

**PERANCANGAN UI/UX MOBILE APLIKASI PRESENSI
PADA SEVENPION MENGGUNAKAN METODE UCD**

TUGAS AKHIR



diajukan oleh:

Nama : Muhammad Alfajar Pamungkas

NIM : 20.01.4493

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PERANCANGAN UI/UX MOBILE APLIKASI PRESENSI
PADA SEVENPION MENGGUNAKAN METODE UCD
HALAMAN JUDUL
TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

Nama : Muhammad Alfajar Pamungkas
NIM : 20.01.4493

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN UI/UX MOBILE APLIKASI PRESENSI PADA SEVENPION MENGGUNAKAN METODE UCD

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Alfajar Pamungkas

20.01.4493

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 7 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,



Ria Andriani, M.Kom

NIK. 190302458

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN UI/UX MOBILE APLIKASI PRESENSI PADA SEVEPION MENGGUNAKAN METODE UCD

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Alfajar Pamungkas

20.01.4493

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Agustus 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Barka Satya M.Kom
NIK. 190302126



Emigawaty, M.Kom
NIK. 190302226



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 22 Agustus 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Alfajar Pamungkas**
NIM : **20.01.4493**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Perancangan UI/UX Mobile Aplikasi Presensi pada Sevenpion Menggunakan Metode UCD

Dosen Pembimbing : **Ria Andriani, M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas **AMIKOM** Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas **AMIKOM** Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 22 Agustus 2024

Yang Menyatakan,



Muhammad Alfajar Pamungkas

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan kerja keras serta doa, Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang tiada henti memberikan keberkahan. Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Ibu dan Ayah yang selalu memberikan doa tanpa henti untuk kesuksesan dan keberhasilan anaknya, serta selalu memberi dukungan untuk berproses menjadi lebih baik.
2. Dosen pembimbing Ibu Ria Andriani M.Kom yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan tugas akhir ini.
3. Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama menemuh kuliah.
4. Teman-teman 20 D3TI01 yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan selama berproses bersama.
5. Semua teman-teman yang maaf sekali tidak bisa saya sebutkan satu persatu karena keterbatasan tempat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Perancangan UI/UX Mobile Aplikasi Presensi pada Sevenpion Menggunakan Metode UCD”

Laporan tugas akhir ini disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat menempuh kelulusan program studi Diploma Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam penulisan laporan ini penulis mendapat banyak bantuan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof.Dr. M. Suyanto, MM selaku rector Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku KaProdi Teknik Informatika.
3. Ibu Ria Andriani, M.Kom selaku dosen pembimbing, yang selalu memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan laporan ini.
4. Kak Khairil selaku CEO Sevenpion yang memberikan kesempatan penelitian.
5. Para Dosen penguji yang bersedia menguji dan memberikan banyak masukan untuk memperbaiki Tugas Akhir penulis.
6. Kepada orang tua saya Bapak Kartiman dan Ibu Wiwik Kuryanti atas dukungan dan doa yang telah diberikan, sehingga dapat menyelesaikan kuliah dan skripsi dengan baik.
7. Kepada Safira Arumsari yang telah membantu saya dalam mengerjakan skripsi saya sampai terselesaikan tugas akhir ini, serta semua rekan-rekan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan masih banyak sekali kekurangan. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.

Yogyakarta, 2 Agustus 2023

Penulis

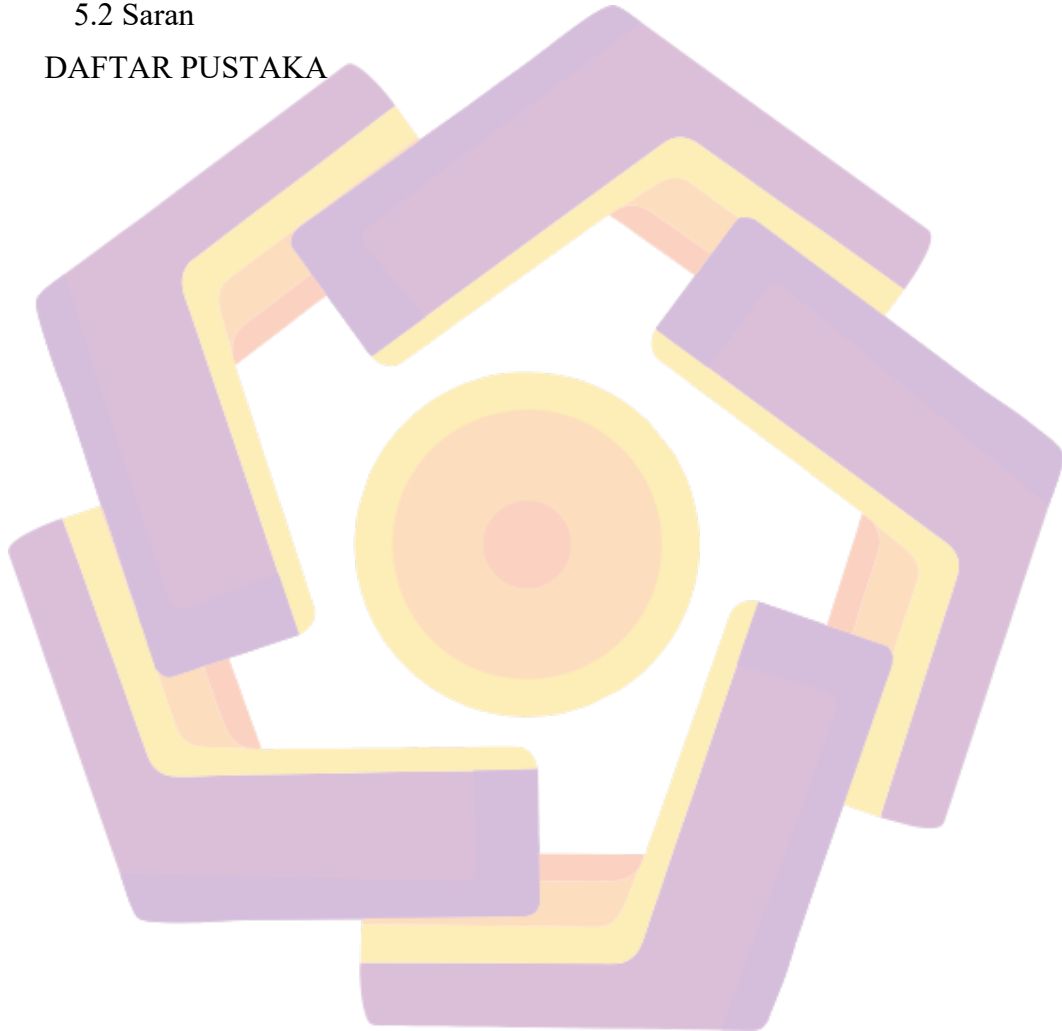


Muhammad Alfajar Pamungkas

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
Abstract	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Literature Review</i>	4
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Perancangan	7
2.2.2 Aplikasi Mobile	7
2.2.3 <i>User Interface</i>	8
2.2.4 <i>User Experience</i>	8
2.2.5 Figma	8
2.2.6 <i>Metode User Centered Design (UCD)</i>	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	10
3.1 Deskripsi Singkat Objek	10
3.2 Alur Penelitian	10
3.3 Langkah Penelitian	11
3.3.1 Tahap Perencanaan	11
3.3.2 Analisis Kebutuhan	11
3.3.3 Perancangan	11
3.3.2.1 Specify the Context of Use	12
3.3.2.2 <i>Specify User and Organizational Requirements</i>	13
3.3.2.3 <i>Product Design Solutions</i>	14

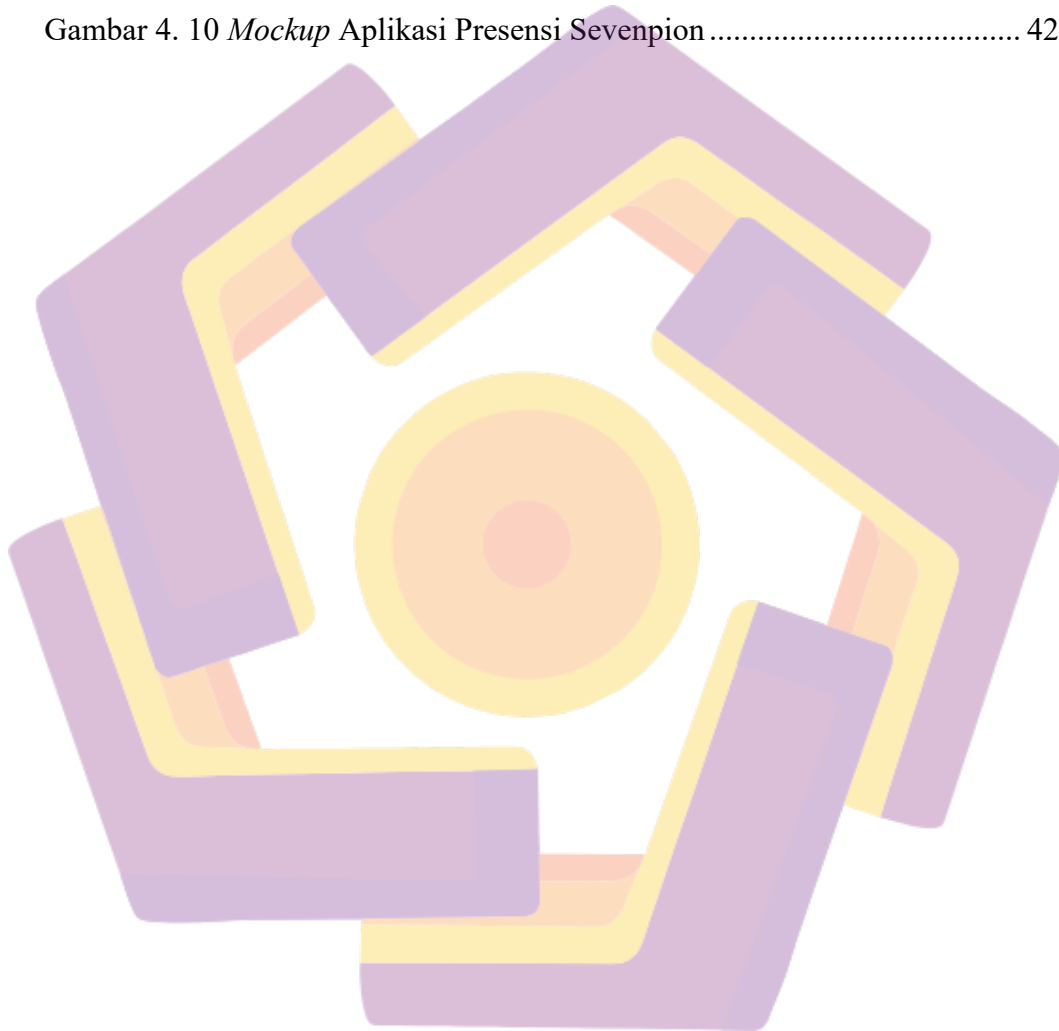
3.3.2.4 Evaluate Against Requirements	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Implementasi	34
4.1.1 <i>High Fidelity</i>	34
4.2 Pengujian	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45



DAFTAR GAMBAR

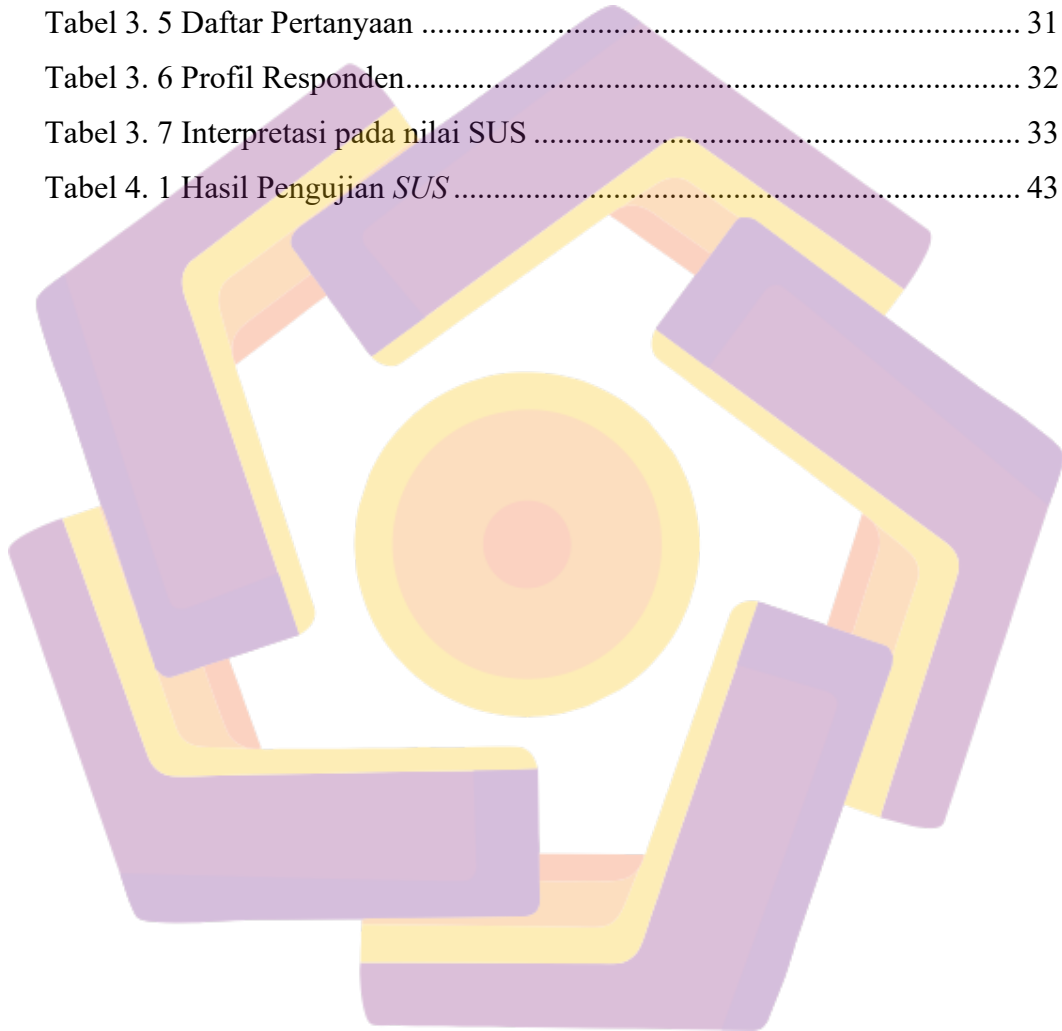
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	10
Gambar 3. 2 Alur metode <i>User Centered Design (UCD)</i>	12
Gambar 3. 3 <i>User Flow Register</i>	14
Gambar 3. 4 <i>User Flow Dashboard</i>	15
Gambar 3. 5 <i>User Flow Presensi</i>	16
Gambar 3. 6 <i>User Flow Rekap</i>	16
Gambar 3. 7 <i>User Flow Dokumen</i>	17
Gambar 3. 8 <i>User Flow Profil</i>	17
Gambar 3. 9 <i>User Flow Kontrak</i>	18
Gambar 3. 10 <i>User Flow Pinjaman</i>	18
Gambar 3. 11 <i>User Flow Lembur</i>	19
Gambar 3. 12 <i>User Flow Izin</i>	19
Gambar 3. 13 <i>Color Style</i>	20
Gambar 3. 14 <i>Typography Style</i>	21
Gambar 3. 15 <i>Icons</i>	22
Gambar 3. 16 <i>Komponen Card</i>	23
Gambar 3. 17 <i>Komponen Pop-Up</i>	23
Gambar 3. 18 <i>Komponen Navigaton</i>	24
Gambar 3. 19 <i>Low Fidelity Halaman Register</i>	24
Gambar 3. 20 <i>Low Fidelity Halaman Dashboard dan Informasi Kegiatan</i>	25
Gambar 3. 21 <i>Low Fidelity Halaman Rekap</i>	26
Gambar 3. 22 <i>Low Fidelity Halaman Dokumen</i>	27
Gambar 3. 23 <i>Low Fidelity Halaman Profil</i>	28
Gambar 3. 24 <i>Low Fidelity Halaman Pinjaman</i>	29
Gambar 3. 25 <i>Low Fidelity Halaman Izin</i>	29
Gambar 3. 26 <i>Low Fidelity Halaman Kontrak</i>	30
Gambar 3. 27 <i>Low Fidelity Halaman Rekap</i>	30
Gambar 3. 28 <i>Rumus SUS</i>	32
Gambar 4. 1 <i>High Fidelity Register</i>	34
Gambar 4. 2 <i>High Fidelity dashboard Presensi</i>	35

Gambar 4. 3 <i>High Fidelity</i> Rekap	36
Gambar 4. 4 <i>High Fidelity</i> Dokumen	37
Gambar 4. 5 <i>High Fidelity</i> Profil	38
Gambar 4. 6 <i>High Fidelity</i> Pinjaman	39
Gambar 4. 7 <i>High Fidelity</i> Izin	40
Gambar 4. 8 <i>High Fidelity</i> Kontrak	41
Gambar 4. 9 <i>High Fidelity</i> Lembur.....	41
Gambar 4. 10 <i>Mockup</i> Aplikasi Presensi Sevenpion.....	42



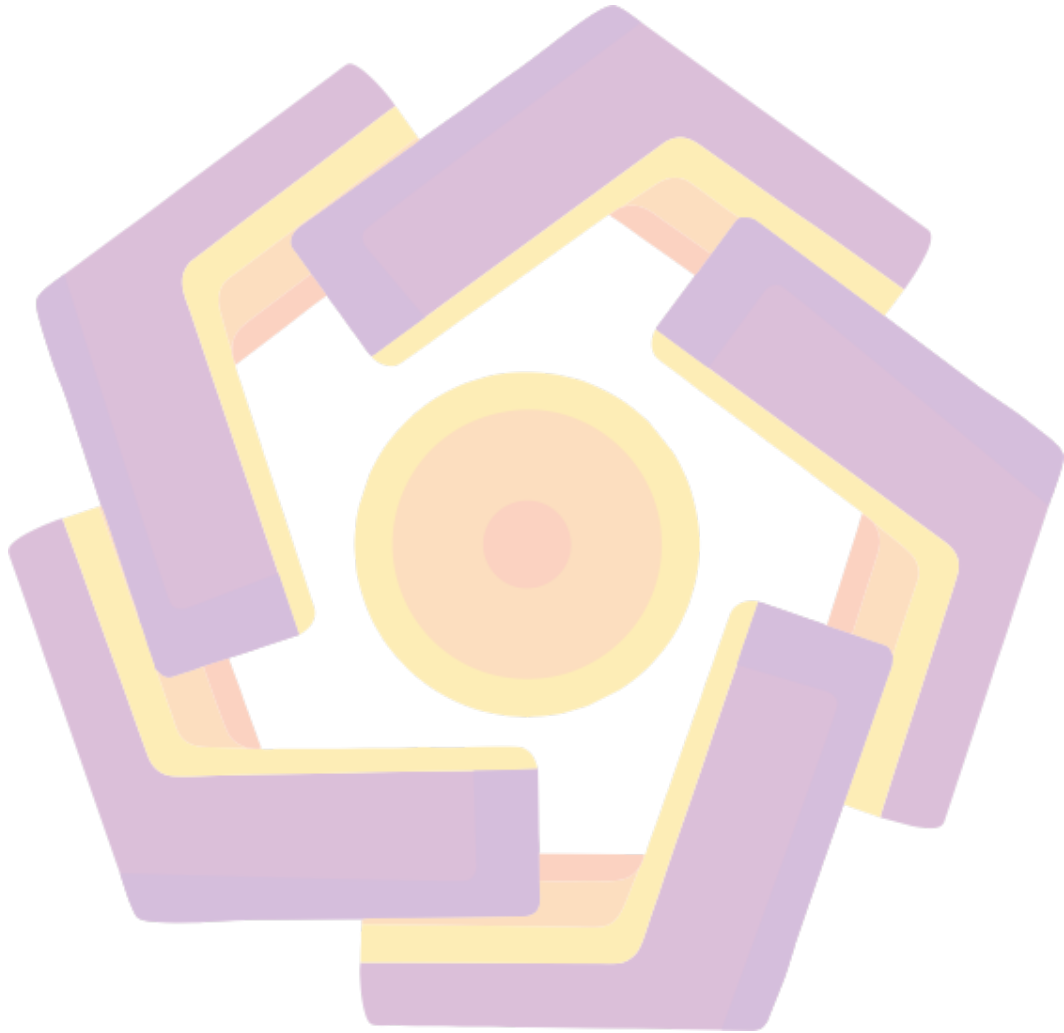
DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 <i>Literatur Review</i>	6
Tabel 3. 1 Kebutuhan fungsional dan non fungsional	11
Tabel 3. 2 Calon Pengguna	12
Tabel 3. 3 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	13
Tabel 3. 4 Daftar Permasalahan	13
Tabel 3. 5 Daftar Pertanyaan	31
Tabel 3. 6 Profil Responden.....	32
Tabel 3. 7 Interpretasi pada nilai SUS	33
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian <i>SUS</i>	43



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 – Hasil Kuesioner Pengujian SUS.....	47
---	----



INTISARI

Sevenpion untuk saat ini menggunakan presensi dengan versi desktop atau situs web dan belum mempunyai sistem presensi dengan aplikasi *mobile*. Kegiatan presensi kerja merupakan salah satu aktivitas yang memerlukan kinerja cepat dan kenyamanan pengguna yang baik. Perancangan desain aplikasi presensi ini bertujuan agar memberikan kenyamanan serta kemudahan dalam aktivitas presensi, pengguna mungkin jika harus mengandalkan versi desktop yang tidak selalu nyaman digunakan pada layar kecil seperti perangkat seluler dan ketergantungan dengan koneksi internet. Maka dalam penelitian ini kami akan membantu dalam membuat rancangan *UI/UX* aplikasi presensi sevenpion, yang tentunya aplikasi *mobile* tidak hanya dari segi performa yang baik namun dari segi tampilan yang tentunya sangat berpengaruh pada kenyamanan pengguna.

Pembuatan desain aplikasi ini juga menerapkan fitur *geolocation* untuk membantu transparansi presensi lebih terjaga dari kecurangan tempat presensi. Penelitian ini juga dibantu menggunakan metode desain berbasis pengguna atau disebut dengan *User Center Design (UCD)*, metode ini digunakan untuk memastikan bahwa pengguna menjadi fokus utama dalam seluruh tahapan perancangan aplikasi ini. Langkah-langkah *UCD*, mulai dari pengumpulan kebutuhan pengguna, analisis pemahaman konteks, pengembangan *prototype*, hingga pengujian, hal itu digunakan untuk memastikan bahwa desain aplikasi presensi *mobile* dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Melalui proses dengan metode *UCD* perancangan ini diharapkan dapat menciptakan rancangan desain antarmuka yang memuaskan, dan dapat memudahkan pengguna dalam melakukan presensi, serta menjaga privasi pengguna dan tentu keamanan yang lebih baik jika menggunakan aplikasi *mobile* dibandingkan dengan situs *website*.

Kata kunci: Aplikasi, *User Center Design (UCD)*, Presensi, Desain

Abstract

Sevenpion currently uses presence with the desktop version or website and does not yet have a presence system with a mobile application. Work attendance activities are one of the activities that require fast performance and good user comfort. The design of this presence application design aims to provide comfort and convenience in attendance activities, users may have to rely on the desktop version which is not always comfortable to use on small screens such as mobile devices and is dependent on an internet connection. So in this research we will help in creating a UI/UX of the sevenpion presence, application which is of course a mobile application not only in terms of good performance but in terms of appearance which of course has a big influence on user comfort.

The design of this application also applies a geolocation feature to help maintain attendance security from fraud at attendance locations. This research was also assisted by a user-based design method or called User Center Design (UCD), This method is used to ensure that the user is the main focus in all stages of designing this application. UCD steps, starting from collecting user needs, analyzing context understanding, developing prototypes, to testing, are used to ensure that the mobile presence application design can meet user needs and provide a better user experience.

Through the process using the UCD method and this design, it is hoped that we can create a satisfactory interface design, and make it easier for users to make a presence, as well as protecting user privacy and of course better security when using a mobile application compared to a website.

Keyword: *Application, User Center Design (UCD), Presence, Design*