



**PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD) PADA APLIKASI SIMTIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**TUGAS AKHIR**



**UNIVERSITAS  
Dinamika**

**Oleh:**

**FARIZ YOGA JULIAN**

**18410100092**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

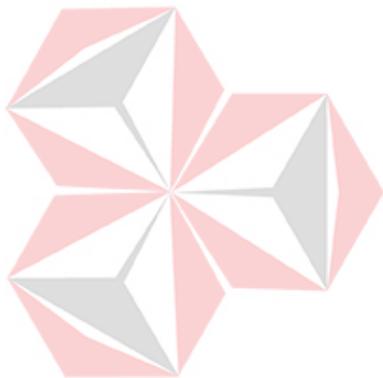
**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2023**

**PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED  
DESIGN* (UCD) PADA APLIKASI SIMTIK UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Komputer**



**UNIVERSITAS  
Dinamika**

**Oleh:**

**Nama : Fariz Yoga Julian  
NIM : 18410100092  
Program Studi : S1 Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2023**

## TUGAS AKHIR

### PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED*

### *DESIGN* (UCD) PADA APLIKASI SIMTIK UNIVERSITAS

### MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**Fariz Yoga Julian**

**NIM: 18410100092**

Telah diperiksa, dibahas dan disetujui oleh Dewan Pembahas

Pada, 6 Januari 2023:

#### Susunan Dewan Pembahas

##### Pembimbing:

I. Endra Rahmawati, M. Kom.

NIDN. 0712108701

II. Ayuningtyas, S. Kom., M. MT.

NIDN. 0722047801

##### Pembahas:

Tri Sagirani, S. Kom., M. MT.

NIDN. 0731017601

Digitally signed by  
Endra Rahmawati  
Date: 2023.01.24  
16:04:06 +07'00'

Digitally signed by  
Ayuningtyas  
o: Universitas Dinamika,  
ou= Sistem Informasi,  
email=tyas@dinamika.ac.id,  
c=ID  
2023.01.24 16:22:06 +07'00'

Digitally signed by  
Universitas  
Dinamika  
Date: 2023.01.25  
07:20:23 +07'00'

Tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana

Digitally signed by  
Universitas Dinamika  
Date: 2023.01.25  
14:06:30 +07'00'



**Tri Sagirani, S. Kom., M. MT.**

NIDN. 0731017601

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika  
UNIVERSITAS DINAMIKA

**PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa **Universitas Dinamika**, Saya:

Nama : **Fariz Yoga Julian**  
NIM : **18410100092**  
Program Studi : **S1 Sistem Informasi**  
Fakultas : **Fakultas Teknologi dan Informatika**  
Jenis Karya : **Tugas Akhir**  
Judul Karya : **PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE  
USER CENTERED DESIGN (UCD) PADA APLIKASI  
SMTIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
PONOROGO**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

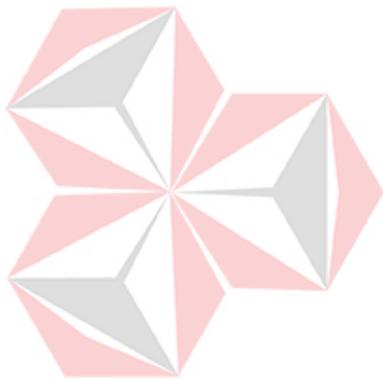
1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada **Universitas Dinamika** Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Surabaya, 21 Desember 2022

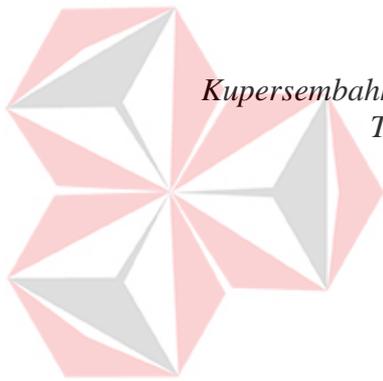


Fariz Yoga Julian  
NIM. 18410100092

*“Manusia boleh berencana tapi tetap allah yang menentukan”*



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



*Kupersembahkan karya ini kepada Kedua Orang Tua yang selalu mendoakanku,  
Teman dan Sahabat yang selalu menyemangatiku, dan  
Kamu yang selalu ada untukku*

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## ABSTRAK

Universitas Muhammadiyah Ponorogo merupakan salah satu Universitas yang ada di Ponorogo, yang berdiri pada tahun 1960. Universitas Muhammadiyah atau biasa disebut UMPO memiliki beberapa layanan teknologi, salah satunya adalah SIMTIK. SIMTIK merupakan sebuah layanan sistem informasi akademik berbasis *website* yang berguna untuk mengelola data akademik maupun data terkait lainnya pada kampus tersebut. Namun beberapa mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo mengeluhkan tentang tampilan *website* yang monoton, dan tidak menarik untuk digunakan. Hal ini dibuktikan dengan melakukan wawancara kepada 3 mahasiswa dan menyebar kuisisioner kepada 32 mahasiswa menggunakan teknik *User Experience Questionnaire* dengan 6 kriteria. Dari 6 kriteria tersebut mendapatkan data kriteria daya tarik memperoleh nilai 0,59, kriteria kejelasan memperoleh nilai 1,42, kriteria efisiensi memperoleh nilai 0,72, kriteria ketepatan memperoleh nilai 0,7, kriteria stimulasi memperoleh nilai 0,29, dan kriteria kebaruan memperoleh nilai -0,27. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk merancang *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* pada *website* SIMTIK dengan menggunakan metode *User Centered Design (UCD)*. Hasil pada penelitian ini terbukti dengan membandingkan data sebelum dan sesudah perbaikan yang mengalami peningkatan. Dengan menyebar kuisisioner hasil perbaikan kepada 47 responden maka didapatkan data seperti kriteria daya tarik memperoleh nilai 1,61, kriteria kejelasan memperoleh nilai 1,87, kriteria efisiensi memperoleh nilai 1,82, kriteria ketepatan memperoleh nilai 1,35, kriteria stimulasi memperoleh nilai 1,64, dan kriteria kebaruan memperoleh nilai 1,84. Dari perbandingan data sebelum dan sesudah melakukan perbaikan maka terlihat peningkatan yang signifikan yang dapat diartikan perbaikan desain berhasil dilakukan. Oleh karena itu dengan data tersebut dapat membantu untuk memberikan rekomendasi rancangan desain pada *website* SIMTIK.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Akademik, *UI/UX*, *User Experience Questionnaire*, *User Centered Design*.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan UI/UX Menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD) pada Aplikasi Simtik Universitas Muhammadiyah Ponorogo”.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan masukan, nasihat, saran, kritik, dan dukungan moral kepada penulis. Sehingga pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, terutama kepada:

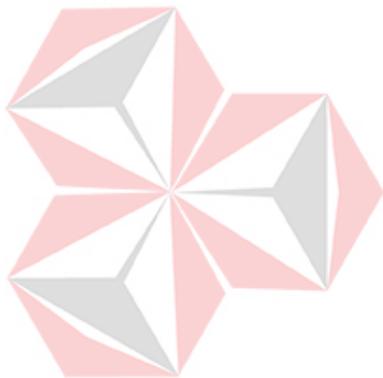
1. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, serta semangat di setiap langkah dan aktivitas penulis.
2. Ibu Tri Sagirani, S.Kom., M.MT. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informatika Universitas Dinamika serta dosen pembahas yang telah bersedia menjadi dosen pembahas dalam mengerjakan Tugas Akhir ini
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika Surabaya yang telah memberikan arahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Endra Rahmawati, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 serta dosen wali yang selalu membimbing, mendukung, dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Ayuningtyas, S.Kom., M.MT. selaku Dosen Pembimbing 2 yang selalu membimbing, mendukung, memberikan motivasi dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman yang memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Semoga Allah SWT memberikan balasan setimpal kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan bimbingan serta nasehat dalam proses menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Sehingga kritik maupun saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan agar rancangan desain ini dapat diperbaiki menjadi lebih baik lagi. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak.

Surabaya, 11 Januari 2023

Penulis



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	5
2.2 Sistem Informasi Akademik.....	5
2.3 Website .....	6
2.4 <i>User Interface</i> (UI).....	6
2.5 <i>User Experience</i> (UX).....	7
2.6 <i>User Centered Design</i> (UCD).....	8
2.7 <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) .....	8
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>10</b>
3.1 <i>Understand context of use</i> .....	11
3.2 <i>Specify user requirements</i> .....	11
3.3 <i>Design solutions</i> .....	13
3.4 <i>Evaluate against requirements</i> .....	14
<b>BAB IV HASIL PEMBAHASAN .....</b>	<b>15</b>
4.1 <i>Understand context of use</i> .....	15
4.2 <i>Specify user requirements</i> .....	15
4.3 <i>Design Solutions</i> .....	17

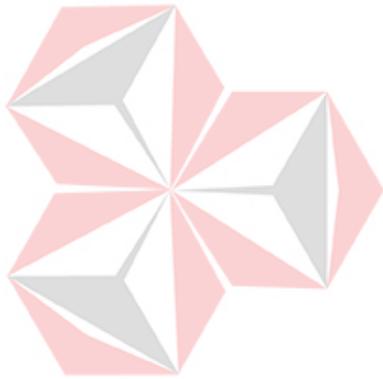
4.3.1 <i>Wireframe</i> .....	18
4.3.2 <i>Prototyping</i> .....	23
4.4 Evaluate against requirements.....	34
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>37</b>
5.1 Kesimpulan .....	37
5.2 Saran.....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>40</b>



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Benchmark pada website SIMTIK.....	2
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	5
Tabel 4.1 Temuan masalah pada website SIMTIK.....	15
Tabel 4.2 Fungsi dan spesifik dari website SIMTIK .....	15
Tabel 4.3 Data benchmark rekomendasi desain SIMTIK.....	34
Tabel 4.4 Perbandingan data sebelum dan sesudah melakukan perbaikan .....	35
Tabel L1.1 Hasil pertanyaan dan jawaban wawancara .....	40
Tabel L2.1 Jawaban kuisisioner metode UEQ.....	42
Tabel L4.1 Jawaban kuisisioner rancangan desain .....	49
Tabel L5.1 Pertanyaan dan Jawaban wawancara akhir.....	50



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

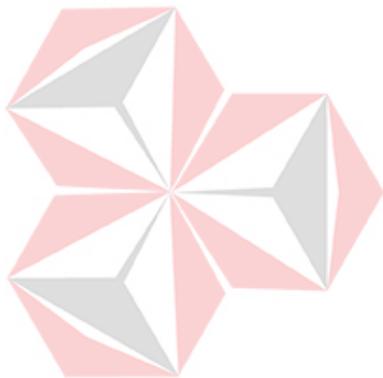
## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Hasil UEQ Scale Website SIMTIK.....	2
Gambar 2.1 Tahapan User Centered Design.....	8
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian .....	10
Gambar 3.2 User Persona.....	12
Gambar 3.3 Sitemap website SIMTIK saat ini .....	12
Gambar 3.4 Journey Map Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo .....	13
Gambar 3.5 Tampilan Dashboard Website SIMTIK saat ini.....	13
Gambar 4.1 Wireframe Login .....	18
Gambar 4.2 Wireframe Dashboard .....	18
Gambar 4.3 Wireframe Profil .....	19
Gambar 4.4 Wireframe Akademik – Jadwal.....	19
Gambar 4.5 Wireframe Akademik – KRS .....	20
Gambar 4.6 Wireframe Akademik – Nilai.....	20
Gambar 4.7 Wireframe Akademik – Histori.....	21
Gambar 4.8 Wireframe Keuangan – Tagihan Baru .....	21
Gambar 4.9 Wireframe Keuangan – Histori Pembayaran .....	22
Gambar 4.10 Wireframe Skripsi Mhs – Timeline Skripsi .....	22
Gambar 4. 11 Wireframe Skripsi Mhs – Bimbingan Skripsi.....	23
Gambar 4.12 Warna utama rancangan desain website SIMTIK.....	24
Gambar 4.13 Warna penunjang rancangan desain website SIMTIK.....	24
Gambar 4.14 Font Inter .....	24
Gambar 4.15 Font Futura .....	24
Gambar 4. 16 Gambar vector pada unDraw.....	25
Gambar 4.17 Prototype Login.....	25
Gambar 4.18 Prototype Dashboard .....	26
Gambar 4.19 Prototype Profil .....	27
Gambar 4.20 Prototype Akademik – Jadwal.....	28
Gambar 4.21 Prototype Akademik – KRS .....	29
Gambar 4.22 Prototype Akademik – Nilai.....	29

Gambar 4.23 Prototype Akademik – Histori .....	30
Gambar 4.24 Prototype Keuangan – Tagihan Baru .....	31
Gambar 4.25 Prototype Keuangan – Histori Pembayaran .....	32
Gambar 4.26 Prototype Skripsi Mhs – Timeline Skripsi .....	33
Gambar 4.27 Protoype Skripsi Mhs – Bimbingan Skripsi .....	33
Gambar L2.1 Pertanyaan kuisisioner metode UEQ .....	41
Gambar L3.1 Tampilan Menu Login Website SIMTIK .....	43
Gambar L3.2 Tampilan Menu Biodata Mahasiswa Website SIMTIK .....	43
Gambar L3.3 Tampilan Menu Ubah Password Mahasiswa Website SIMTIK .....	43
Gambar L3.4 Tampilan Menu Ubah Photo Mahasiswa Website SIMTIK .....	44
Gambar L3.5 Tampilan Menu Pemrograman Website SIMTIK .....	44
Gambar L3.6 Tampilan Menu Perkuliahan Aktif Website SIMTIK .....	44
Gambar L3.7 Tampilan Menu Catatan Dosen Wali Website SIMTIK .....	45
Gambar L3.8 Tampilan Menu Penilaian Dosen Website SIMTIK .....	45
Gambar L3.9 Tampilan Semua Mata Kuliah Website SIMTIK .....	45
Gambar L3.10 Tampilan Cetak Mata Kuliah Website SIMTIK .....	46
Gambar L3.11 Tampilan Mata Kuliah Sedang Ditempuh Website SIMTIK .....	46
Gambar L3.12 Tampilan Mata Kuliah Sudah Ditempuh Website SIMTIK .....	46
Gambar L3.13 Tampilan Nilai Per Semester Website SIMTIK .....	47
Gambar L3.14 Tampilan Transkrip Sementara Website SIMTIK .....	47
Gambar L3.15 Tampilan Data Tagihan Baru Website SIMTIK .....	47
Gambar L3.16 Tampilan Data Pelunasan Setoran Website SIMTIK .....	48
Gambar L3.17 Tampilan Laporan dari Bank Website SIMTIK .....	48
Gambar L3.18 Tampilan Data Laporan Transaksi Website SIMTIK .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil pertanyaan dan jawaban wawancara .....	40
Lampiran 2. Hasil pertanyaan dan jawaban kuesioner.....	41
Lampiran 3. Tampilan Menu Website SIMTIK.....	43
Lampiran 4. Jawaban kuisisioner rancangan desain .....	49
Lampiran 5. Pertanyaan dan Jawaban wawancara akhir.....	50
Lampiran 6. Turnitin .....	51
Lampiran 7. Biodata Penulis .....	52



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Universitas Muhammadiyah Ponorogo adalah salah satu perguruan tinggi yang ada di Ponorogo, tepatnya berada di Jl. Budi Utomo No. 10. Universitas Muhammadiyah Ponorogo berdiri pada tahun 1960 dan memiliki 7 fakultas yang terdiri dari Fakultas Pendidikan Agama dan Islam, Ilmu Sosial dan Politik, Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Ekonomi, Teknik, Kesehatan, dan Hukum. Universitas Muhammadiyah Ponorogo memiliki visi yaitu “Menjadi universitas yang unggul dalam penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni berdasarkan nilai-nilai Islam”. Berdasarkan visi tersebut terdapat kalimat bahwa unggul dalam segi teknologi, oleh karena itu Universitas Muhammadiyah Ponorogo memiliki beberapa layanan teknologi, salah satunya adalah Sistem Informasi Akademik (SIMTIK). (Humas UMPO, 2022)

Aplikasi SIMTIK yang beralamat <http://simtik.umpo.ac.id> adalah sebuah aplikasi sistem informasi akademik berbasis web yang dirancang untuk mengelola data akademik maupun data terkait lainnya. Dengan adanya SIMTIK, mahasiswa pada Universitas Muhammadiyah Ponorogo dapat dengan mudah mendapatkan informasi terkait jadwal kuliah, Kartu Rencana Studi (KRS), skripsi, nilai per semester, keuangan, dan lain sebagainya. Dengan berbagai fitur yang diberikan SIMTIK, sayangnya *website* tersebut belum memenuhi kriteria *website* yang bagus karena belum memenuhi beberapa kriteria. Terdapat beberapa kriteria *website* Sistem Informasi Akademik digolongkan bagus diantaranya adalah Pemilihan grafis, layout, warna, bentuk maupun typografi yang menarik visual, mudah untuk dipelajari, memberikan informasi dengan jelas, efisien untuk digunakan, dan mudah untuk diingat (Whello Team, 2022). Dengan melakukan wawancara kepada lima orang mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo, sebagian besar mahasiswa mengeluhkan tampilan web yang kurang menarik, seperti pemilihan warna, tata letak fitur, dan *icon* yang terkesan lawas.

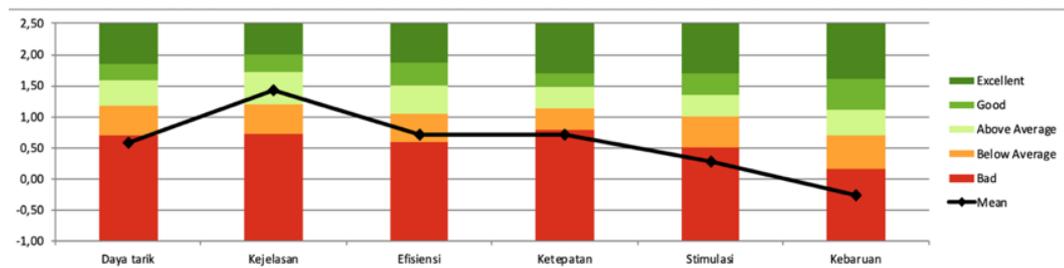
Peneliti memperkuat data dengan menyebar kuesioner kepada 32 mahasiswa yang terdiri dari tiga angkatan diantaranya 2018, 2019, dan 2020. Kuesioner yang

disebarkan menggunakan teknik *User Experience Questionnaire (UEQ)* yang menggunakan enam kriteria yang diantaranya adalah *Attractiveness* (Daya tarik), *Perspicuity* (Kejelasan), *Efficiency* (Efisiensi), *Dependability* (Ketepatan), *Stimulation* (Stimulasi), dan *Novelty* (Kebaruan). Data dari hasil kuesioner dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Benchmark pada website SIMTIK

<i>Scale</i>	<i>Mean</i>	<i>Comparassion to benchmark</i>
Daya tarik	0,59	<i>Bad</i>
Kejelasan	1,42	<i>Above Average</i>
Efisiensi	0,72	<i>Bellow Average</i>
Ketepatan	0,70	<i>Bad</i>
Stimulasi	0,29	<i>Bad</i>
Kebaruan	-0,27	<i>Bad</i>

Berdasarkan hasil pengolahan data kuisioner *UEQ* yang dapat dilihat dari tabel 1.1 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata tertinggi terdapat pada kriteria *Perspicuity* (Kejelasan) dengan nilai rata-rata 1,42 yang dapat diartikan nilai tersebut *above average* (diatas rata-rata), sedangkan rata-rata terendah terdapat pada *Novelty* (Kebaruan) dengan nilai rata-rata -0,27 yang berarti kriteria tersebut digolongkan *bad* (buruk). Selain itu terdapat kriteria *Efficiency* (Efisiensi) dengan nilai rata-rata 0,72 yang termasuk ke dalam *below average* (dibawah rata-rata), *Attractiveness* (Daya tarik) dengan nilai rata-rata 0,59, *Dependability* (Ketepatan) dengan nilai rata-rata 0,70, dan *Stimulation* (Stimulasi) dengan nilai rata-rata 0,29 yang digolongkan *bad* (buruk), yang hasil *benchmark* dapat dilihat pada gambar 1.1



Gambar 1.1 Hasil UEQ Scale Website SIMTIK  
Sumber: (Julian, 2022)

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dibutuhkan solusi untuk merancang desain *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* dengan menggunakan metode *User Centered Design (UCD)* pada aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIMTIK) Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Dengan menggunakan metode UCD yang lebih berfokus pada kenyamanan *user* atau

pengguna, maka penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan rekomendasi tampilan yang lebih baik dalam segi *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* pada aplikasi SIMTIK.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada laporan ini adalah bagaimana merancang *UI/UX* untuk aplikasi SIMTIK pada Universitas Muhammadiyah Ponorogo menggunakan metode *User Centered Design (UCD)*.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah diatas maka terdapat batasan masalah dalam menganalisis *user experience* dan merancang *user interface* adalah sebagai berikut:

1. Responden dari penelitian ini adalah dari mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan 2018-2022.
2. Penelitian ini hanya untuk tampilan *website* SIMTIK pada pengguna mahasiswa.
3. Perancangan desain *user interface* menggunakan aplikasi Figma.
4. Penyebaran kuisisioner menggunakan metode *User Experience Questionnaire (UEQ)* yang digunakan untuk evaluasi awal dan akhir.
5. Apabila terdapat perubahan status *UEQ* dari “Bad” ke “Good” pada proses evaluasi akhir *design UI*, maka tahapan *UCD* dilakukan satu kali saja.

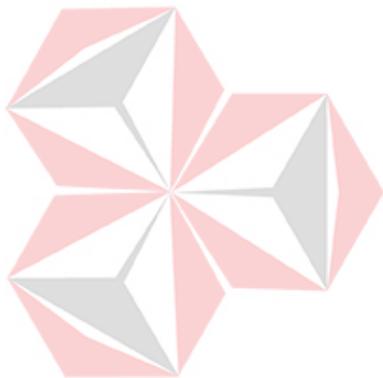
### 1.4 Tujuan

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan rancangan desain *UI/UX* pada aplikasi SIMTIK yang mudah dimengerti dan menarik mahasiswa, selain itu juga memberikan rekomendasi desain *user interface* kepada bagian Lembaga Pengembangan Sistem Informasi (LPSI) Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

### 1.5 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini bagi Universitas Muhammadiyah Ponorogo adalah:

1. Menghasilkan desain tampilan Sistem Informasi Akademik (SIMTIK) yang lebih menarik dan mudah dimengerti.
2. Menghasilkan *user experience* yang nyaman digunakan dan memberikan informasi yang tepat sasaran kepada mahasiswa.



UNIVERSITAS  
Dinamika

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang dipakai sebagai dasar dalam melakukan penelitian ini, yang diantaranya adalah:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
(Yunus, 2018)	Perancangan Desain <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> pada Aplikasi SIAKAD dengan Menggunakan Metode <i>User Centered Design (UCD)</i> pada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya	Penelitian ini menghasilkan rancangan desain <i>User Interface</i> berupa prototype pada aplikasi SIAKAD Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya	Penyebaran kuisisioner pada penelitian ini menggunakan metode WEBUSE, dan uji validitas menggunakan aplikasi SPSS
(Nisah, Ajie, & Widodo, 2021)	Perancangan Berbasis <i>User Experience</i> pada Modul Admin Sistem Informasi Akademik Universitas Negeri Jakarta	Hasil dari perancangan tampilan ini adalah sebuah prototype <i>high-fidelity</i> yang dibangun dengan menggunakan <i>framework</i> ReactJS dan reactstrap dengan menggunakan metode <i>Design Thinking</i>	Pada penelitian ini menggunakan metode <i>Design Thinking</i> untuk membuat prototypenya, dan dari prototype tersebut diuji menggunakan <i>Usability Testing</i>
(Waralalo, 2019)	Analisis <i>User Interface (UI)</i> dan <i>User Experience (UX)</i> pada AIS UIN Jakarta Menggunakan Metode <i>Heuristic Evaluation</i> dan <i>WEBUSE</i> dengan Standar ISO 13407	Menghasilkan rekomendasi tampilan <i>User Interface</i> pada aplikasi AIS UIN Jakarta	Pada penelitian ini menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i> dan <i>WEBUSE</i> untuk membuat rancangan <i>UI/UX</i> .

#### 2.2 Sistem Informasi Akademik

Sistem Informasi Akademik adalah sebuah sistem yang dapat mengintegrasikan seluruh proses inti akademik ke dalam sebuah aplikasi yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Sistem Informasi Akademik juga merupakan “sistem yang dirancang secara khusus untuk memenuhi kebutuhan

perguruan tinggi yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas layanan, daya saing, dan kualitas SDM yang dihasilkannya” (Amarusu, 2013).

Sistem Informasi Akademik memiliki manfaat bagi perguruan tinggi yang diantaranya mempermudah proses pengelolaan data akademik dan nonakademik. Dengan adanya Sistem Informasi Akademik pihak kampus dipermudah dalam mengelola data seperti nilai mahasiswa, mata kuliah, administrasi, dan sebagainya, yang apabila dikerjakan secara manual akan memakan banyak waktu dan biaya operasional.

### **2.3 Website**

*Website* atau biasa disebut *web* merupakan suatu kumpulan halaman *web* yang dimana saling terhubung satu sama lain dan berisi informasi agar dapat diakses oleh banyak orang melalui internet. “*Website* merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman” (Bekti & Humairah, 2015).

*Website* secara garis besar dikategorikan menjadi dua yaitu *website* statis dan *website* dinamis. *Website* statis merupakan *website* yang mempunyai halaman yang tidak berubah atau tetap, sedangkan *website* dinamis merupakan *website* yang memiliki sebuah konten yang dapat berubah-ubah, sedangkan *website* SIMTIK termasuk *website* dinamis.

### **2.4 User Interface (UI)**

*User Interface* (UI) adalah tampilan visual pada *website*, aplikasi *mobile*, *software*, atau *hardware* yang menjembatani antara pengguna dengan sistem. Tampilan UI merupakan gabungan dari konsep desain visual, desain interaksi, dan infrastruktur informasi yang menjadi satu dengan tujuan mempermudah pengguna menggunakan sebuah produk (DewawebTeam, 2021).

Tampilan UI dirancang dengan beberapa aspek, mulai dari *layout*, gambar, logo, pemilihan warna, *typography*, dan hal lain yang dapat mempercantik tampilan. Menurut Schlatter & Devinson (2013) memberikan sebuah panduan dalam menyusun sebuah desain aplikasi yang mudah digunakan dengan membagi ke dalam ke beberapa komponen yang diantaranya adalah:

1. *Consistency*: Konsistensi dari tampilan antarmuka
2. *Hierarchy*: Penyusunan hirarki kepentingan dari obyek-obyek yang terdapat di dalam aplikasi
3. *Personality*: Kesan pertama yang terlihat pada aplikasi yang menunjukkan ciri khas dari aplikasi tersebut
4. *Layout*: Tata letak dari elemen-elemen di dalam sebuah aplikasi
5. *Type*: Tipografi yang digunakan di dalam sebuah aplikasi
6. *Color*: Penggunaan warna yang tepat digunakan pada sebuah aplikasi
7. *Imagery*: Penggunaan gambar, *icon*, dan sejenisnya untuk menyampaikan sebuah informasi di dalam aplikasi.
8. *Control and Affordances*: Elemen dari antarmuka pengguna yang dapat digunakan orang untuk berinteraksi dengan sistem melalui sebuah layar.

## 2.5 User Experience (UX)

*User Experience (UX)* adalah pengalaman pengguna dalam berinteraksi, mengakses, maupun menggunakan sebuah *website* atau aplikasi. *User Experience* yang baik umumnya sederhana dan mudah dipahami, sehingga pengguna nyaman dalam menggunakan *website* atau aplikasi tersebut. “*User Experience* merupakan persepsi seseorang dan responnya dari penggunaan sebuah produk, sistem, atau jasa. *User Experience (UX)* menilai seberapa kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap sebuah produk, sistem, dan jasa” (ISO FDIS 9241-210, 2009).

Pada akhirnya penggunaan *User Experience (UX)* bertujuan memberikan rasa nyaman kepada *user* ketika menggunakan aplikasi dan web, maka dari itu *User Experience (UX)* sangatlah penting dalam langkah awal pembuatan aplikasi maupun *website* (Alexandromeo, 2021). Sedangkan menurut Garrett (2011) *User Experience* adalah sebuah pengalaman yang dibuat oleh sebuah produk kepada orang-orang sebagai penggunanya di dunia nyata. UX bukan semata sebuah rantai

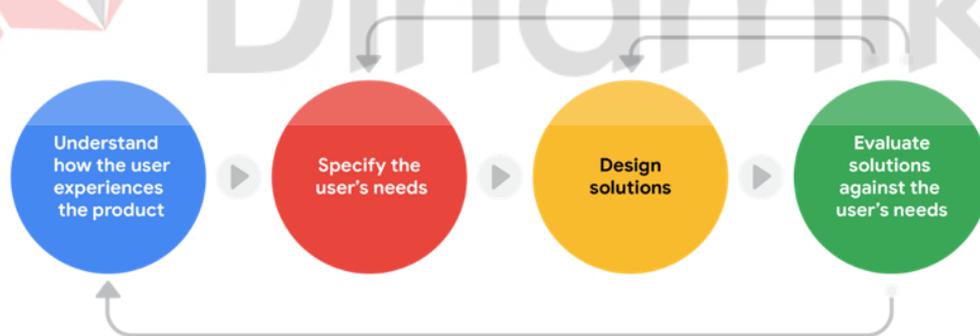
pekerjaan didalam produk tersebut atau layanan yang menjadi hal utama dalam produk.

## 2.6 User Centered Design (UCD)

*User Centered Design (UCD)* adalah sebuah metode dalam merancang desain yang berfokus pada kebutuhan pengguna. *User Centered Design* adalah tahapan-tahapan desain antarmuka yang berfokus pada kegunaan, kebutuhan, penggunaan, lingkungan, tugas, dan alur kerja pada desainnya (Supardianto & Tampubolon, 2020). Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam *UCD*:

- a. Target pengembangan aplikasi adalah pengguna
- b. Perancangan terstruktur dan terintegrasi
- c. Proses pengujian dari awal hingga akhir melibatkan pengguna
- d. Perancangan interaktif

Dalam proses *User Centered Design* terdapat 4 langkah yang dilakukan seperti *specify the context of use*, *specify user and organizational requirements*, *produce design solutions*, dan *evaluate designs against requirements*. Yang digambarkan pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Tahapan User Centered Design  
Sumber: (Coursera, 2022)

## 2.7 User Experience Questionnaire (UEQ)

“*User Experience Questionnaire (UEQ)* adalah sebuah metode kuesioner yang mudah dan efisien untuk mengukur *User Experience (UX)*” (Susilo, 2019). Terdapat enam aspek penilaian yang diantaranya adalah:

1. Daya Tarik (*Attractiveness*): Apakah pengguna menyukai atau tidak menyukai produk?

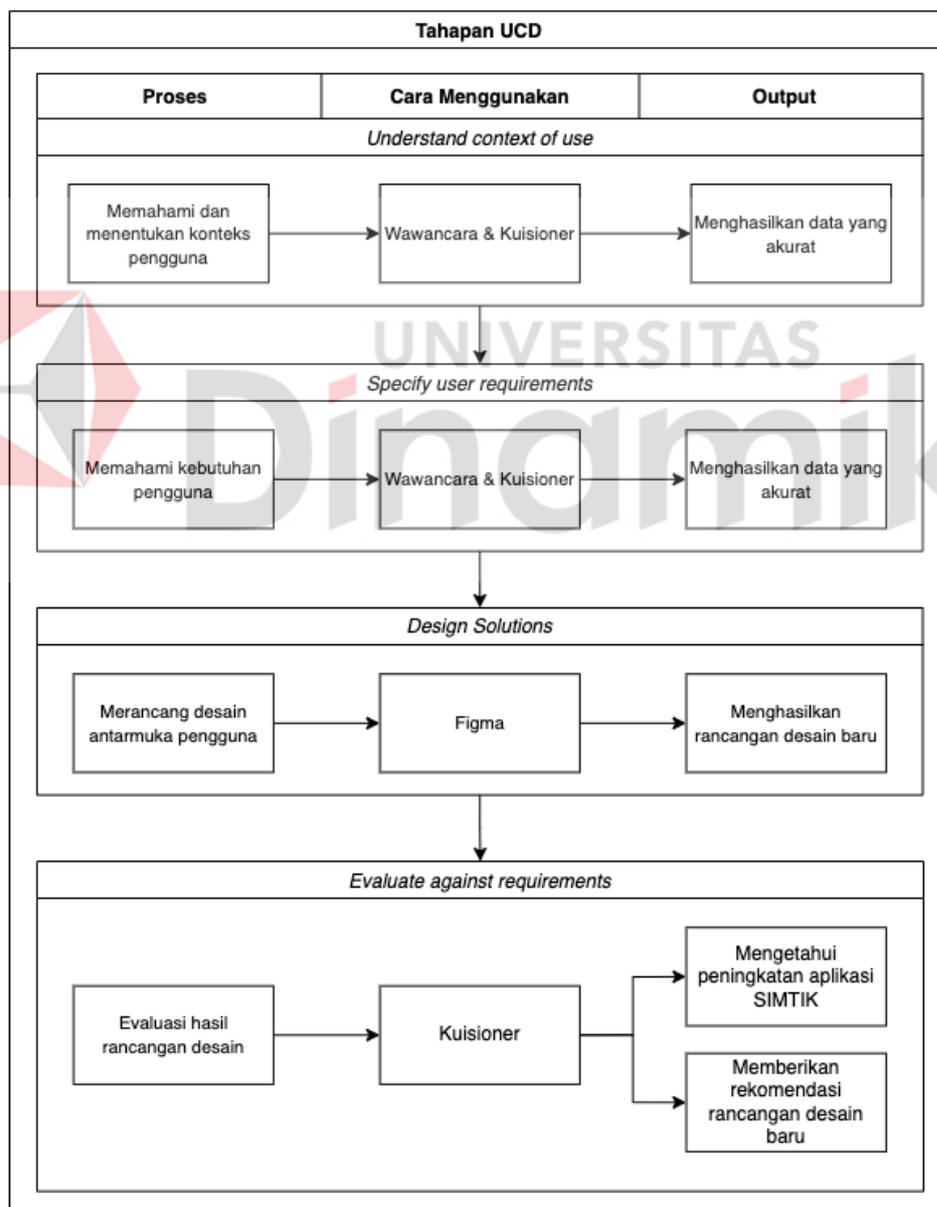
2. Kejelasan (*Perspicuity*): Apakah pengguna dapat dengan mudah memakai produk?
3. Efisiensi (*Efficiency*): Apakah pengguna dapat menyelesaikan tugasnya tanpa usaha yang lebih?
4. Ketepatan (*Dependability*): Apakah pengguna merasa terkendali terhadap interaksi?
5. Stimulasi (*Stimulation*): Apakah menarik dan memotivasi untuk menggunakan produk?
6. Kebaruan (*Novelty*): Apakah produk itu inovatif dan kreatif? Apakah produk menangkap minat pengguna?

*User Experience Questionnaire (UEQ)* sendiri juga memiliki 26 komponen pertanyaan beserta dengan 7 pilihan jawaban yang memiliki poin tersendiri, selain itu tim *UEQ* memiliki sebuah *template* baik dari segi pertanyaan atau kuisisioner maupun dalam segi perhitungannya. Dalam *template* tersebut terdapat 36 bahasa juga termasuk bahasa Indonesia, sehingga hal tersebut dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan metode kuisisioner ini (Team UEQ, 2018).

Pertanyaan dari metode *UEQ* ini dapat dilihat pada lampiran 2. Untuk setiap pertanyaan pada *UEQ* dibagi menjadi setengah pertanyaan positif dan setengah pertanyaan negatif, yang dalam perhitungannya nanti +3 mewakili nilai paling positif dan -3 mewakili nilai paling negatif (Kollmorgen, Thomaschewski, & Schrepp, 2022).

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang akan dilakukan melalui 4 tahapan, yang berupa *Understand context of use*, *specify user requiremets*, *Design solutions*, dan *Evaluate against requirements*, namun pada penelitian ini cukup berhenti kepada masukan yang diterima *user* atau mahasiswa kepada penulis atau tidak dilanjutkan ke tahap evaluasi desain lagi, dikarenakan waktu yang tidak mencukupi. Metodologi penelitiannya dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah.



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

### 3.1 *Understand context of use*

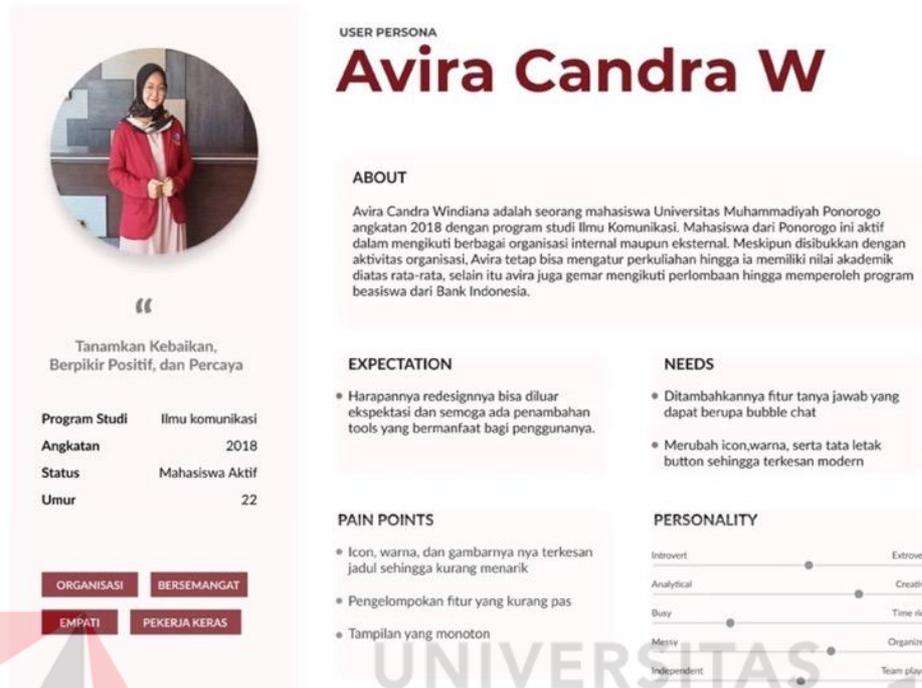
Pada tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi siapa saja orang yang akan menggunakan aplikasi ini dan juga memahami untuk apa dan dalam situasi seperti apa pengguna dalam menggunakan aplikasi, dengan melakukan wawancara dan penyebaran kuisisioner. Hasil identifikasi yang dilakukan terdapat data sebagai berikut:

1. Pengguna dari aplikasi ini adalah mahasiswa dan admin. Kegunaan aplikasi SIMTIK untuk mahasiswa seperti mengajukan KRS, melihat jadwal mata kuliah, melihat nilai matakuliah maupun IPK, melihat keuangan, dan pengajuan skripsi. Sedangkan pada admin bertugas melakukan perubahan KRS mahasiswa, Menginputkan nilai, dan Menerima permintaan pengajuan skripsi.
2. Hasil dari penyebaran kuesioner didapatkan data seperti berikut:
  - a. Jumlah responden 32 mahasiswa.
  - b. 32 Responden meliputi angkatan 2018 sebanyak 11 mahasiswa, angkatan 2019 sebanyak 15 mahasiswa, dan angkatan 2020 sebanyak 6 mahasiswa.
  - c. Dari 32 responden terdapat beberapa program studi yang diantaranya: Ilmu Komunikasi, Ilmu Pemerintahan, Manajemen, PGMI, Pendidikan Matematika, Teknik Mesin, dan Teknik Elektro.
3. Rangkuman jawaban dari wawancara yang telah dilakukan adalah narasumber merasa kurang tertarik dengan tampilan *website* SIMTIK saat ini dikarenakan pemilihan warna, gambar, *icon*, *button*, tatak letak fitur, dan juga *thypography* nya dirasa tidak tepat atau kurang bagus, sehingga perlu dilakukan perbaikan untuk tampilannya, dan juga untuk fitur pada *website* SIMTIK perlu untuk ditambah sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Untuk pertanyaan dan jawaban yang lebih lengkapnya bisa dilihat pada lampiran 1.

### 3.2 *Specify user requirements*

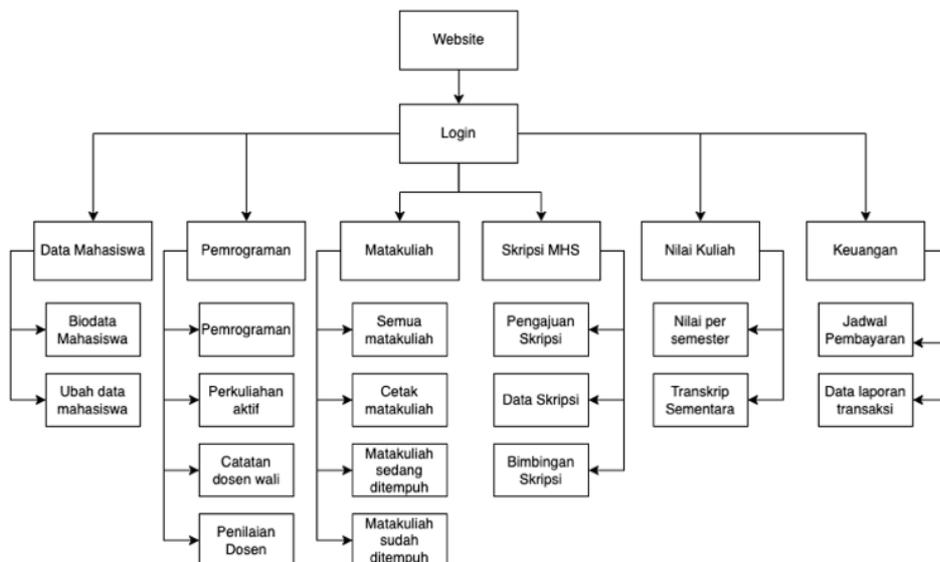
Pada tahap *specify user requirements* merupakan tahap identifikasi oleh penulis terkait kebutuhan apa saja yang diperlukan pengguna dalam menggunakan aplikasi. Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara kepada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kondisi saat ini dan permasalahan apa saja yang dialami oleh mahasiswa ketika

menggunakan *website* SIMTIK. Berdasarkan hasil wawancara, peneliti membuat *user persona* sebagai gambaran karakteristik narasumber dan mengemukakan keinginan yang narasumber inginkan seperti gambar 3.2.



Gambar 3.2 User Persona

*Sitemap* merupakan alat bantu yang digunakan untuk memetakan fitur-fitur yang ada pada *website*. Semua fitur yang ada pada *website* akan ditampilkan dalam bentuk map sehingga mudah untuk dimengerti dan simpel. Seperti gambar 3.3 dibawah:

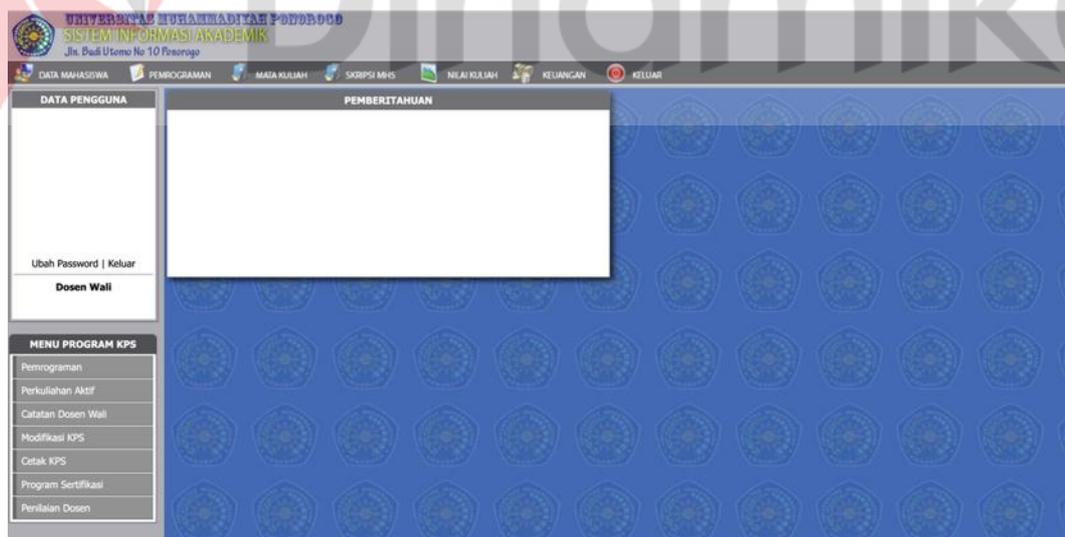


Gambar 3.3 Sitemap *website* SIMTIK saat ini



Gambar 3.4 Journey Map Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Selain *Sitemap* dan *Journeymap* tampilan *website* SIMTIK yang sekarang digunakan juga dapat membantu peneliti dalam mengevaluasi letak kekurangan pada *website* SIMTIK. Tampilan SIMTIK dapat dilihat pada lampiran 3. Berikut tampilan dashboard *website* SIMTIK yang terdapat pada gambar 3.5 dibawah:



Gambar 3.5 Tampilan Dashboard Website SIMTIK saat ini

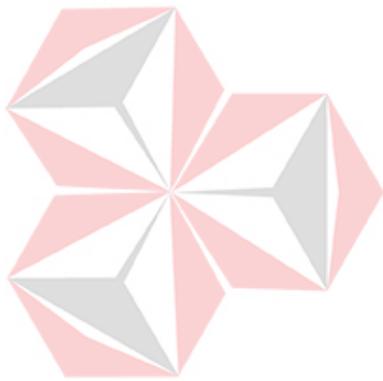
### 3.3 Design solutions

Tahap ini merupakan tahap solusi dari *user requirements* yang dimana dilakukan perancangan desain mulai dari konsep dasar *wireframe*, *prototype*,

hingga desain lengkap. Penulis menggunakan software figma sebagai alat bantu desain tampilan *User Interface*.

### **3.4 Evaluate against requirements**

Pada tahap ini merupakan tahap evaluasi terhadap perancangan desain yang telah di rancang sebelumnya. Proses evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kesesuaian rancangan desain *user interface website* terhadap kebutuhan pengguna dengan menyebar kuisioner menggunakan metode *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Dengan membandingkan data sebelum dan sesudah melakukan perbaikan maka akan terlihat apakah perbaikan desain tersebut berhasil atau tidak.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB IV HASIL PEMBAHASAN

### 4.1 *Understand context of use*

Pada tahapan ini dilakukan wawancara dan penyebaran kuisioner untuk memahami konteks pengguna. Berdasarkan data yang telah diperoleh maka diketahui bahwa tujuan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo adalah mendapatkan informasi tentang perkuliahan dengan mudah dan cepat. Berdasarkan tujuan tersebut, pada tampilan *website* SIMTIK tidak terpenuhi karena ditemukan beberapa masalah yang dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah.

Tabel 4.1 Temuan masalah pada website SIMTIK

No	Temuan Masalah
1	Tampilan website yang kurang menarik dan monoton
2	Pemilihan icon yang kurang bagus
3	Pengelompokan fitur yang tidak efektif

Pada temuan masalah diatas dilakukan perbaikan dengan merancang desain *website* SIMTIK yang mencakup penyelesaian masalah dari masalah-masalah yang ditemukan sebelumnya. Penyelesaian masalah tersebut seperti membuat tampilan *website* yang menarik dengan pemilihan warna, *icon*, *typography* yang tepat, dan menambahkan serta mengelompokkan fitur-fitur yang dibutuhkan oleh mahasiswa.

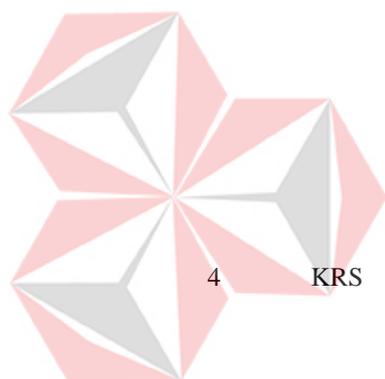
### 4.2 *Specify user requirements*

Berdasarkan *user persona* yang telah dibuat pada gambar 3.2 dan kebutuhan fungsional yang telah dijelaskan pada metodologi penelitian, maka selanjutnya akan dibuat kebutuhan *user* secara spesifik yang dapat dilihat pada tabel 4.2 dibawah.

Tabel 4.2 Fungsi dan spesifik dari website SIMTIK

No	Nama fitur	Spesifik	Penyelesaian Masalah
1	<i>Dashboard</i>	Pada halaman <i>dashboard</i> akan menampilkan informasi-informasi penting terkait perkuliahan, seperti pengumuman penting, jadwal perkuliahan singkat, <i>history</i> akademik, jadwal ujian, dll	Halaman <i>dashboard</i> disini adalah sebuah solusi dimana mahasiswa tidak perlu membuka halaman sub menu lain untuk memperoleh informasi penting, sehingga dalam memperoleh data dapat berjalan dengan efisien. Selain itu pada halaman <i>dashboard</i> terdapat fitur <i>chat</i> yang bertujuan untuk mahasiswa tidak perlu menemui dosen atau civitas kampus terkait kendala atau pertanyaan terkait perkuliahan.

No	Nama fitur	Spesifik	Penyelesaian Masalah
2	Profil mahasiswa	Halaman profil mahasiswa adalah menampilkan informasi tentang mahasiswa sesuai akun yang login ke <i>website</i> SIMTIK. Selain melihat informasi yang diberikan <i>user</i> bisa merubah data mahasiswa, upload foto mahasiswa, dan merubah <i>password</i> akun SIMTIK.	Halaman profil mahasiswa disini merupakan solusi dari masalah bahwa mahasiswa tidak perlu lagi menginputkan data personal secara manual. Dengan fitur ini mahasiswa dapat melihat serta merubah data personal masing-masing.
3	Jadwal kuliah	Pada halaman jadwal kuliah berisikan jadwal perkuliahan mahasiswa yang telah mahasiswa pilih melalui sistem KRS pada saat sebelum semester baru dimulai. Fitur ini melibatkan jadwal kuliah tetap dan mingguan. Jadwal kuliah mingguan diberlakukan ketika jadwal tetap berubah, seperti contoh dosen mengundur atau mengajukan perkuliahan.	Halaman jadwal kuliah disini merupakan solusi dari masalah yang dialami oleh mahasiswa, yang dimana mahasiswa terkadang lupa bahwa ada jadwal perkuliahan. Terkait permasalahan tersebut maka dibuatkan fitur ini untuk membantu mahasiswa dalam memberikan informasi terkait jadwal perkuliahan. Selain itu mahasiswa juga tidak perlu khawatir ketinggalan informasi terkait perubahan jadwal, karena yang sebelumnya hanya di informasikan melalui <i>whatsapp group</i> pada perbaikan desain ini terdapat fitur jadwal mingguan yang berisikan perubahan-perubahan jadwal pada setiap dosen.
4	KRS	Pada halaman KRS berisikan rencana studi yang mahasiswa pilih ketika di awal semester, yang berisikan hari dan jam perkuliahan, kode matakuliah, nama matakuliah, SKS matakuliah, ruang kelas, dosen, dan absensi	Halaman KRS disini merupakan solusi bahwa mahasiswa dapat melihat matakuliah apa saja yang diambil pada semester tertentu beserta dosen yang mengajar, absensi, dll.
5	Nilai matakuliah	Pada halaman ini berisi nilai matakuliah yang didapatkan setiap semester, berisikan nama matakuliah, program, SKS, nilai huruf, nilai angka, SKS X N yang didapatkan dari hasil perkalian sks matakuliah dengan nilai, dan keterangan, serta terdapat IPK pada semester itu	Halaman nilai matakuliah merupakan solusi dari masalah mahasiswa bahwa mahasiswa tidak perlu mengecek setiap <i>whatsapp group</i> matakuliah untuk melihat jadwal, cukup mengecek pada halaman ini untuk melihat nilai masing-masing matakuliah. Selain itu juga mahasiswa dapat melihat nilai-nilai matakuliah pada semester yang telah dilalui
6	Histori	Pada halaman histori terdapat riwayat mahasiswa dalam melalui perkuliahan sampai dengan mahasiswa tersebut tempuh. Terdapat riwayat IPS, IPK, status perkuliahan,	Halaman histori disini menjawab permasalahan mahasiswa yang dimana mahasiswa kesulitan dalam memperoleh data terkait perkuliahan yang telah dilalui selama itu. Seperti contoh selama



UNIVERSITAS  
Diponegoro

No	Nama fitur	Spesifik	Penyelesaian Masalah
		beasiswa, dan catatan dosen wali	ini mahasiswa menghitung manual IPS yang diperoleh untuk membandingkan apakah naik atau turun dengan semester sebelumnya. Pada halaman ini mahasiswa tidak perlu menghitung lagi dikarenakan sudah disediakan fitur histori yang menjawab permasalahan mahasiswa tersebut.
7	Skripsi mahasiswa	Pada halaman ini mahasiswa dapat mengajukan skripsi pada fitur ini. Pada fitur ini terdapat pengajuan skripsi, bimbingan skripsi, <i>upload file</i> , dan jadwal skripsi.	Halaman skripsi mahasiswa menjawab permasalahan bahwa selama ini mahasiswa melakukan pengajuan skripsi, melakukan bimbingan, mengumpulkan file skripsi harus datang ke kampus untuk menemui dosen. Dengan permasalahan tersebut maka dibuatkan fitur ini, sehingga mahasiswa cukup mengakses halaman ini untuk mengajukan skripsi, melakukan bimbingan, dan mengumpulkan file skripsi. Sehingga hal tersebut dapat mempermudah mahasiswa.
8	Keuangan	Pada halaman keuangan berisi jadwal pembayaran, dan <i>history</i> pembayaran	Halaman keuangan disini solusi dari permasalahan mahasiswa bahwa mahasiswa terkadang lupa jadwal pembayaran dan jumlah yang ingin dibayarkan. Selain itu mahasiswa ingin tahu rincian apa saja yang dibayarkan nantinya. Dengan permasalahan tersebut maka dibuatkan fitur ini yang menjawab permasalahan mahasiswa tersebut.

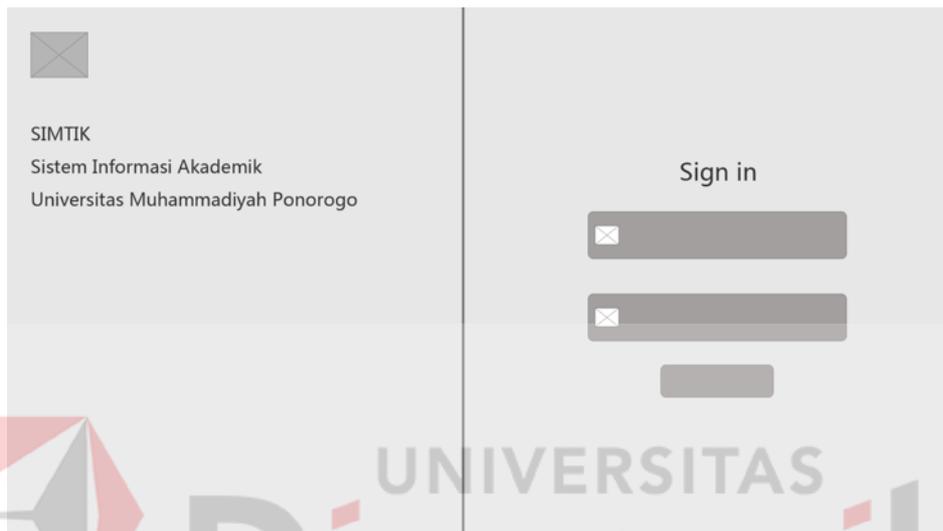
### 4.3 Design Solutions

Pada tahap *design solutions* disini merupakan tahapan yang memberikan solusi atau jalan keluar terhadap permasalahan yang diperoleh melalui wawancara dan penyebaran kuesioner yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Dari data yang diperoleh maka ditemukan solusi yaitu merancang desain *UI* pada *website* SIMTIK yang berfokus pada tampilan yang dibuat untuk menarik mahasiswa dan menambahkan fitur-fitur yang berguna bagi mahasiswa itu sendiri. Pada perancangan desain *UI* disini melalui 2 tahap yaitu pembuatan *wireframe* dan *prototyping*.

### 4.3.1 Wireframe

*Wireframe* merupakan langkah awal dalam membuat desain *UI*. Pada tahap *wireframe* dilakukan sebuah sketsa awal atau gambaran besar pada desain *UI* yang akan dibuat nanti. Dengan adanya *wireframe* akan memudahkan dalam merancang *prototyping* nantinya. Hasil dari pembuatan *wireframe* dapat dilihat pada gambar berikut ini:

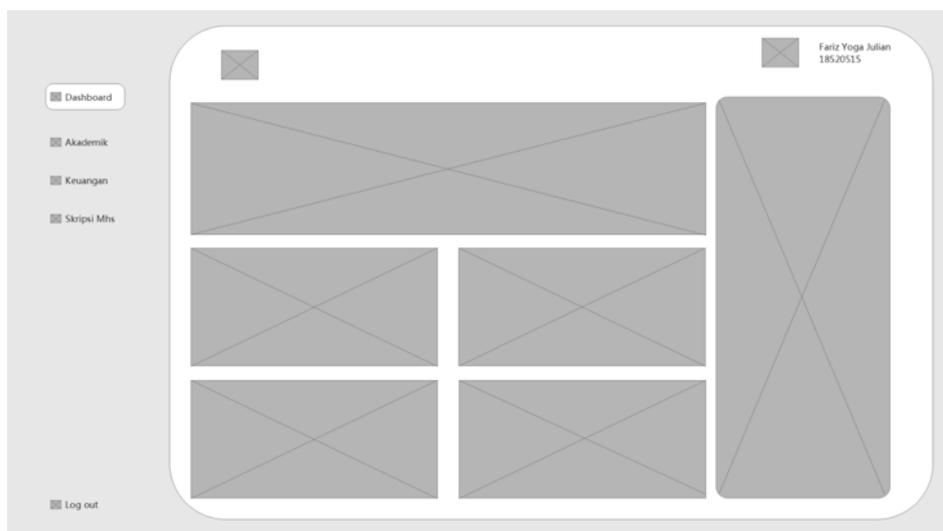
#### a. Wireframe Login



Gambar 4.1 Wireframe Login

Ketika pertama kali membuka *website* SIMTIK akan muncul tampilan login, terdapat 2 *textbox* yang diisi NIM dan *password* dan 1 *button* untuk melanjutkan pada halaman selanjutnya.

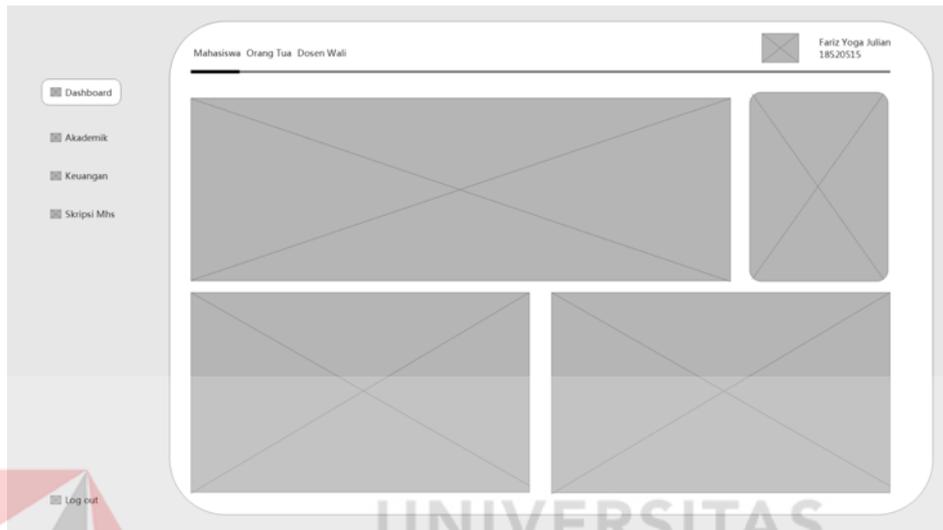
#### b. Wireframe Dashboard



Gambar 4.2 Wireframe Dashboard

Setelah login halaman pertama yang muncul adalah halaman dashboard, berisikan informasi-informasi penting terkait perkuliahan. Pada halaman ini dibagi-bagi *layout* sesuai dengan kebutuhan seperti pengumuman penting, jadwal kuliah hari ini, jadwal ujian, dan histori perkuliahan. Pada bagian sidebar terdapat submenu-submenu seperti akademik, keuangan, dan skripsi mahasiswa.

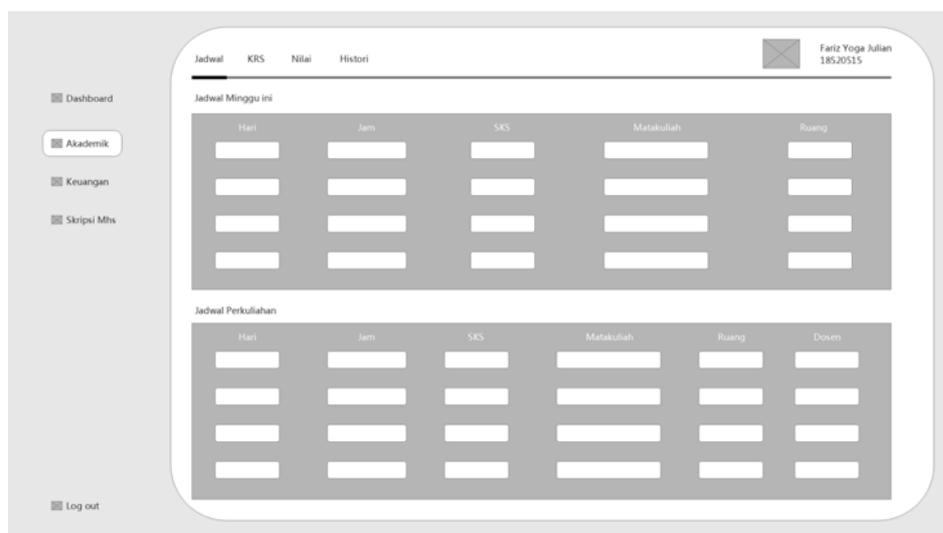
#### c. Wireframe Profil



Gambar 4.3 Wireframe Profil

Setelah itu terdapat halaman profil yang dibagi menjadi 3 halaman yaitu mahasiswa, orang tua, dan dosen wali. Pada isi dari profil tersebut terdapat beberapa *textbox* yang dibedakan menurut informasi yang dibutuhkan.

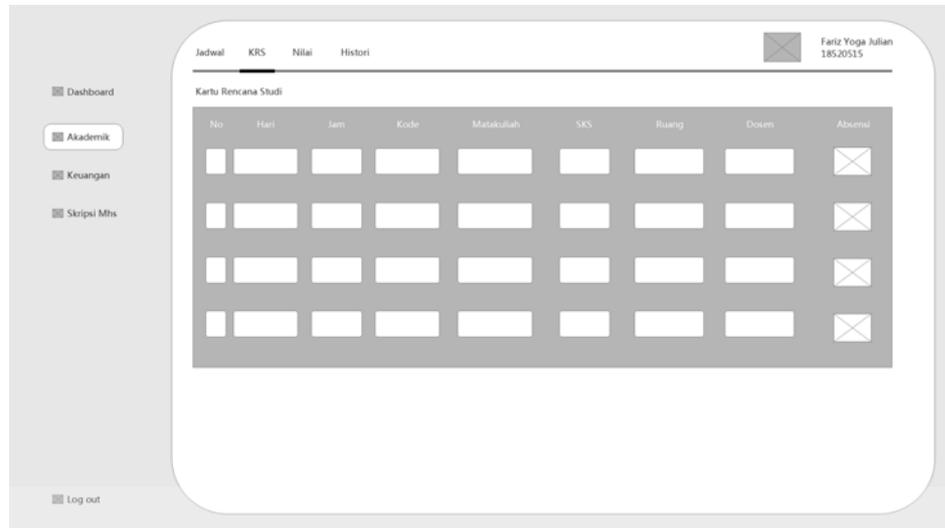
#### d. Wireframe Akademik – Jadwal



Gambar 4.4 Wireframe Akademik – Jadwal

Pada tampilan akademik – jadwal berisikan jadwal perkuliahan yang dibedakan 2 tabel, yaitu tabel yang pertama berisikan jadwal pada minggu tersebut dan tabel yang kedua berisikan jadwal perkuliahan tetap.

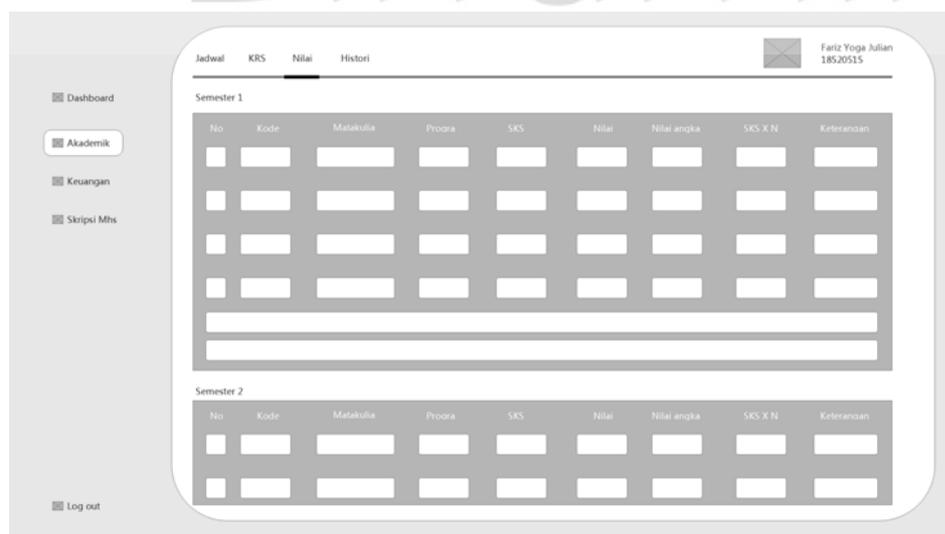
e. *Wireframe Akademik – KRS*



Gambar 4.5 Wireframe Akademik – KRS

Pada tampilan KRS terdapat tampilan jadwal KRS yang telah diambil pada saat awal semester. Diinformasikan dalam bentuk tabel dan juga terdapat *button* pada kolom absensi.

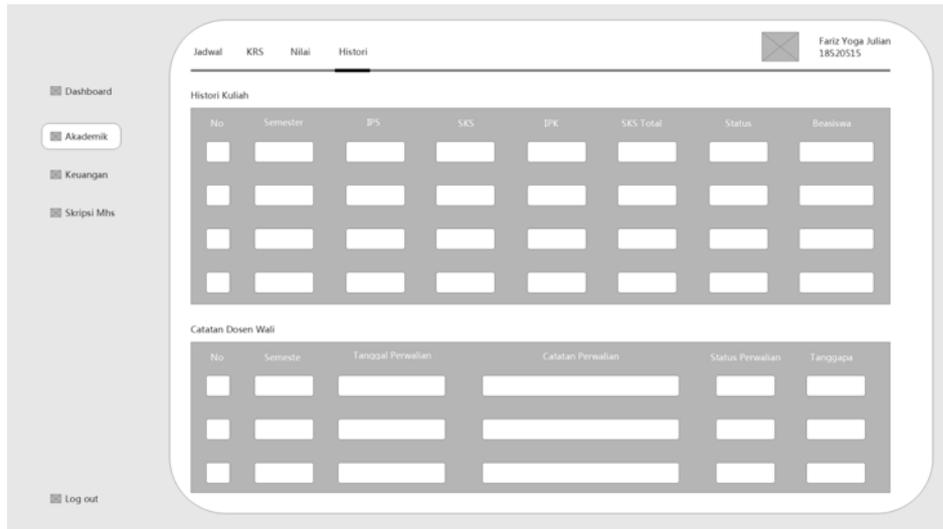
f. *Wireframe Akademik - Nilai*



Gambar 4.6 Wireframe Akademik – Nilai

Pada tampilan nilai di kelompokkan menurut semester selama mahasiswa tersebut tempuh yang ditampilkan kedalam bentuk tabel.

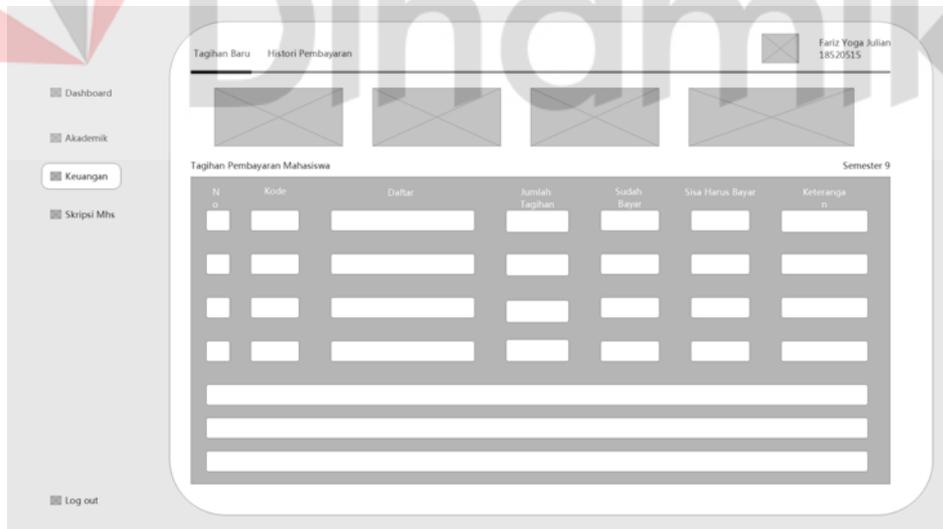
g. *Wireframe Akademik – Histori*



Gambar 4.7 Wireframe Akademik – Histori

Halaman histori disini berisikan riwayat mahasiswa selama berkuliah seperti pada tabel pertama berisikan IPS, IPK, status mahasiswa, dan beasiswa yang didapat dan pada tabel yang kedua berisikan catatan dari dosen wali masing-masing mahasiswa.

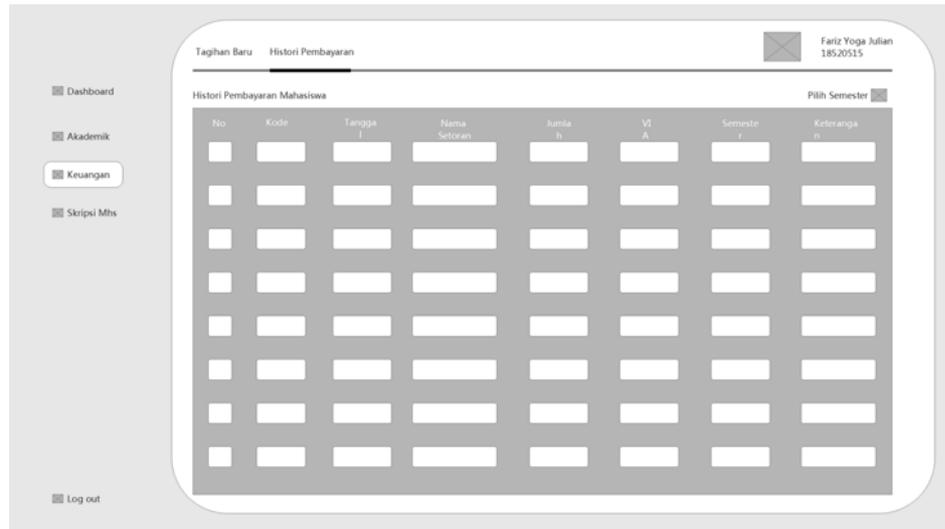
h. *Wireframe Keuangan - Tagihan Baru*



Gambar 4.8 Wireframe Keuangan – Tagihan Baru

Tampilan tagihan baru disini terdapat daftar tagihan mahasiswa seperti pembayaran uang kuliah, pembayaran uts, dll. Pada *textbox* yang berada diatas tabel tersebut berisi informasi singkat terhadap tagihan yang akan dibayarkan, sedangkan pada tabel berisikan rincian pembayaran.

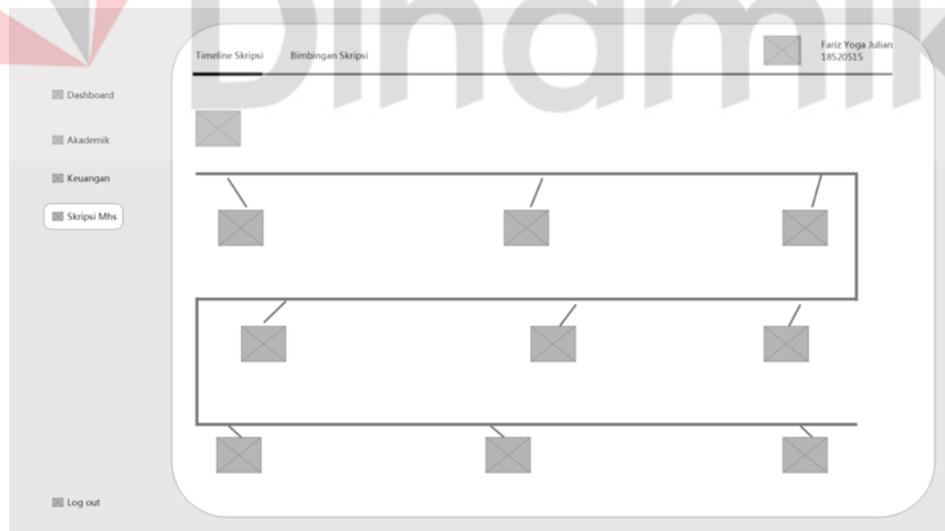
i. *Wireframe Keuangan - Histori Pembayaran*



Gambar 4.9 Wireframe Keuangan – Histori Pembayaran

Histori pembayaran terdapat tampilan tabel yang berisikan pembayaran apa saja yang telah dibayar selama mahasiswa tersebut tempuh. Pada atas tabel terdapat *button* yang berfungsi untuk memilih semester berapa yang ingin dilihat rincian pembayarannya.

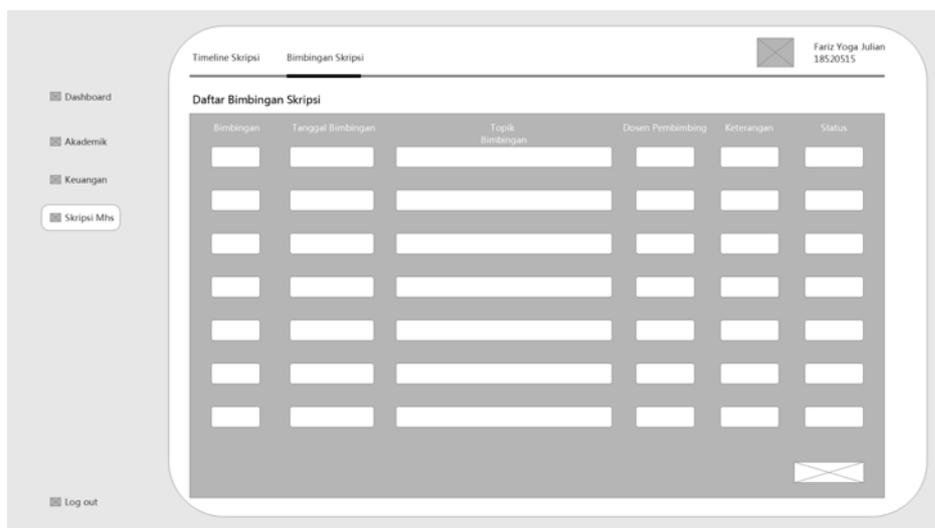
j. *Wireframe Skripsi Mhs – Timeline Skripsi*



Gambar 4.10 Wireframe Skripsi Mhs – Timeline Skripsi

Pada tampilan *Timeline* skripsi ditampilkan *timeline* apa saja saat mengerjakan skripsi beserta tenggat waktunya. Setiap *textbox* dapat diklik yang nantinya mengarah ke proses skripsi masing-masing mahasiswa.

### k. Wireframe Skripsi Mhs – Bimbingan Skripsi



Gambar 4. 11 Wireframe Skripsi Mhs – Bimbingan Skripsi

Pada halaman bimbingan skripsi terdapat tabel yang berisikan daftar bimbingan skripsi yang telah dilalui mahasiswa.

#### 4.3.2 Prototyping

Tahap *Prototyping* merupakan tahap mendesain *UI* berdasarkan *wireframe* yang telah dibuat, dengan menambahkan warna, typografi, *button*. *Prototype* ini dirancang menggunakan *software* figma, yang dimana hasil dari *prototype* ini pengguna mahasiswa dapat berinteraksi dengan *User Interface* yang telah dibuat dalam bentuk rancangan desain. Pada *prototype website* SIMTIK ini terdapat beberapa bagian penting yang tak lepas dari rancangan desain tersebut, seperti pemilihan warna, *font*, *icon*, serta gambar yang terdapat pada rancangan desain *website* SIMTIK. Pada bagian warna rancangan desain *website* SIMTIK yang telah dibuat menggunakan warna utama biru tua dengan kode #284A5A yang dikombinasikan dengan warna biru muda dengan kode #425D6A dan #DAF4FF dengan latar belakang warna putih #FFFFFF. Alasan memilih warna biru dikarenakan warna tersebut warna dasar dari logo Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Selain warna-warna tersebut terdapat warna penunjang seperti warna merah tua, hijau, jingga, dan lain sebagainya.

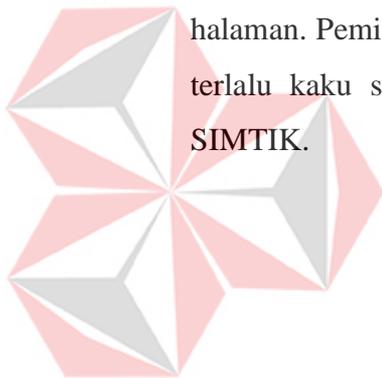


Gambar 4.12 Warna utama rancangan desain website SIMTIK



Gambar 4.13 Warna penunjang rancangan desain website SIMTIK

Selain pada warna juga terdapat *font* yang bagian dari *User Interface (UI)*. *Font* yang dipilih pada rancangan desain *website* SIMTIK ini adalah jenis font “Inter” dan “Futura”. Pada jenis *font* “Inter” digunakan untuk *sidebar*, *button*, halaman *login*, sedangkan jenis *font* “Futura” digunakan untuk isi dari setiap halaman. Pemilihan *font* tersebut dikarenakan mudah untuk dibaca, dan juga tidak terlalu kaku sehingga dapat memperindah *typography* pada tampilan *website* SIMTIK.



Gambar 4.14 Font Inter  
Sumber: (dafont, 2022)

ABCDEFGHIJKLM  
NOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklm  
nopqrstuvwxyz  
1234567890  
\$?&%@!#\*()=

Gambar 4.15 Font Futura  
Sumber: (dafont, 2021)

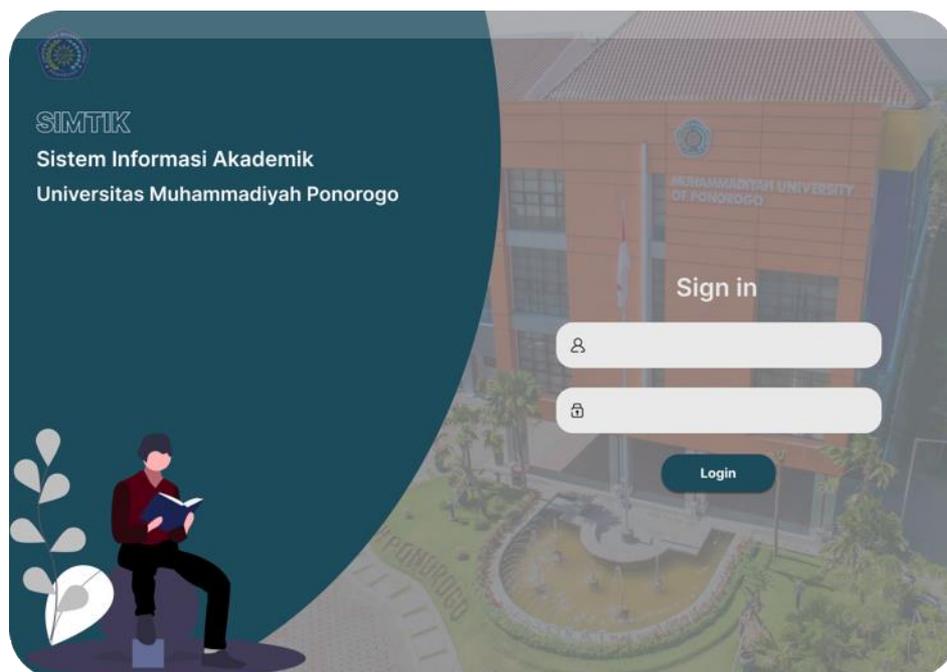
Pada perancangan desain *website* SIMTIK juga terdapat *icon* dan gambar berupa *vector* yang diambil pada *website* unDraw yang beralamat <https://undraw.co> yang gambarnya diantaranya adalah:



Gambar 4. 16 Gambar vector pada unDraw  
Sumber: (unDraw, 2017)

Setelah menentukan komponen-komponen yang dibutuhkan dalam mendesain *User Interface (UI)*, seperti pemilihan warna, *font*, *icon*, dan gambar *vector* yang sudah tertera diatas maka langkah selanjutnya adalah mendesain tampilan setiap halaman mulai dari halaman login dan halaman-halaman berikutnya. Berikut hasil rancangan desain *website* SIMTIK yang berupa *prototype*.

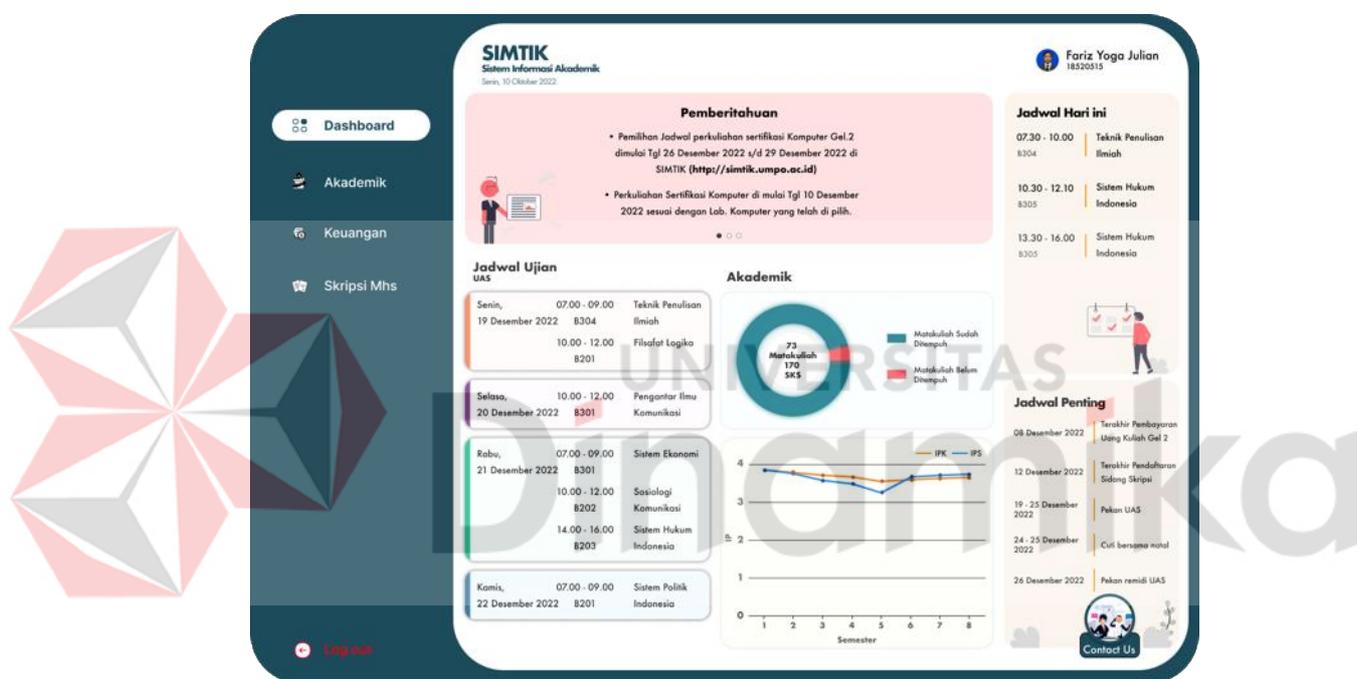
a. *Prototype Login*



Gambar 4.17 Prototype Login

Halaman ini merupakan halaman pertama ketika *user* atau mahasiswa mengunjungi website SIMTIK. Terdapat perbedaan tampilan sekarang dengan sesudah dilakukan perbaikan yang terletak pada *layout* yang berubah dan ditambahkan komponen seperti gambar ilustrasi, *icon*, dan *background* foto gedung Universitas Muhammadiyah Ponorogo sehingga dapat memperindah tampilan. Pada *textbox password* juga disediakan fitur melihat dan menyembunyikan *password* sehingga mahasiswa dapat melihat *password* yang diketikkan sudah benar atau tidak.

#### b. Prototype Dashboard



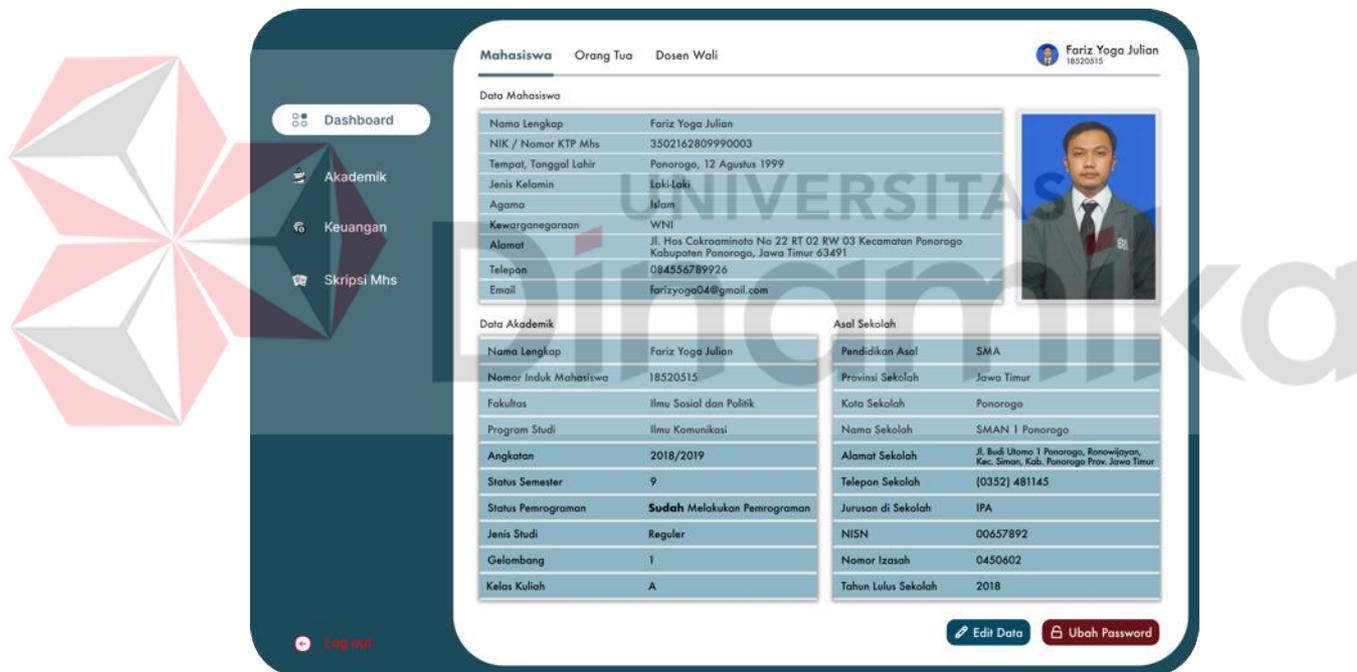
Gambar 4.18 Prototype Dashboard

Pada tampilan halaman *dashboard* disini terdapat perbedaan dengan tampilan SIMTIK sebelum dilakukan perbaikan yang dimana pada tampilan *dashboard website* SIMTIK saat ini hanya berisikan pengumuman penting saja sedangkan pada tampilan sesudah perbaikan disini mahasiswa dapat melihat informasi-informasi penting terkait perkuliahan. Seperti pengumuman penting, jadwal ujian UTS dan UAS, akademik yang berisikan grafik matakuliah sudah ditempuh, matakuliah belum ditempuh, IPK dan IPS tiap semester yang sudah dilalui, jadwal hari ini yang berisikan jadwal perkuliahan pada saat hari itu, dan jadwal penting pada bulan itu, yang masing-masing informasi dibedakan warna yang bertujuan mempermudah mahasiswa dalam memperoleh informasi. Selain itu juga terdapat

fitur *chat* yang berfungsi apabila mahasiswa kesulitan atau mengalami permasalahan bisa ditanyakan melalui fitur *chat* yang terdapat pada “*Contact Us*”, fitur tersebut juga dapat di pindah-pindah tempat sesuai keinginan pengguna.

### c. *Prototype Profil*

Pada halaman profil sebelum dilakukan perbaikan berisikan data-data pada mahasiswa, orangtua, dan dosen wali yang disediakan dalam 1 halaman sehingga pengelompokan datanya tidak maksimal, sedangkan pada tampilan sesudah dilakukan perbaikan mahasiswa dapat melihat biodata mahasiswa, orang tua, dan dosen wali pada halaman yang berbeda-beda sehingga pengelompokan datanya tertata dengan rapi. Pada bagian bawah terdapat *button* yang dibedakan warna dan *icon* antara edit data dengan ubah *password* yang bertujuan untuk membedakan antara data atau *password* yang akan diubah.



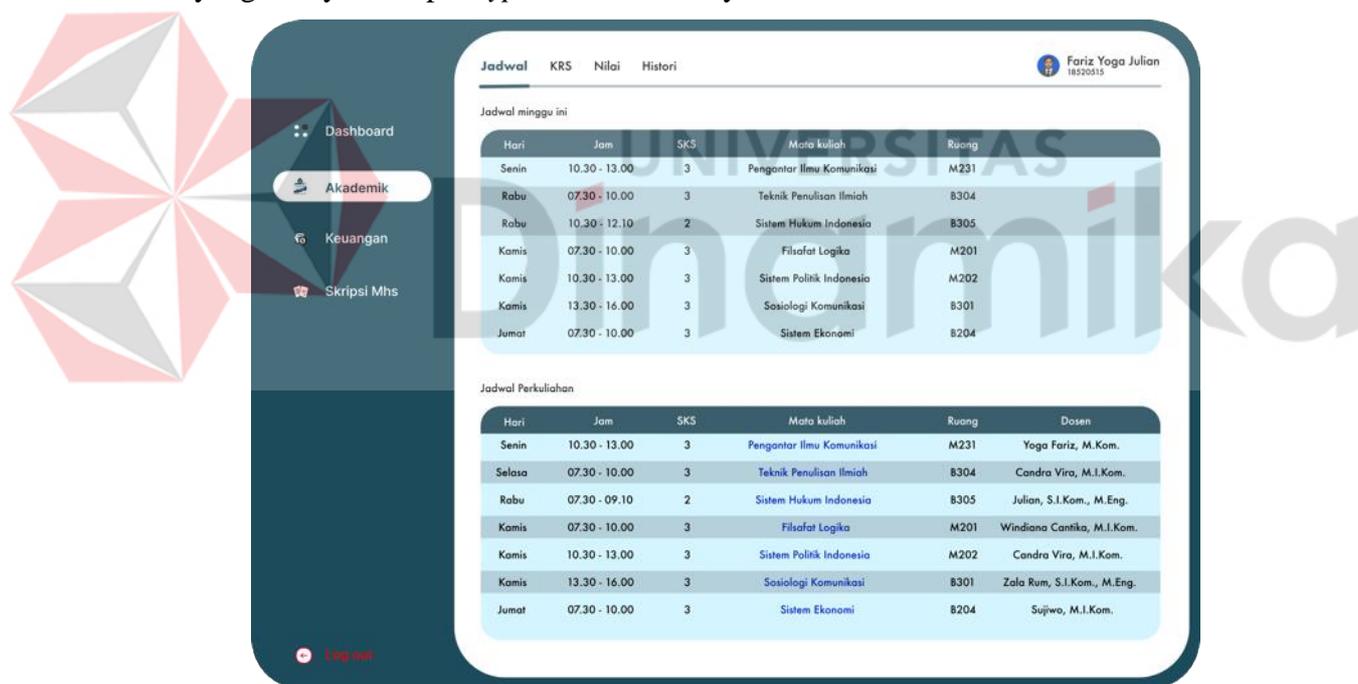
Gambar 4.19 Prototype Profil

### d. *Prototype Akademik – Jadwal*

Pada halaman jadwal, terdapat perbedaan tampilan sebelum dilakukan perbaikan, sebelum dilakukan perbaikan halaman ini dinamakan dengan nama perkuliahan aktif yang terdapat pada menu pemrograman berbeda dengan tampilan sesudah dilakukan perbaikan yang dinamakan dengan jadwal yang terdapat pada menu akademik. Disini dilakukan perubahan dikarenakan pada tampilan sebelumnya terdapat menu yang hampir sama antara pemrograman dengan

matakuliah sehingga pada perbaikan kali ini 2 menu tersebut dijadikan satu pada menu akademik. Terdapat fitur baru pada halaman ini yaitu pada jadwal minggu ini yang merupakan jadwal mahasiswa yang ada pada minggu tersebut, hal ini dibuat dikarenakan apabila dosen tidak dapat hadir pada jadwal yang ditentukan maka dosen dapat menggantinya dihari yang lain, yang selama ini dosen hanya memberitahu melalui *whatsapp* grup yang dimana terdapat beberapa mahasiswa yang ketinggalan informasi. Pada jadwal minggu ini juga terdapat *highlight* dimana pada saat jadwal hari itu maka otomatis akan tersorot dengan warna berbeda jadwal matakuliah yang ada pada hari itu juga.

Terdapat fitur baru lain juga yang dimana mahasiswa dapat melihat teman sekelasnya pada setiap mata kuliah, fitur tersebut dapat ditemukan dengan menekan tombol pada mata kuliah yang ingin di lihat yang ditandai dengan *font* warna biru, yang artinya terdapat *hyperlink* didalamnya.



Gambar 4.20 Prototype Akademik – Jadwal

#### e. Prototype Akademik – KRS

Pada halaman KRS, terdapat perbedaan dengan tampilan sebelum dilakukan perbaikan, yang dimana sebelumnya dinamakan dengan matakuliah yang sedang ditempuh pada menu matakuliah, sedangkan pada tampilan sesudah dilakukan perbaikan diganti dengan nama KRS yang diartikan Kartu Rencana Studi. Pada halaman KRS ini terdapat kolom no, hari, jam, kode mata kuliah, nama mata kuliah,

SKS mata kuliah, ruang kelas, nama dosen, dan absensi mahasiswa. Pada fitur absensi terdapat berapa kali mahasiswa melakukan alpha yang ditandai dengan warna merah, izin yang ditandai dengan warna biru, maupun masuk perkuliahan yang ditandai dengan warna hijau.

No	Hari	Jam	Kode	Mata kuliah	SKS	Ruang	Dosen	Absensi
1	Senin	10.30 - 13.00	MWU22104	Pengantar Ilmu Komunikasi	3	M231	Yoga Fariz, M.Kom.	
2	Selasa	07.30 - 10.00	MWU22104	Teknik Penulisan Ilmiah	3	B304	Candra Vira, M.I.Kom.	
3	Rabu	07.30 - 09.10	MWU22104	Sistem Hukum Indonesia	2	B305	Julian, S.I.Kom., M.Eng.	
4	Kamis	07.30 - 10.00	MWU22104	Filsafat Logika	3	M201	Windiana Cantika, M.I.Kom.	
5	Kamis	10.30 - 13.00	MWU22104	Sistem Politik Indonesia	3	M202	Candra Vira, M.I.Kom.	
6	Kamis	13.30 - 16.00	MWU22104	Sosiologi Komunikasi	3	B301	Zala Rum, S.I.Kom., M.Eng.	
7	Jumat	07.30 - 10.00	MWU22104	Sistem Ekonomi	3	B204	Sujiwo, M.I.Kom.	

Gambar 4.21 Prototype Akademik – KRS

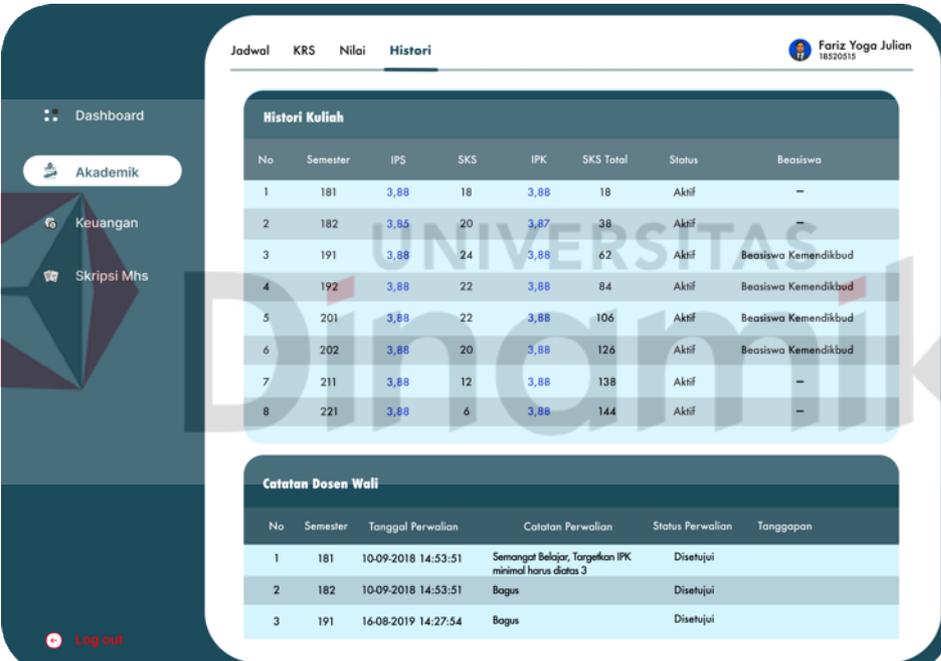
f. Prototype Akademik - Nilai

No	Kode	Nama Mata Kuliah	Program	SKS	Nilai	Nilai Angka	SKS X N	Keterangan
Semester 1								
1	MWU22104	Agama Islam	1	2	A	4	8	Program
2	MWU22104	Pancasila	1	2	A	4	8	Program
3	MWU22104	Kewarganegaraan	1	2	A	4	8	Program
4	MWU22104	Bahasa Inggris	1	2	A	4	8	Program
5	MWU22104	Bahasa Indonesia	1	2	A-	3,5	7	Program
6	MWU22104	Pengantar Ilmu Politik	1	3	A	4	12	Program
7	MWU22104	Pengantar Ilmu Komunikasi	1	3	A	4	12	Program
8	MWU22104	Manajemen Komunikasi	1	2	A-	3,5	7	Program
Jumlah				18			70	
IPK Semester Ini							3,88	
Semester 2								
1	MWU22104	Sosiologi Komunikasi	1	3	A	4	12	Program
2	MWU22104	Filsafat Logika	1	3	A	4	12	Program
3	MWU22104	Statistik Sosial	1	3	A	4	12	Program
4	MWU22104	Teknik Penulisan Ilmiah	1	3	A	4	12	Program
5	MWU22104	Sistem Politik Indonesia	1	3	A-	3,5	10,5	Program
6	MWU22104	Sistem Ekonomi	1	3	A-	3,5	10,5	Program

Gambar 4.22 Prototype Akademik – Nilai

Halaman nilai sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan tidak ada perubahan yang signifikan hanya terdapat perubahan pada tabel yang dibuat untuk mempermudah mahasiswa dalam membaca nilai matakuliah. Halaman nilai ini merupakan sekumpulan nilai akhir mahasiswa yang telah dilalui dari semester 1 sampai dengan semester mahasiswa tersebut tempuh saat itu. Setiap tabel terdiri dari semester yang berbeda-beda, pada tabel tersebut terdapat kolom, kode mata kuliah, nama mata kuliah, program, SKS matakuliah, Nilai huruf, Nilai Angka, SKS X N dan juga keterangan. Pada akhir baris pada tabel terdapat jumlah SKS, jumlah SKS X N yang ditandai dengan warna jingga, sedangkan baris Indeks Prestasi Semester ditandai dengan warna hijau.

*g. Prototype Akademik – Histori*



No	Semester	IPS	SKS	IPK	SKS Total	Status	Beasiswa
1	181	3,88	18	3,88	18	Aktif	—
2	182	3,85	20	3,87	38	Aktif	—
3	191	3,88	24	3,88	62	Aktif	Beasiswa Kemendikbud
4	192	3,88	22	3,88	84	Aktif	Beasiswa Kemendikbud
5	201	3,88	22	3,88	106	Aktif	Beasiswa Kemendikbud
6	202	3,88	20	3,88	126	Aktif	Beasiswa Kemendikbud
7	211	3,88	12	3,88	138	Aktif	—
8	221	3,88	6	3,88	144	Aktif	—

No	Semester	Tanggal Perwalian	Catatan Perwalian	Status Perwalian	Tanggapan
1	181	10-09-2018 14:53:51	Semangat Belajar, Targetkan IPK minimal harus diatas 3	Disetujui	
2	182	10-09-2018 14:53:51	Bagus	Disetujui	
3	191	16-08-2019 14:27:54	Bagus	Disetujui	

Gambar 4.23 Prototype Akademik – Histori

Halaman histori disini merupakan fitur baru yang sebelumnya tidak ada pada *website* SIMTIK. Halaman ini merupakan halaman yang berisi histori mahasiswa selama melakukan perkuliahan, histori disini meliputi Index Prestasi Semester (IPS), Index Prestasi Kumulatif (IPK), status perkuliahan, beasiswa mahasiswa, dan catatan dosen wali yang merupakan masukan atau komentar dari dosen wali terkait akademik mahasiswa di setiap semester yang telah dilalui, yang akan muncul setiap awal semester ketika melakukan perwalian. Pada Index Prestasi Semester (IPS) bisa dilihat dengan menekan IPS yang ingin dipilih setiap semesternya yang nantinya

akan muncul matakuliah beserta nilainya pada tiap semester, begitu pula dengan Indeks Prestasi Kumulatif.

#### h. *Prototype Keuangan - Tagihan Baru*

Halaman Tagihan Baru sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan terdapat perbedaan bahwa tampilan sebelumnya berisikan informasi tagihan perkuliahan yang disajikan hanya pada tabel, berbeda dengan sesudah dilakukan perbaikan yang dimana total pembayaran pada setiap fase di informasikan tersendiri beserta tenggang waktu pembayaran sehingga mahasiswa dapat memperoleh informasi dengan cepat hanya dengan melihat total pembayaran di halaman tersebut. Selain itu rincian pembayaran yang ada pada tabel dibedakan pada setiap fase yang ditandai dengan baris jumlah pembayaran dengan warna hijau, hal ini bertujuan mempermudah mahasiswa dalam memperoleh data yang diinginkan. Berbeda dengan tampilan sebelum dilakukan perbaikan, tidak terdapat perbedaan pada setiap fase pembayaran sehingga informasi yang disediakan kurang informatif. Pada tabel tersebut juga dibedakan mana tagihan yang sudah terbayarkan dan yang belum terbayarkan beserta dengan kekurangannya, pada bagian bawah tabel berisikan informasi jika terjadi permasalahan dalam pembayaran.

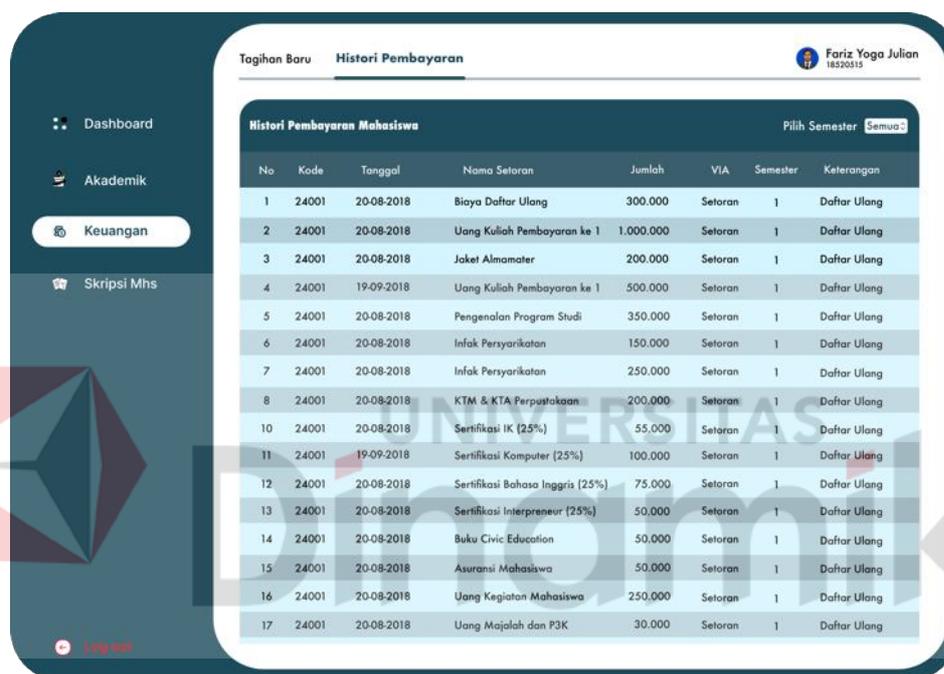
The screenshot displays a financial dashboard for a student. At the top, there are four summary cards: 'Syarat KRS Rp 1.400.000', 'Syarat UTS Rp 2.500.000', 'Syarat UAS Rp 1.000.000', and 'Total Tagihan Rp 4.900.000'. Below these is a table titled 'Tagihan Pembayaran Mahasiswa Semester 6'. The table has columns for No, Kode, Daftar Tagihan, Jumlah Tagihan, Sudah Bayar, Sisa Harus Dibayar, and Keterangan. The table is divided into three sections: 'Daftar Ulang' (rows 1-5), 'UTS' (rows 1-2), and 'UAS' (rows 1-2). Each section has a green 'Jumlah' row. At the bottom, there is a summary row for 'Jumlah Tagihan' with a total of 4.900.000, and a note: 'Untuk memperlancar transaksi pembayaran anda, silahkan melakukan pembayaran di bank sejumlah tagihan yang ada dalam SIMTIK'.

No	Kode	Daftar Tagihan	Jumlah Tagihan	Sudah Bayar	Sisa Harus Dibayar	Keterangan
1	24001	Biaya Daftar Ulang	300.000	300.000	0	Daftar Ulang
2	24002	Uang Kuliah Pembayaran ke 1	800.000	400.000	0	Daftar Ulang
3	24003	Asuransi Mahasiswa	20.000	20.000	0	Daftar Ulang
4	24004	Uang Kegiatan Mahasiswa	250.000	250.000	0	Daftar Ulang
5	24005	Uang Majalah dan P3K	30.000	30.000	0	Daftar Ulang
<b>Jumlah</b>			<b>1.400.000</b>	<b>1.400.000</b>	<b>0</b>	
1	24006	Pemrograman <b>20 SKS</b>	2.000.000	2.000.000	0	UTS
2	24007	Sertifikasi Interpreneur	500.000	500.000	0	UTS
<b>Jumlah</b>			<b>2.500.000</b>	<b>2.500.000</b>	<b>0</b>	
1	24008	Uang Kuliah Pembayaran ke 2	800.000	0	-800.000	UAS
2	24009	Dana Pengembangan Gel 1	200.000	0	-200.000	UAS
<b>Jumlah</b>			<b>1.000.000</b>	<b>0</b>	<b>-1.000.000</b>	
			<b>4.900.000</b>	<b>3.900.000</b>	<b>-1.000.000</b>	
<b>Jumlah Tagihan</b>			<b>4.900.000</b>			

Gambar 4.24 Prototype Keuangan – Tagihan Baru

### i. *Prototype Keuangan - Histori Pembayaran*

Pada halaman Histori Pembayaran sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan tidak terdapat perbedaan yang signifikan hanya saja tampilan sesudah dilakukan perbaikan memperindah tampilan dan membuat tabel tersebut mudah untuk dibaca. Selain itu pada tabel histori pembayaran berisikan list pembayaran mulai dari semester 1 sampai dengan mahasiswa tersebut lulus. Mahasiswa juga dapat memilih semester berapa yang ingin dilihat pada histori pembayaran dengan menekan tombol pilih semester lalu memilih semester yang diinginkan.



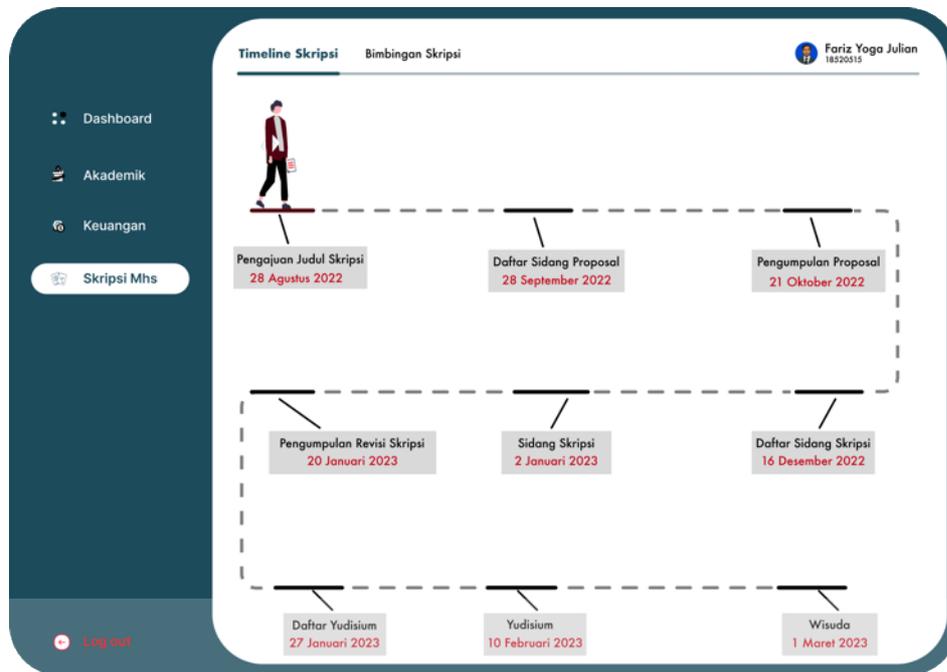
No	Kode	Tanggal	Nama Setoran	Jumlah	VIA	Semester	Keterangan
1	24001	20-08-2018	Biaya Daftar Ulang	300.000	Setoran	1	Daftar Ulang
2	24001	20-08-2018	Uang Kuliah Pembayaran ke 1	1.000.000	Setoran	1	Daftar Ulang
3	24001	20-08-2018	Jaket Almamater	200.000	Setoran	1	Daftar Ulang
4	24001	19-09-2018	Uang Kuliah Pembayaran ke 1	500.000	Setoran	1	Daftar Ulang
5	24001	20-08-2018	Pengenalan Program Studi	350.000	Setoran	1	Daftar Ulang
6	24001	20-08-2018	Infak Persyarikatan	150.000	Setoran	1	Daftar Ulang
7	24001	20-08-2018	Infak Persyarikatan	250.000	Setoran	1	Daftar Ulang
8	24001	20-08-2018	KTM & KTA Perpustakaan	200.000	Setoran	1	Daftar Ulang
10	24001	20-08-2018	Sertifikasi IK (25%)	55.000	Setoran	1	Daftar Ulang
11	24001	19-09-2018	Sertifikasi Komputer (25%)	100.000	Setoran	1	Daftar Ulang
12	24001	20-08-2018	Sertifikasi Bahasa Inggris (25%)	75.000	Setoran	1	Daftar Ulang
13	24001	20-08-2018	Sertifikasi Interpreneur (25%)	50.000	Setoran	1	Daftar Ulang
14	24001	20-08-2018	Buku Civic Education	50.000	Setoran	1	Daftar Ulang
15	24001	20-08-2018	Asuransi Mahasiswa	50.000	Setoran	1	Daftar Ulang
16	24001	20-08-2018	Uang Kegiatan Mahasiswa	250.000	Setoran	1	Daftar Ulang
17	24001	20-08-2018	Uang Majalah dan P3K	30.000	Setoran	1	Daftar Ulang

Gambar 4.25 Prototype Keuangan – Histori Pembayaran

### j. *Prototype Skripsi Mhs – Timeline Skripsi*

Pada halaman *Timeline* Skripsi disini merupakan fitur baru yang sebelumnya tidak ada pada *website* SIMTIK. Halaman ini berisikan tahapan-tahapan yang harus dilalui oleh para mahasiswa mahasiswi Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang akan mengerjakan skripsi. Terdapat beberapa tahap mulai dari pengajuan judul skripsi hingga mencapai wisuda, yang dimana tahap – tahapannya sendiri memiliki tenggat waktu yang berbeda-beda sesuai dengan yang telah ditentukan oleh pihak kampus sendiri. Terdapat tanda bahwa mahasiswa sudah melalui sebuah tahapan yang ditandai oleh gambar orang dengan berganti posisi sesuai dengan tahapan yang akan dilalui selanjutnya. Selain itu mahasiswa dapat mengajukan judul, mendaftar sidang proposal, mengumpulkan revisi proposal, daftar sidang

skripsi dan mengumpulkan revisi skripsi di website SIMTIK dengan menekan tahapan sesuai dengan *timeline* yang dilalui.



Gambar 4.26 Prototype Skripsi Mhs – Timeline Skripsi

#### k. Prototype Skripsi Mhs – Bimbingan Skripsi

Bimbingan	Tanggal Bimbingan	Topik Bimbingan	Dosen Pembimbing	Keterangan	Status
1	26 - 08 - 2022 08:30-40	Bimbingan terkait judul yang akan diambil	Windiana Cantika, M.I.Kom.	Proposal	Dikonfirmasi
2	27 - 08 - 2022 10:45-43	Topik terkait cyber public relations pada pemerintahan	Sujiwo, M.I.Kom.	Proposal	Dikonfirmasi
3	10 - 09 - 2022 11:30-02	Bimbingan bab 1 tentang pendahuluan, batasan masalah, tujuan dan manfaat	Sujiwo, M.I.Kom.	Proposal	Dikonfirmasi
4	12 - 09 - 2022 08:10-22	Bimbingan bab 2 tentang landasan teori, penelitian terdahulu, beserta cara sitasi	Windiana Cantika, M.I.Kom.	Proposal	Dikonfirmasi
5	15 - 09 - 2022 14:24:56	Revisi dokumen + perkembangan dokumen sampai bab 3 awal	Windiana Cantika, M.I.Kom.	Proposal	Dikonfirmasi

Gambar 4.27 Prototype Skripsi Mhs – Bimbingan Skripsi

Pada halaman Bimbingan Skripsi sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan terdapat perbedaan sebelum dilakukan perbaikan bimbingan skripsi hanya

dilakukan manual mahasiswa hanya dapat melihatnya saja sedangkan yang menginputkan bimbingan tersebut dosen pembimbing sedangkan pada tampilan sesudah dilakukan perbaikan mahasiswa dapat menambahkan daftar bimbingan skripsi apabila mahasiswa tersebut melakukan bimbingan dengan dosen dengan cara menekan tombol “tambah” pada pojok bawah kanan yang nantinya akan muncul *pop-up* dimana mahasiswa menulis topik apa yang menjadi bimbingan pada saat itu dan dengan siapa mahasiswa melakukan bimbingan tersebut, setelah mengisi form yang disediakan mahasiswa menekan tombol “simpan” untuk menyimpan data tersebut, setelah itu akan muncul daftar bimbingan baru dengan status “menunggu” yang artinya daftar tersebut menunggu dosen pembimbing untuk mengkonfirmasinya, apabila dosen pembimbing sudah mengkonfirmasi maka status tersebut akan berubah menjadi “dikonfirmasi”.

#### 4.4 Evaluate against requirements

Pada tahap ini rancangan desain yang telah dibuat akan di evaluasi menggunakan teknik penyebaran kuisioner *UEQ*. Penyebaran kuisioner kali ini terdapat 47 responden mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo dari beberapa program studi diantaranya Ilmu Komunikasi, Ilmu Pemerintahan, Manajemen, Akuntansi, PGMI, Pendidikan Matematika, Teknik Mesin, Teknik Informatika dan Teknik Elektro, yang datanya diperoleh seperti tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Data benchmark rekomendasi desain SIMTIK

<i>Scale</i>	<i>Mean</i>	<i>Comparassion to benchmark</i>
Daya tarik	1.61	<i>Good</i>
Kejelasan	1.87	<i>Good</i>
Efisiensi	1.82	<i>Good</i>
Ketepatan	1.35	<i>Above Average</i>
Stimulasi	1.64	<i>Good</i>
Kebaruan	1.84	<i>Excellent</i>

Dari hasil olah data rekomendasi desain website SIMTIK pada tabel 4.3 diatas, didapatkan kriteria “Daya Tarik” mendapatkan nilai rata-rata 1.61 yang berarti *Good* (Bagus), kriteria “Kejelasan” mendapatkan nilai rata-rata 1.87 *Good* (Bagus), kriteria “Efisiensi” mendapatkan nilai rata-rata 1.82 *Good* (Bagus), kriteria “Ketepatan” mendapatkan nilai rata-rata 1.35 *Above Average* (Diatas rata-

rata), kriteria “Stimulasi” mendapatkan nilai rata-rata 1.64 *Good* (Bagus), dan kriteria “Kebaruan” mendapatkan nilai rata-rata 1.84 *Excellent* (Bagus sekali).

Setelah mendapatkan data rekomendasi rancangan desain SIMTIK, data tersebut akan dibandingkan dengan data sebelum melakukan perbaikan. Hal tersebut bertujuan untuk menilai apakah rekomendasi rancangan desain sudah sesuai yang diinginkan oleh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo atau belum. Berikut perbandingan data sebelum dan sesudah melakukan perbaikan yang dapat dilihat pada tabel 4.4 dibawah.

Tabel 4.4 Perbandingan data sebelum dan sesudah melakukan perbaikan

Scale	Sebelum		Sesudah		Selisih	Keterangan
	Mean	Comparassion to benchmark	Mean	Comparassion to benchmark		
Daya tarik	0.59	<i>Bad</i>	1.61	<i>Good</i>	1.02	Meningkat
Kejelasan	1.42	<i>Above Average</i>	1.87	<i>Good</i>	0.45	Meningkat
Efisiensi	0.72	<i>Bellow Average</i>	1.82	<i>Good</i>	1.10	Meningkat
Ketepatan	0.70	<i>Bad</i>	1.35	<i>Above Average</i>	0.65	Meningkat
Stimulasi	0.29	<i>Bad</i>	1.64	<i>Good</i>	1.35	Meningkat
Kebaruan	-0.27	<i>Bad</i>	1.84	<i>Excellent</i>	2.11	Meningkat

Pada perbandingan data sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan pada desain tampilan website SIMTIK diatas, maka didapatkan kesimpulan bahwa semua kriteria mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Seperti pada kriteria “Daya tarik” mengalami peningkatan nilai sebesar 1.02 yang sebelumnya 0.59 menjadi 1.61, pada kriteria “Kejelasan” mengalami peningkatan nilai sebesar 0.45 yang sebelumnya 1.42 menjadi 1.87, pada kriteria “Efisiensi” mengalami peningkatan nilai sebesar 1.10 yang sebelumnya 0.72 menjadi 1.82, pada kriteria “Ketepatan” mengalami peningkatan nilai sebesar 0.65 yang sebelumnya 0.70 menjadi 1.35, pada kriteria “Stimulasi”, mengalami peningkatan nilai sebesar 1.35 yang sebelumnya 0.29 menjadi 1.64, dan pada kriteria “Kebaruan” mengalami peningkatan nilai sebesar 2.11 yang sebelumnya -0.27 menjadi 1.84. Hal ini dapat diartikan bahwa rekomendasi rancangan desain *website* SIMTIK berhasil karena terdapat peningkatan dalam nilai rata-rata setiap aspeknya.

Selain menyebar kuisioner dalam memperoleh data, peneliti juga memperkuat data dengan melakukan wawancara dan melakukan *testing* desain tampilan kepada 5 mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Sehingga

dari wawancara tersebut didapatkan kesimpulan bahwa ke 5 mahasiswa tersebut cukup mengerti tentang rancangan desain yang telah dibuat seperti melihat jadwal matakuliah, melihat jadwal ujian, melihat histori kuliah, melihat nilai matakuliah, melihat tagihan pembayaran, dan bimbingan skripsi. Namun beberapa ada yang kesulitan dalam memahami fitur baru seperti melihat teman sekelas, melihat tenggang waktu pembayaran, dan mengajukan skripsi yang dimana mahasiswa tersebut tidak tahu dimana letak dari fitur tersebut. 5 mahasiswa tersebut juga sama-sama tidak tahu bagian mana yang bisa diklik atau tidak bisa diklik, seperti contoh untuk menuju menu profil maka yang harus diklik terlebih dahulu adalah foto atau nama yang ada di pojok kanan atas, namun kelima responden tersebut tidak tahu hal itu bisa diklik. Selain itu semua responden cukup setuju dengan pemilihan warna, *font*, dan *icon* yang dipilih. Terdapat masukan untuk penulis yang diantaranya adalah *icon* untuk dashboard diganti yang lebih menarik, halaman *timeline* skripsi dibuat lebih simpel lagi mungkin dibuat seperti kalender, untuk fitur-fitur baru diberi keterangan untuk memudahkan mahasiswa. Untuk pertanyaan dan jawaban wawancara dapat dilihat pada lampiran 5.



UNIVERSITAS  
Dinamika

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, pengembangan desain, dan perbandingan data sebelum dan sesudah melakukan perbaikan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil dari evaluasi rancangan rekomendasi desain *website* SIMTIK diperoleh kriteria pada *UEQ* mengalami peningkatan seperti kriteria daya tarik dari 0,59 menjadi 1,61 , kriteria kejelasan dari 1,42 menjadi 1,87, kriteria efisiensi dari 0,72 menjadi 1,82, kriteria ketepatan dari 0,70 menjadi 1,35, kriteria stimulasi dari 0,29 menjadi 1,64, dan kriteria kebaruan dari -0,27 menjadi 1,84 yang menghasilkan rancangan desain menarik untuk mahasiswa.
2. Dari kelima responden yang telah melakukan *testing* pada desain tampilan menunjukkan impresi bahwa dapat mengoperasikan desain tampilan dengan lancar seperti melihat jadwal matakuliah, melihat jadwal ujian, melihat histori kuliah, dll. Sehingga tampilan yang dirancang mudah dimengerti oleh mahasiswa. Namun ada beberapa kesulitan yang responden alami diantaranya tidak tahu dimana letak fitur baru, tidak tahu komponen mana yang bisa di klik atau tidak, dan kurang suka terhadap tampilan *timeline* skripsi.

### 5.2 Saran

Dalam pengembangan rancangan desain selanjutnya terdapat beberapa saran yang dapat membantu peneliti untuk memperbaiki hingga mengembangkan desain pada *website* SIMTIK sebagai berikut:

1. Menambahkan tampilan animasi seperti saat *loading page*, perpindahan sub menu ke sub menu lainnya, penambahan fitur perwalian.
2. Tampilan desain ini juga dapat dikembangkan lagi kedalam tampilan desain bentuk aplikasi *mobile*.
3. Fitur pada desain tampilan SIMTIK ini bisa diintegrasikan ke dalam fitur PPDB atau fitur *library* pada Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alexandromeo. (2021, April 22). *User Experience*. Retrieved 5 December 2022 from makinrajin: <https://makinrajin.com/blog/user-experience-adalah/>
- Amarusu. (2013). *Sistem Informasi Akademik Sekolah*. Medan: Andi.
- Bekti, & Humairah, B. (2015). Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery.
- Coursera. (2022). *User Centered Design*. Retrieved 5 December 2022 from Coursera: <https://www.pinterest.com/pin/533465518368901848/>
- Dafont. (2021, Januari 5). *Futura Font Free Alternatives*. Retrieved 20 November 2022 from dafontfree.io: <https://www.dafontfree.io/futura-font-free/>
- Dafont. (2022, Maret 22). *Inter Font Family*. Retrieved 20 November 2022 from dafontfree.io: <https://www.dafontfree.io/inter-font-family/>
- DewawebTeam. (2021, Mei 5). *Pengertian User Interface, Fungsi dan Karakteristiknya*. Retrieved 5 December 2022 from dewaweb: <https://www.dewaweb.com/blog/user-interface/>
- Garrett, J. J. (2011). *The Elements of User Experience: User Centered Design for the Web and Beyond*. Berkeley, California: New Riders 1249 Eighth Street.
- Humas UMPO. (2022). *umpo visi-misi*. Retrieved 25 October 2022 from umpo: <https://umpo.ac.id/visi-misi-universitas-muhammadiyah-ponorogo.html>
- ISO FDIS 9241-210. (2009). *Ergonomics of human system interaction*. Switzerland: International Organization for Standardization (ISO).
- Kollmorgen, J., Thomaschewski, J., & Schrepp, M. (2022). Impact of Usage Behaviour on the User Experience of Netflix, Microsoft Powerpoint, Bigbluebutton and Zoom. 18th International Conference on Web Information Systems and Technologies (WEBIST 2022), 397-406.
- Nisah, A. K., Ajie, H., & Widodo. (2021). Perancangan Berbasis User Experience pada Modul Admin Sistem Informasi Akademik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PINTER*, 1-9.
- Saputri, I. S., Fadhli, M., & Surya, I. (2017). Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 269-278.
- Schlatter, T., & Devinson, D. (2013). *Visual Usability: Principles and Practices for Designing Digital Applications*. Elsevier.

- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017). Design and Evaluation of a Short Version of the User Experience Questionnaire (UEQ-S). *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 103-107.
- Supardianto, & Tampubolon, A. B. (2020). Penerapan UCD (User Centered Design) Pada Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset TI Berbasis Web di Bid TIK Kepolisian Daerah Kepulauan Riau. *Journal of Applied Informatics and Computing (JAIC)*, 74-83 .
- Susilo, E. (2019, Maret 11). Retrieved 2 August 2022 from edisusilo: <https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-user-experience-questionnaire/>
- Team UEQ. (2018). *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Retrieved 13 August 2022 from User Experience Questionnaire (UEQ): <https://www.ueq-online.org/>
- UnDraw. (2017). *unDraw illustrations*. Retrieved 20 November 20 from unDraw.co: <https://undraw.co/illustrations>
- Waralalo, M. H. (2019). Analisis User Interface (UI) dan User Experience (UX) pada AIS UIN Jakarta Menggunakan Metode Heuristic Evaluation dan WEBUSE dengan Standar ISO 13407. *Repository UINJKT*, 1-117.
- Whello Team. (2022). 4 Kriteria Website yang Berkualitas Baik. Retrieved 17 December 2022 from whello: <https://whello.id/tips-digital-marketing/kriteria-website-yang-berkualitas-baik/>
- Yunus, A. I. (2018). Perancangan Desain User Interface dan User Experience pada Aplikasi SIAKAD dengan Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) pada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. *Repository Universitas Dinamika*, 1-79.