

Nomor Daftar: 036/S/BD/R/16/VIII/2023

**PERANCANGAN ULANG UI/UX PADA *WEBSITE PERPUSTAKAAN  
UPI DENGAN METODE DESIGN THINKING***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Studi Bisnis Digital



**Oleh**  
**Cyrilla Naviola**  
**NIM 1909370**

**PROGRAM STUDI BISNIS DIGITAL  
KAMPUS TASIKMALAYA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2023**

**PERANCANGAN ULANG UI/UX PADA WEBSITE PERPUSTAKAAN UPI  
DENGAN METODE *DESIGN THINKING***

Oleh  
Cyrilla Naviola

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Bisnis Program Studi Bisnis Digital

© Cyrilla Naviola  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2023

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
Dengan dicetak ulang, difoto copy, atau cara lainnya tanpa izin dari Penulis.

CYRILLA NAVIOLA

## **LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

### **LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**CYRILLA NAVIOLA**

#### **PERANCANGAN ULANG UI/UX PADA WEBSITE PERPUSTAKAAN UPI DENGAN METODE DESIGN THINKING**

disetujui dan disahkan oleh dosen pembimbing:

Pembimbing I

Rangga Gelar Guntara, S.Kom., M.Kom

NIP. 920200819880616101

Pembimbing II

Oding Herdiana, S.Kom., M.Kom

NIP. 920200419860711101

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Bisnis Digital UPI

Kampus Tasikmalaya

Syti Sarah Maesaroh, S.P., M.M

NIP 920190219900625201

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Cyrilla Naviola

NIM : 1909370

Program Studi : Bisnis Digital

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Perancangan Ulang UI/UX pada Website Perpustakaan UPI dengan Metode Design Thinking**" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam mesyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Tasikmalaya, 09 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,

Cyrilla Naviola

NIM. 1909370

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunianya sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Perancangan Ulang UI/UX pada *Website* Perpustakaan UPI dengan Metode *Design Thinking*”. Tugas akhir ini memaparkan mengenai proses evaluasi serta perancangan UI/UX berupa *prototype* sebagai bentuk rekomendasi terhadap *website* perpustakaan UPI melalui metode *design thinking*. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat membantu dalam perbaikan tugas akhir ini kedepannya. Semoga proposal ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Tasikmalaya, Agustus 2023

Penulis

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, dorongan, motivasi, saran, kritik, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu. Alhamdulillahirabbilalamiin, sebagai bentuk rasa syukur ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas ridho serta karunia kesehatan lahir & batin sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Syti Sarah., S.P., M.M., selaku Ketua Program Studi S1 Bisnis Digital Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
3. Bapak Adam Hermawan, S.Kom., MBA., selaku Dosen Pembimbing Akademik peneliti yang telah memberikan saran dan bimbingan pada proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Rangga Gelar Guntara, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing, membantu dan memberikan saran selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Oding Herdiana, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing, membantu dan memberikan saran selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Tantan Pirmansyah, S.T. selaku staff Program Studi Bisnis Digital yang membantu peneliti dalam kebutuhan administrasi.
7. Seluruh Dosen Program Studi Bisnis Digital yang telah memberikan bimbingan dan wawasan keilmuan yang sangat berharga bagi penulis.
8. Penghargaan yang tak terhingga untuk kedua orang tua tercinta. Ayahanda Wendra Nesman dan Ibunda Tita Mardiah yang telah memberikan doa serta dukungan baik secara moril maupun materil selama kuliah dan proses penelitian, serta adik-adik tercinta Muhamad Fadly, Muhammad Abdillah Kholik, dan Windy Aulia Husna yang selalu memberi banyak dukungan untuk kakaknya.
9. Teman-teman angkatan 2019 yang telah membantu dan mendukung peneliti selama pengerjaan skripsi ini.

10. Rekan seperjuangan Amj 2019 Eza Fauzah, Sintya Setia Ningrum, dan Wina Ahyani yang menjadi teman berkeluh kesah serta banyak membantu penulis sejak awal perkuliahan hingga akhir penyelesaian skripsi ini.
11. Rekan-rekan sejak SMA Syahidah Asma, Alfiyyatus Sya'diyah, dan Nur Rahayu yang selalu mendengarkan keluh kesah, memberi dukungan, dorongan, dan hiburan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Rekan seperjuangan Gang Sukarasa Destalia Adi Resmaya, Salsabiila Nahdah, Jasmine Syafa, dan Sinta Fitria yang sering membantu dan menjadi teman skripsi, berdiskusi serta berkeluh kesah di perantauan.
13. Rekan-rekan kuliah saya yang selalu mendukung dan membantu selama di perantauan Indira Virliana, Fransiska Perintis, Anisa Sekar Ningrum, Astri Mariah dan Ismi Salsa Dina.
14. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu pada ruang terbatas ini, atas partisipasi dan kontribusi yang diberikan sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu.

Semoga segala bentuk bantuan dan bimbingan yang telah diberikan pada peneliti, dapat menjadi balasan kebaikan yang berlipat di sisi Tuhan YME.

Tasikmalaya, 2023

Penulis

# **PERANCANGAN ULANG UI/UX PADA WEBSITE PERPUSTAKAAN UPI**

## **DENGAN METODE DESIGN THINKING**

### **ABSTRAK**

**Oleh**

**Cyrilla Naviola**

*Website* perpustakaan UPI merupakan sumber informasi pembelajaran bagi seluruh anggota akademik di lingkungan kampus. *Website* tersebut dapat diakses melalui laman <http://perpustakaan.upi.edu/>. Berdasarkan data statistik per 6 bulan terakhir (Agustus 2022 – Januari 2023), *website* perpustakaan UPI mengalami penurunan jumlah halaman yang terbuka dalam setiap kunjungan sebanyak -9,0% serta peningkatan *bounce rate* sebanyak 8,4%. Selain itu, berdasarkan hasil survei awal, dapat disimpulkan bahwa sebesar 93,3% partisipan merasa penggunaan *website* perpustakaan UPI membingungkan dan tampilannya perlu diperbaiki. Berdasarkan urutan tertinggi, diperoleh hasil bahwa halaman yang perlu untuk segera diperbaiki yaitu halaman *repository*, beranda, e-jurnal/e-book, layanan bebas pinjam, dan OPAC. Data tersebut juga didukung dengan nilai SUS awal *website* perpustakaan UPI sebesar 38. Dimana nilai SUS tersebut sangat rendah dan termasuk kedalam predikat “*not acceptable*”, nilai *adjective* “*poor*”, serta untuk grade penilaian memperoleh predikat “F”. Maka peneliti melakukan rancang ulang pada *website* perpustakaan UPI dengan metode *design thinking*. Dan memperoleh *success rate* sebesar 88%, dengan pengajaran *task* tercepat selama 26 detik serta total skor SUS kedua sebesar 77, yang termasuk kedalam predikat “*acceptable*”, nilai *adjective* “*good*”, serta untuk grade penilaian memperoleh predikat “B”. Maka berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengguna cukup puas dengan pengalaman mereka selama berinteraksi dengan *design* baru (*redesign*) *website* perpustakaan UPI yang dibuat. Dengan dibuktikan oleh peningkatan skor SUS sebanyak 39 poin.

**Kata Kunci:** UI/UX, *Website*, Perpustakaan, *Design Thinking*, *System Usability Scale*.

**UI/UX REDESIGN OF THE UPI LIBRARY WEBSITE WITH DESIGN  
THINKING METHOD**

**ABSTRACT**

**By**

**Cyrilla Naviola**

*The UPI library website is a source of learning information for all academic members on campus. The website can be accessed via the <http://perpustakaan.upi.edu/> page. Based on statistical data for the last 6 months (August 2022 - January 2023), the UPI library website experienced a decrease in the number of pages opened in each visit by -9.0% and an increase in bounce rate of 8.4%. In addition, based on the results of the initial survey, it can be concluded that 93.3% of participants felt that using the UPI library website was confusing and its appearance needed to be improved. Based on the highest order, the results show that the pages that need to be repaired immediately are repository pages, homepages, e-journals/e-books, loan-free services, and OPAC. The data is also supported by the initial SUS value on the UPI library website of 38. Where the SUS value is very low and is included in the "not acceptable" predicate, the adjective "poor" value, and for the assessment grade it gets the "F" predicate. So the researchers redesigned the UPI library website using the design thinking method. And obtaining a success rate of 88%, with the fastest task completion for 26 seconds and a total score of the second SUS of 77, which is included in the "acceptable" predicate, the adjective value "good", and for the assessment grade obtaining the "B" predicate. So based on these results, it can be concluded that users are quite satisfied with their experience while interacting with the new design (redesign) of the UPI library website that was created. Evidenced by an increase in the SUS score of 39 points.*

**Keywords:** UI/UX, Website, Libraries, Design Thinking, System Usability Scale.

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	4
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.4    Batasan Masalah.....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1    Manfaat Teoritis .....	5
1.5.2    Manfaat Praktis .....	5
1.6    Struktur Organisasi Skripsi .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
2.1    Kajian Pustaka.....	8
2.1.1 <i>Bounce Rate</i> .....	8
2.1.2 <i>Pages/Session</i> .....	8
2.1.3    Evaluasi.....	9
2.1.4 <i>User Interface (UI)</i> .....	9
2.1.5 <i>User Experience (UX)</i> .....	11
2.1.6 <i>Website</i> .....	14
2.1.7    Perpustakaan UPI.....	15
2.1.8 <i>Design Thinking</i> .....	18
2.1.9 <i>Usability</i> .....	23

2.1.10	<i>Usability Testing</i> .....	24
2.1.11	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	26
2.2	Penelitian Terdahulu.....	27
	BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1.	Objek Penelitian .....	30
3.2.	Metode Penelitian.....	30
3.3.	Populasi dan Sampel .....	31
3.3.1.	Populasi.....	31
3.3.2.	Sampel.....	32
3.4.	Desain Penelitian.....	32
3.5.	Tahap <i>Design Thinking</i> .....	33
3.5.1.	<i>Empathize</i> .....	33
3.5.2.	<i>Define</i> .....	34
3.5.3.	<i>Ideate</i> .....	34
3.5.4.	<i>Prototype</i> .....	34
3.5.5.	<i>Test</i> .....	35
3.6.	Analisis Perbandingan.....	35
3.7.	Teknik Pengumpulan Data .....	35
3.7.1.	Kuesioner .....	35
3.7.2.	Wawancara.....	36
3.7.3.	<i>Usability Testing</i> .....	36
3.8.	Rancangan Analisis Data.....	37
3.8.1.	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	37
3.8.2	<i>Success rate</i> .....	39
3.8.3.	Durasi Pengerjaan <i>Task</i> .....	39
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	40
4.1.	Gambaran Umum .....	40
4.1.1.	Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).....	40
4.1.2.	<i>Website perpustakaan.upi.edu</i> .....	41
4.2.	Hasil Penelitian.....	41
4.2.1.	<i>Empathize</i> .....	41
4.2.2.	<i>Define</i> .....	46

4.2.3. <i>Ideate</i> .....	49
4.2.4. <i>Prototype</i> .....	53
4.2.5. <i>Test</i> .....	71
4.3. Pembahasan Penelitian .....	75
4.3.1. Perbandingan Skor SUS .....	75
4.3.2. Relevansi Hasil dengan Penelitian Terdahulu.....	77
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....	78
5.1. Simpulan.....	78
5.2. Implikasi .....	79
5.3. Rekomendasi .....	79
DAFTAR PUSTAKA .....	80
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	84
RIWAYAT HIDUP PENELITI .....	103

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	27
Tabel 3. 1 Kunjungan <i>Website</i> .....	31
Tabel 3. 2 Pertanyaan SUS.....	35
Tabel 3. 3 Skor Jawaban SUS .....	37
Tabel 4. 1 Data Isian Kuesioner SUS Awal.....	42
Tabel 4. 2 Poin Permasalahan Pengguna .....	44
Tabel 4. 3 Skor Hasil Perhitungan SUS Awal .....	46
Tabel 4. 4 <i>How Might We</i> .....	49
Tabel 4. 5 Daftar Solusi Berdasarkan Prioritas.....	51
Tabel 4. 6 <i>Sitemap Website</i> Perpustakaan UPI .....	52
Tabel 4. 7 Skenario dan <i>Task</i> .....	71
Tabel 4. 8 Hasil Penggerjaan <i>Task</i> .....	72
Tabel 4. 9 Durasi Penggerjaan <i>Task</i> .....	72
Tabel 4. 10 Data Isian SUS Kedua.....	73
Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan SUS Kedua .....	74
Tabel 4. 12 Perbandingan Skor SUS.....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Statistik <i>Website UPI</i> .....	3
Gambar 2. 1 Rumus Perhitungan <i>Bounce Rate</i> .....	8
Gambar 2. 2 Fase <i>Design Thinking</i> .....	19
Gambar 2. 3 <i>Empathy Map</i> diadaptasi dari D. Bland (2012).....	20
Gambar 2. 4 Contoh <i>User Persona</i> .....	21
Gambar 2. 5 Contoh Hasil Prioritas .....	22
Gambar 2. 6 Contoh <i>Site Map</i> .....	23
Gambar 2. 7 <i>Number of Test Users</i> .....	25
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	33
Gambar 3. 2 Rumus Perhitungan <i>Success Rate</i> .....	39
Gambar 3. 3 Rumus Perhitungan SUS .....	38
Gambar 3. 4 <i>Benchmark SUS</i> .....	38
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Website Perpustakaan UPI</i> .....	41
Gambar 4. 2 <i>Empathy Map</i> .....	44
Gambar 4. 3 <i>User Persona</i> .....	47
Gambar 4. 4 <i>User Journey Map</i> .....	48
Gambar 4. 5 <i>Moodboards</i> .....	53
Gambar 4. 6 <i>Wireframe Beranda</i> .....	54
Gambar 4. 7 <i>Wireframe Repository</i> .....	56
Gambar 4. 8 <i>Wireframe E-journal / E-Book</i> .....	56
Gambar 4. 9 <i>Wireframe Bebas Pinjam</i> .....	57
Gambar 4. 10 Halaman Katalog <i>Online</i> .....	58
Gambar 4. 11 <i>Typography</i> .....	59
Gambar 4. 12 <i>Color Palette</i> .....	59
Gambar 4. 13 <i>Iconography</i> .....	60
Gambar 4. 14 <i>Button</i> .....	61
Gambar 4. 15 <i>Other Element</i> .....	61
Gambar 4. 16 <i>Navigation &amp; Menu</i> .....	62
Gambar 4. 17 <i>Cards</i> .....	62
Gambar 4. 18 <i>Hi-fi Design Beranda</i> .....	63
Gambar 4. 19 <i>Hi-fi Design Katalog</i> .....	64

Gambar 4. 20 <i>Hi-fi Design</i> Katalog / Search .....	64
Gambar 4. 21 <i>Hi-fi Design</i> Katalog / Hasil.....	64
Gambar 4. 22 <i>Hi-fi Design</i> Katalog / Detail .....	65
Gambar 4. 23 <i>Hi-fi Design</i> Katalog / Detail2 .....	65
Gambar 4. 24 <i>Hi-fi Design</i> Katalog / Bantuan .....	65
Gambar 4. 25 <i>Hi-fi Design</i> E-Journal/E-Book.....	66
Gambar 4. 26 <i>Hi-fi Design</i> Repository.....	67
Gambar 4. 27 <i>Hi-fi Design</i> Repository / Search .....	67
Gambar 4. 28 <i>Hi-fi Design</i> Repository / Hasil Search .....	68
Gambar 4. 29 <i>Hi-fi Design</i> Repository / Detail.....	69
Gambar 4. 30 <i>Hi-fi Design</i> Repository / Read .....	69
Gambar 4. 31 <i>Hi-fi Design</i> Repository / About .....	70
Gambar 4. 32 <i>Hi-fi Design</i> Bebas Pinjam.....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Research Plan</i> .....	85
Lampiran 2. Dokumentasi <i>Interview</i> .....	88
Lampiran 3. Data Hasil Wawancara .....	89
Lampiran 4. Formulir Kuesioner dan SUS Awal.....	94
Lampiran 5. Raw Data Hasil Kuesioner dan SUS Awal.....	95
Lampiran 6. Aktivitas Perancangan Desain Penelitian dan Proses <i>Define – Ideate</i> .....	98
Lampiran 7. Proses Pembuatan Perancangan Ulang Desain ( <i>Hi-fi Design</i> ) .....	99
Lampiran 8. <i>Link Demo Prototype</i> Desain Website Hasil Perancangan Ulang ....	99
Lampiran 9. Formulir Kuesioner dan SUS Akhir .....	99
Lampiran 10. <i>Raw Data Hasil Kuesioner dan SUS Akhir</i> .....	100
Lampiran 11. Hasil <i>Usability Testing</i> melalui Maze .....	101