

**ANALISIS DAN PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN  
METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) PADA  
WEBSITE RAZEN TEKNOLOGI**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**DIVKA SHAFIRA PURWONO**  
**21.11.4422**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2025**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN  
METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) PADA  
WEBSITE RAZEN TEKNOLOGI**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Informatika



disusun oleh  
**DIVKA SHAFIRA PURWONO**  
**21.11.4422**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) PADA WEBSITE RAZEN

#### TEKNOLOGI

yang disusun dan diajukan oleh

**Divka Shafira Purwono**

**21.11.4422**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 09 Mei 2025

Dosen Pembimbing,



**Bayu Setiaji, M.Kom**  
NIK. 190302216

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) PADA WEBSITE RAZEN TEKNOLOGI

yang disusun dan diajukan oleh

**Divka Shafira Purwono**

**21.11.4422**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Mei 2025

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Dina Maulina, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302250

Hendra Kurniawan, M.Kom.  
NIK. 190302244

Bayu Setiaji, M.Kom.  
NIK. 190302216

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 21 Mei 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.  
NIK. 190302106

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Divka Shafira Purwono**  
**NIM : 21.11.4422**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Analisis dan Perancangan UI/UX Menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD) Pada *Website Razen Teknologi***

Dosen Pembimbing : Bayu Setiaji, 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, 21 Mei 2025

Yang Menyatakan,



Divka Shafira Purwono

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam, skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Orang tua penulis; Bapak dan Bunda, yang selalu mendoakan, memberikan dukungan moral maupun material selama kuliah kepada penulis. Selalu mendukung setiap langkah yang dipilih oleh penulis. Tanpa kalian, penulis tidak akan sampai pada titik ini.
2. Mbah Dok dan Tante Ima, serta keluarga besar. Yang senantiasa memberikan semangat, perhatian, dan kehangatan kepada penulis
3. Semua adik-adikku tersayang, yang selalu ceria dan bersemangat setiap pertemuan. Kalian adalah motivasi bagi penulis untuk terus berjuang dan menjadi contoh yang lebih baik.
4. Dosen Pembimbing, yang telah dengan sabar membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini sehingga dapat selesai tepat waktu.
5. NIM 21.01.4713, yang telah mendampingi, menyemangati, dan mendukung penulis hingga dapat mencapai titik saat ini.
6. Anak bulu penulis; Haru dan Mnyeng, yang selalu menjadi penenang hati, penghibur setia, dan teman begadang yang paling setia.
7. Sahabat penulis; Allya, Nasya, Ufa, dan Fitria yang telah menemani hari-hari penulis, dan pendengar yang setia.
8. Teman-teman seperjuangan penulis yaitu Desi, Naya, Chika, Nurul, Sinta, dan Sila yang telah berjuang bersama dalam menyelesaikan tugas dan lika-liku selama perkuliahan, terima kasih atas waktu dan kebersamaannya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"Analisis dan Perancangan UI/UX Menggunakan Metode *User Centered Design (UCD)* Pada Website Razen Teknologi"** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung selama proses penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah memberikan izin penulis untuk menempuh pendidikan sarjana di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan arahan, masukan, dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Inggrid Yanuar Risca Pratiwi, A.Md., S.S.T., M.Tr.T., yang telah berbagi pengalaman dan arahan yang memberikan inspirasi berupa ide utama dalam penulisan skripsi ini.
4. PT Razen Teknologi Indonesia, selaku objek penelitian pada skripsi ini, atas kesempatan, data, serta kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
5. Orang Tua, yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan baik secara moral maupun material.
6. Teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang telah menjadi tempat berbagi semangat, ide, dan motivasi selama masa perkuliahan hingga tahap penyusunan skripsi.

Yogyakarta, 10 Mei 2025

Penulis

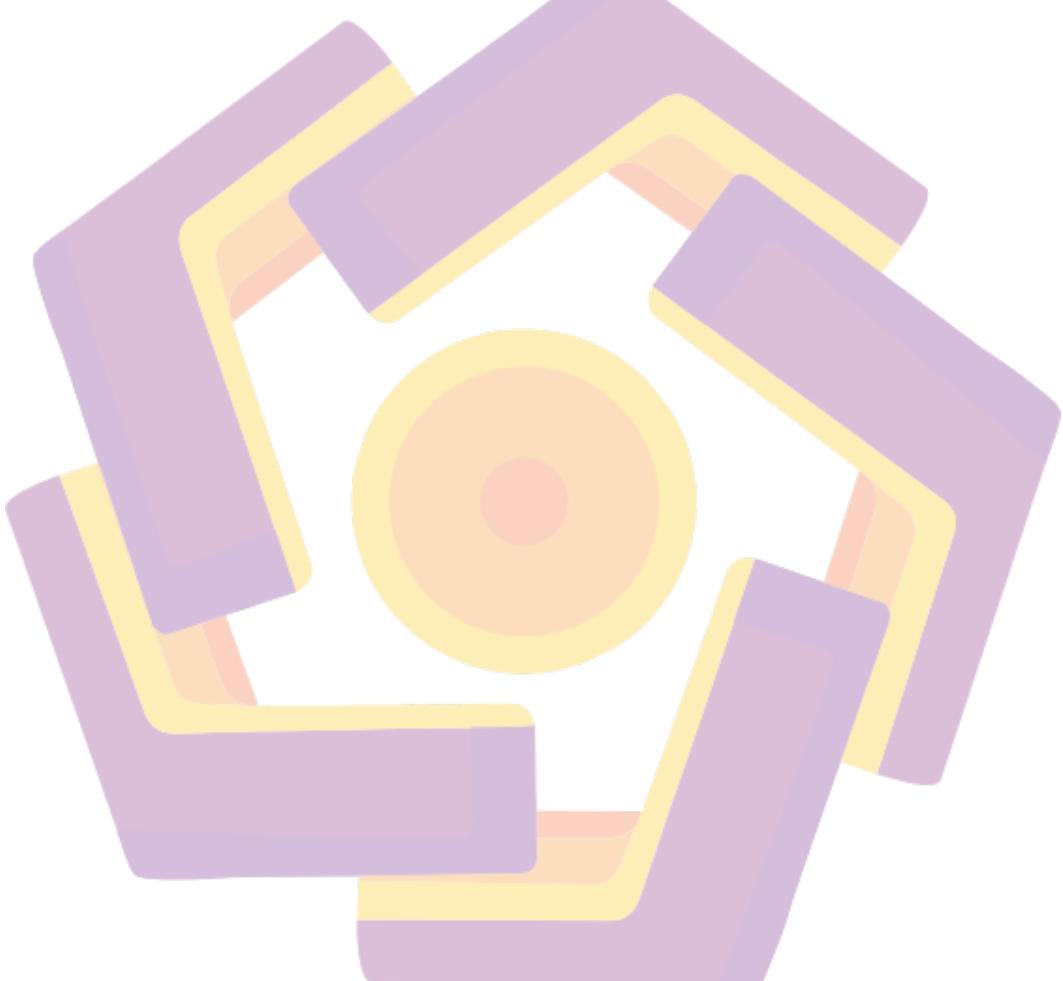
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	3
1.3    Batasan Masalah .....	4
1.4    Tujuan Penelitian .....	4
1.5    Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1    User Centered Design .....	4
1.6    Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1    Studi Literatur .....	7
2.2    Dasar Teori.....	17
2.2.1    Website .....	17
2.2.2    User Interface (UI).....	17
2.2.3    User Experience (UX).....	17
2.2.4    User Centered Design (UCD) .....	18
2.2.5    User Experience Questionnaire (UEQ).....	19
2.2.6    Prototype .....	21

BAB III METODE PENELITIAN .....	22
3.1    Objek Penelitian.....	22
3.2    Alur Penelitian .....	22
3.2.1    User Centered Design (UCD) .....	23
3.3    Alat dan Bahan.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	26
4.1    Understand Context of Use.....	26
4.1.1    Identifikasi Pengguna.....	26
4.1.2    Tujuan .....	26
4.2    Specify User Requirements.....	27
4.3    Design Solutions .....	30
4.3.1    Low-Fidelity .....	30
4.3.2    High-Fidelity.....	31
4.3.3    Prototype .....	42
4.4    Evaluate Against Requirements .....	42
BAB V PENUTUP .....	46
5.1    Kesimpulan .....	46
5.2    Saran .....	47
REFERENSI .....	48
LAMPIRAN .....	52

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	11
Tabel 3.1 Alat dan Bahan	24
Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan Pengguna	28
Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan Fungsional	28
Tabel 4.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	29
Tabel 4.4 Perbandingan Data Sebelum dan Setelah Desain Ulang	42

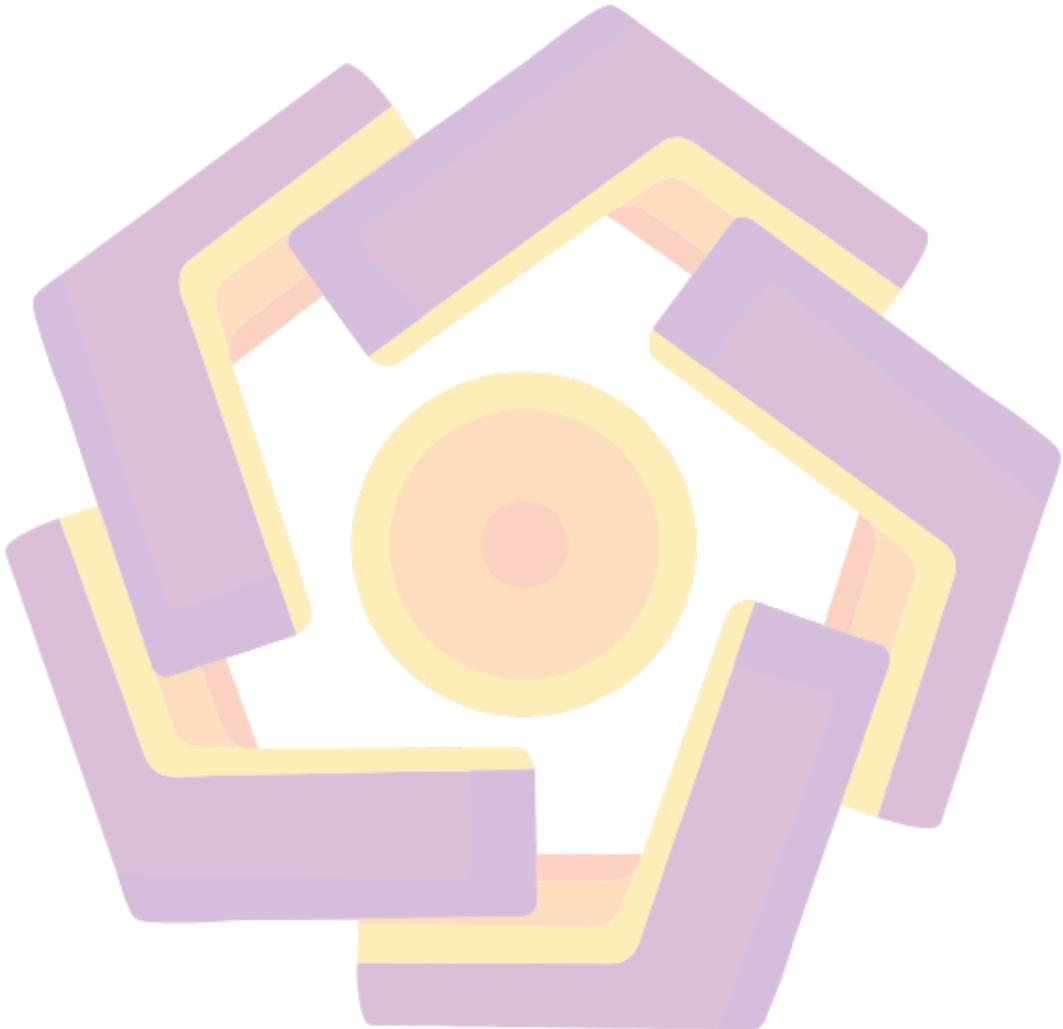


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tabel Benchmark pada <i>website</i> Razen Teknologi	2
Gambar 1.2 Grafik Benchmark pada <i>website</i> Razen Teknologi	2
Gambar 2.1 Tahapan <i>User Centered Design</i>	17
Gambar 2.2 Skala UEQ	18
Gambar 2.3 Pertanyaan Kuisioner UEQ	20
Gambar 3.1 Alur Penelitian	21
Gambar 3.2 Tampilan Halaman Utama <i>Website</i> Razen Teknologi	23
Gambar 4.1 Desain <i>Low-Fidelity</i>	30
Gambar 4.2 Halaman Utama	31
Gambar 4.3 Halaman Profil Perusahaan	32
Gambar 4.4 Halaman Karir	33
Gambar 4.5 Halaman <i>Digital Operations</i>	35
Gambar 4.6 Halaman <i>Digital Marketing</i>	36
Gambar 4.7 Halaman Portofolio	38
Gambar 4.8 Halaman Testimoni	39
Gambar 4.9 Halaman Kontak	40
Gambar 4.10 <i>Prototype</i> Interaktif	41
Gambar 4.11 Tabel Benchmark Setelah Desain Ulang	42
Gambar 4.12 Diagram Benchmark Sebelum Desain Ulang	44
Gambar 4.13 Diagram Benchmark Setelah Desain Ulang	44

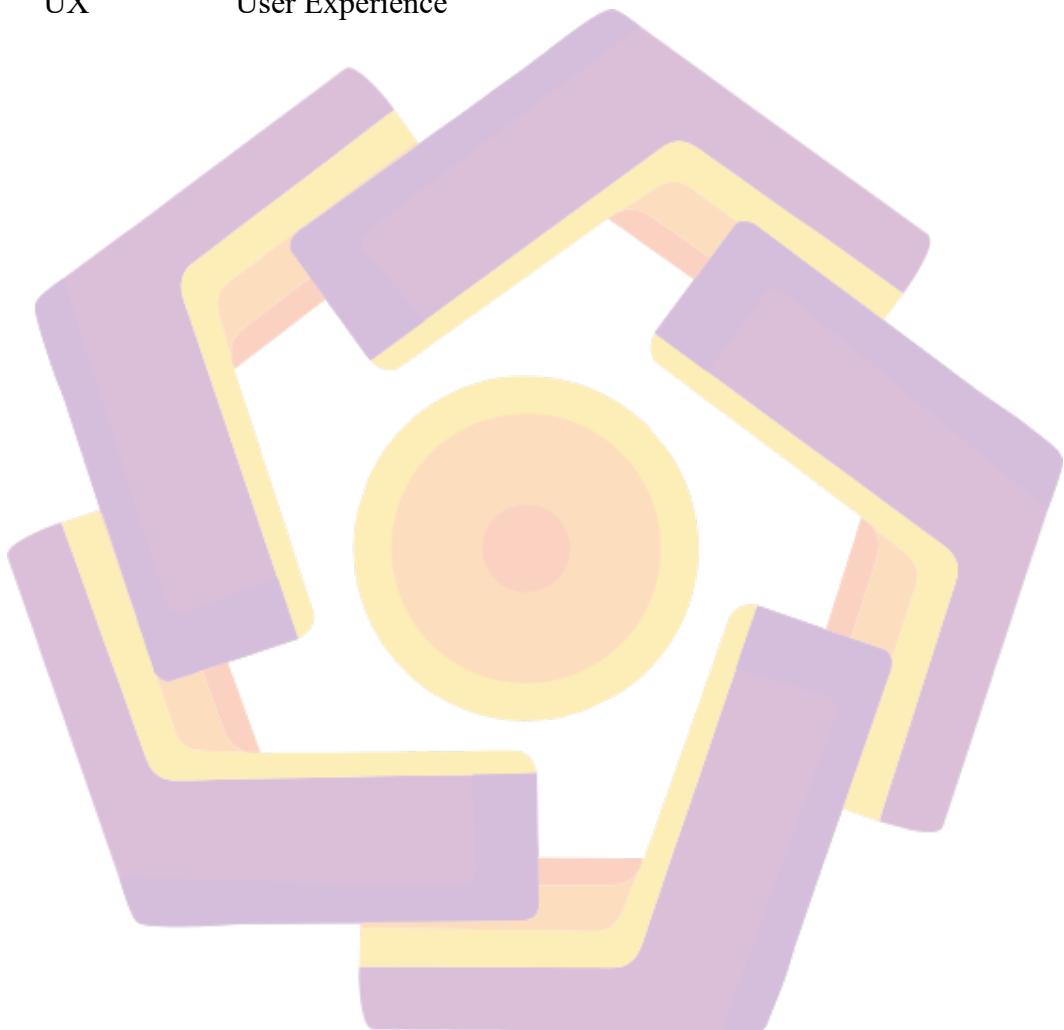
## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian kepada objek penelitian	52
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari objek penelitian	53
Lampiran 3. Pertanyaan kuisioner menggunakan Google Form	54
Lampiran 4. Tabel data mentah hasil kuisioner sebelum desain ulang	58
Lampiran 5. Tabel data mentah hasil kuisioner setelah desain ulang	59



## **DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN**

UCD	User Centered Design
UEQ	User Experience Questionnaire
UI	User Interface
UX	User Experience



## INTISARI

*Website* merupakan salah satu media utama sebuah perusahaan untuk mendistribusikan informasi dengan lebih cepat dan mudah. Namun, tampilan dan pengalaman pengguna yang kurang optimal dapat memengaruhi produktivitas sebuah *website*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang ulang antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna pada *website* Razen Teknologi menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD). Penelitian dilakukan melalui empat tahapan UCD, yaitu memahami konteks penggunaan, menetapkan kebutuhan pengguna, merancang desain solusi, dan mengevaluasi rancangan terhadap kebutuhan pengguna. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuisioner *User Experience Questionnaire* (UEQ) kepada 32 responden untuk mengidentifikasi pandangan pengguna terhadap *website* sekarang. Hasil evaluasi menunjukkan dimensi *Efficiency*, *Perspicuity*, *Attractiveness*, dan *Dependability* berada pada kategori *Bad*, sedangkan dimensi *Stimulation* dan *Novelty* berada pada kategori *Below Average*. Berdasarkan hasil tersebut, dilakukan perancangan desain baru menggunakan Figma. Rancangan tersebut kemudian dievaluasi kembali menggunakan kuisioner UEQ pada responden yang sama, dan menunjukkan peningkatan skor pada seluruh dimensi UEQ. Hasil akhir menunjukkan bahwa pendekatan UCD efektif dalam meningkatkan kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna dan dapat menjadi acuan dalam pengembangan produk digital Razen Teknologi berbasis kebutuhan pengguna.

**Kata kunci:** UI/UX, UCD, UEQ, Razen Teknologi, Desain Website.

## ***ABSTRACT***

*Website is one of the main media for a company to distribute information more quickly and easily. However, a less than optimal user interface and experience can affect the productivity of a website. This research aims to analyze and design the user interface and user experience on the Razen Teknologi website using the User Centered Design (UCD) approach. The research was conducted through four stages of UCD, that is; understanding the context of use, specify user requirements, design solutions, and evaluate against requirements. Data collection was done by distributing User Experience Questionnaire (UEQ) to 32 respondents to identify users' views on the current website. The evaluation results show that the Efficiency, Perspicuity, Attractiveness, and Dependability dimensions are in the Bad category, while the Stimulation and Novelty dimensions are in the Below Average category. Based on these results, a new design was designed using Figma. The design was then re-evaluated using the UEQ questionnaire on the same respondents, and showed an increase in scores on all UEQ dimensions. The final results show that the UCD approach is effective in improving interface quality and user experience and can be a reference in the development of Razen Teknologi digital products based on user needs.*

***Keyword:*** UI/UX, UCD, UEQ, Razen Teknologi, Website Design.