

**PERANCANGAN *USER EXPERIENCE DESIGN*  
UNTUK *PLATFORM REKAM DATA JEJAK ALUMNI (TRACER STUDY)*  
DI PERGURUAN TINGGI**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi*



Oleh

Alika Nur Faradiba Saragih

NIM. 1901404

**PROGRAM STUDI S1  
PENDIDIKAN SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2023**

**PERANCANGAN *USER EXPERIENCE DESIGN*  
UNTUK *PLATFORM REKAM DATA JEJAK ALUMNI (TRACER STUDY)*  
DI PERGURUAN TINGGI**

Oleh  
Alika Nur Faradiba Saragih

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi

© Alika Nur Faradiba Saragih 2023  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Juli 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ALIKA NUR FARADIBA SARAGIH**

**PERANCANGAN *USER EXPERIENCE DESIGN* UNTUK *PLATFORM*  
REKAM DATA JEJAK ALUMNI (*TRACER STUDY*) DI PERGURUAN  
TINGGI**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing I



**Rian Andrian, S.T., M.T.**

**NIPT. 920200119881125101**

Pembimbing II



**Dr. Suprih Widodo, S.Si., M.T.**

**NIPT. 198012172005021007**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi



**Nuur Wachid Abdul Majid, S.Pd., M.Pd.**

**NIPT. 920171219910625101**

**HALAMAN PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN SKRIPSI DAN  
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alika Nur Faradiba Saragih  
NIM : 1901404  
Tempat, Tanggal Lahir : Tangerang, 20 Januari 2000  
Program Studi : Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi

Menyusun skripsi dengan judul “**PERANCANGAN *USER EXPERIENCE DESIGN* UNTUK *PLATFORM REKAM DATA JEJAK ALUMNI (TRACER STUDY) DI PERGURUAN TINGGI*”**. Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut saya siap menganggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ilmiah atau ada klaim dalam dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Purwakarta, Juli 2023

Pembuat Pernyataan



Alika Nur Faradiba Saragih

NIM. 1901404

## KATA PENGANTAR

Tahun ke tahun, bulan ke bulan, minggu ke minggu, hari ke hari, akhirnya tibalah saat pekerjaan besar itu selesai. Entah berapa emosi yang terbangun, berapa kekecewaan yang terpendam, berapa keprihatinan yang tersimpan, dan berapa harapan yang tergenggam, mengiringi hari-hari penulisan karya besarku yang pertama ini. Puji syukur kehadiran Allah Yang Maha Kuasa karena telah memberikan segala nikmat dan sehat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Perancangan *User Experience Design* untuk *Platform* Rekam Data Jejak Alumni (*Tracer Study*) di Perguruan Tinggi merupakan salah satu usaha yang dilakukan peneliti dalam mengembangkan *prototype user interface* berdasarkan *user experience* pada *platform* rekam data jejak alumni (*Tracer Study*) yang bertujuan membantu permasalahan dalam melacak, menyusun, dan mengolah data alumni dari perguruan tinggi di purwakarta STIES Purwakarta, STAI Al-Muhajirin, dan STIE Wikara. Peneliti berharap penelitian ini dapat berhasil sehingga dapat membantu pihak perguruan tinggi terutama akademik dalam mengatasi permasalahan dalam mengolah data alumni.

Terakhir bukan akhir, terimakasih kepada diri saya sendiri untuk segala kerja keras dan kepercayaan diri sehingga skripsi ini bisa selesai. Semoga setiap kata yang telah saya tulis dapat memberikan manfaat bagi lingkungan pendidikan dan pengembangannya. Aamiin Yaa Rabbal Aalamiin.

Purwakarta, Juli 2023

Peneliti

## HALAMAN UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan ridha-Nya peneliti akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Peneliti menyadari skripsi ini tidak akan selesai tanpa doa, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Adapun dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Agustiar Saragih dan Ibu Henny Sitepu yang telah senantiasa menjadi panutan dan memberikan dukungan moril maupun materil, motivasi, serta mendoakan kebaikan dan kesuksesan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan tepat waktu. Juga kepada abang, kaka dan adik penulis yang selalu menemani, memberikan masukan dan dukungan selama pengerjaan skripsi ini. Gelar sarjana ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua, abang, kaka, dan adik tercinta.
2. Rian Andrian, S.T., M.T. selaku dosen wali sekaligus dosen pembimbing yang selalu memberikan ilmu pembelajaran bermakna dan memberikan bimbingan serta arahan yang baik selama pengerjaan skripsi maupun dalam pembelajaran selama jenjang perkuliahan.
3. Suprih Widodo, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan ilmu pembelajaran bermakna dan memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Segenap dosen Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi yang telah membimbing, memberikan ilmu dan pengalamannya dengan baik kepada peneliti selama masa perkuliahan.
5. Perguruan Tinggi di Purwakarta (STIES Purwakarta, STIE Wikara, dan STAI Al-Muhajirin) yang telah memberikan kesempatan dan menerima peneliti dengan baik dan ramah selama melakukan penelitian.
6. Kepada Teresia Ratna Calista, Nur Indah Nopriska, Zahra Luthfiah, Sarah Nurhalizah, Hannah Fauzia Rahma, Ananda Sekar Putri, Aulia Anggita Putri, dan Dimas Anugrah Firdlous selaku teman yang mendukung, menemani, dan selalu menyertai saya dalam pengerjaan skripsi.
7. Paket super manis yang menemani pengerjaan skripsi: laptop tersayang, obat masuk angin, penemuan mutakhir manusia abad ini “internet”, dan *playlist*

*Alternative favs* by AlikFaradiba on spotify; taylor swift, olivia rodrigo, sabrina carpenter, Blackpink, enhypen, new jeans, D4vd, Daniel caesar dan lainnya.

8. Teman seperjuangan kelas B PSTI 2019 yang kebersamai penulis pada saat masa-masa perkuliahan.
9. Teman seperjuangan PSTI Angkatan 2019 yang saling memberikan dukungan, penguatan dan motivasi agar dapat menyelesaikan studi tepat waktu.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas segala dukungan yang telah diberikan selama masa perkuliahan hingga pembuatan skripsi ini.

Akhirnya, penulis hanya bisa mengucapkan terima kasih atas bantuannya dan semoga dibalas dengan kelimpahan berkah Allah SWT., Aamiin.

Purwakarta, Juli 2023

# PERANCANGAN *USER EXPERIENCE DESIGN* UNTUK *PLATFORM* REKAM DATA JEJAK ALUMNI (*TRACER STUDY*) DI PERGURUAN TINGGI

ALIKA NUR FARADIBA SARAGIH

NIM. 1901404

## ABSTRAK

Salah satu bagian yang dapat memberikan pengaruh besar dalam perkembangan suatu institusi perguruan tinggi adalah alumni. Alumni dapat memberikan dampak yang cukup besar bagi suatu institusi pendidikan, maka dari itu rekam data alumni sangat diperlukan. Namun faktanya, beberapa perguruan tinggi memiliki kesulitan dalam melacak dan mengolah data alumni mereka karena pendataan masih dilakukan secara konvensional. Salah satunya pada perguruan tinggi di Purwakarta yaitu STIES Purwakarta, STAI Al-Muhajirin, dan STIE Wikara yang telah dilakukan observasi serta wawancara tanggal 27 Februari 2023. Melihat kebutuhan informasi mengenai pengolahan data alumni maka diperlukannya suatu *platform* untuk membantu dalam pengolahan data tersebut. Berdasarkan hal tersebut, jenis penelitian dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan metode *Design Thinking* sebagai identifikasi permasalahan, menghasilkan solusi ide dan menghasilkan produk berupa prototype. Berdasarkan hasil pengujian usability mendapatkan hasil dengan nilai 84,8 yang dimana angka tersebut termasuk kedalam kriteria *Excellent* pada kriteria "*Adjective Rating*", tingkat A pada kriteria "*Grade Scale*", lalu tingkat *Acceptable* pada kriteria "*Acceptability Ranges*".

**Kata Kunci:** *Tracer Study*, *Kelola Data*, *R&D*, *Design Thinking*



# **DEVELOPMENT OF USER EXPERIENCE DESIGN THE ALUMNI TRACK RECORD (TRACER STUDY) PLATFORM IN UNIVERSITY**

ALIKA NUR FARADIBA SARAGIH

1901404

## **ABSTRACT**

*Alumni are one group that can have a significant impact on the growth of a college institution. Because alumni can have a substantial impact on an educational institution, managing alumni data is important. However, because deposits are still made in the traditional way, several universities have problem tracking and processing their alumni data. STIES Purwakarta, STAI Al-Muhajirin, and STIE Wikara are three higher education institutions in Purwakarta that performed observations and interviews on February 27, 2023. Regarding the demand for information on alumni data processing, a platform that helps in data processing needs to be developed. Based on this, the research approach used in this study is Research and Development (R&D) using the design thinking method. According to the usability test results, a score of 84.8 corresponds to the requirements of excellent on the "Adjective Rating" criteria, level A on the "Grade Scale", acceptable on the "Acceptability Ranges" criteria.*

**Keywords:** *Tracer Study, Managed data, R&D, Design Thinking*

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN SKRIPSI DAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
HALAMAN UCAPAN TERIMAKASIH .....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah dan Batasan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1 Kajian Teoritis .....	7
2.2 Penelitian Terdahulu .....	21
BAB III METODE PENELITIAN .....	26
3.1 Desain Penelitian .....	26
3.2 Prosedur Penelitian .....	27
3.3 Lokasi Penelitian .....	30
3.4 Populasi dan Sampel .....	30
3.5 Instrumen Penelitian .....	31
3.6 Analisis Data .....	32
3.7 Hipotesis .....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	36
4.1 Hasil .....	36

4.1.2 <i>Empathize</i> .....	38
4.1.3 <i>Define</i> .....	44
4.1.4 <i>Ideate</i> .....	50
4.1.5 <i>Prototyping</i> .....	56
4.1.6 <i>Validasi Design (Testing)</i> .....	73
4.1.7 <i>Usability Testing</i> .....	73
4.2 Pembahasan .....	84
4.2.1 <i>User Experience Design Platform Rekam Data Jejak Alumni (Tracer Study)</i> di Perguruan Tinggi.....	84
4.2.2 Hasil Pengujian <i>Usability Testing</i> Hasil <i>Design Platform Rekam Data Jejak Alumni (Tracer Study)</i> di Perguruan Tinggi .....	89
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....	93
5.1 Simpulan.....	93
5.2 Implikasi .....	93
5.3 Rekomendasi.....	94
DAFTAR PUSTAKA .....	96
LAMPIRAN I INSTRUMEN PENELITIAN .....	101
LAMPIRAN II HASIL PENGUMPULAN DATA.....	103
LAMPIRAN III IMPLEMENTASI HASIL DESIGN .....	117
LAMPIRAN IV HASIL PENGUJIAN.....	119
LAMPIRAN V ADMINISTRASI DAN DOKUMENTASI .....	125
RIWAYAT HIDUP PENELITI.....	132

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian R&D model Borg and Gal .....	26
Gambar 3.2 Prosedur Penelitian .....	27
Gambar 3.3 Tahapan <i>Design Thinking</i> . .....	29
Gambar 3.4 Rentang Nilai <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	35
Gambar 4.1 <i>Potential Persona Staff Akademik</i> .....	36
Gambar 4.2 <i>Hook Model Canvas: Persona 1</i> .....	39
Gambar 4.3 <i>Hook Model Canvas: Persona 2</i> .....	40
Gambar 4.4 <i>Hook Model Canvas: Persona 3</i> .....	41
Gambar 4.5 <i>Hook Model Canvas</i> .....	42
Gambar 4.6 <i>User Journey Map 1</i> .....	44
Gambar 4.7 <i>User Journey Map 2</i> .....	47
Gambar 4. 8 <i>Challenge Matrix</i> .....	48
Gambar 4.9 <i>User Journey Map 3</i> .....	51
Gambar 4.10 <i>User Journey Map 4</i> .....	52
Gambar 4.11 <i>Solution Matrix</i> .....	53
Gambar 4.12 <i>Future Hook Model</i> .....	54
Gambar 4.13 <i>Userflow Staff Akademik</i> .....	56
Gambar 4.14 <i>Wireframe Dashboard</i> .....	57
Gambar 4.15 <i>Wireframe Informasi Karir</i> .....	57
Gambar 4.16 <i>Wireframe Legalisasi Online</i> .....	58
Gambar 4. 17 <i>Wireframe Berita</i> .....	58
Gambar 4. 18 <i>Wireframe Detail Berita</i> .....	59
Gambar 4.19 <i>Wireframe Halaman Kelola Kuesioner Tracer Study</i> .....	59
Gambar 4.20 <i>Wireframe Kategori Baru</i> .....	60
Gambar 4.21 <i>Wireframe Daftar Pertanyaan</i> .....	61
Gambar 4.22 <i>Wireframe Data Alumni</i> .....	61
Gambar 4.23 <i>Wireframe Hasil Tracer Study</i> .....	62
Gambar 4.24 <i>Design System Elemen Atom Logo</i> .....	64
Gambar 4.25 <i>Design System Elemen Atom Typography</i> .....	64
Gambar 4.26 <i>Design System Elemen Atom Colors</i> .....	65
Gambar 4.27 <i>Design System Elemen Atom Icon Set</i> .....	65

Gambar 4.28 <i>Design System</i> Elemen <i>Molecule Buttons</i> .....	66
Gambar 4.29 <i>Design System</i> Elemen <i>Molecule Text Field</i> .....	66
Gambar 4.30 <i>Design System</i> Elemen <i>Molecule Searchbar</i> .....	67
Gambar 4.31 <i>Design System</i> Elemen <i>Organism Header</i> .....	67
Gambar 4.32 <i>Design System</i> Elemen <i>Organism Slider</i> .....	67
Gambar 4.33 <i>High Fidelity Dashboard</i> .....	68
Gambar 4.34 <i>High Fidelity</i> Informasi Karir .....	68
Gambar 4.35 <i>High Fidelity</i> Legalisasi <i>Online</i> .....	69
Gambar 4.36 <i>High Fidelity</i> Berita .....	69
Gambar 4.37 <i>High Fidelity</i> Detail Berita .....	70
Gambar 4.38 <i>High Fidelity</i> Kuesioner <i>Tracer Study</i> .....	70
Gambar 4.39 <i>High Fidelity</i> Kategori Baru .....	71
Gambar 4.40 <i>High Fidelity</i> Daftar Pertanyaan .....	71
Gambar 4.41 <i>High Fidelity</i> Data Alumni .....	72
Gambar 4.42 <i>High Fidelity</i> Hasil <i>Tracer Study</i> .....	72
Gambar 4.43 <i>High Fidelity</i> Final <i>Dashboard</i> .....	84
Gambar 4.44 <i>High Fidelity</i> Final Informasi Karir .....	85
Gambar 4.45 <i>High Fidelity</i> Final Legalisasi <i>Online</i> .....	85
Gambar 4.46 <i>High Fidelity</i> Final Berita .....	86
Gambar 4.47 <i>High Fidelity</i> Final Kuesioner <i>Tracer Study</i> .....	86
Gambar 4.48 <i>High Fidelity</i> Final Data Alumni .....	87
Gambar 4.49 <i>High Fidelity</i> Final Hasil Data <i>Tracer Study</i> .....	88

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Instrumen Pertanyaan SUS .....	14
Tabel 2.2 <i>Skala Likert</i> .....	15
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu.....	21
Tabel 3.1 Perhitungan Angket <i>System Usability Scale</i> .....	34
Tabel 4.1 Pertanyaan <i>In-dept Interview</i> .....	38
Tabel 4.2 <i>Validated User Problem</i> .....	43
Tabel 4.3 Daftar <i>Pain Point</i> .....	45
Tabel 4.4 Daftar <i>Gain Point</i> .....	45
Tabel 4.5 <i>How Might We</i> .....	46
Tabel 4.6 <i>Table Measurement</i> .....	49
Tabel 4.7 Daftar Fitur .....	55
Tabel 4.8 <i>Brand Identity</i> .....	63
Tabel 4.9 Daftar Tugas <i>Usability Testing</i> .....	74
Tabel 4.10 Pengujian dengan <i>Platform Maze</i> .....	75
Tabel 4.11 Validasi Desain Berdasarkan <i>Metric Effectiveness</i> .....	76
Tabel 4.12 Validasi Desain Berdasarkan <i>Metric Efficiency</i> .....	77
Tabel 4.13 Validasi Desain Berdasarkan <i>Metric Satisfaction</i> .....	78
Tabel 4.14 Rekomendasi Perbaikan.....	79
Tabel 4.15 Pengujian tahapan dua dengan <i>Platform Maze</i> .....	80
Tabel 4.16 Hasil Observasi <i>Metric Efficiency</i> .....	82
Tabel 4.17 Hasil Observasi <i>Metric Effectiveness</i> .....	83
Tabel 4.18 Hasil Observasi Kuesioner <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	83

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Instrumen Penelitian Wawancara.....	101
Lampiran 1.2 Instrumen Penelitian Observasi .....	102
Lampiran 2.1 Hasil Pengumpulan Data Wawancara 1 .....	103
Lampiran 2.2 Hasil Pengumpulan Data Wawancara 2 .....	106
Lampiran 2.3 Hasil Pengumpulan Data Wawancara 3 .....	109
Lampiran 2.4 Hasil Pengumpulan Data Observasi 1 .....	111
Lampiran 2.5 Hasil Pengumpulan Data Observasi 2.....	113
Lampiran 2.6 Hasil Pengumpulan Data Observasi 3 .....	115
Lampiran 3.1 Hasil Prototype Iterasi 1 .....	117
Lampiran 3.2 Hasil Prototype Iterasi 2 .....	118
Lampiran 4.1 <i>Heatmap</i> tugas 1 Kuesioner Tracer Study.....	119
Lampiran 4.2 <i>Heatmap</i> tugas 2 Hasil Tracer Study.....	120
Lampiran 4.3 <i>Heatmap</i> tugas 3 Data Alumni.....	121
Lampiran 4.4 <i>Heatmap</i> tugas 4 Informasi Karir.....	122
Lampiran 4.5 <i>Heatmap</i> tugas 5 Legalisasi <i>Online</i> .....	123
Lampiran 4.6 <i>Heatmap</i> tugas 6 Berita .....	124