



## Pengembangan Desain UI/UX Aplikasi Pencatatan Keuangan Mahasiswa dengan Metode *User Centered Design*

Dewi Sintya<sup>1</sup>, Raisya Amelia Putri<sup>2</sup>, Jandi Januarta<sup>3</sup>, Yayan Sopyan<sup>4\*</sup>

<sup>1-4</sup>Program Studi Bisnis Digital, Universitas Kuningan, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [yayan.sopyan@uniku.ac.id](mailto:yayan.sopyan@uniku.ac.id)

**Abstract.** Financial management is an important skill for students in meeting daily needs and achieving planned financial goals. However, many students still experience difficulties in managing their finances due to the lack of a habit of recording income and expenses regularly. This study aims to design a student financial recording application using the User Centered Design (UCD) method. The UCD method was chosen because it focuses on user needs, characteristics, and experiences throughout the system design process. Data were collected through interviews with five students to identify user problems, needs, and expectations. The research stages included user interviews, user persona development, Customer Journey Map creation, User FLOW design, and wireframe development. The results showed that students need a simple and easy-to-use application equipped with features such as income and expense recording, balance information, financial reports, expense charts, savings targets, and transaction reminders. The design result is a wireframe consisting of login, dashboard, transaction, transaction history, and user profile pages. The implementation of the User Centered Design method produced an application design that aligns with user needs and is expected to help students manage their finances more effectively, systematically, and efficiently.

**Keywords:** Financial Recording Application; Students; User Centered Design; User Persona; Wireframe.

**Abstrak.** Pengelolaan keuangan merupakan salah satu keterampilan yang penting bagi mahasiswa dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari dan mencapai tujuan keuangan yang telah direncanakan. Namun, masih banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam mengelola keuangan karena kurangnya kebiasaan mencatat pemasukan dan pengeluaran secara rutin. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi pencatatan keuangan mahasiswa menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). Metode UCD digunakan karena berfokus pada kebutuhan, karakteristik, dan pengalaman pengguna dalam proses perancangan sistem. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terhadap lima mahasiswa untuk mengidentifikasi permasalahan, kebutuhan, dan harapan pengguna. Tahapan penelitian meliputi wawancara pengguna, penyusunan *user persona*, *Customer Journey Map*, *User FLOW*, dan *wireframe*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa membutuhkan aplikasi yang sederhana, mudah digunakan, serta memiliki fitur pencatatan pemasukan dan pengeluaran, informasi saldo, laporan keuangan, grafik pengeluaran, target tabungan, dan pengingat transaksi. Hasil perancangan berupa *wireframe* aplikasi yang terdiri dari halaman login, dashboard, transaksi, riwayat transaksi, dan profil pengguna. Penerapan metode menghasilkan rancangan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan diharapkan dapat membantu mahasiswa mengelola keuangan secara lebih efektif, teratur, dan efisien.

**Kata kunci:** Aplikasi Pencatatan Keuangan; Mahasiswa; *User Centered Design*; User Persona; Wireframe.

### 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan berbagai kemudahan dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam pengelolaan keuangan pribadi. Saat ini, berbagai aplikasi keuangan telah tersedia untuk membantu pengguna mencatat pemasukan, pengeluaran, serta melakukan perencanaan keuangan. Namun, pada kenyataannya masih banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam mengelola keuangan karena kurangnya kebiasaan mencatat transaksi secara rutin dan terstruktur.

Mahasiswa merupakan kelompok yang mulai memiliki tanggung jawab dalam mengatur keuangan secara mandiri. Sumber keuangan yang berasal dari uang saku, beasiswa, maupun pekerjaan sampingan perlu dikelola dengan baik agar dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Akan tetapi, banyak mahasiswa yang belum memiliki sistem pencatatan keuangan yang teratur sehingga sering mengalami kesulitan dalam mengetahui kondisi keuangan yang dimiliki. Akibatnya, pengeluaran menjadi sulit dikendalikan dan tidak jarang terjadi kekurangan dana sebelum akhir bulan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap lima mahasiswa, ditemukan beberapa permasalahan utama dalam pengelolaan keuangan. Sebagian besar responden mengaku sering lupa mencatat pemasukan dan pengeluaran harian, terutama transaksi dengan nominal kecil seperti pembelian makanan, minuman, biaya transportasi, dan kebutuhan perkuliahan. Selain itu, responden juga mengalami kesulitan dalam memantau sisa saldo yang dimiliki serta belum memiliki kebiasaan menabung secara konsisten. Kondisi tersebut menunjukkan adanya urgensi dan kebutuhan akan media yang dapat membantu proses pengelolaan keuangan secara lebih efektif dan terstruktur. Beberapa mahasiswa sebenarnya telah mencoba menggunakan aplikasi pencatatan keuangan yang tersedia. Namun, aplikasi tersebut dianggap memiliki tampilan yang cukup kompleks dan menyediakan fitur yang tidak sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan mahasiswa (*gap analysis*). Akibatnya, aplikasi tidak digunakan secara berkelanjutan karena pengguna merasa kesulitan dalam mengoperasikannya. Oleh karena itu, diperlukan perancangan aplikasi yang lebih sederhana, mudah digunakan, dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna secara spesifik. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi pencatatan keuangan mahasiswa menggunakan metode *User Centered Design* melalui tahapan wawancara pengguna, penyusunan *user persona*, *Customer Journey Map*, *User Flow*, dan *wireframe*.

Permasalahan rendahnya kebiasaan mencatat keuangan pada mahasiswa juga sejalan dengan sejumlah kajian mengenai literasi keuangan mahasiswa. (Sulaeman & Waluyo, 2023) menemukan bahwa aplikasi manajemen keuangan berbasis mobile dapat meningkatkan literasi keuangan individu apabila dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan mudah dipahami. (Leahani Nasyaroyan Imani et al., 2024) juga mengungkapkan bahwa penggunaan e-wallet berpengaruh terhadap perilaku manajemen keuangan mahasiswa, sehingga diperlukan media pencatatan yang dapat mendukung kebiasaan pengelolaan keuangan yang lebih baik. Sementara itu, (Ananda Meylani Puteri et al., 2024) menunjukkan bahwa literasi keuangan dan literasi digital turut memengaruhi preferensi mahasiswa dalam memilih layanan keuangan digital. Temuan-temuan tersebut memperkuat urgensi perancangan aplikasi pencatatan keuangan yang berorientasi pada kebutuhan mahasiswa sebagai pengguna.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Salah satu pendekatan perancangan sistem yang menempatkan manusia sebagai fokus utama adalah *User Centered Design* (UCD). Menurut (Abrams et al., 2004), *User Centered Design* merupakan pendekatan perancangan yang menempatkan pengguna sebagai fokus utama dalam proses pengembangan sistem. Melalui pendekatan ini, kebutuhan, karakteristik, dan pengalaman pengguna menjadi dasar dalam pengambilan keputusan desain sehingga produk yang dihasilkan lebih mudah digunakan dan mampu memenuhi harapan pengguna. Keterlibatan pengguna sejak tahap awal perancangan menjadi faktor penting dalam menghasilkan sistem yang efektif. (Kujala & Kauppinen, 2004) menjelaskan bahwa pemahaman terhadap kebutuhan dan karakteristik pengguna dapat membantu pengembang menghasilkan solusi yang lebih sesuai dengan kondisi nyata pengguna. Pendekatan ini diperkuat oleh (Mao et al., 2005) serta (Vredenburg et al., 2002) yang menegaskan bahwa praktik UCD memberikan dampak signifikan terhadap kegunaan (*usability*) sistem dan kepuasan pengguna akhir.

Penelitian-penelitian sebelumnya juga menunjukkan keberhasilan penerapan UCD dalam pengembangan antarmuka aplikasi. Hartawan (2022) menerapkan metode UCD pada perancangan wireframe desain antarmuka aplikasi sinopsis film yang terbukti mampu menyajikan rancangan visual yang efisien dan sesuai harapan pengguna. Selain itu, Puji dan Engraini (2021) serta Multazam et al. (2020) mengemukakan bahwa analisis perilaku pengguna menggunakan instrumen *user persona* dan *Customer Journey Map* mampu menjembatani kesenjangan antara fitur yang disediakan pengembang dengan kebutuhan nyata pengguna sehari-hari. (Yaasiin et al., 2022) juga menerapkan pendekatan *Human-Centered Design* dalam merancang pengalaman pengguna aplikasi bimbingan akademik mahasiswa, dan menemukan bahwa proses perancangan yang berpusat pada kebutuhan pengguna mampu meningkatkan tingkat kegunaan serta kepuasan pengguna terhadap sistem yang dihasilkan. Sejalan dengan hal tersebut, (Saputri et al., 2024) menggunakan pendekatan *User Centered Design* untuk merancang ulang antarmuka layanan bimbingan konseling di lingkungan perguruan tinggi, yang membuktikan bahwa pelibatan pengguna sejak tahap identifikasi kebutuhan mampu menghasilkan solusi antarmuka yang lebih relevan dengan karakteristik mahasiswa sebagai pengguna akhir. Pada tataran internasional, (Hasani et al., 2020) melakukan survei terhadap praktik UCD dalam perancangan antarmuka sistem *e-learning* dan menemukan bahwa pelibatan pengguna pada berbagai tahap pengembangan menghasilkan rancangan dengan tingkat kegunaan yang lebih baik. Sejalan dengan itu, (Minda Gilces & Díaz, 2018) menerapkan UCD dalam merancang antarmuka aplikasi mobile banking dan membuktikan

bahwa antarmuka yang dirancang berdasarkan prinsip heuristik pengguna dinilai lebih mudah digunakan dibandingkan desain yang dibuat tanpa melibatkan pengguna secara empiris. Pada konteks nasional, (Aditiya et al., 2025) menerapkan metode *Design Thinking* dalam perancangan UI/UX aplikasi manajemen keuangan dan menunjukkan bahwa pendekatan berbasis kebutuhan pengguna menghasilkan antarmuka yang lebih intuitif, sementara (Karimullah et al., 2024) menerapkan UCD pada perancangan UI/UX aplikasi transportasi publik berbasis mobile dan menemukan bahwa pelibatan pengguna sejak tahap awal meningkatkan kepuasan serta efisiensi penggunaan aplikasi. Landasan teori dan kajian terdahulu ini menjadi acuan utama dalam merancang aplikasi pencatatan keuangan mahasiswa agar tepat guna dan mudah dioperasikan.

Penerapan metode UCD dan *Design Thinking* juga banyak diadopsi pada berbagai studi kasus perancangan antarmuka aplikasi. (Ismail Adhiya Adha et al., 2023) merancang antarmuka aplikasi layanan pemerintah Ogan Lopian menggunakan metode *Design Thinking* dan menemukan bahwa pendekatan tersebut mampu meningkatkan efisiensi pelayanan publik berbasis elektronik. (Azzahra Salsabila & Pramono, 2024) menerapkan UCD dalam pengembangan aplikasi ABC Mobile dan membuktikan bahwa evaluasi pengalaman pengguna dapat meningkatkan kualitas antarmuka secara berkelanjutan. (Engineering et al., 2023) menggunakan pendekatan *Human-Centered Design* dalam merancang situs destinasi wisata dan menemukan bahwa keterlibatan pengguna sejak tahap awal menghasilkan antarmuka yang lebih intuitif. (Jamilah & Padmasari, 2022) merancang antarmuka aplikasi Say.co dan menunjukkan bahwa prinsip user interface dan user experience yang konsisten meningkatkan kenyamanan pengguna. (Narizki et al., 2023) menerapkan *Design Thinking* pada sistem penerimaan mahasiswa baru berbasis mobile dan menemukan bahwa pendekatan tersebut membantu menyederhanakan alur pendaftaran bagi pengguna. (Rohman et al., 2023) memodelkan antarmuka aplikasi Santri Information Management System menggunakan UCD dan membuktikan bahwa pelibatan pengguna pesantren mampu menghasilkan sistem yang lebih sesuai kebutuhan. (Widiatmoko et al., 2022) merancang purwarupa aplikasi penentu kualitas benih menggunakan *Design Thinking* dan menunjukkan bahwa metode tersebut efektif diterapkan pada konteks agrikultur.

Pada ranah aplikasi finansial secara lebih spesifik, (Rachman et al., 2024) merancang antarmuka aplikasi integrasi teknologi finansial FiHub menggunakan UCD dan menemukan peningkatan keberhasilan pengguna dalam menyelesaikan tugas seiring familiaritas terhadap aplikasi. (Nabawi et al., 2024) menerapkan metode Lean UX pada aplikasi buku kas laundry dan menunjukkan bahwa pendekatan berpusat pada pengguna mempercepat proses pencatatan

transaksi harian. (Sudirjo et al., 2024) menerapkan UCD untuk mengevaluasi hubungan antara *user experience*, *user interface*, dan kepuasan pelanggan pada aplikasi mobile banking, dan menemukan hubungan yang positif di antara ketiganya. (Muhammad Fiqri Widiyantoro et al., 2023) merancang purwarupa aplikasi dompet digital menggunakan *Design Thinking* dan menunjukkan bahwa antarmuka yang sederhana meningkatkan kepercayaan pengguna dalam bertransaksi. Sejalan dengan temuan-temuan tersebut, (Prameswari et al., 2025) merancang aplikasi manajemen keuangan pribadi menggunakan UCD dan memperoleh skor *System Usability Scale* sebesar 86 yang mengindikasikan tingkat penerimaan pengguna yang sangat baik.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode (UCD), yaitu pendekatan perancangan yang menempatkan kebutuhan, karakteristik, dan pengalaman pengguna sebagai acuan utama pada setiap tahap pengembangan sistem. Pendekatan ini dipilih karena mampu menghasilkan rancangan aplikasi yang lebih sesuai dengan kebiasaan nyata mahasiswa dalam mengelola keuangan sehari-hari. Data kebutuhan pengguna dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur terhadap lima mahasiswa yang mewakili karakteristik calon pengguna aplikasi. Data hasil wawancara kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk merumuskan permasalahan, kebutuhan, dan harapan pengguna, yang selanjutnya menjadi dasar bagi tahap perancangan berikutnya. Secara umum, penelitian ini dilaksanakan melalui enam tahapan yang saling berurutan, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar berikut.



**Gambar 1.** Tahapan Penelitian dengan Metode UCD.

Tahap pertama adalah wawancara pengguna untuk menggali kebiasaan, kendala, dan harapan mahasiswa dalam mengelola keuangan. Hasil wawancara kemudian dianalisis pada tahap analisis kebutuhan guna merumuskan permasalahan utama yang perlu dijawab oleh aplikasi. Temuan tersebut diterjemahkan ke dalam user persona untuk menggambarkan karakteristik pengguna secara representatif, dilanjutkan dengan penyusunan *Customer Journey Map* untuk memetakan pengalaman pengguna selama berinteraksi dengan aplikasi.

Selanjutnya, *User FLOW* disusun untuk merancang alur interaksi antarhalaman, dan tahap terakhir adalah pembuatan wireframe sebagai rancangan awal tata letak antarmuka aplikasi. Setiap tahapan dilakukan secara berurutan dan saling berkesinambungan sehingga rancangan akhir yang dihasilkan benar-benar berorientasi pada kebutuhan pengguna.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil penelitian yang diperoleh melalui tahapan-tahapan pada metode *User Centered Design*, mulai dari wawancara pengguna, analisis user persona, penyusunan *Customer Journey Map*, perancangan *User FLOW*, hingga pembuatan wireframe. Setiap tahapan dibahas secara berurutan untuk menunjukkan bagaimana kebutuhan pengguna diterjemahkan menjadi rancangan antarmuka aplikasi pencatatan keuangan mahasiswa.

##### *Hasil Wawancara Pengguna*

| Responden   | Rangkuman Hasil Wawancara                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Responden 1 | Responden 1 adalah seorang mahasiswa semester 4. Dalam mengelola keuangan sehari-hari, responden mencatat beberapa pengeluaran penting menggunakan buku catatan. Responden pernah menggunakan aplikasi pencatatan keuangan karena ingin mengetahui jumlah pengeluaran setiap bulan. Hal yang disukai dari aplikasi tersebut adalah adanya laporan keuangan dan grafik pengeluaran, sedangkan hal yang tidak disukai adalah banyaknya menu yang membuat pengguna bingung. Hambatan yang dialami dalam mengatur keuangan adalah sering lupa mencatat pengeluaran kecil seperti jajan dan transportasi. Jika terdapat aplikasi pencatatan keuangan khusus mahasiswa, responden membutuhkan fitur pengingat transaksi, laporan bulanan, dan kategori pengeluaran yang sederhana. Menurut responden, aplikasi yang mudah digunakan harus memiliki tampilan sederhana dan informasi yang mudah dipahami. Responden juga sangat membutuhkan fitur pengingat transaksi agar tidak lupa mencatat pengeluaran. |
| Responden 2 | Responden 2 adalah seorang mahasiswa semester 4. Responden mengelola keuangan dengan membagi uang saku berdasarkan kebutuhan mingguan. Responden belum pernah menggunakan aplikasi pencatatan keuangan karena merasa proses pencatatan cukup merepotkan. Hambatan yang dialami adalah sulit mengetahui jumlah uang yang telah dikeluarkan setiap bulan. Jika tersedia aplikasi pencatatan keuangan khusus mahasiswa, responden membutuhkan fitur pencatatan transaksi yang cepat, ringkasan saldo, dan target tabungan. Menurut responden, aplikasi yang mudah digunakan harus memiliki tampilan sederhana dan tidak terlalu banyak menu. Responden juga membutuhkan fitur pengingat transaksi agar lebih disiplin dalam mengelola keuangan.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Responden 3 | Responden 3 adalah seorang mahasiswa yang tinggal di kos. Responden pernah menggunakan aplikasi pencatatan keuangan tetapi tidak digunakan secara rutin karena sering lupa membuka aplikasi tersebut. Hambatan yang dialami adalah sulit mengontrol pengeluaran harian sehingga uang saku sering habis sebelum akhir bulan. Hal yang disukai dari aplikasi yang pernah digunakan adalah fitur laporan keuangan, sedangkan hal yang tidak disukai adalah tidak adanya notifikasi pengingat. Jika ada aplikasi pencatatan keuangan khusus mahasiswa, responden membutuhkan fitur pengingat transaksi, target tabungan, dan grafik pengeluaran bulanan. Menurut responden, aplikasi yang ideal harus memiliki desain yang menarik dan navigasi yang sederhana.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Responden 4 | Responden 4 adalah seorang mahasiswa semester 4 yang juga bekerja paruh waktu. Responden mengelola keuangan dengan mencatat pemasukan dan pengeluaran menggunakan spreadsheet sederhana. Responden pernah menggunakan aplikasi pencatatan keuangan, namun merasa beberapa fitur yang tersedia terlalu rumit untuk digunakan sehari-hari. Hambatan yang dialami adalah kesulitan membuat laporan keuangan bulanan secara manual. Jika tersedia aplikasi pencatatan keuangan khusus mahasiswa, responden membutuhkan fitur laporan otomatis, grafik pemasukan dan pengeluaran, serta pengingat transaksi. Menurut responden, aplikasi yang baik harus memiliki tampilan yang bersih, sederhana, dan tidak membingungkan pengguna.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Responden 5 | Responden 5 adalah seorang mahasiswa semester 4. Responden belum pernah menggunakan aplikasi pencatatan keuangan karena belum mengetahui manfaatnya secara langsung. Hambatan yang dialami adalah sering kehabisan uang sebelum akhir bulan karena tidak mengetahui jumlah pengeluaran harian secara pasti. Jika tersedia aplikasi pencatatan keuangan khusus mahasiswa, responden membutuhkan fitur target tabungan, kategori pengeluaran, dan laporan bulanan. Menurut responden, aplikasi yang mudah digunakan harus memiliki tampilan sederhana dan cocok digunakan oleh pengguna pemula. Responden juga membutuhkan fitur pengingat transaksi agar seluruh pengeluaran dapat tercatat dengan baik.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**Gambar 2.** Rangkuman Hasil Wawancara.

Tahap awal penelitian dilakukan melalui wawancara terhadap lima mahasiswa sebagai calon pengguna aplikasi pencatatan keuangan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui kebiasaan dalam mengelola keuangan, mengidentifikasi permasalahan yang sering dihadapi, serta menentukan fitur yang diperlukan dalam aplikasi yang akan dirancang.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa belum memiliki kebiasaan mencatat pemasukan dan pengeluaran secara rutin. Transaksi harian dengan nominal kecil, seperti pembelian makanan, minuman, biaya transportasi, dan kebutuhan perkuliahan, sering kali tidak dicatat sehingga sulit mengetahui penggunaan uang secara keseluruhan. Kondisi tersebut menyebabkan pengeluaran sulit dikendalikan dan kondisi finansial tidak dapat dipantau dengan baik.

Selain itu, sebagian mahasiswa mengaku kesulitan mengetahui jumlah uang yang masih tersedia karena tidak memiliki catatan yang tersusun secara teratur. Akibatnya, pengeluaran sering melebihi rencana yang telah dibuat dan tidak jarang mengalami kekurangan dana sebelum akhir bulan. Temuan ini menunjukkan perlunya media yang mampu membantu pemantauan arus keuangan secara lebih terstruktur.

Keinginan untuk menabung juga dimiliki oleh sebagian besar responden. Namun, kegiatan tersebut belum dapat dilakukan secara konsisten karena tidak adanya sarana yang dapat digunakan untuk memantau perkembangan tabungan maupun target keuangan yang ingin dicapai. Kondisi ini membuat perencanaan keuangan, baik jangka pendek maupun jangka panjang, belum berjalan secara optimal.

Beberapa mahasiswa pernah menggunakan aplikasi pencatatan keuangan yang telah tersedia. Akan tetapi, aplikasi tersebut dinilai memiliki tampilan yang cukup kompleks serta menyediakan fitur yang tidak sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan sehari-hari. Hal tersebut menyebabkan penggunaan aplikasi tidak berlangsung dalam jangka waktu lama. Temuan ini menunjukkan bahwa kesederhanaan antarmuka dan kemudahan penggunaan menjadi aspek penting dalam perancangan aplikasi.

Berdasarkan kebutuhan yang berhasil diidentifikasi, terdapat beberapa fitur yang dianggap penting untuk mendukung pengelolaan keuangan mahasiswa, yaitu pencatatan pemasukan dan pengeluaran, informasi saldo, laporan keuangan, grafik pengeluaran, target tabungan, serta pengingat transaksi. Kehadiran fitur-fitur tersebut diharapkan mampu membantu pengguna dalam memantau kondisi keuangan, mengontrol pengeluaran, dan membangun kebiasaan mencatat transaksi secara rutin.

Temuan dari tahap wawancara menjadi dasar dalam proses perancangan selanjutnya. Informasi mengenai kebutuhan, kendala, dan harapan pengguna kemudian digunakan dalam



penyusunan user persona, *Customer Journey Map*, *User FLOW*, dan wireframe sehingga rancangan aplikasi yang dihasilkan dapat lebih sesuai dengan karakteristik serta kebutuhan mahasiswa sebagai pengguna utama.

### Analisis User Persona

Setelah kebutuhan pengguna diperoleh melalui proses wawancara, tahap selanjutnya adalah penyusunan user persona. User persona digunakan untuk menggambarkan karakteristik, tujuan, kebiasaan, serta kendala yang dialami calon pengguna aplikasi pencatatan keuangan. Persona yang dibuat merupakan representasi dari hasil wawancara sehingga dapat membantu proses perancangan fitur dan antarmuka yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Hasil analisis menghasilkan dua persona utama yang mewakili karakteristik mahasiswa sebagai calon pengguna aplikasi, yaitu Tifa dan Ananda. Meskipun memiliki latar belakang dan kebiasaan yang berbeda, keduanya menghadapi permasalahan yang hampir sama dalam mengelola keuangan sehari-hari.



**Gambar 3.** User Persona.

Analisis kedua persona menunjukkan bahwa mahasiswa memerlukan aplikasi pencatatan keuangan yang mudah digunakan, memiliki tampilan sederhana, dan mampu menyajikan informasi secara jelas. Selain fungsi pencatatan transaksi, dibutuhkan pula fitur pendukung seperti laporan keuangan, grafik pengeluaran, target tabungan, serta pengingat transaksi untuk membantu proses pengelolaan keuangan secara lebih teratur.



Temuan ini menunjukkan bahwa kebutuhan utama pengguna tidak hanya berfokus pada pencatatan pemasukan dan pengeluaran, tetapi juga pada kemampuan aplikasi dalam membantu pemantauan kondisi finansial dan pengambilan keputusan keuangan. Hasil analisis user persona kemudian menjadi dasar dalam penyusunan *Customer Journey Map*, *User Flow*, dan Wireframe agar rancangan yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik pengguna.

### Analisis Customer Journey Map

| Tahapan                                                                                                                                       | Masuk & Dashboard                                                                                                                                                                         | Transaksi                                                                                                                                                                                                                  | Riwayat                                                                                                                                                                                                                  | Profil & Pengaturan                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Customer Actions</b><br>(Aksi Pelanggan)              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuka aplikasi.</li> <li>Login ke akun.</li> <li>Melihat ringkasan keuangan di dashboard.</li> <li>Memilih menu yang ingin digunakan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menambah transaksi pemasukan atau pengeluaran.</li> <li>Memilih kategori, tanggal, dan nominal.</li> <li>Menyimpan transaksi.</li> <li>Melihat daftar transaksi terbaru.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Melihat daftar riwayat transaksi.</li> <li>Memfilter berdasarkan kategori, tanggal, atau jenis.</li> <li>Melihat detail transaksi.</li> <li>Kembali ke daftar riwayat.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Melihat informasi profil.</li> <li>Mengubah data profil.</li> <li>Mengatur kategori keuangan.</li> <li>Mengatur metode pembayaran.</li> <li>Logout dari aplikasi.</li> </ul> |
| <br><b>Needs &amp; Expectations</b><br>(Kebutuhan & Harapan) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingin akses cepat dan aman.</li> <li>Ingin melihat kondisi keuangan secara ringkas.</li> <li>Navigasi mudah dipahami.</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pencatatan transaksi mudah dan cepat.</li> <li>Kategori lengkap dan relevan.</li> <li>Data tersimpan aman dan akurat.</li> </ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingin melihat riwayat transaksi dengan mudah.</li> <li>Informasi detail dan akurat.</li> <li>Filter membantu menemukan transaksi yang dicari.</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingin memperbaiki data diri dengan mudah.</li> <li>Mengelola kategori &amp; metode pembayaran sesuai kebutuhan.</li> <li>Keamanan akun terjaga.</li> </ul>                   |
| <br><b>Touchpoints</b><br>(Titik Sentuh)                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Halaman Login</li> <li>Dashboard</li> <li>Menu Navigasi (Bottom Bar)</li> <li>Ringkasan Saldo &amp; Grafik</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Halaman Transaksi</li> <li>Form Tambah Transaksi</li> <li>Pilih Kategori</li> <li>Simpan Transaksi</li> <li>Notifikasi Berhasil</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Halaman Riwayat</li> <li>Filter &amp; Pencarian</li> <li>List Transaksi</li> <li>Halaman Detail Transaksi</li> </ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Halaman Profil</li> <li>Form Edit Profil</li> <li>Pengaturan Kategori</li> <li>Pengaturan Metode Pembayaran</li> <li>Tombol Logout</li> </ul>                                |
| <br><b>Emotions</b><br>(Emosi)                             |  Nyaman, terbantu, merasa aman.                                                                        |  Mudah, puas, terkontrol.                                                                                                               |  Terbantu, jelas, terorganisir.                                                                                                       |  Aman, nyaman, percaya diri.                                                                                                   |
| <br><b>Opportunities</b><br>(Peluang)                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sediakan login cepat (biometrik).</li> <li>Tampilkan ringkasan keuangan lebih informatif.</li> <li>Personalisasi tampilan dashboard.</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sediakan template transaksi berulang.</li> <li>Tambahkan pengingat transaksi.</li> <li>Auto-kategori dengan AI.</li> </ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tambahkan filter lanjutan.</li> <li>Ekspor riwayat ke PDF/Excel.</li> <li>Statistik pengeluaran per kategori.</li> </ul>                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sinkronisasi data ke cloud.</li> <li>Mode gelap &amp; kustomisasi tema.</li> <li>Keamanan 2 langkah (2FA).</li> </ul>                                                        |

**Gambar 4.** *Customer Journey Map.*

*Customer Journey Map* digunakan untuk menggambarkan pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi pencatatan keuangan mahasiswa. Melalui tahapan ini dapat diketahui aktivitas yang dilakukan, kebutuhan yang ingin dipenuhi, kendala yang dihadapi, serta peluang pengembangan yang dapat diterapkan pada aplikasi. Penyusunannya dilakukan berdasarkan hasil wawancara dan user persona sehingga alur yang dirancang lebih sesuai dengan kondisi serta kebutuhan pengguna.

Analisis *Customer Journey Map* menunjukkan bahwa mahasiswa membutuhkan aplikasi yang mampu memberikan informasi keuangan secara cepat, mendukung pencatatan transaksi yang mudah, menyediakan riwayat transaksi yang terorganisir, serta memiliki pengaturan akun yang sederhana dan mudah diakses.

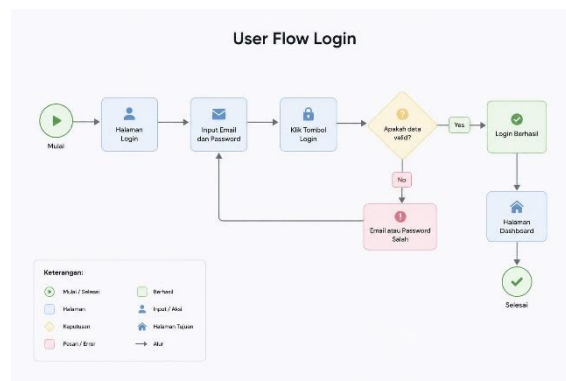
Selain kebutuhan fungsional, aspek kenyamanan dan kemudahan penggunaan juga menjadi faktor penting dalam perancangan aplikasi. Oleh karena itu, setiap fitur dirancang agar dapat membantu pengguna menyelesaikan aktivitas dengan lebih efektif dan efisien. Hasil

analisis ini kemudian menjadi dasar dalam penyusunan *User Flow* dan Wireframe sehingga rancangan yang dihasilkan dapat memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik.

### Analisis User Flow

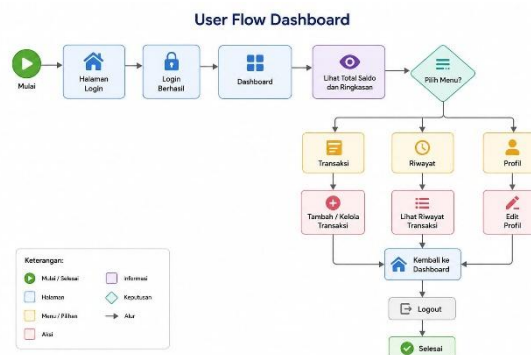
*User Flow* digunakan untuk menggambarkan alur interaksi pengguna saat menggunakan aplikasi pencatatan keuangan mahasiswa. Alur ini menunjukkan langkah-langkah yang dilakukan pengguna dalam menyelesaikan suatu aktivitas, mulai dari masuk ke aplikasi hingga menggunakan fitur yang tersedia. Penyusunan *User Flow* dilakukan berdasarkan hasil wawancara, user persona, dan *Customer Journey Map* sehingga setiap alur yang dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Hasil perancangan menunjukkan bahwa terdapat empat alur utama dalam aplikasi, yaitu login, dashboard, transaksi, dan riwayat transaksi. Keempat alur tersebut saling terhubung dan dirancang untuk membantu pengguna mengelola keuangan secara lebih mudah dan terstruktur.



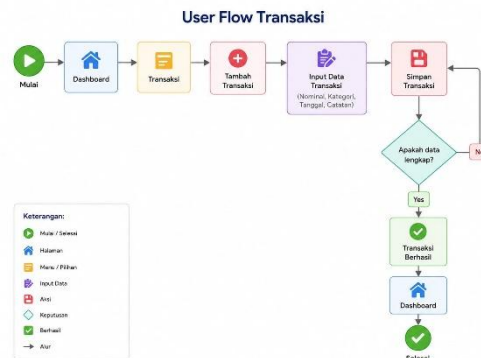
**Gambar 5.** *User Flow Login.*

Alur login merupakan tahapan awal sebelum pengguna dapat mengakses seluruh fitur yang tersedia. Proses dimulai ketika pengguna membuka aplikasi dan memasukkan alamat email serta password yang telah terdaftar. Setelah data dimasukkan, sistem melakukan validasi untuk memastikan kesesuaian data dengan akun yang tersimpan.



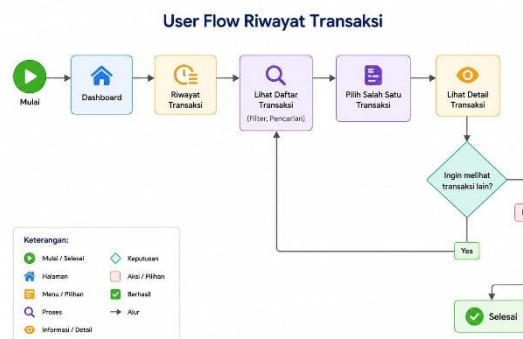
**Gambar 6.** *User Flow Dashboard.*

Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan menuju halaman dashboard sebagai pusat informasi utama. Pada halaman ini ditampilkan berbagai informasi penting seperti saldo, pemasukan, pengeluaran, dan transaksi terbaru.



**Gambar 7.** *User Flow Transaksi.*

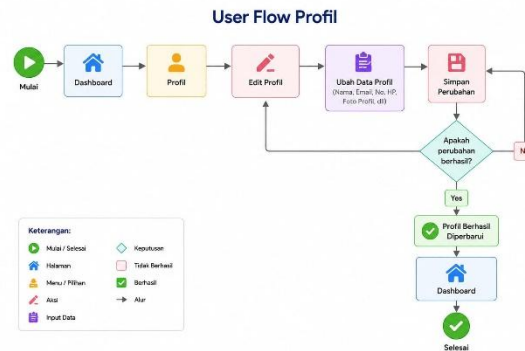
Alur transaksi digunakan untuk mencatat pemasukan maupun pengeluaran yang terjadi dalam aktivitas sehari-hari. Proses dimulai ketika pengguna memilih menu transaksi, kemudian mengisi data yang diperlukan seperti kategori, nominal, tanggal, dan keterangan tambahan.



**Gambar 8.** *User Flow Riwayat Transaksi.*

Alur riwayat transaksi digunakan untuk melihat kembali seluruh aktivitas keuangan yang telah dicatat sebelumnya. Pengguna dapat mengakses halaman ini melalui dashboard dan melihat daftar transaksi yang tersimpan dalam sistem.

Informasi yang ditampilkan meliputi tanggal transaksi, kategori, nominal, dan detail transaksi lainnya. Melalui fitur ini, pengguna dapat melakukan evaluasi terhadap pemasukan dan pengeluaran yang telah dilakukan sehingga lebih mudah memahami pola penggunaan uang.



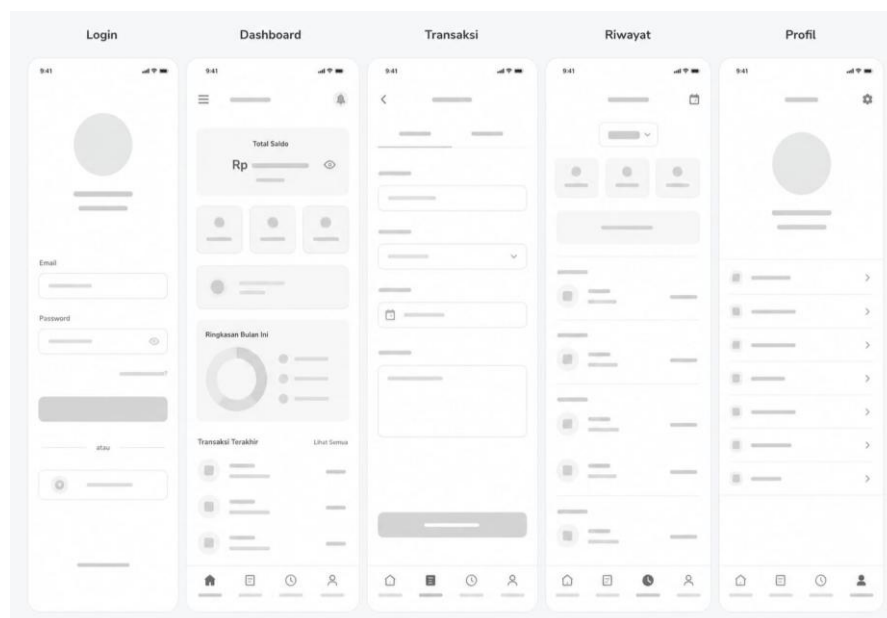
**Gambar 9.** User Flow Profil.

*User FLOW* Profil menggambarkan alur pengguna dalam mengelola informasi akun pada aplikasi pencatatan keuangan mahasiswa. Alur dimulai ketika pengguna berada di halaman dashboard kemudian memilih menu profil untuk melihat informasi akun yang dimiliki.

Analisis *User FLOW* menunjukkan bahwa seluruh aktivitas utama dalam aplikasi dapat dilakukan melalui alur yang sederhana dan mudah dipahami. Setiap langkah dirancang untuk mengurangi kompleksitas penggunaan sehingga pengguna dapat menyelesaikan aktivitas dengan lebih cepat dan efisien.

Alur login mendukung keamanan dan kemudahan akses, dashboard berfungsi sebagai pusat informasi dan navigasi, transaksi membantu proses pencatatan keuangan, sedangkan riwayat transaksi mendukung evaluasi terhadap kondisi keuangan yang dimiliki. Hasil analisis ini kemudian menjadi dasar dalam penyusunan wireframe agar setiap halaman dan komponen antarmuka mampu mendukung alur penggunaan yang telah dirancang sebelumnya.

### Analisis Wireframe



**Gambar 10.** Wireframe.

Wireframe merupakan rancangan awal antarmuka yang digunakan untuk menggambarkan struktur halaman, tata letak komponen, serta hubungan antarfitur sebelum memasuki tahap desain visual. Wireframe membantu proses perancangan dengan memberikan gambaran mengenai posisi setiap elemen dan alur interaksi yang akan dilalui pengguna saat menggunakan aplikasi.

Penyusunan wireframe dilakukan berdasarkan hasil wawancara, user persona, *Customer Journey Map*, dan *User FLOW* yang telah dibuat sebelumnya. Dengan demikian, setiap halaman dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mendukung aktivitas utama dalam pengelolaan keuangan mahasiswa.

Wireframe yang dihasilkan menjadi dasar dalam proses pembuatan prototype karena memberikan gambaran awal mengenai tampilan dan struktur aplikasi yang akan dikembangkan. Dengan rancangan yang berpusat pada kebutuhan pengguna, aplikasi diharapkan mampu memberikan pengalaman penggunaan yang lebih efektif, nyaman, dan mudah dipahami.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa metode (UCD) mampu membantu proses perancangan aplikasi pencatatan keuangan mahasiswa yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Melalui tahapan wawancara, user persona, *Customer Journey Map*, *User FLOW*, dan wireframe, diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai permasalahan, kebutuhan, serta harapan pengguna dalam mengelola keuangan sehari-hari.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa masih mengalami kesulitan dalam mencatat pemasukan dan pengeluaran secara rutin, memantau kondisi keuangan, mengontrol pengeluaran, serta mencapai target tabungan yang telah direncanakan. Selain itu, aplikasi pencatatan keuangan yang telah tersedia dinilai memiliki tampilan yang cukup kompleks sehingga kurang nyaman digunakan secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna, diperoleh beberapa fitur utama yang diperlukan dalam aplikasi, yaitu pencatatan pemasukan dan pengeluaran, informasi saldo, laporan keuangan, grafik pengeluaran, target tabungan, serta pengingat transaksi. Kebutuhan tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam bentuk *user persona*, *Customer Journey Map*, *User FLOW*, dan wireframe untuk menghasilkan rancangan aplikasi yang lebih sesuai dengan karakteristik pengguna.

Hasil perancangan menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang memiliki struktur antarmuka yang sederhana, mudah dipahami, dan mendukung aktivitas utama pengguna dalam

mengelola keuangan. Rancangan tersebut terdiri dari halaman login, dashboard, transaksi, riwayat transaksi, dan profil pengguna yang saling terhubung melalui alur penggunaan yang jelas dan terstruktur.

Dengan demikian, penerapan metode pada perancangan aplikasi pencatatan keuangan mahasiswa dapat menghasilkan rancangan yang berorientasi pada kebutuhan pengguna serta diharapkan mampu membantu mahasiswa mengelola keuangan secara lebih efektif, teratur, dan efisien. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk pengembangan prototype maupun implementasi aplikasi pada penelitian selanjutnya.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melanjutkan rancangan wireframe yang dihasilkan pada penelitian ini ke tahap pembuatan prototype interaktif hingga pengembangan aplikasi yang fungsional, disertai pengujian usability secara kuantitatif menggunakan instrumen seperti *System Usability Scale* (SUS) atau *User Experience Questionnaire* (UEQ) agar tingkat kegunaan dan kepuasan pengguna dapat diukur secara objektif, serta melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan beragam dari berbagai program studi, angkatan, maupun kondisi finansial agar hasil penelitian lebih representatif; selain itu, penelitian lanjutan juga dapat mengkaji dampak penggunaan aplikasi secara berkelanjutan terhadap perubahan kebiasaan pengelolaan keuangan mahasiswa melalui studi longitudinal, mengeksplorasi penambahan fitur cerdas seperti rekomendasi anggaran otomatis atau integrasi dengan rekening bank dan e-wallet, serta memperhatikan aspek aksesibilitas dan kompatibilitas lintas platform agar aplikasi dapat digunakan secara optimal oleh mahasiswa dengan kondisi perangkat yang beragam.

## DAFTAR REFERENSI

- Abras, C., Maloney-krichmar, D., & Preece, J. (2004). *User-Centered Design*. 1–14.
- Aditiya, F. R., Nuraini, R., Anggun, A., & Voutama, A. (2025). Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Manajemen Keuangan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 7(2), 327–333. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v7i2.1931>
- Ananda Meylani Puteri, Intan Inanda, & Rifaldy Bagus Prasetyo. (2024). Pengaruh Literasi Keuangan dan Literasi Digital terhadap Preferensi Bank Digital di Kalangan Mahasiswa. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, 3(4), 16–25. <https://doi.org/10.55606/jupiman.v3i4.4467>
- Azzahra Salsabila, J., & Pramono, A. (2024). Analisa Pengalaman Pengguna Untuk Pengembangan Ui/Ux Aplikasi Abc Mobile Menggunakan Metode User Centered Design. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(4), 5914–5925. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i4.10085>
- Engineering, I., Handayani, N., Tangerang, U. M., Bina, U., Informatika, S., Studi, P.,



- Informasi, S., & Pradita, U. (2023). Perancangan Ui / Ux Aplikasi Destinasi Wisata Berbasis Web. *Journal of Information System and Informatics Engineering*, 7(1), 35–43.
- Hasani, L., Sensuse, D., Kautsarina, K., & Suryono, R. (2020). *User-Centered Design of e-Learning User Interfaces: A Survey of the Practices*. <https://doi.org/10.1109/IC2IE50715.2020.9274623>
- Ismail Adhiya Adha, Apriade Voutama, & Azhari Ali Ridha. (2023). Perancangan Ui/Ux Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo Purwakarta Menggunakan Metode Design Thinking. *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, 7(1), 55–70.
- Jamilah, Y. S., & Padmasari, A. C. (2022). Perancangan User Interface Dan User Experience Aplikasi Say.Co. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 9(1), 2715–4629. <https://ojs.unm.ac.id/tanra/>
- Karimullah, A., Rizal, A., Susilo, A., & Irawan, Y. (2024). Publik Berbasis Mobile Dengan Metode User. *JITET (Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan)*, 12(3).
- Kujala, S., & Kauppinen, M. (2004). *Identifying and selecting users for user-centered design*. 82, 297–303. <https://doi.org/10.1145/1028014.1028060>
- Leahani Nasyaroyan Imani, Titin Fatimah, Dedeh Septyaningsih, & Rudi Sanjaya. (2024). Pengaruh Penggunaan E-Wallet terhadap perilaku Manajemen Keuangan Mahasiswa Universitas Pamulang Tangerang Selatan. *Maeswara : Jurnal Riset Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, 2(6), 52–61. <https://doi.org/10.61132/maeswara.v2i6.1450>
- Mao, J.-Y., Vredenburg, K., Smith, P., & Carey, T. (2005). The state of user-centered design practice. *Commun. ACM*, 48, 105–109. <https://doi.org/10.1145/1047671.1047677>
- Minda Gilces, D., & Díaz, R. (2018). *User-Centered-Design of a UI for Mobile Banking Applications* (pp. 205–219). [https://doi.org/10.1007/978-3-030-05532-5\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-030-05532-5_15)
- Muhammad Fiqri Widiyantoro, Taufik Ridwan, Heryana, N., Voutama, A., & Siska. (2023). Perancangan UI/UX Prototype Aplikasi Dompot Digital Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Fasilkom*, 13(02), 121–131. <https://doi.org/10.37859/jf.v13i02.5265>
- Nabawi, M. R., Wulandari, F., Safaat, N., & Darmizal, T. (2024). Penerapan Desain UI/UX Pada Aplikasi Buku Kas Laundry Menggunakan Metode Lean Ux. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 5(3), 862–872. <https://doi.org/10.47065/josh.v5i3.5082>
- Narizki, M. J., Widyanto, R. A., & Prabowo, N. A. (2023). Perancangan UI/UX Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru Berbasis Perangkat Mobile dengan Metode Design Thinking. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(4), 1127–1135. <https://doi.org/10.47065/josh.v4i4.3652>
- Prameswari, P., Candra, R., Affandes, M., & Oktavia, L. (2025). DESAIN UI/UX APLIKASI MANAJEMEN KEUANGAN PRIBADI MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD). *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 5. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.567>
- Rachman, A., Saputra, Y. A. D., Hafidz, M., Sugiman, Z. A. I., & Sahria, Y. (2024). Perancangan Ui/Ux Aplikasi Integrasi Teknologi Finansial “Fihub” Menggunakan Metode User-Centered Design. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*,

- 12(1). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i1.3884>
- Rohman, J., Bashir, N. A. A., Ipawati, J., & Laksana, F. F. (2023). Permodelan UI/UX Aplikasi Santri Information Management System (SAIMS) Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 7(1), 72. <https://doi.org/10.26798/jiko.v7i1.702>
- Saputri, R., Mulyati, T., Aznel, K., & Ciptandi, F. (2024). Redesain antarmuka situs web bimbingan konseling dengan pendekatan user centered design. *Jurnal Desain*, 11, 588. <https://doi.org/10.30998/jd.v11i3.19273>
- Sudirjo, F., Ratna Tungga Dewa, D. M., Indra Kesuma, L., Suryaningsih, L., & Yuniarti Utami, E. (2024). Application of The User Centered Design Method To Evaluate The Relationship Between User Experience, User Interface and Customer Satisfaction on Banking Mobile Application. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 6, 7–13. <https://doi.org/10.60083/jidt.v6i1.465>
- Sulaeman, H., & Waluyo, A. F. (2023). Perancangan Aplikasi Manajemen Keuangan Berbasis Mobile Menggunakan React Native Untuk Meningkatkan Literasi Keuangan Individu. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 4(2), 1021–1031. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i2.1259>
- Vredenburg, K., Mao, J. Y., Smith, P. W., & Carey, T. (2002). A survey of user-centered design practice. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 4(1), 471–478. <https://doi.org/10.1145/503457.503460>
- Widiatmoko, D. T., Utami, B. S., Studi, P., Komunikasi, D., Informasi, F. T., Kristen, U., & Wacana, S. (2022). Perancangan UI / UX Purwarupa Aplikasi Penentu Kualitas Benih BWidiatmoko, D. T., Utami, B. S., Studi, P., Komunikasi, D., Informasi, F. T., Kristen, U., & Wacana, S. (2022). Perancangan UI / UX Purwarupa Aplikasi Penentu Kualitas Benih Bunga Berbasis Mob. *AITI: Jurnal Teknologi Informasi*, 19(1), 120–136.
- Yaasiin, F. A. W., Tolle, H., & Az-zahra, H. M. (2022). Perancangan User Experience Aplikasi Bimbingan Akademik Mahasiswa Filkom Menggunakan Metode Human-Centered User Experience Design for Filkom Student Academic Guidance Application Using Human-Centered Design Method. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 9(1), 191–200. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202295596>