

**ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE DAN
USER EXPERIENCE WEBSITE SIMPEK PTK DENGAN
METODE DOUBLE DIAMOND**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh
INDRA SUKMA PAMUNGKAS
19.11.2975

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022

**ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE DAN
USER EXPERIENCE WEBSITE SIMPEK PTK DENGAN
METODE DOUBLE DIAMOND**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh
INDRA SUKMA PAMUNGKAS
19.11.2975

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE WEBSITE SIMPEK PTK DENGAN METODE DOUBLE DIAMOND

yang disusun dan diajukan oleh

Indra Sukma Pamungkas

19.11.2975

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Januari 2023

Dosen Pembimbing,



Rakhma Shafrida Kurnia, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302355

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE WEBSITE SIMPEK PTK DENGAN METODE DOUBLE DIAMOND

yang disusun dan diajukan oleh

Indra Sukma Pamungkas

19.11.2975

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 Januari 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Nuraini, M.Kom
NIK. 190302066

Tanda Tangan



Arifiyanto Hadinegoro, S.Kom, MT
NIK. 190302289



Rakhma Shafrida Kurnia, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302355



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Januari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Indra Sukma Pamungkas
NIM : 19.11.2975

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Analisis Dan Perancangan User Interface Dan User Experience Website
SIMPEK PTK Dengan Metode Double Diamond**

Dosen Pembimbing : Rakhma Shafrida Kurnia, S.Kom., 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, 20 Januari 2023

Yang Menyatakan,



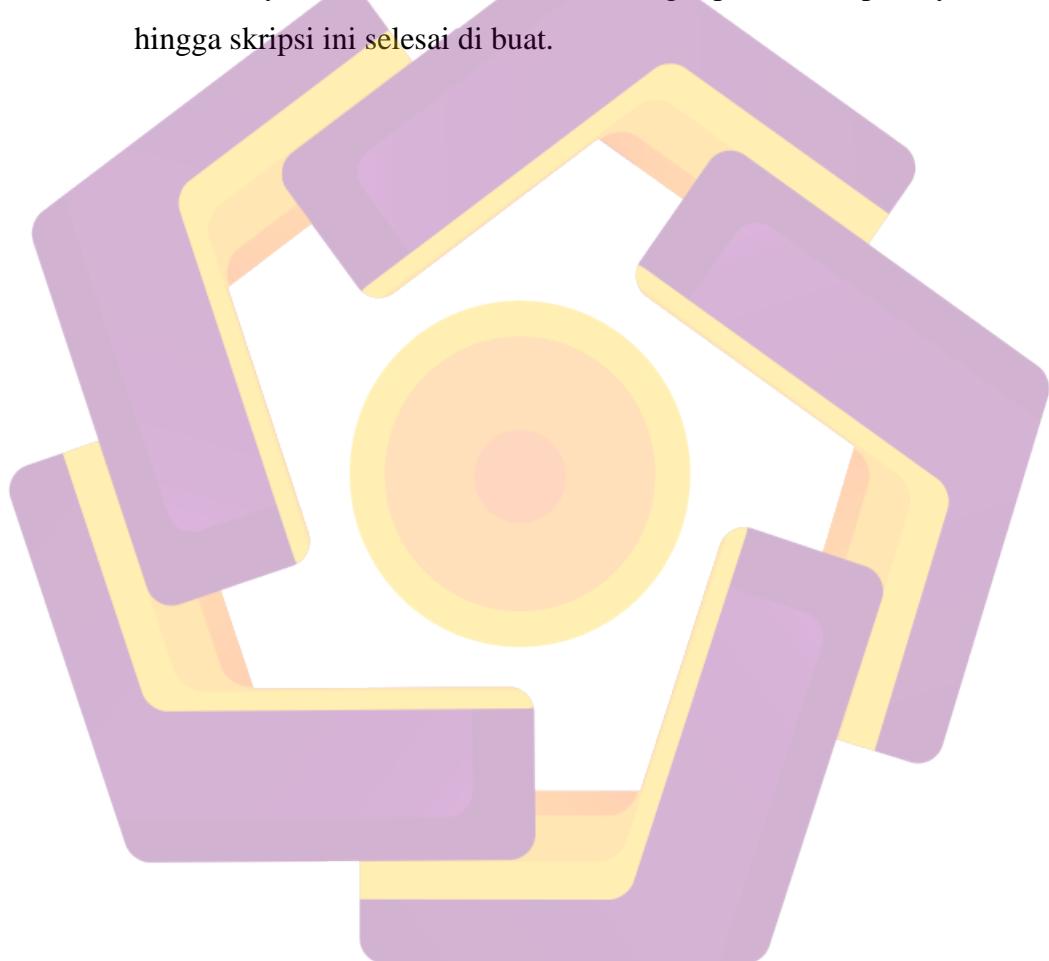
Indra Sukma Pamungkas

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT karena atas berkat dan karunia yang telah diberikan kepada saya serta telah mengabulkan semua yang saya panjatkan saya dapat mencapai apa yang ingin saya raih saat ini. Oleh karena itu dengan rasa syukur yang sebesar besarnya dan dengan bangga saya ucapkan terimakasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Allah SWT, berkat rahmat kasih sayang dan pertolongan-Nya saya tidak bakal bisa menjalani kehidupan ini sampai saat ini
2. Kedua Orang Tua saya, Bapak dan Ibu yang selalu mendidik saya, membesarkan dengan kasih sayangnya, memberikan saya semangat saat kondisi sedih ataupun senang, dan terutama selalu mendoakan saya karena dengan doanya saya bisa sampai titik ini untuk menyelesaikan masa studi S-1 saya.
3. Kakak kandung saya Sintia Rosanti yang telah membantu saya menemukan ide untuk skripsi saya dan telah membantu saya dalam pengambilan data data yang di butuhkan dalam skripsi saya, sehingga saya dapat dengan cepat menyelesaikan skripsi.
4. Diri sendiri, yang telah mampu bertahan, berjuang, bersabar, pantang menyerah melewati berbagai rintangan ego, mood sehingga saya dapat melewati dengan meraih sebuah hasil pengalaman masa studi S-1 saya.
5. Bapak Ibu dosen pembimbing, pengajar, penguji yang selalu meluangkan waktunya untuk selalu memberikan pengalaman ilmunya dengan tulus, mengarahkan saya hingga sampai detik ini saya dapat menyelesaikan masa studi S-1 saya. Semoga apa yang bapak ibu bagikan menjadi ladang amal pahala jariyah dan selalu diberikan keberkahan ilmu dan rezeki oleh Allah SWT.
6. Perempuan yang telah menemani saya selama saya ber progress, dan selalu memberi semangat serta nasehat yang membuat saya termotivasi.
7. Keluarga Besar Sugiono yang selalu saling meng support satu sama lain dan saling mendoakan dalam mengejar mimpi dan impian masing – masing.

8. Teman bercerita keluh kesah yang saya alami dan telah saya anggap sebagai kakak saya sendiri Gilang Firman Alam yang selalu mengingatkan saya ketika saya beda dalam kondisi yang sedang dalam keadaan terpuruk.
9. Grup presonil ngopi yang selalu menghibur dikala saya terpuruk dengan candaan canda yang receh.
10. Teman teman discord yang selalu sharing terkait dengan Skripsi dan game.
11. Teman Saya Hilman Aulia Rahman sebagai partner skripsi saya dari awal hingga skripsi ini selesai di buat.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta Inayah-nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi saya yang berjudul “Analisis User Experience Pada Tampilan Aplikasi Produktivitas Mahasiswa Menggunakan Metode Design Thinking”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan studi jenjang Strata Satu (S1) pada program studi S1 Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta. Selain itu juga merupakan sebuah bukti untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom). penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak.

Dalam penulisan skripsi ini tentu disadari masih banyak kelemahan dan kekurangan di dalamnya, oleh karena itu peneliti berharap kepada semua pihak dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun guna menambah kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya

Yogyakarta, 17 Januari 2023

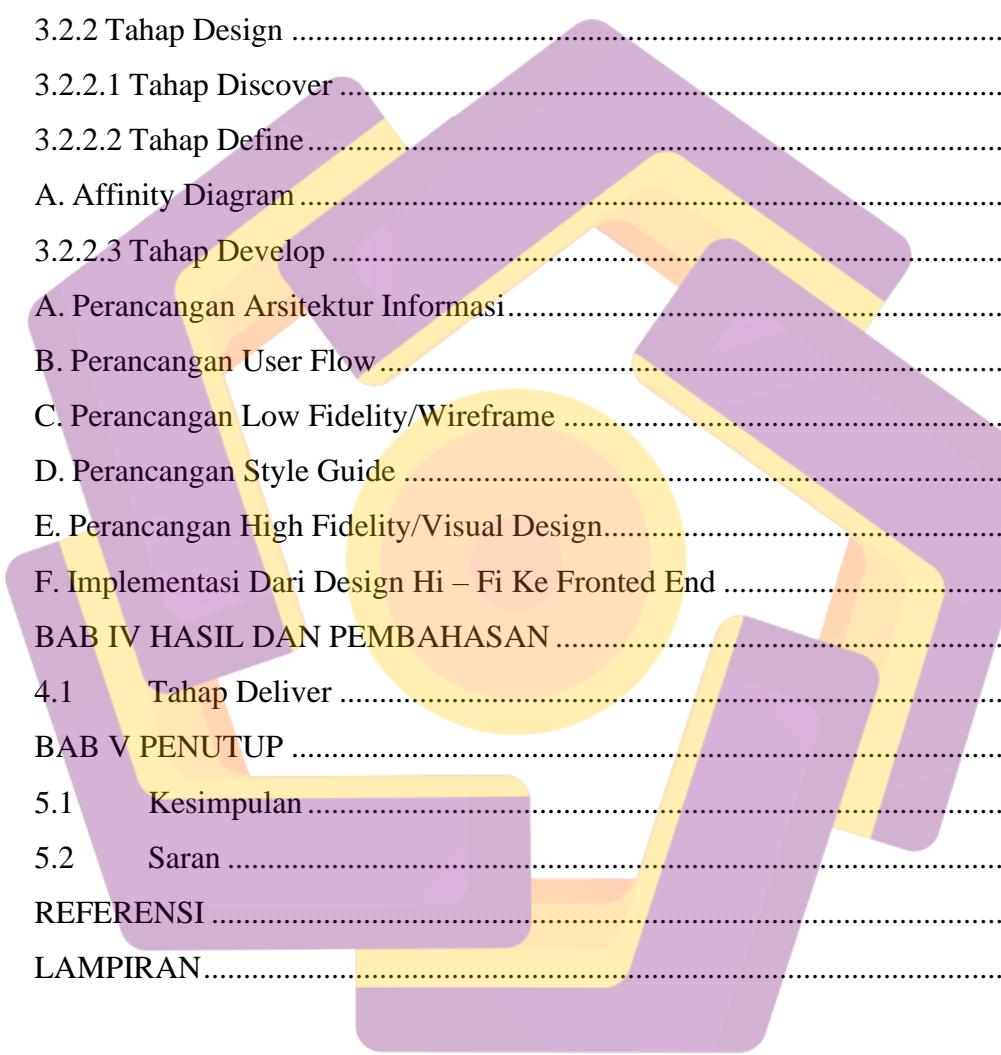
Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Indra Sukma Pamungkas", is written over a stylized graphic element consisting of overlapping purple and yellow shapes.

Indra Sukma Pamungkas

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| INTISARI | xiv |
| ABSTRACT..... | xv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Studi Literatur | 5 |
| 2.2 Dasar Teori | 14 |
| 2.2.1 User Experience (UX)..... | 14 |
| 2.2.2 User Interface (UI) | 16 |
| 2.2.3 Double Diamond | 17 |
| 2.2.4 Affinity Diagram | 19 |
| 2.2.5 Usability Test | 20 |
| 2.2.6 Skala Likert.. | 21 |



| | |
|--|-----------|
| 2.2.7 Website..... | 22 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 23 |
| 3.1 Objek Penelitian..... | 23 |
| 3.2 Alur Penelitian | 23 |
| 3.2.1 Tahap Awal | 25 |
| 3.2.2 Tahap Design | 25 |
| 3.2.2.1 Tahap Discover | 25 |
| 3.2.2.2 Tahap Define | 28 |
| A. Affinity Diagram | 28 |
| 3.2.2.3 Tahap Develop | 32 |
| A. Perancangan Arsitektur Informasi..... | 32 |
| B. Perancangan User Flow..... | 34 |
| C. Perancangan Low Fidelity/Wireframe | 35 |
| D. Perancangan Style Guide | 52 |
| E. Perancangan High Fidelity/Visual Design..... | 57 |
| F. Implementasi Dari Design Hi – Fi Ke Fronted End | 74 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 78 |
| 4.1 Tahap Deliver | 78 |
| BAB V PENUTUP | 85 |
| 5.1 Kesimpulan | 85 |
| 5.2 Saran | 85 |
| REFERENSI | 86 |
| LAMPIRAN | 89 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian | .8 |
| Tabel 2. 2 Nilai Pertanyaan Kuisioner | 21 |
| Tabel 2. 3 Standar pengukuran | 22 |
| Tabel 3. 1 Keluhan utama pada website..... | 26 |
| Tabel 4. 1 Table <i>Learnability</i> | 79 |
| Tabel 4. 2 Table <i>Effeciency</i> | 79 |
| Tabel 4. 3 Table <i>Memorability</i> | 79 |
| Tabel 4. 4 Table <i>Erors</i> | 80 |
| Tabel 4. 5 Table <i>Satisfaction</i> | 80 |
| Tabel 4. 6 Hasil <i>Learnability</i> | 81 |
| Tabel 4. 7 Hasil <i>Effeciency</i> | 81 |
| Tabel 4. 8 Hasil <i>Memorability</i> | 81 |
| Tabel 4. 9 Hasil <i>Errors</i> | 82 |
| Tabel 4. 10 Hasil <i>Satisfaction</i> | 82 |

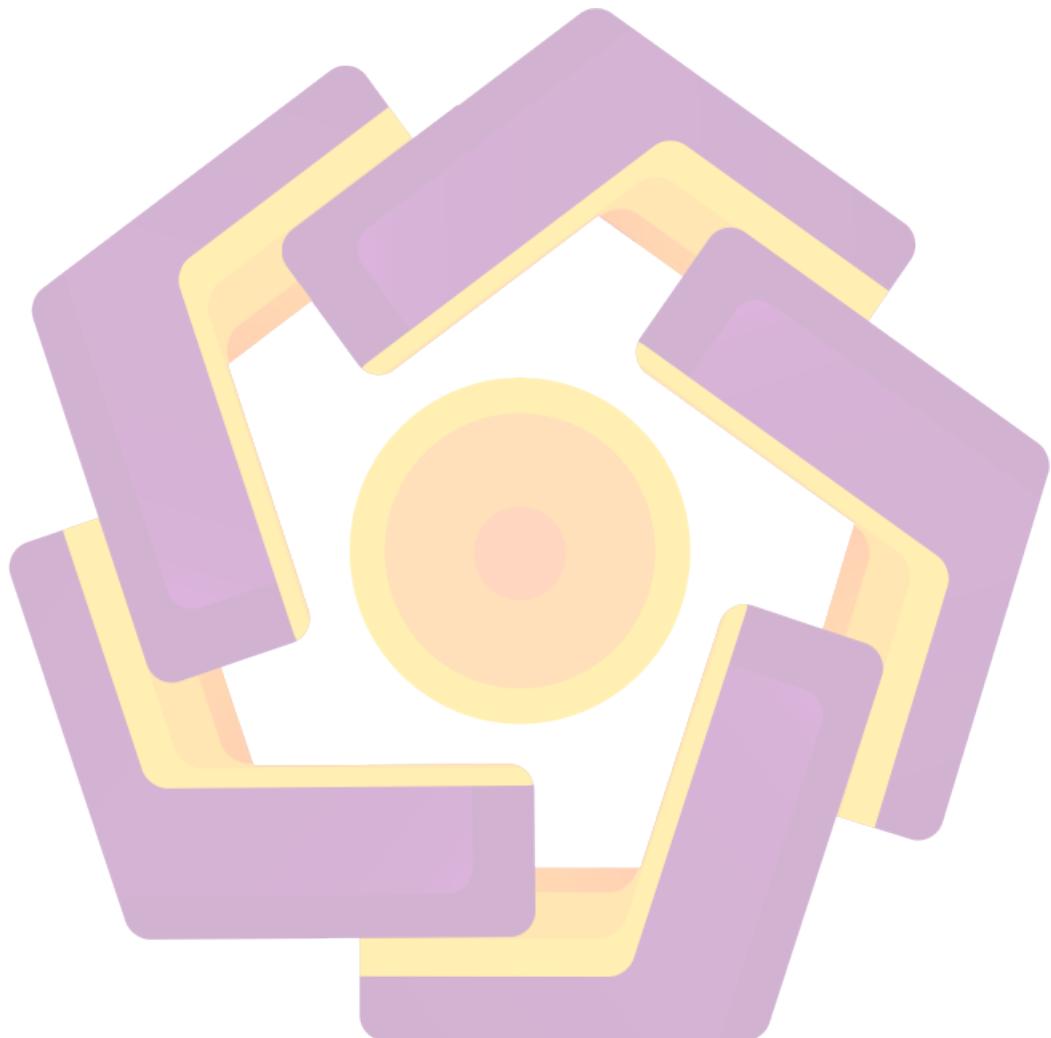
DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 2 Tujuh aspek User Experience, Source | 14 |
| Gambar 2. 3 Tahapan Double Diamond, Source | 17 |
| Gambar 3. 1 Alur Penelitian | 24 |
| Gambar 3. 2 Grafik keluhan website | 26 |
| Gambar 3. 3 Data Keluhan penting..... | 29 |
| Gambar 3. 4 Data yang telah di kelompokan..... | 29 |
| Gambar 3. 5 Pengelompokan ide dan solusi..... | 30 |
| Gambar 3. 6 Prioritas penggerjaan..... | 31 |
| Gambar 3. 7 Perancangan Arsitektur Informasi | 33 |
| Gambar 3. 8 User Flow | 34 |
| Gambar 3. 9 Wireframe Login..... | 35 |
| Gambar 3. 10 Wireframe Register | 36 |
| Gambar 3.11 Wireframe Dashboard | 37 |
| Gambar 3.12 Wireframe Program pelatihan diklat | 38 |
| Gambar 3. 13 Wireframe Program pelatihan non - diklat..... | 39 |
| Gambar 3. 14 Wireframe Riwayat pelatihan diklat | 40 |
| Gambar 3. 15 Wireframe Riwayat pelatihan non - diklat | 41 |
| Gambar 3. 16 Wireframe Profile Informasi Pribadi | 42 |
| Gambar 3. 17 Wireframe Profile Pekerjaan..... | 43 |
| Gambar 3. 18 Wireframe Profile Pendidikan..... | 44 |
| Gambar 3. 19 Wireframe Edit Profile Informasi Pribadi | 45 |
| Gambar 3. 20 Wireframe Edit Profile Pekerjaan | 46 |
| Gambar 3. 21 Wireframe Edit Profile Pendidikan..... | 47 |
| Gambar 3. 22 Wireframe Sertifikat | 48 |
| Gambar 3. 23 Wireframe Setting | 49 |
| Gambar 3. 24 Wireframe Evaluasi Penyelenggara | 50 |
| Gambar 3. 25 Wireframe Evaluasi Fasilitator | 51 |
| Gambar 3. 26 Moodboard | 52 |
| Gambar 3. 27 Typography | 53 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3. 28 Penentuan Warna | 54 |
| Gambar 3. 29 Penentuan Icon | 55 |
| Gambar 3. 30 Penentuan Buttons..... | 56 |
| Gambar 3. 31 Penentuan From | 57 |
| Gambar 3. 32 Hi – Fi Login..... | 58 |
| Gambar 3. 33 Hi – Fi Register | 59 |
| Gambar 3. 34 Hi – Fi Dashboard | 60 |
| Gambar 3. 35 Hi – Fi Program Pelatihan Non - Diklat..... | 61 |
| Gambar 3. 36 Hi – Fi Program Pelatihan Diklat..... | 62 |
| Gambar 3. 37 Hi – Fi Riwayat Pelatihan Diklat | 63 |
| Gambar 3. 38 Hi – Fi Riwayat Pelatihan Non - Diklat | 64 |
| Gambar 3. 39 Hi – Fi Profile Pekerjaan | 65 |
| Gambar 3. 40 Hi – Fi Profile Informasi Pribadi | 66 |
| Gambar 3. 41 Hi – Fi Profile Pendidikan..... | 67 |
| Gambar 3. 42 Hi – Fi Edit Profile Pendidikan..... | 68 |
| Gambar 3. 43 Hi – Fi Edit Profile Pekerjaan | 69 |
| Gambar 3. 44 Hi – Fi Edit Profile Informasi Pribadi..... | 70 |
| Gambar 3. 45 Hi – Fi Setting | 71 |
| Gambar 3. 46 Hi – Fi Evaluasi Fasilitator | 72 |
| Gambar 3. 47 Hi – Fi Evaluasi Penyelenggara | 73 |
| Gambar 3. 48 Hi – Fi Sertifikat | 74 |
| Gambar 3. 49 Front End login | 75 |
| Gambar 3. 50 Front End Dashboard | 76 |
| Gambar 3. 51 Front End Edit Profile | 77 |
| Gambar 4. 1 Grafik Hasil Usability Testing..... | 83 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-------------------------------|----|
| Lampiran 1. Figma Project | 91 |
| Lampiran 2. Front End Website | 91 |



INTISARI

Website pada saat ini merupakan sebuah media untuk menyampaikan berbagai informasi, dalam pengembangan sebuah website di perlukan sebuah analisis salah satunya adalah website SIMPEK PTK. Namun ditemukan beberapa keluhan dari para pengguna website dalam mengakses website tersebut. Dari data keluhan yang telah di terdapat 1670 data keluhan yang masuk ke website. Dalam melakukan analisis website SIMPEK PTK ini akan menggunakan metode *Double Diamond*, untuk menganalisis dan merancang ulang tampilan website. Dimana terdapat empat tahapan dalam metode *Double Diamond* yaitu *Discover, Define, Develop, Deliver*. Hasil akhir dari evaluasi prototype website SIMPEK - PTK yang sudah dibuat menggunakan Skala Likert Dengan 5 parameter *Learnability, Efficiency, Memorability, Errors dan Satisfaction*. dapat dikatakan bahwa desain website SIMPEK - PTK dapat diterima dan digunakan dengan mudah oleh pengguna. Hal tersebut dikatakan dengan rata-rata rata - rata persentase yang di dapatkan pada bagian Learnability sebesar 84%, Efficiency sebesar 90%, Memorability Sebesar 90%, Errors sebesar 91% dan Satisfaction sebesar 90%.

Kata kunci: *Double Diamond, User Interface, User Experience, Usability Testing, Interface.*



ABSTRACT

The website at this time is a medium for conveying various information, in developing a website an analysis is needed, one of which is the SIMPEK PTK website. However, several complaints were found from website users in accessing the website. From the complaint data, there were 1,670 complaint data that entered the website. In analyzing the SIMPEK PTK website, the Double Diamond method will be used to design and redesign the appearance of the website. Where there are four stages in the Double Diamond method, namely Discover, Define, Develop, Deliver. The final result of the evaluation of the SIMPEK PTK website prototype that has been made using a Likert Scale with 5 parameters Learnability, Efficiency, Memorability, Errors and Satisfaction. it can be said that the SIMPEK - PTK website design can be accepted and used easily by users. This is said by the average percentage obtained in the Learnability section of 84%, Efficiency of 90%, Memorability of 90%, Errors of 91% and Satisfaction of 90%.

Keyword: *Double Diamond , User Interface, User Experience, Usability Testing, Interface*

