



**ANALISIS USER EXPERIENCE DAN REDESIGN USER INTERFACE
WEBSITE SISTEM INFORMASI JARINGAN PENGELOLA (SIGAP)
PADA PDDIKTI MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING**

SKRIPSI

RAMLA SHANTIKA DEVI

1810512121

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

2022



**ANALISIS USER EXPERIENCE DAN REDESIGN USER INTERFACE
WEBSITE SISTEM INFORMASI JARINGAN PENGELOLA (SIGAP)
PADA PDDIKTI MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer**

RAMLA SHANTIKA DEVI

1810512121

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

2022

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ramla Shantika Devi
NIM : 1810512121
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **“ANALISIS USER EXPERIENCE DAN REDESIGN USER INTERFACE WEBSITE SISTEM INFORMASI JARINGAN PENGELOLA (SIGAP) PADA PDDIKTI MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING”**. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 05 Juli 2022

Yang Menyatakan,



(Ramla Shantika Devi)

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Nama : Ramla Shantika Devi

NIM : 1810512121

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : *Analisis User Experience dan Redesign User Interface Website Sistem Informasi Jaringan Pengelola (SIGAP) pada PDDIKTI Menggunakan Metode Design Thinking.*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi SI Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.


Dr Bambang Saras Yulistiawan, S.T.,
M.Kom.

Penguji I


Anita Muliawati, S.Kom., MTL.

Penguji II


Erly Krisnanik, S.Kom., MM.

Pembimbing I


Tri Rahayu, S.Kom., MM.

Pembimbing II


Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan


Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd.,
M.Kom.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 5 Juli 2022



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah dan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis *User Experience* dan *Redesign User Interface Website* Sistem Informasi Jaringan Pengelola (SIGAP) pada PDDikti Menggunakan Metode *Design Thinking*.” dengan baik. Adapun tujuan penelitian ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Peneliti menyadari bahwa penelitian tidak dapat berjalan dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan masukan, serta doa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Saya ucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT
2. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom selaku dekan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. Ibu Helena Nurramdhani Irmada, S.Pd, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
4. Ibu Erly Krisnanik S.Kom., MM. selaku Dosen pembimbing 1 yang selalu memberikan masukan, dukungan dan arahan pada penelitian ini.
5. Ibu Tri Rahayu S.Kom., MM. Selaku Dosen pembimbing 2 yang selalu memberikan masukan, dukungan dan arahan pada penelitian ini.
6. Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDIKTI), yang telah bersedia menjadi tempat penelitian.
7. Bapak Franova Herdiyanto, S.Kom., M.TI. selaku Kepala Subkoordinator bagian Data dan Informasi, Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDIKTI).
8. Pembimbing lapangan Nur Raly Anjani S.Si dan Ringgi Aziz Permana serta seluruh rekan kerja divisi Data dan Informasi PDDikti yang telah

memberikan masukan dan dukungan positif selama mengerjakan laporan skripsi.

9. Kedua Orang tua, adik-adik dan keluarga yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materil.
10. Sahabat Fifaraya dan Anak Rumahan yang selalu sabar mendengarkan keluhan dan memberikan motivasi.
11. Serta kepada semua pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu persatu namun membantu kelancaran pembuatan laporan skripsi ini, penulis ucapkan terima kasih

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, Namun harapannya laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca ataupun pihak yang menjadikan ini sebagai referensi. Peneliti sangat menerima kritik dan saran yang bersifat positif sebagai bahan evaluasi dan menambah sempurnanya penelitian ini.

Jakarta, 20 Juni 2022

Peneliti

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Luaran yg diharap	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II	6
LANDASAN TEORI	6
2.1 Analisis	6
2.2 Sistem Informasi	6
2.3 Jaringan Pengelola	6
2.4. Website	7
2.5 Helpdesk	7
2.6 Aplikasi SIGAP	7
2.7 User Interface	8
2.8 User Experience	8
2.9 Redesign	9
2.10 Design Thinking	9
2.11 Metode Pengumpulan Data	10
2.12 Metode pemecahan masalah	12
2.13 Metode Slovin	14
2.14 Usability Testing	14

2.15 Skala <i>likert</i>	14
2.16 <i>System Usability Scale</i> (SUS)	15
2.17 <i>Review Penelitian Terdahulu</i>	18
BAB III	23
METODE PENELITIAN	23
3.1 Alur Penelitian	23
3.2 Tahapan Penelitian	24
3.2.1 Studi Literatur	24
3.2.2 Analisis Permasalahan	24
3.2.3 <i>Design Thinking</i>	25
3.2.4 Kesimpulan Rekomendasi	26
3.3 Alat dan Bahan yang digunakan	27
3.4 Tahapan Kegiatan.....	27
3.4.1 Tempat dan Waktu Kegiatan	27
3.4.2 Jadwal Kegiatan	28
BAB IV	29
PEMBAHASAN	29
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	29
4.2 Analisis aplikasi SIGAP Berjalan	30
4.2.1 Tampilan <i>website</i> saat ini	30
4.2.2 Responden	37
4.2.3 Daftar Pertanyaan	38
4.2.4 Hasil Skor uji sistem berjalan	40
4.3 <i>Empathize</i>	40
4.3.1 Karakteristik pengguna	41
4.3.2 <i>Affinity Diagram</i>	42
4.3.3 Masalah Pengguna	42
4.4 <i>Define</i>	43
4.5 <i>Ideate</i>	46
4.5.1 Daftar Kebutuhan Pengguna	46
4.5.2 <i>site map</i>	47
4.5.3 <i>wireframe</i>	48
4.5.4 <i>User flow</i>	54
4.5.5 <i>Design System</i>	58
4.6 <i>Prototype</i>	59
4.7 <i>Test</i>	69

4.7.1 Hasil Perhitungan Kuesioner Responden	69
4.7.2 Evaluasi Perbandingan desain dan <i>redesign</i>	70
BAB V	90
PENUTUP	90
5.1 Kesimpulan	90
5.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	92
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	98
Lampiran 1	99
Surat Izin Permohonan Riset	99
Lampiran 2	100
Hasil Evaluasi Penilaian SUS Sistem Berjalan	100
Lampiran 3	104
Hasil Evaluasi Penilaian SUS Redesign	104
Lampiran 4	108
Affinity Diagram	108
Lampiran 5	109
Alur Perbandingan	109
Lampiran 6	111
Turnitin	111
Lampiran 7	113
Buku Bimbingan	113

DAFTAR TABEL

Table 2. 1 Skala Likert	15
Table 2. 2 instrumen pertanyaan SUS	16
Table 2. 3 Review Penelitian Terdahulu	19
Table 3. 1 Jadwal Kegiatan	28
Table 4. 1 Daftar Pertanyaan SUS	39
Table 4. 2 Hasil Skor Uji Sistem Berjalan	40
Table 4. 3 Masalah Pengguna	42
Table 4. 4 How Might We.....	44
Table 4. 5 Daftar Kebutuhan Pengguna	46
Table 4. 6 Hasil Perhitungan Kuesioner	69
Table 4. 7 Evaluasi perbandingan penilaian	70
Table 4. 8 Perbandingan Sistem Berjalan dan Redesign	71
Table 4. 9 Evaluasi Penilaian Pakar	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Design Thinking	10
Gambar 2. 2 Affinity Diagram	12
Gambar 2. 3 Userflow	13
Gambar 2. 4 Sitemap.....	13
Gambar 2. 5 Rentang Perbandingan Nilai	18
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	23
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Bidang Data dan Informasi Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti)	29
Gambar 4. 2 Halaman Login Sistem Berjalan	31
Gambar 4. 3 Halaman Linimasa Sistem Berjalan	31
Gambar 4. 4 pilihan menu ajuan tiket Sistem berjalan	32
Gambar 4. 5 Pencarian tiket Sistem Berjalan.....	32
Gambar 4. 6 Hasil Pencarian Tiket Sistem Berjalan.....	32
Gambar 4. 7 Form ajukan Tiket Sistem berjalan	33
Gambar 4. 8 Notifikasi Sistem Berjalan	33
Gambar 4. 9 Halaman Knowledge Sistem Berjalan.....	34
Gambar 4. 10 Halaman Informasi Sistem Berjalan	34
Gambar 4. 11 Halaman Dashboard Sistem Berjalan.....	35
Gambar 4. 12 Halaman Komunitas Umum Sistem Berjalan	36
Gambar 4. 13 Halaman Komunitas PT Sistem Berjalan.....	37
Gambar 4. 14 Rentang Usia	41
Gambar 4. 15 Sitemap.....	47
Gambar 4. 16 Wireframe Login	48
Gambar 4. 17 Wireframe Pengajuan Tiket1	49
Gambar 4. 18 Wireframe Pengajuan Tiket2	49
Gambar 4. 19 Wireframe Pop UpPengajuan Tiket3	50
Gambar 4. 20 Wireframe Portal Komunitas	51
Gambar 4. 21 Wireframe Helpdesk Center.....	51
Gambar 4. 22 Wireframe Dashboard Helpdesk	52
Gambar 4. 23 Wireframe Notifikasi.....	52
Gambar 4. 24 Wireframe informasi PDDIKTI	53
Gambar 4. 25 Wireframe Informasi Umum.....	53
Gambar 4. 26 Wireframe Informasi Helpdesk.....	53
Gambar 4. 27 User flow Pengajuan Tiket.....	54
Gambar 4. 28 Userflow Informasi	55
Gambar 4. 29Userflow Helpdesk Center	55
Gambar 4. 30 Userflow Portal Komunitas.....	56
Gambar 4. 31 Userflow Dashboard.....	57
Gambar 4. 32 Design System.....	58
Gambar 4. 33 Redesign Login	59
Gambar 4. 34 Redesign Linimasa	60
Gambar 4. 35 Pilihan Menu Ajukan Tiket Redesign.....	61
Gambar 4. 36 Pop up Pencarian Tiket Redesign	61
Gambar 4. 37 Hasil Pencarian Redesign.....	62
Gambar 4. 38 Form Ajukan Tiket Redesign	62

Gambar 4. 39 Pop Up Ajuan Tiket Berhasil	63
<i>Gambar 4. 40 Helpdesk Center</i>	63
Gambar 4. 41 Helpdesk Center Interaksi Chat.....	63
Gambar 4. 42 Dashboard Redesign.....	64
Gambar 4. 43 Notifikasi Redesign	65
Gambar 4. 44 Informasi PDDIKTI Redesign	66
Gambar 4. 45 Informasi Umum Redesign	67
Gambar 4. 46 Informasi Helpdesk Redesign	67
Gambar 4. 47 Portal Komunitas Redesign.....	68
Gambar 4. 48 Pop Up Pesan Berhasil	68