period for the Spread of Covid-19, the Minister of Education urges students and teachers in all education units in Indonesia to conduct distance learning at their respective homes [1]. So that distance learning during the pandemic does not have a negative impact on learning outcomes, it is necessary to make efforts to increase the motivation and learning independence of high school students. From these problems came the idea to create an assistant application for high school students (SMA) using the Five Planes method.

The research stages carried out in this study were firstly data collection using literature studies and questionnaires, followed by the five planes development method by analyzing product objectives, user needs, user personas, and user journeys in the strategy plane stage, descriptions of features and content in the scope plane. , making user flow and information architecture at the structure plane stage, making wireframe designs at the skeleton plane stage, and making prototypes at the surface plane stage. Followed by a design evaluation using the System Usability Scale (SUS)/

From the evaluation results of the prototype evaluation using the SUS method, it can be said that the student assistant application design can be accepted and used easily and without problems by high school students. This is evidenced by the average SUS score of 71.3.

Keywords: *Five Planes, Student Assistant Application, System Usability Scale (SUS), independence and learning motivation.*