



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX UNTUK WEBSITE SISTEM
ADMINISTRASI KEUANGAN ORGANISASI
KEMAHASISWAAN DI STT TERPADU NURUL FIKRI
MENGUNAKAN APLIKASI FIGMA**

TUGAS AKHIR

YUNITA ZAM ZAM MANIK

0110120013

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

DEPOK

AGUSTUS 2024



**STT TERPADU
NURUL FIKRI**

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX UNTUK WEBSITE SISTEM
ADMINISTRASI KEUANGAN ORGANISASI
KEMAHASISWAAN DI STT TERPADU NURUL FIKRI
MENGUNAKAN APLIKASI FIGMA**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

STT - NF

YUNITA ZAM ZAM MANIK

0110120013

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

DEPOK

AGUSTUS 2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Yunita Zam Zam Manik

NIM : 0110120013

STT - NF

Depok, 1 Agustus 2024

Tanda Tangan



Yunita Zam Zam Manik

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi/Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Yunita Zam Zam Manik

NIM : 0110120013

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Perancangan Desain UI/UX Untuk Website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan Di STT Terpadu Nurul Fikri Menggunakan Aplikasi Figma

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri

DEWAN PENGUJI

Pembimbing



Amalia, S.E., M.Ak

Penguji



Edi Wibowo, S.E., M.M.

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 1 Agustus 2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat limpahan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi/Tugas Akhir ini. Penulisan skripsi/Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Program Studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi/tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT.
2. Kedua orang tua dan semua anggota keluarga yang selalu mendoakan untuk kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Lukman Rosyidi selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Ibu Misna Azqia, S.Kom.,M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Ibu Dr. Amalia Rahmah, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama perkuliahan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
6. Ibu Amalia, S.E.,M.Ak selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini.
7. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
8. Organisasi Kemahasiswaan STT Terpadu Nurul Fikri beserta anggota pengurusnya terutama dibagian bendahara yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan data yang diperlukan didalam menyelesaikan penelitian ini.
9. Seluruh teman-teman yang telah memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik mungkin.

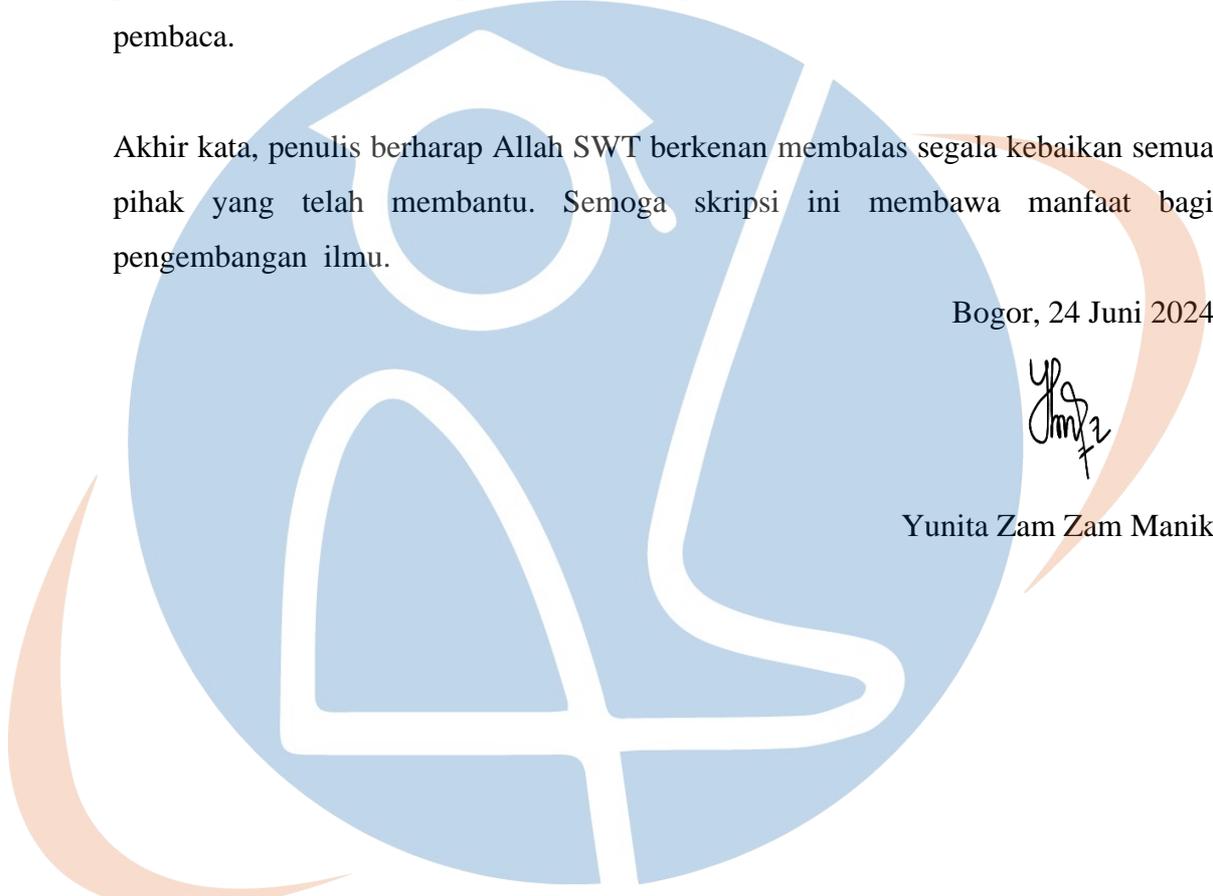
Dalam penulisan ilmiah ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan ilmiah ini sebaik mungkin. Oleh karena itu apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan ilmiah ini, dengan rendah hati penulis menerima kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bogor, 24 Juni 2024



Yunita Zam Zam Manik



STT - NF

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

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yunita Zam Zam Manik

NIM : 0110120013

Program Studi : Sistem Informasi

Jenis karya : Skripsi / Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STT-NF Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty - Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan Desain UI/UX Untuk Website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan Di STT Terpadu Nurul Fikri Menggunakan Aplikasi Figma.

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STT-NF berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

STT - NF

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 1 Agustus 2024

Yang Menyatakan



10000
REPUBLIK INDONESIA
MEMERAI
34091ALX276913583

Yunita Zam Zam Manik

ABSTRAK

Nama : Yunita Zam Zam Manik
NIM : 0110120013
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Perancangan Desain UI/UX Untuk Website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan Di STT Terpadu Nurul Fikri Menggunakan Aplikasi Figma

Perkembangan teknologi informasi yang telah mengubah cara organisasi dikelola, termasuk organisasi kemahasiswaan. Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri (STT NF) saat ini masih menggunakan Google Drive untuk mengelola keuangan organisasinya, namun sistem ini memiliki beberapa kendala. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) untuk website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan di STT NF yang inovatif, *user-friendly*, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* untuk memahami kebutuhan pengguna dan merancang solusi yang tepat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *Design Thinking* terbukti efektif untuk menghasilkan desain UI/UX yang *user-friendly* dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan skor 71, yang berarti desain ini tergolong "Cukup Efektif". Perancangan desain UI/UX pada website Sistem Administrasi Keuangan organisasi Kemahasiswaan di STT NF ini tergolong "Cukup Efektif". Desain ini diharapkan dapat membantu organisasi kemahasiswaan di STT NF untuk mengelola administrasi keuangannya dengan lebih baik dan efisien.

Kata kunci : Desain UI/UX, *Design Thinking*, Sistem Administrasi Keuangan, Organisasi Kemahasiswaan, STT NF.

ABSTRACT

Name : Yunita Zam Zam Manik
NIM : 0110120013
Study Program : *Information System*
Title : *UI/UX Design for the Financial Administration System Website for Student Organizations at STT Terpadu Nurul Fikri Using the Figma Application*

Development of information technology that has changed the way organizations are managed, including student organizations. Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri (STT NF) currently uses Google Drive to manage its organizational finances, but this system has several limitations. This research aims to design a User Interface (UI) and User Experience (UX) for an innovative, user-friendly, and user-needs-oriented website for the Student Organization Financial Administration System at STT NF. This research uses the Design Thinking method to understand user needs and design appropriate solutions. The research results show that the application of the Design Thinking method is proven to be effective in producing user-friendly UI/UX designs that meet user needs. Evaluation using the System Usability Scale (SUS) shows a score of 71, which means that this design is categorized as "Sufficiently Effective". The design of the UI/UX design on the website of the Student Organization Financial Administration System at STT NF is categorized as "Sufficiently Effective". This design is expected to help student organizations at STT NF to manage their financial administration better and more efficiently.

Keywords: *UI/UX Design, Design Thinking, Financial Administration System, Student Organization, STT NF.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN LITERATUR	6
2.1 Sistem.....	6
2.2 Administrasi Keuangan.....	6
2.3 Organisasi Kemahasiswaan.....	6
2.4 Website.....	7

2.5 User Interface	7
2.6 User Experience	8
2.7 Design Thinking.....	8
2.8 <i>Usability Testing</i>	10
2.9 Elemen Dalam Desain.....	11
2.10 Metode Prototype.....	11
2.11 System Usability Scale (SUS).....	12
2.12 Penelitian Terkait	14
2.13 Istilah Singkatan.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Tahapan Penelitian.....	17
3.2 Rancangan Penelitian.....	19
3.2.1 Jenis Penelitian.....	20
3.2.2 Metode Penelitian.....	21
3.2.3 Analisis Data	22
3.2.4 Metode Pengumpulan Data	23
3.2.5 Metode Pengujian.....	24
3.2.6 Metode Implementasi dan Evaluasi	25
3.2.7 Lingkungan Pengembangan.....	25
BAB IV	27
IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....	27
4.1 Implementasi	27
4.1.2 Tahap Define	34
4.1.3 Tahap Ideate	35
4.1.4 Tahap <i>Prototype</i>	39

4.1.5 Tahap <i>Testing</i>	47
BAB V	51
KSEIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53



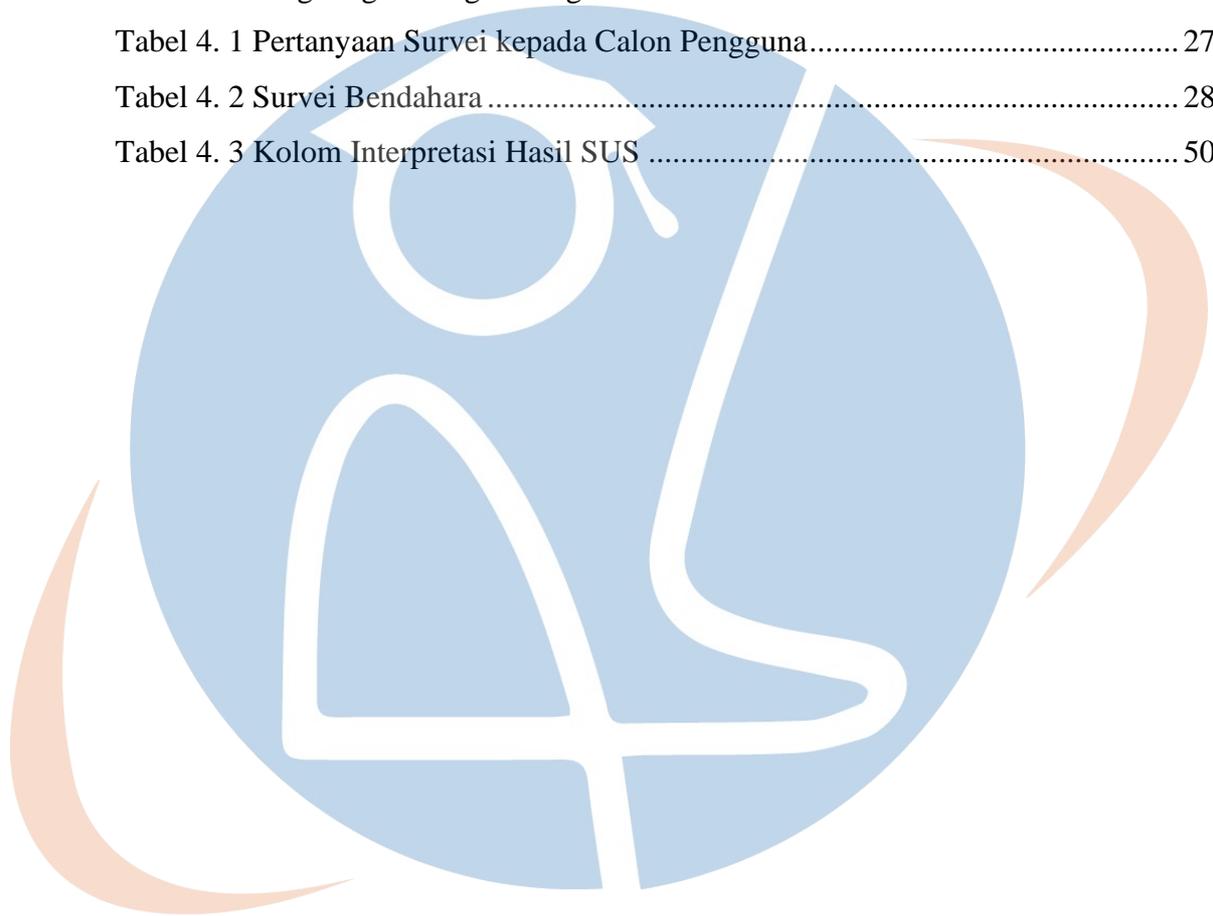
STT - NF

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Design Thinking	8
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	17
Gambar 4. 1 User Persona.....	35
Gambar 4. 2 Hasil Brainstorming	36
Gambar 4. 3 User Flow	37
Gambar 4. 4 Wireframe.....	38
Gambar 4. 5 Tampilan Log In.....	39
Gambar 4. 6 Tampilan Beranda	39
Gambar 4. 7 Tampilan bagian SOP Keuangan	40
Gambar 4. 8 Tampilan bagian SOP Singkatan dan Istilah, Ketentuan Umum dan Dana Kegiatan.....	41
Gambar 4. 9 Tampilan SOP versi admin	41
Gambar 4.10 Tampilan SOP Sumber Dana Kegiatan, Mekanis Penganggaran dan Pengajuan	42
Gambar 4. 11 Tampilan versi admin.....	42
Gambar 4. 12 Tampilan Mekanisme Pertanggungjawaban, Pengalihan dan Saldo Dana	43
Gambar 4. 13 Tampilan versi admin.....	43
Gambar 4. 14 Tampilan bagian template keuangan.....	44
Gambar 4. 15 Tampilan halaman pengumpulan RAB dan LPJ.....	45
Gambar 4. 16 Tampilan Kotak Pengumpulan DPM, BEM dan SENADA	46
Gambar 4. 17 Tampilan Kotak Pengumpulan HMPSTI dan HMPSSI.....	46
Gambar 4. 18 Tampilan Prototype	47
Gambar 4. 19 Distribusi Skor SUS	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pernyataan SUS	12
Tabel 2. 2 Penelitian Terkait	14
Tabel 3. 1 Lingkungan Pengembangan	25
Tabel 4. 1 Pertanyaan Survei kepada Calon Pengguna.....	27
Tabel 4. 2 Survei Bendahara	28
Tabel 4. 3 Kolom Interpretasi Hasil SUS	50



STT - NF

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Seiring dengan kemajuan teknologi saat ini. Masyarakat tidak lagi asing dengan teknologi. Saat ini, orang hidup dengan teknologi. Setiap hari, manusia melakukan suatu aktivitas yang terkait dengan teknologi. Selain itu, manusia juga berinteraksi dengan teknologi dan perangkat lunak di setiap harinya atau biasa disebut aplikasi atau *website*, yang menggabungkan fungsi-fungsi tertentu sedemikian rupa sehingga dapat diakses oleh pengguna [1]. Perkembangan teknologi yang sangat pesat mengubah pengelolaan berbagai kegiatan organisasi di sektor komersial, industri, pemerintahan, dan pendidikan. Banyak tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual telah diubah ke format digital, sehingga lebih nyaman dan hemat waktu untuk menyelesaikan berbagai tugas. Kemudahan dan keakuratan juga menjadi alasan utama mengapa banyak organisasi menggunakan sistem informasi, karena sistem informasi ini sangat penting dalam menjalankan operasional mereka, terutama untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyebarkan data secara terintegrasi dan tepat waktu [2].

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri (juga dikenal sebagai STT-NF) adalah perguruan tinggi yang menggabungkan pengetahuan mengenai teknologi informasi dengan membangun individu yang islami, berbakat dan berkarakter [3]. Perguruan tinggi ini mempunyai Organisasi Kemahasiswaan (ORMAWA) di dalamnya, yang dimana memerlukan pengelolaan. Pengelolaan Organisasi Kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri ini yang masih menggunakan Sistem Informasi berbasis *Cloud*, yakni *Google Drive*. Penggunaan *Google Drive* dalam pengelolaan organisasi kemahasiswaan tersebut berada dibawah pengawasan kemahasiswaan. Namun, penggunaan *Google Drive* ini masih menghadapi sejumlah kendala. Sehubungan dengan pelaksanaan program kerja tersebut diperlukan alokasi anggaran tertentu, namun penyampaianya masih bersifat manual dan masih menjadi kendala [2]. Pengelolaan yang penting didalam menjalankan organisasi ialah pengelolaan anggaran. Anggaran adalah rencana

tertulis yang diperlukan untuk mengukur dan mengelola kinerja individu maupun kelompok dalam suatu organisasi, misalnya organisasi mahasiswa di dalam suatu departemen. Setiap Organisasi Mahasiswa terdiri dari berbagai organisasi kemahasiswaan di setiap masing-masing departemen, maka dari itu perlu membuat rencana anggaran untuk melanjutkan kegiatan organisasi. Sangat penting bagi organisasi mana pun untuk mengelola anggaran dengan benar, karena setiap kegiatan yang dijalankan memiliki hubungan dengan pemangku kepentingan internal maupun eksternal organisasi [4].

Dengan adanya permasalahan dan pentingnya pengelolaan anggaran tersebut, maka dibutuhkan sistem informasi yang mampu mendukung mekanisme atau pelaksanaan proses pengelolaan anggaran yang diharapkan bisa lebih efisien dan efektif. Berdasarkan permasalahan tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah rancangan desain *User Interface* dan *User Experience* untuk suatu sistem informasi administrasi keuangan berbentuk website, mencakup laporan keuangan, pengelolaan keuangan dan informasi terkait keuangan [5]. Desain *User Experience* merupakan pendekatan yang memberikan solusi pemecahan masalah yang fokus pada kepuasan pengguna saat merancang aplikasi. Desain *User Experience* juga bertujuan untuk mengidentifikasi masalah, menemukan kebutuhan dan mencari masalah dari pengguna agar dapat memahami kebutuhan pengguna serta meningkatkan kualitas dan membuat aplikasi sesuai dengan target pengguna. Selain itu desain *User Experience* yang baik juga didukung oleh tampilan anatarmuka yaitu *User Interface* yang baik. *User Interface* yang *friendly* dapat meningkatkan kenyamanan pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi dan memberikan pengalaman yang meningkatkan keuntungan pada bisnis melalui aplikasi.

Selain itu, Adapun penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Eri Sasmita Susanto, Fahri Hamdani dan Yuyun Tari (2020) yang mengusungkan supaya membuat sistem informasi untuk mengelola administrasi keuangan sekolah berbasis web. Hal tersebut dilakukan untuk membantu manajemen keuangan sekolah menjadi lebih efisien dan efektif melalui pembuatan sistem informasi pengelolaan administrasi keuangan sekolah menjadi lebih baik.

Pada penelitian ini dilakukan perancangan tentang *User Experience* aplikasi berbasis website dengan menggunakan sebuah metode yaitu *Design Thinking* untuk membantu pengguna, yang didalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mengikuti organisasi kemahasiswaan terutama dibagian bendahara dan juga kemahasiswaan. Peneliti berharap dengan adanya perancangan sistem administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan dengan metode *Design Thinking* dapat mengakomodir proses yang berfokus pada pengguna dengan menggali ide solusi sampai didapatkan solusi yang tepat untuk permasalahan pengguna dan mengidentifikasi strategi alternatif [6] sehingga sistem administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan ini bisa lebih efektif, efisien dan tertata dengan baik. Maka dari itu peneliti melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Perancangan Desain UI/UX Untuk Website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan Di STT Terpadu Nurul Fikri Menggunakan Aplikasi Figma”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode *design thinking* pada pembuatan desain website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan untuk memenuhi kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana evaluasi efektivitas desain UI/UX pada Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri?

STT - NF

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan

Berikut tujuan dari penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Menghasilkan desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) untuk website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan yang inovatif dan user friendly serta sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. Meningkatkan kualitas dan efektivitas antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna pada desain Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

1.3.2 Manfaat

Berikut manfaat dari penelitian ini, diantaranya sebagai berikut :

Manfaat untuk tempat penelitian atau kampus :

- Dengan adanya perancangan website desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) ini dapat menjadi sebuah solusi yang inovatif untuk pengelolaan keuangan organisasi kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

Manfaat untuk bendahara organisasi dan kemahasiswaan :

- Dapat melihat dan mencoba *prototype* dari hasil desain perancangan UI/UX yang nantinya bisa diimplementasikan menjadi sebuah produk aplikasi yang dapat digunakan oleh bendahara organisasi kemahasiswaan dan juga kemahasiswaan.

Manfaat untuk peneliti :

- Penelitian ini dapat membantu penulis menyelesaikan Laporan Tugas Akhir

1.4 Batasan Masalah

Berikut batasan masalah pada penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Perancangan Website *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) hanya dengan menggunakan aplikasi Figma.
2. Didalam perancangannya hanya menggunakan sebuah metode yaitu *Design Thinking*.

3. Perancangan dari website sistem administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan hanya sampai *prototype* saja.
4. Pembuatan desain website prototype hanya dalam tampilan desktop saja.
5. Objek penelitian yang digunakan hanya pengurus organisasi kemahasiswaan terutama dibagian bendaharanya saja.
6. Fitur-fitur yang lain selain fitur Home, SOP Bendahara, Template dan Pengumpulan tidak dibahas pada penelitian ini.

1.5 Sistematika Penulisan

Berikut sistematika penulisan pada laporan tugas akhir ini, diantaranya sebagai berikut:

1. BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan bagian latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

2. BAB II : KAJIAN LITERATUR

Pada bagian ini, terdapat penjelasan teori-teori yang memberikan dukungan pada tahapan pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

3. BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini memuat langkah-langkah penelitian yang telah dilaksanakan, dari mulai tahapan penelitian lalu rancangan penelitian.

4. BAB IV : IMPLEMENTASI PEMBAHASAN

Dalam bab ini terdapat prototype, hasil penelitian dan evaluasi.

5. BAB V : PENUTUP

Pada bagian ini, menjelaskan kesimpulan dan saran dari hasil keseluruhan penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1 Sistem

Metode prosedural dan komponen dapat digunakan untuk mendefinisikan sistem. Pendekatan prosedural memungkinkan dapat mendefinisikan sistem sebagai gabungan dari beberapa prosedur berdasarkan tujuan tertentu. Dengan menggunakan pendekatan berbagai macam komponen pada suatu sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari beberapa komponen yang saling berhubungan membentuk menjadi satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu [7].

2.2 Administrasi Keuangan

Pengelolaan keuangan adalah sebuah tahapan pengolahan keuangan mulai dari pemasukan keuangan yang dibelanjakan sampai perlakuan akuntansi yang obyektif dan sistematis. Hal ini sangat perlu diperhatikan karena pendanaan merupakan salah satu alat penting yang mempengaruhi keberlangsungan kegiatan organisasi [7]. Menurut The Liang Gie (1992:169), administrasi keuangan adalah proses manajemen dan penyelenggaraan uang, penyediaan dan penggunaannya dalam setiap upaya Kerjasama sekelompok manusia dalam rangka mencapai tujuan tertentu. Proses yang terlibat ialah penganggaran, pembukuan dan pemeriksaan keuangan.

Ada dua kategori definisi administrasi, yang luas mencakup penetapan dan pengaturan kebijakan yang berhubungan dengan pengadaan dan pemanfaatan keuangan sehingga segala macam kepentingan organisasi seperti tugas-tugas penting organisasi dapat tercapai secara efisien dan efektif, definisi sempitnya mencakup administrasi keuangan secara khusus. Semua tindakan ini dilakukan menurut peraturan yang berlaku saat ini.

2.3 Organisasi Kemahasiswaan

Organisasi kemahasiswaan di kampus atau biasa disebut Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) adalah tempat untuk mahasiswa melakukan pengembangan kemampuan intelektual, akademik, dan spiritualnya. Siswa yang memiliki minat,

hobi, dan kreativitas yang sama dapat mengembangkan bakat dan keterampilan tertentu [8]. Organisasi kemahasiswaan membantu mahasiswa didalam mewujudkan mimpi mereka melalui kegiatan program kehamasiswaan. Seperti pelatihan keterampilan organisasi, manajemen dan kepemimpinan yang dapat membantu mahasiswa berkembang menjadi insan akademis yang intelektual di masa depan [9].

2.4 Website

Website, menurut Sarwono, adalah sebuah media yang berisi halaman-halaman mengenai informasi serta dapat diakses secara global melalui jalur internet. Sebuah website pada dasarnya adalah rangkaian kode yang berisi set perintah yang kemudian diterjemahkan oleh sebuah browser. Secara teknis, sebuah website merupakan gabungan dari beberapa halaman web yang disatukan ke bagian domain atau subdomain yang berbeda. Menurut A.Taufiq Hidayatullah, website dianggap sebagai bagian terbesar dari jaringan terbesar di dunia.

2.5 User Interface

Antarmuka pengguna adalah sarana di mana pengguna berinteraksi dengan suatu program. Antarmuka pengguna juga dapat berupa representasi tampilan nyata pada suatu produk yang bertindak menjadi jembatan untuk sistem dan pengguna. Tampilan antarmuka pengguna meliputi beberapa komponen, seperti warna, ikon, bentuk dan font yang dibuat semenarik mungkin. Sederhananya, antarmuka pengguna adalah tampilan produk di mata pengguna [10]. Sistem memiliki UI/tampilan yang memungkinkan pengguna menggunakannya. Program dan pengguna berinteraksi melalui UI. Interaksi Interface mencakup semua aspek interaksi antara pengguna dengan komputer.

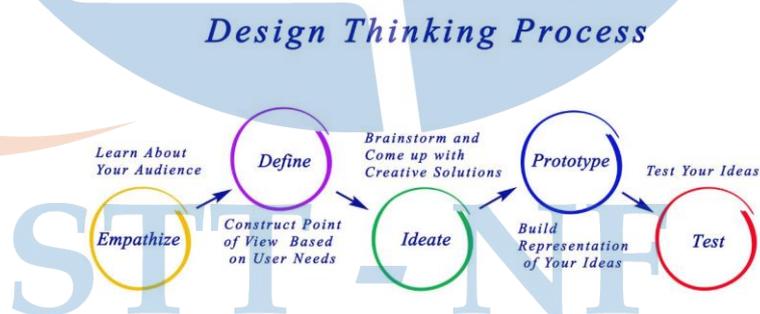
User Interface (UI) berguna untuk menjadi jembatan antara pengguna dengan sistem operasi dan memfasilitasi penggunaan komputer. Dengan *User Interface* dapat menjadi suatu pengalaman berkomputer yang di bentuk dengan cara inter-relasi atau integrasi pada perangkat keras dan lunak [11].

2.6 User Experience

Menurut Borrys Hasian, pengalaman pengguna bervariasi. Desainer UX bertanggung jawab untuk menggabungkan tujuan bisnis, kemajuan teknologi dengan kebutuhan pengguna di dalam desain produk yang teruji dan indah. Hasilnya adalah produk yang signifikan, bermanfaat, dan menyenangkan. Seperti namanya, seorang desainer *User Experience* (UX) akan menentukan seberapa mudah atau sulit *user experience* (UX) atau interaksi yang dilakukan pada sebuah web [12]. Selain itu, desain pengalaman pengguna (UX) berfokus pada pengguna sehingga dapat mengumpulkan umpan balik pengguna untuk membantu meningkatkan kualitas dan membuat aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna [6].

2.7 Design Thinking

Design Thinking ialah sebuah metode inovasi yang berfokus pada manusia dan objek yang menggunakan alat desain untuk mengintegrasikan kebutuhan masyarakat secara umum. *Design Thinking* dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang muncul.



Gambar 2. 1 Tahapan *Design Thinking*

(Sumber : Annisa, 2023)

Design Thinking memiliki 5 tahapan, diantaranya sebagai berikut:

1. *Emphatize*

Empati artinya merujuk pada perasaan dan pengalaman pengguna dengan perancang sistem. Melakukan sebuah pendekatan kepada pengguna dengan menanyakan masalah apa yang dihadapi serta kebutuhan apa yang ingin dipenuhi. Tahap ini melibatkan pemahaman kebutuhan, keinginan dan kemampuan pengguna serta tujuan bisnis yang ingin dicapai.

2. *Define*

Setelah melalui fase empati dan mengumpulkan semua informasi yang diperlukan dari pengguna. Kemudian melalui hasil analisis dan paduan informasi yang diperoleh pada bagian empati, ditentukan inti permasalahan yang selanjutnya diidentifikasi untuk membantu menemukan permasalahan yang sebenarnya dihadapi pengguna.

3. *Ideate*

Fase ini melibatkan pengumpulan ide untuk mencari solusi terhadap masalah yang telah diidentifikasi dan didefinisikan selama fase definisi. Ide-ide ini dikumpulkan melalui *brainstorming* dan solusi yang dihasilkan dapat diubah untuk menyelesaikan masalah secara keseluruhan. Ide-ide ini tidak hanya digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah, tetapi juga digunakan untuk mencegah risiko yang tidak diinginkan selama proses pengembangan dan implementasi.

4. *Prototype*

Tahap *prototype* adalah tahapan keempat dari proses *design thinking*. *Prototype* dibuat dalam bentuk fungsionalitas yang dapat berinteraksi dengan pengguna sasaran, berdasarkan kebutuhan pengguna yang diperoleh pada tahap selanjutnya. *Prototype* adalah tampilan prototipe cepat dengan ketelitian rendah atau tampilan dengan ketelitian tinggi yang dibuat dengan biaya rendah dan kecil sebagai hasil sementara dari produk. Selanjutnya, ujilah *prototype* tersebut kepada pengguna target untuk mendapatkan penilaian apakah produk tersebut sesuai dengan

kebutuhan mereka dan menentukan apakah produk tersebut mudah untuk diterapkan.

5. *Testing*

Proses pengujian digunakan sebagai alat ukur untuk hasil desain yang diterapkan pada prototype dan produk setengah jadi. Pengujian berfungsi sebagai referensi untuk menentukan apakah produk dirancang memenuhi persyaratan atau diperlukan revisi lebih lanjut. Proses pengujian produk, baik dengan *Low Fidelity Prototype* atau *High Fidelity Prototype*, terlepas dari formatnya. Yang paling penting ialah hasil pembuatan *prototype* dapat dilihat dan diuji cobakan oleh calon pengguna. Sehingga nantinya akan ada perubahan dan perbaikan selanjutnya di masa yang akan datang [13].

2.8 *Usability Testing*

Menurut Rubin & Chisnell (2008), pengujian *Usability Testing* adalah metode untuk menguji efisiensi pada sebuah produk atau sistem yang dilakukan terhadap pengguna. Pengujian *Usability* dibagi menjadi 3 jenis pengujian, yaitu : Penilaian (*Summative*) Formatif (*Exploratory*) dan Validasi (*Verification*). Metode pengujian formatif bertujuan untuk mengevaluasi produk atau sistem selama proses pengembangan dengan tujuan menemukan dan menyelesaikan masalah *Usability*.

Tim pengembang sendiri dijadikan responden untuk pengujian formatif ini, dan hasil evaluasi mereka akan digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki desain dan pembangunan produk atau sistem. Metode pengujian *summative* ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat *usability* produk dengan memberikan skenario tugas pengoperasian sistem serta melakukan wawancara tentang sistem dan membandingkannya dengan persyaratan *usability*. Karena itu, penting untuk diingat bahwa *usability* merupakan kemampuan pada sebuah sistem atau aplikasi untuk mempunyai desain antarmuka yang mudah digunakan sehingga pengguna yang memiliki tujuan tertentu dapat melakukan apa yang diinginkan dengan cara yang diharapkan tanpa kesulitan atau kebimbangan [14].

2.9 Elemen Dalam Desain

Elemen didalam desain ini memiliki 4 bagian formal, yaitu : bentuk, garis, warna dan tekstur.

- Garis

Garis terdiri dari banyak titik atau titik yang memanjang, garis mengarahkan pembaca dan membantu komposisi dan komunikasi. Garis dapat berupa sudut, melengkung atau lurus.

- Bentuk

Bentuk adalah bangun dasar dua dimensi yang dihiasi dengan warna, garis dan tekstur. Bentuk kotak, segitiga atau lingkaran memiliki dasar dan masing-masing memiliki volume, seperti bola, balok, kubus atau limas.

- Warna

Warna adalah bagian desain yang kuat dan provokatif, warna pada umumnya adalah cahaya yang dipantulkan oleh sebuah benda. Sistem warna yang digunakan dipengaruhi oleh jenis media yang digunakan. Menggunakan warna primer biru, hijau dan merah pada media layar atau digital.

- Tekstur

Tekstur adalah kualitas permukaan. Ada dua jenis tekstur yaitu tekstur taktil, merupakan tekstur asli yang dapat diraba dan tekstur visual merupakan tekstur yang hanya dapat dilihat.

2.10 Metode Prototype

Menurut Ogedebe dan Peter Jacob (2012), metode prototyping adalah teknik pengembangan perangkat lunak yang menggunakan model fisik kerja sistem sebagai versi awal sistem. Dalam bahasa inggris, “*Prototype*” atau “Purwarupa” merujuk pada bentuk kerja dasar yang dikembangkan dari program (*software*) atau perangkat lunak.

Sebuah model biasanya dibuat untuk demonstrasi atau bagian dari proses di dalam pengembangan pembuatan *software*. *Prototype* juga dikenal sebagai arketipe, yaitu bentuk awal sebagai standar ukuran entitas dalam sebuah desain. *Prototype* dirancang sebelum diproduksi secara massal [15].

2.11 System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) adalah sebuah kuesioner yang menggunakan metode pengisian berbentuk skala likert. Skala likert sering dianggap bahwa bergantung pada pertanyaan opsional yang bersifat dipaksakan, dimana responden memperlihatkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan mereka melalui keterangan pada lima skala poin. Penilaian menggunakan skala 1 dapat menunjukkan bahwa responden mempunyai tingkat ketidaksetujuan yang tinggi, sedangkan penilaian pada skala 5 dapat menunjukkan bahwa responden mempunyai tingkat kesetujuan yang tinggi. SUS dapat menghasilkan angka yang menunjukkan seberapa efektif sistem tersebut [14].

Setiap itemnya tidak memiliki skor yang sama. Menurut Mifsud (2015) menyatakan bahwa tingkat kepuasan pengguna dapat diukur dengan memberikan kuesioner kepada setiap peserta atau responden tes. Cara ini dapat membantu menentukan kesan responden terhadap sebuah sistem atau aplikasi berdasarkan kemudahan penggunaan sistem yang diuji. Metode *System Usability Scale* ini telah menyediakan pernyataan dalam kuesioner ini. Berikut ini ialah instrumen *System Usability Scale*.

Tabel 2. 1 Pernyataan SUS

No	Pernyataan	Skor
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	1 – 5
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	1 – 5
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan	1 – 5
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini	1 – 5
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	1 – 5
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)	1 – 5
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	1 – 5

8	Saya merasa sistem ini membingungkan	1 – 5
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	1 – 5
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	1 – 5

(Sumber : Yoga, Titan Parama.,Budiman., & Efendi Putra, Jilan Hafizh Ferdiansyah. 2023)

Instrumen SUS terdiri atas sepuluh pernyataan yang menggunakan skala 1-5. Nomor 1 (sangat tidak setuju), nomor 2 (tidak setuju), nomor 3 (netral), nomor 4 (setuju) dan nomor 5 (sangat setuju). Setelah mengumpulkan data kuesioner, konversi skor responden akan dilakukan seperti berikut:

1. Pernyataan ganjil, seperti skor 1,3,5,7 dan 9 dikurangi dengan 1 skor SUS

$$\text{ganjil} = \sum P_x - 1$$
2. Pernyataan genap, seperti skor 2,4,6,8 dan 10 dikurangi dengan 5 skor SUS

$$\text{genap} = \sum 5 - P_n$$
, dimana P_n ialah jumlah pernyataan genap
3. Hasil dari wawancara dijumlahkan pada setiap orang yang menjawab, kemudian dikalikan dengan 2,5 untuk menghasilkan range nilai antara 0 – 100 ($\sum \text{skorganjil} - \sum \text{skor genap}) \times 2,5$
4. Setelah mengumpulkan skor pada setiap responden, langkah berikutnya adalah menghitung skor rata-rata dengan menjumlahkan semua hasil dan membaginya dengan jumlah responden. Perhitungan bagian ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus, sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan rumus :

\bar{x} = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah responden

2.12 Penelitian Terkait

Berikut ini ialah penelitian terkait yang digunakan peneliti untuk bahan referensi atau acuan ketika melakukan penelitian ini. Penelitian terkait digunakan untuk memperkuat permasalahan yang akan diteliti dan untuk meningkatkan pengetahuan.

Tabel 2. 2 Penelitian Terkait

No	Nama dan Tahun	Judul	Topik	Subjek	Hasil
1	Reza Faridh Mashyuri, Faizatul Amalia, Achmad Arwan, 2019	Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah (Studi Kasus ; MTS Yanuris 1 Linggapura)	Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan	Bagian Keuangan di MTS Yanuris 1 Linggapura	Sistem Informasi Adminitrasi Keuangan Sekolah MTS Yanuris 1 Linggapura
2	Ramadhan Fauzan Ismail Haq, Ridwan Pandiya, Resad Setyadi. 2024	Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Tingkat RT Menggunakan Metode Agile	Rancang Bangun Website Sistem Informasi	RT 02 Perumahan Bumi Asri Plumbon	Aplikasi Website Keuangan
3	M. Agus Muhyidin, Muhammad Afif Sulhan, Agus Seviana. 2020	Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma	Desain UI/UX	Mahasiswa Catur Insan Cendekia	Prototype aplikasi My CIC
4	Elda Chandra Shirvanadi, 2021	Perancangan Ulang UI/UX Situs E-learning Amikom Center Dengan Metode Design Thinking (Perancangan UI/UX	Stakeholder Amikom Center	Desain UI/UX situs E-learning Amikom Center

		Studi Kasus: Amikom Center)			
--	--	------------------------------------	--	--	--

1. Penelitian dengan judul **“Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah (Studi Kasus ; MTS Yanuris 1 Linggapura)”**, penelitian ini berfokus untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di MTS Yanuris 1 Linggapura, diantaranya tidak efisien penyusunan laporan dan pengarsipan laporan masih berbentuk kertas yang memungkinkan dapat terjadinya kehilangan data. Maka dari itu penelitian ini akan menghasilkan sebuah aplikasi berbasis website untuk mengurangi waktu dalam pembuatan laporan. Pengujian yang digunakan didalam penelitian ini ialah *Usability Testing* dengan pendekatan metode SUS (*System Usability Scale*) yang ditujukan atau dilakukan terhadap 1 administrator, 1 bendahara, 1 kepala sekolah, 15 guru dan 1 siswa.
2. Penelitian yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Tingkat RT Menggunakan Metode Agile”**, penelitian ini berfokus pada permasalahan RT di Perumahan Bumi Asri Plumbon, yang dimana masih menggunakan pencatatan pembayaran secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan konsep model sistem yang dibutuhkan untuk menciptakan kemudahan didalam pengelolaan keuangan. Pada penelitian ini didalam pembuatan websitenya menggunakan metode *Agile Scrum*. Perancangan website ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Framework Laravel* yang menerapkan konsep dari MVC (*Model View Controller*).
3. Penelitian yang berjudul **“Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma”**, penelitian ini berfokus untuk membuat sebuah aplikasi sistem informasi terutama yang berkaitan dengan proses belajar dan mengajar serta dapat memberikan informasi seputar akademik juga kepada mahasiswa.

Didalam perancangan desain UI/UX nya ini menggunakan figma. Hasil dari penelitian ini ialah sebuah prototype mobile aplikasi yang bernama My CIC untuk Universitas Catur Insan Cendekia.

4. Penelitian yang berjudul **“Perancangan Ulang UI/UX Situs E-learning Amikom Center Dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Amikom Center)”**, penelitian ini berfokus pada mendesain ulang website *E-learning* Amikom Center, dikarenakan ditemukannya beberapa permasalahan pengguna saat menggunakan situs tersebut, sehingga diperlukannya perancangan desain ulang UI/UX situs *E-learning* Amikom Center. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui apakah desain yang telah dibuat sesuai dengan tujuan serta dapat menyelesaikan permasalahan yang ada pada situs *E-learning* Amikom Center. Didalam mendesain ulang website *E-learning* ini menggunakan metode pendekatan *Design Thinking*. Hasil dari penelitian ini ialah rancangan desain ulang UI/UX situs *E-learning* Amikom Center.

2.13 Istilah Singkatan

Singkatan-singkatan yang digunakan didalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

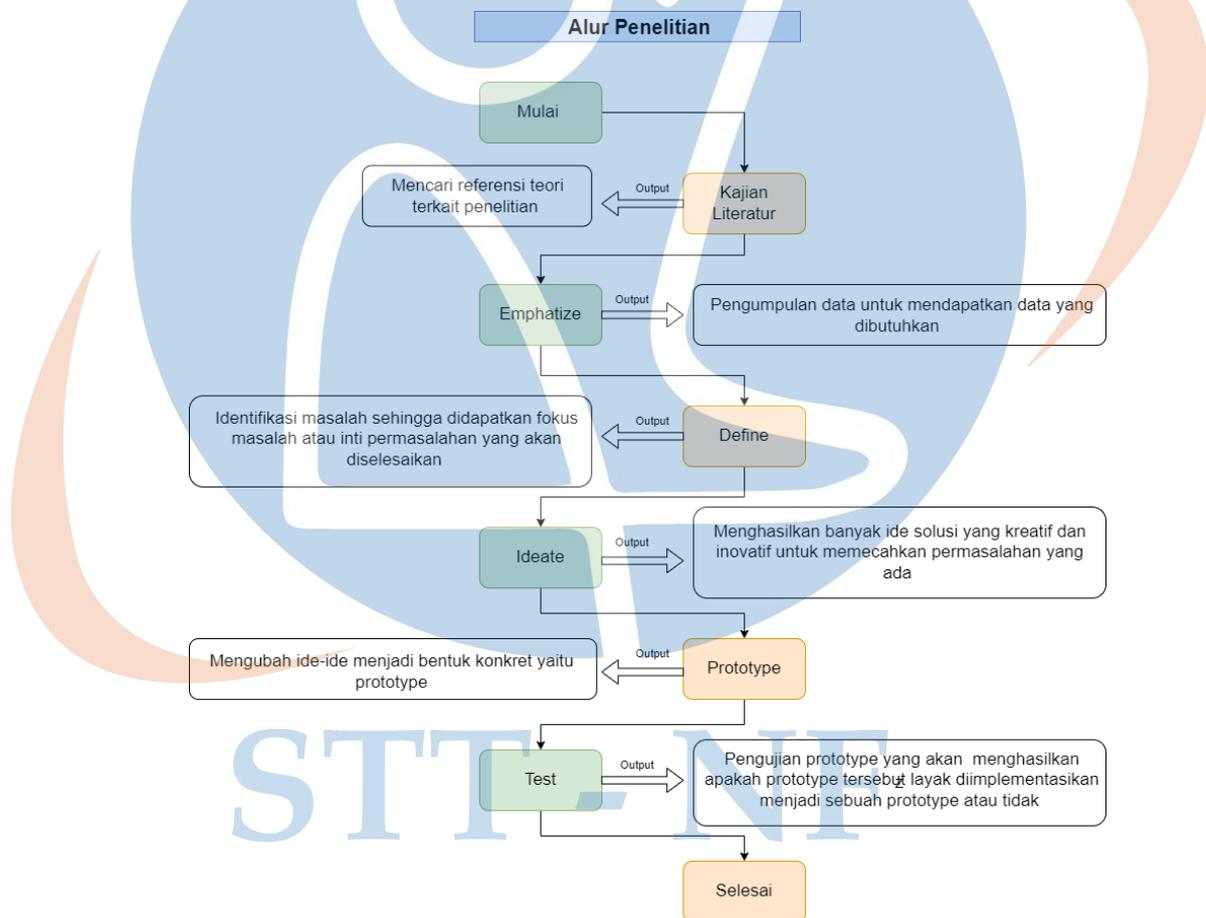
- Laporan Pertanggungjawaban (LPJ)
- Rancangan Anggaran Biaya (RAB)
- *Standard Operating Procedure* (SOP)
- Program Kerja (Proker)

STT - NF

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Berikut ini ialah tahapan pada penelitian didalam pembuatan rancangan desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) untuk website Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian

Pada tahapan penelitian ini, tahapan pertama ialah kajian literatur yang dimana bagian penting dari proses penelitian. Tahap ini melibatkan pengumpulan dan evaluasi literatur yang relevan dengan topik penelitian. Tujuan utamanya ialah

untuk mendapatkan pemahaman tentang kerangka teoritis yang telah dibuat sebelumnya, meninjau penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dan menemukan pengetahuan yang dapat dipenuhi melalui penelitian baru. Pada penelitian ini, untuk tahap kajian literatur, peneliti mencari jurnal-jurnal atau penelitian sebelumnya terkait sistem administrasi keuangan, penggunaan metode *design thinking* serta perancangan UI/UX untuk website keuangan.

Selanjutnya tahapan kedua yaitu *emphatize*, pada tahap ini merupakan langkah awal yang sangat penting dalam proses menciptakan solusi yang efektif untuk permasalahan, tahap ini biasanya dilakukan dengan cara observasi, wawancara, empati mapping atau pengumpulan data sekunder, tujuannya ialah agar tim perancang dapat memastikan bahwa solusi yang mereka buat benar-benar bermanfaat dan relevan bagi pengguna dengan cara memahami lebih dalam lagi mengenai pengguna. Tahap *emphatize* pada penelitian ini ialah peneliti akan berhubungan langsung dengan mahasiswa organisasi terutama dibagian bendaharanya untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang apa yang mereka butuhkan, apa yang mereka inginkan dan apa yang mereka harapkan dari sistem administrasi keuangan yang baru. Ini akan mencakup wawancara mendalam untuk menemukan masalah atau ketidaknyamanan yang mungkin mereka alami selama menggunakan sistem saat ini atau sistem yang sedang mereka jalankan.

Tahap ketiga ialah *define*, pada tahap ini tim perancang merancang masalah yang akan diselesaikan dengan menggunakan apa yang sudah diketahui dari tahap empati, tujuan utamanya ialah untuk mendefinisikan masalah atau memfokuskan masalah apa yang akan di pecahkan serta di tahap *define* ini juga membantu memastikan bahwa solusi yang akan dikembangkan nantinya relevan, bermanfaat dan sesuai kebutuhan pengguna. Dalam penelitian ini, untuk tahap *define* yaitu akan merancang sebuah desain website yang dibuat khusus untuk Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri (STT – NF).

Lalu masuk ke tahap *ideate*, yang dimana pada tahap ini tim perancang membuat sebanyak mungkin solusi inovatif dan kreatif untuk masalah yang telah ditentukan berdasarkan dengan apa yang diketahui dari tahap empati dan define

sebelumnya, biasanya ditahap ini dilakukan *brainstorming*, *mind mapping* atau biasanya dibuat *crazy eights*, tujuan utama pada tahap *ideate* ini ialah memunculkan sebanyak mungkin ide yang dapat menjadi pilihan solusi yang tepat dan inovatif. Ide didalam penelitian ini ialah pembuatan desain website untuk sistem administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

Setelah tahap *ideate*, lalu masuk ke tahap *prototype*, tahap *prototype* ini perancang sudah mulai membuat model atau versi awal dari website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan. Pada tahap *prototype* ini sebuah kesempatan perancang untuk menguji dan memvalidasi solusi yang diusulkan sebelum mereka melakukan investasi lebih lanjut dalam pengembangan produk atau layanan yang lebih lengkap. Tujuan dari tahap *prototype* ialah untuk mengembangkan ide-ide menjadi sebuah bentuk yang dapat diuji dan dinilai oleh pengguna. Tahap terakhir ialah tahap tes atau pengujian *prototype*, pada tahap inilah *prototype* yang sudah dibuat dapat diujikan, pada penelitian ini *prototype* akan diujikan menggunakan *Usability Testing* dan *System Usability Scale (SUS)*, tujuan pada tahap pengujian ini ialah untuk mendapatkan umpan balik yang bermanfaat mengenai *prototype* dan mengevaluasi seberapa efektif *prototype* Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan ini dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Setelah tahapan pengujian, maka nanti akan didapatkan kesimpulan dari hasil pengujian *prototype* yang sudah dibuat.

3.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang diterapkan ialah menggunakan pendekatan *Design Thinking*, pendekatan yang lebih menekankan pemahaman mendalam tentang pengguna, penggabungan perspektif dan pembuatan solusi yang berfokus pada manusia. Pendekatan ini menekankan empati terhadap pengguna, pemecahan masalah yang kreatif dan eksperimen iteratif untuk mendapatkan hasil solusi yang inovatif serta sesuai dengan kebutuhan pengguna. Di dalam permasalahan yang diteliti ditemukan bahwa administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri ini kurang efektif karena masih

menggunakan *Google Drive* dan juga Email dari organisasi tersebut, dengan hal tersebut maka ingin memberikan ide atau solusi untuk lebih baik lagi kedepannya dengan merancang sebuah desain *website* yang khusus untuk Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan agar lebih efektif dan efisien.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang menerapkan metode *design thinking* didalam perancangan desain *websitenya*. *Design Thinking* ini meliputi beberapa tahapan, yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype* dan test. *Prototype* yang sudah jadi nantinya akan diuji dengan pengguna sebenarnya untuk mendapatkan *feedback* atau penilaian pengguna mengenai *prototype* yang sudah dibuat. *Prototype* ini akan diuji dengan dua pendekatan yang umum digunakan yaitu *Usability Testing* atau ketergunaannya dan pengalaman penggunanya (*User Experience*). Dengan mengkombinasikan dua pendekatan metode ini yaitu *Usability Testing* dan SUS (*System Usability Scale*), sehingga bisa didapatkan pemahaman yang lebih baik tentang ketergunaan dari *prototype* tersebut, ketergunaan menunjukkan masalah langsung kepada pengguna sementara itu SUS (*System Usability Scale*) memberikan pengukuran kuantitatif mengenai kegunaan secara keseluruhan. Kombinasi kedua cara ini dapat membantu menghasilkan sistem yang lebih mudah dipahami, mudah digunakan dan dapat memuaskan pengguna.

3.2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian berdasarkan pengembangan *Research & Development* (R&D), yaitu suatu strategi atau cara penelitian yang sangat efektif untuk meningkatkan praktik. Tujuan penelitian pengembangan desain UI.UX ini ialah untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna dalam produk digital. Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengetahui kebutuhan, preferensi dan perilaku pengguna akhir saat merancang desain yang intuitif, efisien dan memuaskan. Dengan menggunakan pendekatan iterative yang melibatkan tahapan seperti penelitian pengguna, analisis kebutuhan, perancangan *prototype* dan pengujian pengguna sehingga dapat menghasilkan desain yang inovatif dan sesuai dengan harapan pengguna. Maka dari

itu, pengembangan UI/UX tidak hanya untuk menghasilkan desain yang menarik secara tampilan saja tetapi juga desain yang memiliki potensi untuk meningkatkan pengalaman pengguna produk tersebut.

Di dalam jenis penelitian pengembangan *Research & Development* pada perancangan desain UI/UX untuk website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri (STT-NF) ini, tahap pertama di dalam penelitian ini melakukan pemeriksaan kebutuhan pengguna secara menyeluruh, seperti kebutuhan untuk mengelola keuangan organisasi kemahasiswaan dan preferensi pengguna untuk antarmuka pengguna yang mudah digunakan dan dipahami. Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis, prototipe awal dirancang, setelah itu prototipe tersebut diuji melalui sesi pengujian pengguna yang melibatkan anggota organisasi kemahasiswaan di STT – NF. Hasil dari pengujian ini digunakan untuk melakukan iterasi desain yang dapat mengoptimalkan pengalaman pengguna dan *User Interface*.

Proses iterasi ini terus berlanjut sampai desain mencapai Tingkat kepuasan pengguna yang diinginkan dan memenuhi kebutuhan serta tujuan pengelolaan keuangan organisasi kemahasiswaan. Selain itu, didalam proses jenis penelitian pengembangan *Research & Development* ini setiap proses pengembangannya itu diperhatikan untuk memastikan transparansi dan *reproducibilitas* penelitian ini.

3.2.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipilih dan digunakan ialah pendekatan *Design Thinking*. Metode ini membutuhkan pemahaman menyeluruh tentang kebutuhan pengguna, eksperimen iteratif dan pemecahan masalah kreatif untuk menghasilkan solusi yang inovatif dan berguna. Berikut ini ialah penjelasan dari metode pendekatan *Design Thinking*, sebagai berikut :

1. *Emphatize* (Empati)

Tahapan ini membutuhkan pemahaman mendalam tentang pengguna, termasuk kebutuhan, kesulitan dan preferensi mereka. Pengalaman dan persepsi pengguna dipelajari melalui metode observasi atau wawancara.

2. *Define* (Definisi)

Tahap ini peneliti membuat masalah atau tantangan untuk diselesaikan menggunakan pemahaman yang diperoleh dari tahap empati, definisi dari permasalahan ini dapat membantu didalam penelitian dan memastikan bahwasannya fokus penelitian tetap pada kebutuhan pengguna.

3. *Ideate* (Ideasi)

Tahap ini sangat diharapkan mendapatkan banyak ide solusi yang kreatif dan inovatif untuk memecahkan masalah yang sudah didefinisikan sebelumnya. Ide-ide ini dihasilkan melalui *brainstorming*.

4. *Prototype* (Prototipe)

Tahap ini ialah tahap dimana ide-ide yang sudah ditemukan diubah kedalam bentuk konkret (*Prototype*) berupa model fisik, sketsa atau model digital sehingga *prototype* ini dapat diuji dan divalidasi melalui pengujian dengan pengguna.

5. *Test* (Pengujian)

Tahap ini, tahap yang dimana *prototype* yang sudah jadi diujikan menggunakan pengujian ketergunaan sistem atau analisis skala ketergunaan sistem (SUS). Tahap ini untuk mengetahui atau mendapatkan umpan balik yang bermanfaat untuk kelanjutan perancangan desain website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

Dengan menggunakan pendekatan *Design Thinking* dalam metode penelitian ini, dapat memungkinkan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai masalah yang diteliti dan membuat solusi yang lebih inovatif dan relevan. Pendekatan ini juga memungkinkan untuk menggunakan pendekatan eksperimen iteratif untuk menguji dan mengembangkan gagasan.

3.2.3 Analisis Data

Analisis data menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif pada penelitian ini ialah berupa data numerik untuk mengetahui hubungan antara variabel tertentu, pada penelitian ini analisis kuantitatif yang digunakan ialah statistik deskriptif yang dimana statistik deskriptif didalam pengujian SUS (*Sytem*

Usability Scale) ini untuk mengumpulkan dan menjelaskan skor yang diberikan oleh responden terhadap pernyataan dalam SUS. Responden didalam penelitian ini ditentukan menggunakan teknik pengambilan sampel, yaitu non probability sampling. Jenis non probability sampling yang digunakan ialah purposive sampling yang dimana sebuah teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu atau kriteria yang sesuai dengan tujuan peneliti. Didalam penelitian ini data responden hanya dari bendahara organisasi kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, yaitu DPM, BEM, SENADA, HMPSSI dan HMPSTI hal tersebut dikarenakan adanya jalur koordinasi secara langsung antara bendahara dengan kemahasiswaan, adanya satu jalur koordinasi langsung yang dipantau oleh bendahara dari DPM, serta termasuk kedalam organisasi kemahasiswaan yang inti di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

Analisis data dengan statistik deskriptif dapat membantu menemukan perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan ketergunaan dan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Pada pendekatan kuantitatif, analisis dilakukan dengan menghitung nilai dari *System Usability Scale* (SUS) untuk setiap responden dengan menggabungkan dari setiap pernyataan dan mengalikannya dengan faktor koreksi yang telah ditentukan. Selanjutnya, hasil pengujian dievaluasi lebih lanjut dengan menggunakan metrik statistik seperti rata-rata, standar deviasi dan uji signifikansi. Metode kuantitatif ini memungkinkan peneliti untuk membuat kesimpulan yang kuat dan tidak bias mengenai tingkat kepuasan pengguna terhadap desain UI/UX yang telah dikembangkan. Selain itu juga, dapat ditemukan kekuatan dan kelemahan dari desain yang sudah dibuat berdasarkan data empiris.

3.2.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan ialah dengan melakukan penelitian menggunakan penyebaran *Google Form* yang berisikan pertanyaan-pertanyaan terkait permasalahan yang diangkat untuk diteliti lebih lanjut. Penyebaran *Google Form* ini disebar kepada calon pengguna dari website Sistem

Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan, yakni seorang bendahara dari suatu Organisasi yang ada di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

Data yang dihasilkan terdiri dari respon individu terhadap pertanyaan-pertanyaan yang ada di *Google Form*, untuk menyatakan bahwasannya permasalahan terkait sistem keuangan organisasi kemahasiswaan ini perlu di pecahkan dengan ide-ide yang inovatif. Selanjutnya data dikumpulkan juga melalui penyebaran *Google Form* untuk menyebarkan kuesioner yang berisikan SUS (*Sytem Usability Scale*), data yang dihasilkan ialah respon dari individu terhadap pernyataan SUS. Data pernyataan SUS yaitu setiap responden akan memberikan penilaiannya terhadap desain prototipe melalui pernyataan yang ada dalam SUS menggunakan skala likert, data tersebut berupa skor numerik yang menunjukkan seberapa setuju atau tidaknya responden dari setiap pernyataannya.

3.2.5 Metode Pengujian

Metode pengujian yang digunakan pada penelitian ini ialah *Usability Testing*, cara kerja dari *Usability Testing* ini ialah dengan memberikan link prototype kepada calon pengguna. Tujuan pengujian *Usability Testing* ini untuk mengetahui atau mengevaluasi dari desain yang sudah dibuat, apakah desain tersebut sudah baik digunakan atau masih terdapat kekurangan. Setelah itu pengujian juga dilanjutkan dengan menerapkan *System Usability Scale* (*SUS*) untuk mengukur atau mengetahui persepsi pengguna terhadap ketergunaan sebuah sistem yang sudah memenuhi kebutuhan pengguna.

Langkah didalam pengujian *SUS* (*System Usability Scale*) ini pertama harus menyiapkan kuesioner *SUS*, kuesioner ini terdiri dari beberapa pernyataan yang dinilai oleh responden menggunakan skala likert pada rentang 1 hingga 5. Skala 1 – 5 ini ialah sebuah penilaian yang diberikan oleh calon pengguna sistem atau responden, skala 1 yang berarti sangat tidak setuju (STS), skala 2 yang berarti tidak setuju (TS), skala 3 yang berarti Netral (N), skala 4 yang berarti setuju (S) dan yang terakhir ialah skala 5 yaitu sangat setuju (ST). Setelah itu lalu disebarikan kepada calon pengguna dari sistem yang dibuat, hasil responden tersebut kemudian diolah dan dianalisis untuk menafsirkan ketergunaan sebuah sistem yang dibuat, skor *SUS*

yang tinggi menunjukkan bahwa sistem memiliki kegunaan yang baik sementara skor SUS yang rendah menunjukkan adanya masalah didalam ketergunaan sistem tersebut yang perlu diatasi.

3.2.6 Metode Implementasi dan Evaluasi

Metode Impelementasi dalam pembuatan rancangan desain *UI/UX* untuk website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan ialah menggunakan metode pendekatan *Design Thinking*, yang terfokus pada calon pengguna websitenya. Metode evaluasi pada penelitian ini menggunakan SUS (*System Usability Scale*) yang digunakan untuk memperbaiki prototipe yang sudah dirancang, hasilnya nanti dapat menunjukkan apakah prototipe website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan ini dapat digunakan dengan mudah serta *User Friendly* atau masih diperlukannya perbaikan.

3.2.7 Lingkungan Pengembangan

Lingkungan pengembangan yang digunakan didalam penelitian ini, ialah :

Tabel 3. 1 Lingkungan Pengembangan

No	Tools	Keterangan
1	Laptop Lenovo	<ul style="list-style-type: none"> - Device name LAPTOP-CCMFO4OE - Processor AMD Ryzen 3 5300U with Radeon Graphics 2.60 GHz - Installed RAM 8,00 GB (5,85 GB usable) - Device ID B196AFE8-7C10-4A5C-898F-409C4F934D7D - Product ID 00356-24615-13063-AAOEM

		<ul style="list-style-type: none"> - System type 64-bit operating system, x64-based processor - Pen and touch No pen or touch input is available for this display
2	Draw.io	Aplikasi diagram online yang digunakan untuk membuat diagram alur atau tahapan penelitian
3	Figma	Platform yang digunakan untuk membuat desain perancangan user interface dan user experience
4	Google dan Google Scholar	Platform yang digunakan untuk mencari informasi dan teori-teori serta referensi seperti jurnal, skripsi dan lainnya
5	Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri	Sebagai tempat penelitian

STT - NF

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Implementasi

4.1.1 Tahap *Emphatize*

Pada tahap *emphatize* ini dilakukan untuk memahami keinginan, kebutuhan dari calon pengguna website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan yaitu bendahara, maka dari itu peneliti melakukan sebuah wawancara dengan Wakil Ketua Bendahara II DPM untuk mengidentifikasi permasalahan yang biasa terjadi pada pengelolaan administrasi keuangan di organisasi kemahasiswaan, wawancara dilakukan hanya dengan Wakil Ketua Bendahara II DPM dikarenakan proses *controlling* keuangan Organisasi Kemahasiswaan (DPM, BEM, SENADA, HMPSTI dan HMPSTI) dilakukan langsung oleh divisi tersebut. Selain dengan wawancara peneliti juga melakukan survei guna untuk memvalidasi dan mendalami permasalahan yang terjadi, survei ini dilakukan kepada semua bendahara dari pengurus inti maupun staffnya. Survei dilakukan secara online yaitu penyebaran *Google Form* yang berisikan pertanyaan-pertanyaan untuk mendalami permasalahan dan kebutuhan dari bendahara organisasi kemahasiswaan tersebut.

Pertanyaan-pertanyaan yang ditanyakan kepada calon pengguna website Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan ialah sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Pertanyaan Survei kepada Calon Pengguna

No	Pertanyaan
1	Apa saja jenis transaksi keuangan yang paling sering dilakukan oleh organisasi Anda?
2	Tantangan apa yang Anda hadapi dalam mengelola keuangan organisasi?
3	Apa harapan Anda terhadap sistem administrasi keuangan yang ideal bagi organisasi kemahasiswaan?
4	Bayangkan sistem administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan ideal di masa depan. Menurut Anda, sistem tersebut harus memiliki fitur apa saja?

5	Dari fitur-fitur yang sudah anda sebutkan diatas, lalu bagaimana cara kerja fitur tersebut sesuai yang anda inginkan?
---	---

Tabel 4. 2 Survei Bendahara

User	Pertanyaan				
	1	2	3	4	5
User 1	Penerimaan (iuran anggota, donasi, sponsor), Pengeluaran (acara, pembelian barang, sewa tempat), Transfer dana (ke rekening bank lain, ke kasir)	Penumpukan laporan keuangan dengan dokumen lain yang dikumpulkan melalui gmail Ormawa, Sulitnya melihat kembali SOP bendahara karena masih menggunakan penyimpanan di dalam Google Drive	Mudah digunakan dan dipahami, Memiliki fitur-fitur yang mendukung	yang sudah ada hitung-hitungan pas kita input	misal kita masukan unit dan harga langsung dikalkulasi
User 2	Penerimaan (iuran anggota, donasi, sponsor), Pengeluaran	Sulit membuat laporan keuangan yang sesuai dengan SOP,	Mudah digunakan dan dipahami, Memiliki fitur-fitur	Informasi, profil/contact person, pengecekan bukti transaksi.	info info yang membantu bendahara dalam membuat laporan dan lain lain. Bisa

	(acara, pembelian barang, sewa tempat), Transfer dana (ke rekening bank lain, ke kasir)	Penumpukan laporan keuangan dengan dokumen lain yang dikumpulkan melalui gmail Ormawa	yang mendukung, Memiliki tampilan beranda yang berisikan informasi keuangan terbaru		menerima nota/bukti transaksi dan menolak nota yang tidak sesuai prosedur.
User 3	Penerimaan (iuran anggota, donasi, sponsor), Pengeluaran (acara, pembelian barang, sewa tempat), Transfer dana (ke rekening bank lain, ke kasir)	Kesulitan melihat <i>timeline</i> proses administrasi keuangan	Mudah digunakan dan dipahami, Memiliki fitur-fitur yang mendukung, Memiliki tampilan beranda yang berisikan informasi keuangan terbaru	Fitur catatan otomatis, jadi di fitur ini tuh kita bisa download laporan keuangan secara otomatis setiap satu bulan sekali. Contohnya kaya fitur transkrip nilai di siska	Setiap bulan transaksi keuangan kita bakal otomatis di rekap, sebelum di download filenya bisa kita cek dulu takutnya ada salah dari fiturnya jadi bisa di edit, abis itu di download deh
User 4	Penerimaan (iuran anggota, donasi,	Kesulitan melihat <i>timeline</i> proses	Mudah digunakan dan dipahami,	pelaporan keuangan <i>real time</i> ,	user dapat mengelola anggaran dengan mudah,

	<p>sponsor), Pengeluaran (acara, pembelian barang, sewa tempat)</p>	<p>administrasi keuangan, Penumpukan laporan keuangan dengan dokumen lain yang dikumpulkan melalui gmail Ormawa</p>	<p>Memiliki fitur-fitur yang mendukung, Memiliki tampilan beranda yang berisikan informasi keuangan terbaru</p>	<p>manajemen anggaran</p>	<p>anggaran yang dikelola ini nantinya akan ditampilkan dan membuat penggunanya bisa mengakses laporan keuangan tersebut secara <i>real time</i></p>
<p>User 5</p>	<p>Penerimaan (iuran anggota, donasi, sponsor), Pengeluaran (acara, pembelian barang, sewa tempat), Transfer dana (ke rekening bank lain, ke kasir)</p>	<p>Kesulitan melihat <i>timeline</i> proses administrasi keuangan, Penumpukan laporan keuangan dengan dokumen lain yang dikumpulkan melalui gmail Ormawa, Sulitnya melihat kembali SOP bendahara</p>	<p>Mudah digunakan dan dipahami, Memiliki fitur-fitur yang mendukung</p>	<p>fitur buku besar keuangan (pencatatan pengeluaran dan pemasukan keuangan), fitur <i>workspace</i> laporan keuangan yang dapat diatur aksesnya seperti google drive, fitur <i>timeline</i> keuangan yang dapat memasukkan tanggal pengajuan</p>	<p>cara kerja buku besar : dapat menampilkan pemasukan dan pengeluaran yang di kategorikan 'dana kemahasiswaan' dan 'dana non- kemahasiswaan' lalu dapat melakukan analisis otomatis. cara kerja <i>workspace</i> : dapat membuat rab dan lpj</p>

		karena masih menggunakan penyimpanan di dalam Google Drive		masing-masing anggaran proker sekaligus pengingat tenggat	keuangan untuk proker masing-masing divisi, seperti 'rab proker studi banding divisi humas' lalu diatur yang dapat mengakses hanya bendahara dan humas cara kerja <i>timeline</i> : menampilkan kalender proker dan dapat memberikan pengingat pengajuan rab untuk proposal dan pengingat pengisian lpj proker
User 6	Penerimaan (iuran anggota, donasi, sponsor), Pengeluaran	Kesulitan melihat <i>timeline</i> proses administrasi keuangan,	Mudah digunakan dan dipahami, Memiliki fitur-fitur	sejauh ini saya belum bisa membayangkan karena menjadi seorang staff di bendahara di	Belum ada

	(acara, pembelian barang, sewa tempat)	Sulit membuat laporan keuangan yang sesuai dengan SOP	yang mendukung	tahun merupakan awal bagi saya	
User 7	Penerimaan (iuran anggota, donasi, sponsor), Pengeluaran (acara, pembelian barang, sewa tempat), Transfer dana (ke rekening bank lain, ke kasir)	Kesulitan melihat <i>timeline</i> proses administrasi keuangan	Mudah digunakan dan dipahami, Memiliki fitur-fitur yang mendukung, Memiliki tampilan beranda yang berisikan informasi keuangan terbaru	pengelolaan kas, pengelolaan masuk keluarnya uang, pengarsipan dokumen dan file	fitur mudah dipahami dan dimengerti, tampilannya menarik, icon mendeskripsikan kegiatan yg dapat ditampilkan
User 8	Penerimaan (iuran anggota, donasi, sponsor)	Kesulitan melihat <i>timeline</i> proses administrasi keuangan	Mudah digunakan dan dipahami, Memiliki fitur-fitur yang mendukung	Sistem buku besar, <i>time line</i> transaksi, arsip transaksi, dan <i>timeline/</i> kalender jadwal event	Buku besar digunakan untuk mencatat kredit dan debit, <i>time line</i> transaksi di dashboard agar bisa dengan mudah

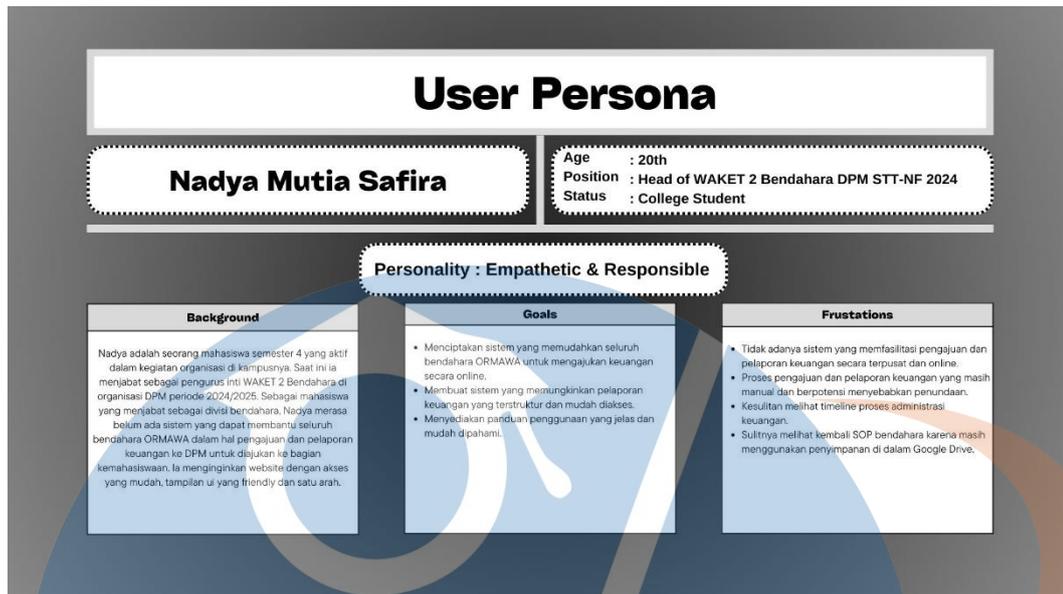
					<p>mengecek transaksi yang sudah dilakukan, arsip transaksi sebagai wadah bukti transaksi yang terstruktur, <i>time line event</i> untuk melihat <i>event</i> apa yg sudah dekat dan bisa dipersiapkan</p>
User 9	Penerimaan (iuran anggota, donasi, sponsor)	Kesulitan melihat <i>timeline</i> proses administrasi keuangan	Mudah digunakan dan dipahami, Memiliki fitur-fitur yang mendukung, Memiliki tampilan beranda yang berisikan informasi keuangan terbaru	<i>Update</i> pemasukan uang dan pengeluaran per bulan	<i>Update</i> mengenai informasi keuangan

Berdasarkan hasil wawancara dan survei yang sudah dilakukan, maka didapatkan informasi dari calon pengguna yang dimana mereka menghadapi tantangan yang dihadapi ialah adanya penumpukan laporan keuangan dengan dokumen lain yang dikumpulkan melalui gmail ormawa, sulitnya melihat kembali SOP bendahara karena masih menggunakan penyimpanan di dalam Google Drive, sulit membuat laporan keuangan yang sesuai dengan SOP dan kesulitan melihat *timeline* proses administrasi keuangan. Dengan tantangan tersebut mereka membutuhkan aplikasi yang mudah dipahami serta terdapat fitur-fitur yang mendukung pengelolaan administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan. Dengan hasil *emphatize* ini maka bisa digunakan menjadi landasan untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya, yaitu tahapan *define*.

4.1.2 Tahap Define

Tahapan *define* ini dimana peneliti mendefinisikan permasalahan yang akan diselesaikan dengan berpusat pada calon pengguna yang diambil dari tahap *emphatize*. Berdasarkan hasil pada tahap empati, maka dapat disimpulkan pola utama yang muncul dari data ialah mereka masih menggunakan email untuk pengumpulan laporan keuangannya dan *Google Drive* untuk penyimpanannya sehingga menurut mereka kurang efektif dan efisien.

Maka dari itu dapat dirumuskan bahwasannya perlu adanya *website* khusus untuk sistem administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi dan pengelolaan keuangan juga menjadi lebih baik lagi, sehingga peneliti akan fokus pada perancangan desain *website* sistem administrasi keuangan beserta fitur-fitur yang mendukung didalam pengelolaan keuangan serta mudah untuk digunakan. Pada tahap *define* ini, dihasilkan *user persona* yang dapat membantu memberikan gambaran terkait kebutuhan dan tujuan pengguna. Selain itu, dengan membuat *user persona* juga dapat membantu melihat permasalahan pengguna melalui sudut pandang calon pengguna dan memandu pengambilan keputusan yang tepat terkait fitur, desain, dan fungsionalitas dari *website* yang akan dibuat. Berikut ini salah satu *User Persona* dari bendahara DPM :



Gambar 4. 1 *User Persona*

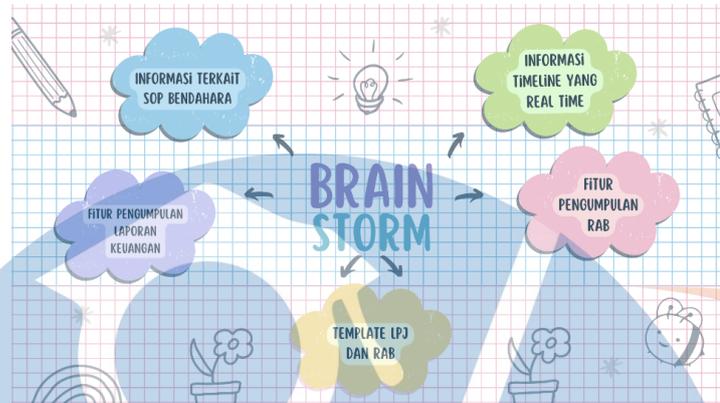
Berdasarkan hasil *User Persona* berikut, Nadya Mutia Safira menunjukkan kebutuhan akan sistem keuangan yang terpusat, mudah diakses, dan *user-friendly*. Sistem ini dapat membantu bendahara ORMAWA dalam melakukan pekerjaannya dengan lebih efisien dan efektif.

4.1.3 Tahap Ideate

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan ide-ide yang sudah di pilih berdasarkan hasil survey. Ide-ide ini dituangkan melalui *Brainstorming*, *User Flow* dan juga *Wireframe*. Berikut ialah hasil pemilihan ide-ide yang sesuai untuk memecahkan permasalahan pada penelitian ini.

STT - NF

1. Brainstorming



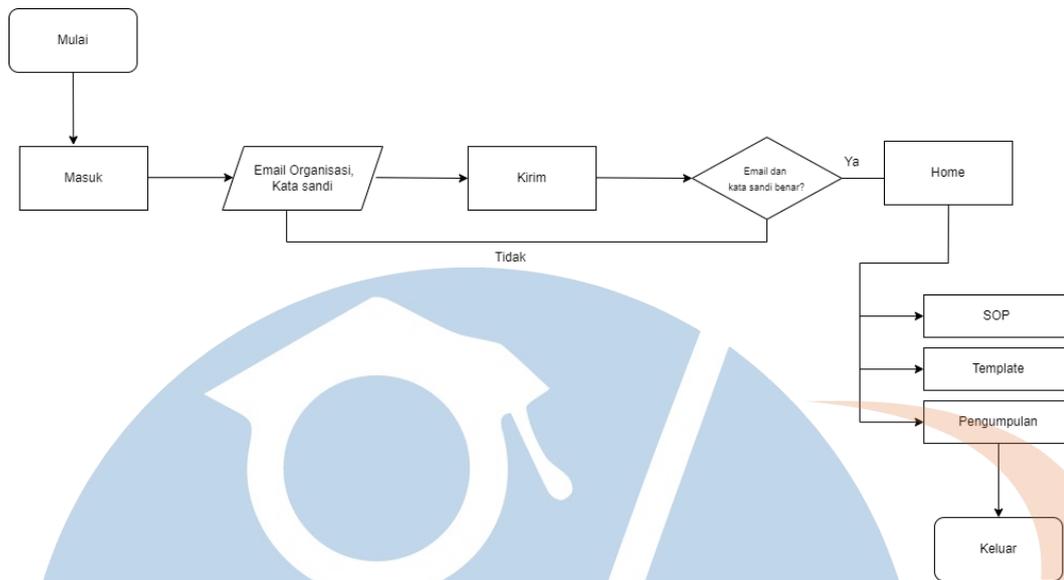
Gambar 4. 2 Hasil *Brainstorming*

Dari gambar hasil *brainstorming* dapat dilihat ada beberapa fitur yang dipilih berdasarkan kesesuaian dengan pemecahan permasalahan yang terjadi yaitu fitur informasi terkait SOP Bendahara, Informasi *Timeline* yang *Realtime*, Pengumpulan Laporan Keuangan, Pengumpulan RAB dan *Template* LPJ dan RAB.

2. User Flow

User flow ialah sebuah alur interaksi pengguna ketika menggunakan suatu produk berupa *website* atau aplikasi, yang dimana *user flow* ini menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan pengguna untuk mencapai tujuan tertentu. Berikut ini ialah *user flow* dari penggunaan *website* sistem administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan.

STT - NF



Gambar 4. 3 User Flow

Dari gambar *user flow* tersebut dapat dilihat hal pertama yang harus dilakukan ialah melakukan *Log In* atau masuk terlebih dahulu menggunakan email organisasi masing-masing, setelah itu akan masuk ke halaman beranda yang dimana terdapat 3 fitur yaitu fitur informasi SOP Keuangan, *Template* laporan dan RAB Keuangan dan fitur pengumpulan untuk laporan dan RAB keuangannya.

3. Wireframe

Wireframe ialah alat penting dalam proses desain UI/UX. Pada tahap *ideate* ini *wireframe* berguna untuk membantu memvisualisasikan ide serta menguji konsep. Dengan adanya *wireframe* maka desain website yang akan dihasilkan dapat memenuhi sesuai keinginan kebutuhan dan tujuannya. Berikut ini ialah beberapa *wireframe* dari *website* sistem administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan di STT Terpadu Nurul Fikri.



Gambar 4. 4 Wireframe

Dari gambar wireframe tersebut sudah terlihat jelas dari tata letak dan elemen-elemen serta navigasi yang akan digunakan. Tujuan dari pembuatan *wireframe* ini guna untuk memperjelas perancangan yang akan dibuat dan lebih mengetahui alur didalam perancangan desain *website* administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

4.1.4 Tahap *Prototype*

Dalam tahap pembuatan *prototype* ini yang dimana perubahan desain dari bentuk *Wireframe (Low Fidelity Prototype)* menjadi desain yang interaktif. *Prototype (High Fidelity Prototype)* ini dapat menggambarkan cara pengguna untuk menggunakan sistem. Dengan proses ini membantu menemukan perbaikan dan penyesuaian yang diperlukan sebelum melanjutkan ke tahap implementasi.

1. Halaman *Log In* atau Masuk



Gambar 4. 5 Tampilan *Log In*

Pada halaman *log in* atau masuk terdapat formulir yang berisikan alamat email dan kata sandi. Pengguna bisa memasukkan email dari organisasi masing-masing dan kata sandinya.

2. Halaman Beranda



Gambar 4. 6 Tampilan Beranda

Didalam halaman “Beranda” ini berisikan adanya sebuah *timeline* keuangan dan beberapa bagian dari fitur SOP Bendahara, fitur Pengumpulan dan fitur *Template* Laporan Keuangan. Halaman beranda ini ada 3 tampilan yaitu tampilan ketika sudah masuk dengan email dan sandi organisasi, tampilan ketika belum masuk dengan email dan sandi organisasi serta tampilan untuk admin administrasi keuangan yaitu waket 2 bendahara DPM.

3. Halaman SOP Bendahara



Gambar 4. 7 Tampilan bagian SOP Keuangan

Pada halaman ini terdapat SOP yang berlaku untuk bendahara organisasi kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri. SOP Bendahara ini terdapat 9 poin, berikut ini tampilan dari 9 poin tersebut :

- SOP Singkatan dan Istilah, Ketentuan Umum dan Dana Kegiatan untuk user dan admin. Pada tampilan admin yang membedakan ialah adanya *button* edit saja.

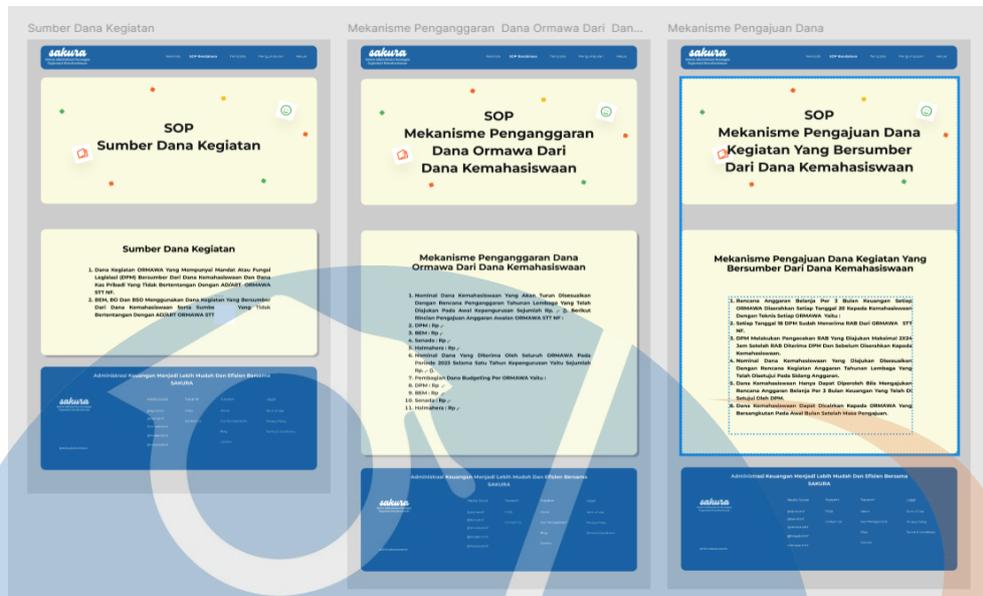


Gambar 4. 8 Tampilan bagian SOP Singkatan dan Istilah, Ketentuan Umum dan Dana Kegiatan

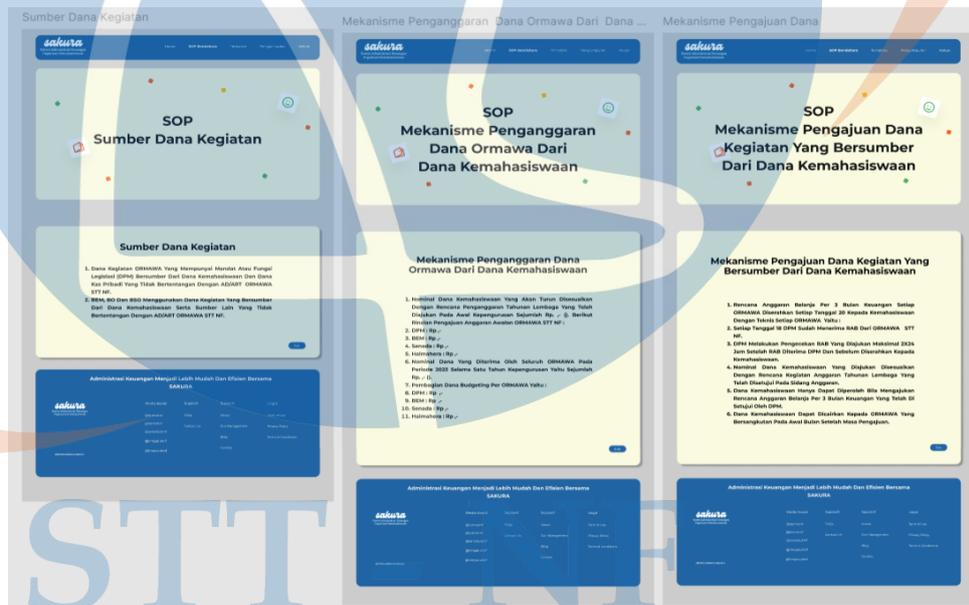


Gambar 4. 9 Tampilan SOP versi admin

- SOP Sumber Dana Kegiatan, Mekanisme Penganggaran Dana ORMAWA dari Kemahasiswaan dan Mekanisme Pengajuan Dana Kegiatan yang Bersumber dari Dana Kemahasiswaan untuk user dan admin. Pada tampilan admin yang membedakan ialah adanya *button* edit saja.

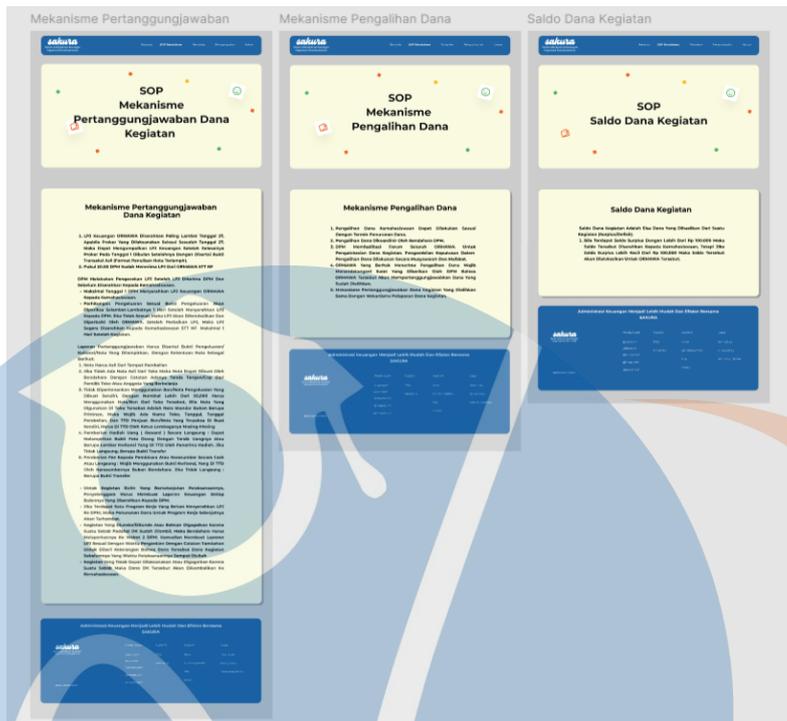


Gambar 4.10 Tampilan SOP Sumber Dana Kegiatan, Mekanis Penganggaran dan Pengajuan

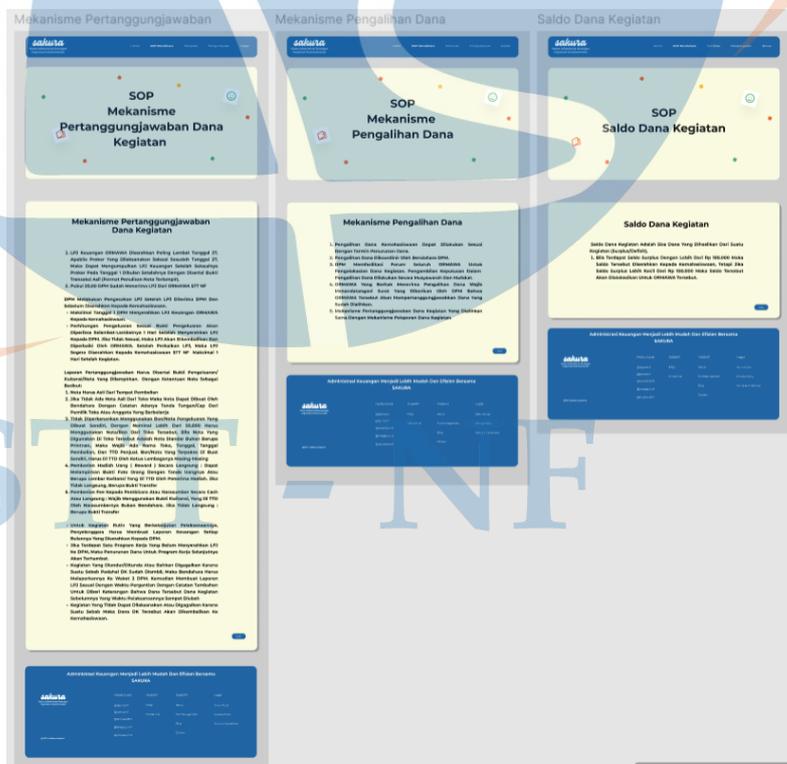


Gambar 4. 11 Tampilan versi admin

- SOP Mekanisme Pertanggungjawaban Dana Kegiatan, Mekanisme Pengalihan Dana dan Saldo Dana Kegiatan untuk *user* dan admin. Pada tampilan admin yang membedakan ialah adanya *button* edit saja.



Gambar 4. 12 Tampilan Mekanisme Pertanggungjawaban, Pengalihan dan Saldo Dana



Gambar 4. 13 Tampilan versi admin

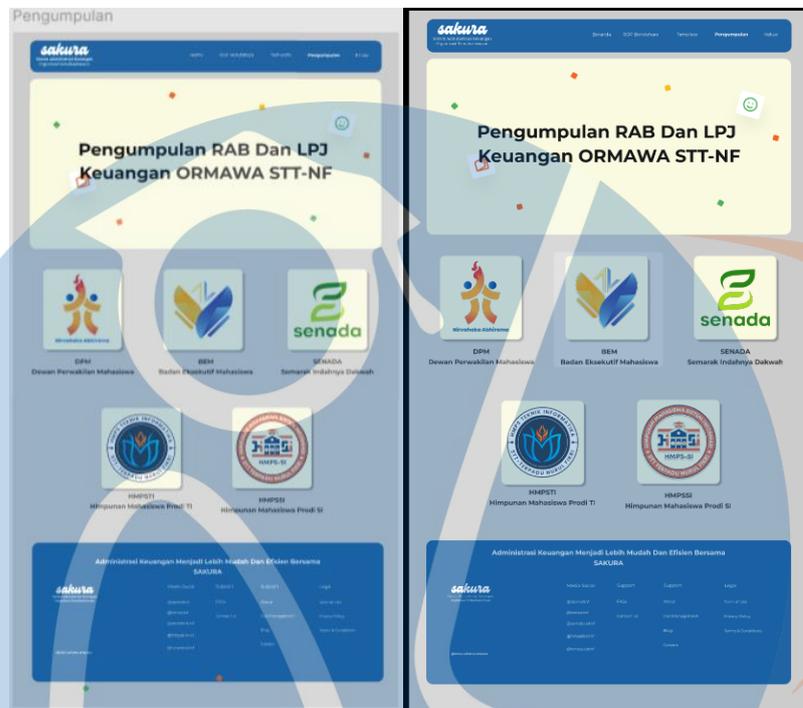
4. Halaman Template Keuangan.



Gambar 4. 14 Tampilan bagian *template* keuangan

Pada halaman *template* ini terdapat 7 *button* untuk melihat dan *mendownload template* dari administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan. Dalam *button* berwarna biru ini diberikan langsung link ke *google document* dari *template* tersebut.

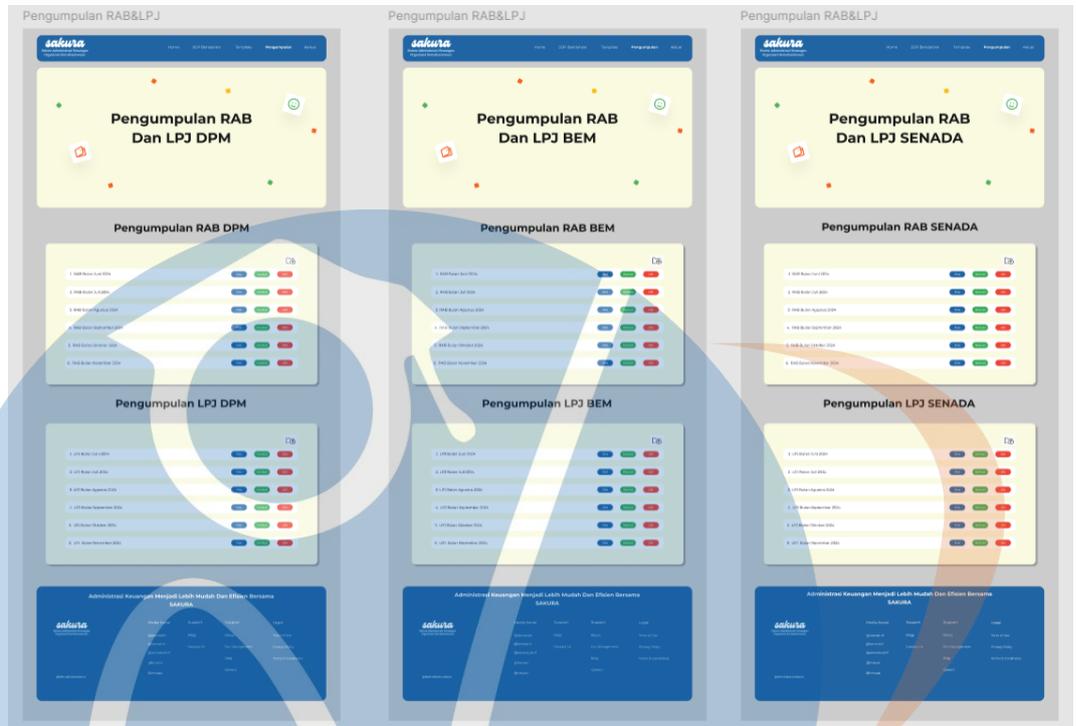
5. Halaman Pengumpulan Rincian Anggaran Biaya dan Laporan Keuangan untuk user dan admin.



Gambar 4. 15 Tampilan halaman pengumpulan RAB dan LPJ

Pada halaman pengumpulan ini dibuat kotak pengumpulannya berdasarkan organisasi masing-masing. Pada tampilan bagian pengumpulan Rincian Anggaran Biaya (RAB) dan Laporan Pertanggungjawaban Keuangan (LPJ) terdapat 5 kotak pengumpulan dari 5 organisasi kemahasiswaan. Berikut ini tampilan jika diklik setiap kotak pengumpulan dari masing-masing logo organisasi kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

- Kotak pengumpulan RAB dan LPJ DPM, BEM dan SENADA



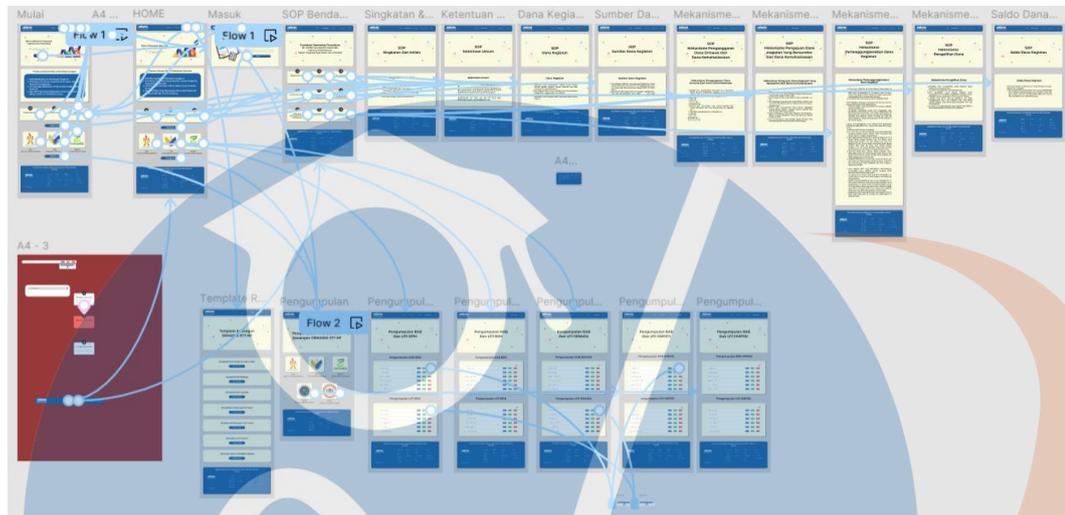
Gambar 4. 16 Tampilan Kotak Pengumpulan DPM, BEM dan SENADA

- Kotak pengumpulan RAB dan LPJ HMPSSI dan HMPSTI



Gambar 4. 17 Tampilan Kotak Pengumpulan HMPSTI dan HMPSSI

6. Berikut ini ialah *prototype* dari *website* “Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan”



Gambar 4. 18 Tampilan *Prototype*

Pada gambar tampilan *prototype* tersebut setiap tombol dan navigasi sudah diarahkan sesuai dengan informasinya atau isi dari tombol dan navigasi tersebut.

4.1.5 Tahap *Testing*

Tahap *testing* ini ialah tahapan pengujian untuk *prototype* yang sudah dibuat. Pengujian dilakukan kepada calon pengguna dari *website* Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan ini yaitu bendahara dari Organisasi Kemahasiswaan (ORMAWA) dan juga kemahasiswaan. Pada tahap *testing* dilakukan kepada 14 bendahara dan 1 kemahasiswaan. Pemilihan responden atau pemilihan calon pengguna berdasarkan teori sampling yang digunakan. Teknik sampling yang digunakan ialah *Non-Probability Sampling* dengan jenis *Purposive Sampling* yang berarti pemilihan sampel berdasarkan dengan kriteria yang sudah ditentukan oleh peneliti. Kriteria sampel ini sebagai berikut :

1. Bendahara dan Staff Bendahara Organisasi Kemahasiswaan (DPM, BEM, SENADA, HMPSTI dan HMPSTI) di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

2. Bendahara dan Staff Bendahara yang menjabat di Organisasi Kemahasiswaan (DPM, BEM, SENADA, HMPSTI dan HMPSTI) pada periode 2024-2025.
3. Kemahasiswaan yang memantau kegiatan organisasi kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Bendahara maupun Staff Bendahara yang memahami alur administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

Selanjutnya setelah pemilihan sampel berdasarkan kriteria tersebut, maka masuk ke dalam pengujian SUS (*System Usability Scale*) ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner yang berisikan 10 pertanyaan SUS (*System Usability Scale*). Berikut hasil kuesioner *System Usability Scale* dari 14 bendahara organisasi kemahasiswaan dan 1 kemahasiswaan sehingga didapatkan 15 responden.

Tabel 4. 3 Hasil Pengujian SUS

Responden	Skor Asli									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	5	2	5	1	5	1	4	1	5	4
2	3	4	4	2	5	2	5	2	3	4
3	5	1	4	1	5	1	4	2	5	1
4	5	2	4	2	5	1	5	1	5	5
5	3	4	4	4	4	4	3	4	2	5
6	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4
7	5	1	5	2	4	4	4	1	4	2
8	5	2	4	1	4	1	4	2	4	2
9	5	1	4	2	5	2	5	1	1	4
10	5	4	3	2	3	4	3	3	3	5
11	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
12	4	2	4	3	4	2	4	2	4	3
13	4	4	3	4	5	3	5	2	5	3
14	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
15	5	2	4	2	4	3	4	2	4	4

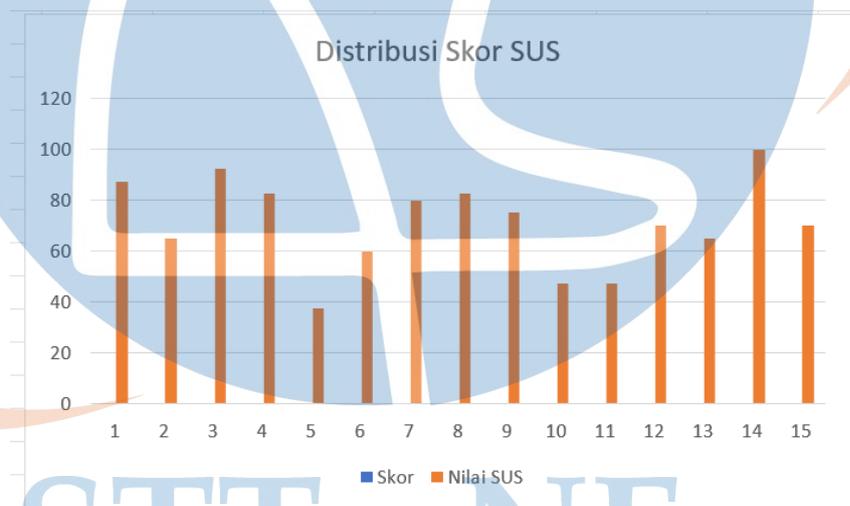
Setelah proses pengumpulan data dari calon pengguna, maka langkah selanjutnya ialah masuk ke dalam perhitungan *System Usability Scale* dengan peraturan sebagai berikut:

1. Setiap pertanyaan ganjil itu dikurangi dengan 1.
2. Setiap pertanyaan genap itu harus dikurangkan 5 dari skor yang diberikan oleh responden.

3. Untuk menghitung skor SUS (*System Usability Scale*) maka setiap skor pertanyaan dijumlahkan dan dikalikan dengan 2,5.

Tabel 4. 4 Perhitungan SUS

Skor setelah dihitung											
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
4	3	4	4	4	4	3	4	4	1	35	87,5
2	1	3	3	4	3	4	3	2	1	26	65
4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	37	92,5
4	3	3	3	4	4	4	4	4	0	33	82,5
2	1	3	1	3	1	2	1	1	0	15	37,5
3	3	3	3	3	1	3	1	3	1	24	60
4	4	4	3	3	1	3	4	3	3	32	80
4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	33	82,5
4	4	3	3	4	3	4	4	0	1	30	75
4	1	2	3	2	1	2	2	2	0	19	47,5
4	0	4	0	4	0	4	0	3	0	19	47,5
3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	28	70
3	1	2	1	4	2	4	3	4	2	26	65
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
4	3	3	3	3	2	3	3	3	1	28	70
Rata-rata skor sus										70,83333333	
Dibulatkan										71	



Gambar 4. 19 Distribusi Skor SUS

Dari gambar tersebut dapat dilihat jika sudah mendapatkan jumlah dari setiap respondennya dan sudah dikalikan dengan 2,5 maka ditotalkan semua nilai dari setiap responden lalu dibagi dengan jumlah responden, hal tersebut untuk mendapatkan hasil rata-rata dari skor SUS (*System Usability Scale*) secara keseluruhan. Pada gambar tersebut didapatkan hasil rata-rata sebesar 71.

Dengan skor 71 lalu di cocokan sesuai dengan *interpretasi* dari hasil skor SUS (*System Usability Scale*) yaitu sebagai berikut :

Tabel 4. 5 Kolom Interpretasi Hasil SUS

Skor	Interpretasi
0 – 25	Tidak dapat digunakan
26 – 46	Perlu banyak perbaikan
50 – 69	Bisa digunakan, tetapi perlu beberapa perbaikan
70 – 85	Baik
86 – 100	Sangat baik

Maka jika dilihat dari tabel interpretasi skor SUS (*System Usability Scale*) ini dengan hasil sebesar 71, dapat disimpulkan bahwasannya perancangan desain *website* Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan sudah termasuk kedalam kategori “Baik” yang berarti desain *prototype* ini mudah digunakan dan dimengerti oleh calon pengguna, desain *prototype* yang *intuitif* serta mudah dinavigasikan dan calon pengguna merasa puas dengan cara bekerja dari *prototype* secara keseluruhan. Evaluasi dari hasil pengujian ini ialah menambahkan responden agar lebih banyak perspektif penilaian dari yang lain, hal tersebut dapat lebih menunjukkan nilai yang relevan yang menjadikan hasil pengujian ini menjadi lebih baik.

STT - NF

BAB V

KSEIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Penerapan pembuatan *prototype* dengan menggunakan metode *design thinking* ini terbukti efektif untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan juga membuat desain yang sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga menghasilkan desain yang lebih *User Friendly* dan efisien. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil pengujian menggunakan SUS (*System Usability Testing*) yaitu sebesar 71 yang berarti desain *prototype* ini sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. Berdasarkan hasil pengujian SUS (*System Usability Scale*) dengan skor total keseluruhan yaitu 71, maka dapat disimpulkan bahwasannya perancangan desain UI/UX pada *website* Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri ini tergolong “Cukup Efektif”, hal tersebut dikarenakan skor 71 ini berada diatas rata-rata yang sesuai dengan interpretasi hasil skor SUS.

5.2 Saran

Pada penelitian ini telah menghasilkan sebuah rancangan desain UI/UX untuk *Website* Sistem Administrasi Keuangan Organisasi Kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri. Berdasarkan hasil penelitian tersebut masih terdapat kekurangannya sehingga perlu diperbaiki pada penelitian selanjutnya. Maka dari itu penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut :

- Perlunya dibuat dalam bentuk *mobile* pada perancangan *prototype* sistem administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan.
- Perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut kepada bendahara-bendahara organisasi kemahasiswaan lainnya seperti bendahara UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa).
- Perlunya ditambahkan lagi fitur-fiturnya menjadi lebih spesifik yang dapat membantu dan mempermudah proses administrasi keuangan organisasi kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

- Perlu dikembangkan lagi menjadi sebuah *platform website* yang nantinya dapat digunakan oleh Organisasi Kemahasiswaan di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri kedepannya.



STT - NF

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. A. Hidayatullah and K. A. Salsabila, "Pembuatan Desain UI/UX Website PT Nahla Citra Mulia Group," Gresik, 2021.
- [2] E. T. Sihotang and H. Yutanto, "Tata Kelola Organisasi Mahasiswa Melalui Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Manajemen, Teknik Informatika, dan Rekayasa Komputer*, vol. 21, no. 1, p. 12, 2021.
- [3] S. T. T. T. Nurul Fikri, "Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri," Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri , [Online]. Available: <https://nurulfikri.ac.id/sttnf/profil-sttnf/>.
- [4] F. R. Amalia, M. Wati and N. Puspitasari , "Sistem Monitoring Anggaran Kegiatan Organisasi Kemahasiswaan," *JURTI* , vol. 5, no. 1, p. 8, 2021.
- [5] H. A. Margaretha and M. N. Nababan, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Studi Kasus PT. Karya Swadaya Abadi," *SAINTEK (Jurnal Sains dan Teknologi)* , vol. 1, no. 2, p. 8, 2020.
- [6] K. Harlim and N. Setiyawati, "Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Majuli Menggunakan Metode Design Thinking," *Journal Of Information Technology Ampera*, vol. 3, no. 2, p. 16, 2022.
- [7] E. S. Susanto, F. Hamdani and Y. Tari, "Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah berbasis web (Studi Kasus : SMK AL-KAHFI)," *Jurnal JINTEKS*, vol. 2, no. 1, p. 8, 2020.
- [8] A. C. Hutauruk and A. F. Pakpahan, "Perancangan Sistem Informasi Organisasi Kemahasiswaan Berbasis Web pada Universitas Advent Indonesia Menggunakan Metode Agile Development (Studi Kasus : Universitas Advent Indonesia)," *Cogito Smart Journal*, vol. 7, no. 2, p. 14, 2021.
- [9] B. and N. R. Dwiningrum, "Peran Ormawa dalam Membentuk Nilai-nilai Karakter di Dunia Industri(Studi Organisasi Kemahasiswaan di Politeknik

- Negeri Balikpapan)," *Jurnal Kebudayaan dan Keagamaan*, vol. 15, no. 1, p. 20, 2020.
- [10] D. H. Putra, M. Asfi and R. Fahrudin, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company," *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, vol. 8, no. 1, p. 7, 2021.
- [11] R. Setyono and A. , "Implementasi Teori Ron Weber Mengenai User Interface dan Input Website Penerimaan Mahasiswa Baru (Studi Kasus Universitas X)," *Jurnal Strategi*, vol. 2, no. 2, p. 13, 2020.
- [12] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan and A. Sevtiana, "Perancangan UI/UX Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma," *Jurnal Digit*, vol. 10, no. 2, p. 12, 2020.
- [13] S. Nurjanah, N. Nurjannah and S. P. Kristiani, "Perancangan UI/UX Menggunakan Design Thinking Untuk Organisasi Kampus Daerah Purwakarta," *Jurnal Sistem Informasi (JSI)* , vol. 14, no. 1, p. 8, 2022.
- [14] M. U. A. Iryanto, W. H. N. Putra and A. D. Herlambang, "Evaluasi Usability Aplikasi Siap Tarik Dengan Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS) Pada Puskesmas Tarik Sidoarjo," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 7, p. 9, 2019.
- [15] B. Kurniawan and M. Romzi, "Perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Menggunakan Aplikasi Figma," *Jurnal Sistem Informasi Mahakarya*, vol. 5, no. 1, p. 7, 2022.