



VOLUME X NOMOR X TAHUN 2025

Diterima: 2 Juni 2025

Direvisi: 30 Juni 2025

Disetujui: 2 Juli 2025

Redesign Website Akademik Menggunakan Metode Design Thinking Untuk Meningkatkan User Experience

Riyan Adriyansyah¹, Isa Faqihuddin Hanif², Muhammad Rafa Kuswanto³Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi, Fakultas Teknologi Industri dan Informatika,
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, Jakarta Timur, Indonesia^{1,2,3}Email: riyanadriyansyah04@gmail.com¹, isa@uhamka.ac.id², muhammadrafakuswanto@gmail.com³

ABSTRACT

Academic websites are the main platform for providing academic information for students, lecturers, and administrative staff. However, many academic websites suffer from navigation problems, unresponsive design, and accessibility limitations. These problems can cause inefficiencies in information retrieval, hinder academic processes, and reduce user satisfaction. Therefore, this research aims to redesign the academic website using the Design Thinking method to improve User Experience (UX). The method used consists of five stages: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. In the Empathize stage, interviews and observations were conducted with users to understand the main problems. Then, in the Define stage, the problem is summarized and clearly defined. In the Ideate stage, brainstorming is done to come up with a better design solution. Next, in the Prototype stage, a new visual model of the website was created that was more intuitive and accessible. Finally, in the Test stage, an evaluation of the new design was conducted to measure the level of user satisfaction

Keywords: Design Thinking, UI/UX, Website Redesign, User Experience, Academic

ABSTRAK

Website akademik merupakan platform utama dalam menyediakan informasi akademik bagi mahasiswa, dosen, dan staf administrasi. Namun, banyak website akademik yang mengalami masalah dalam navigasi, desain yang kurang responsif, serta keterbatasan aksesibilitas. Masalah ini dapat menyebabkan ketidakefisienan dalam pencarian informasi, menghambat proses akademik, serta menurunkan kepuasan pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meredesain website akademik menggunakan metode Design Thinking guna meningkatkan User Experience (UX). Metode yang digunakan terdiri dari lima tahap: Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Dalam tahap Empathize, dilakukan wawancara dan observasi terhadap pengguna untuk memahami permasalahan utama. Kemudian, dalam tahap Define, permasalahan dirangkum dan didefinisikan dengan jelas. Pada tahap Ideate, dilakukan brainstorming untuk menghasilkan solusi desain yang lebih baik. Selanjutnya, dalam tahap Prototype, dibuat model visual website baru yang lebih intuitif dan mudah diakses. Akhirnya, dalam tahap Test, dilakukan evaluasi terhadap desain baru untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna.

Kata Kunci : Design Thinking, UI/UX, Website Redesign, User Experience, Academic



PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, keberadaan website akademik menjadi sangat penting bagi institusi pendidikan sebagai sarana penyampaian informasi kepada mahasiswa, dosen, serta masyarakat umum. Website yang efektif harus mampu memberikan pengalaman pengguna (User Experience/UX) yang optimal, sehingga memudahkan akses informasi dan interaksi bagi pengguna. Namun, banyak website akademik yang masih memiliki desain dan navigasi yang kurang intuitif, menyebabkan pengalaman pengguna yang kurang memuaskan.

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka (UHAMKA) memiliki website akademik yang bernama SIA (sistem informasi akademik), yang berfungsi sebagai pusat informasi akademik, administrasi, serta layanan lainnya. Namun, berdasarkan umpan balik pengguna, ditemukan berbagai permasalahan terkait tampilan, struktur informasi, dan kemudahan akses. Oleh karena itu, diperlukan proses redesign untuk meningkatkan kualitas UX pada website akademik UHAMKA. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam proses redesign adalah metode **Design Thinking**. Metode ini berorientasi pada pengguna dengan tahapan yang melibatkan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna, perumusan masalah, ideasi solusi, pembuatan prototipe, dan pengujian. Dengan menerapkan metode ini, diharapkan hasil redesign website akademik UHAMKA dapat lebih responsif, mudah digunakan, serta memenuhi kebutuhan pengguna dengan lebih baik.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang (redesign) website akademik UHAMKA menggunakan metode Design Thinking guna meningkatkan pengalaman pengguna (UX) (Saefudin et al., 2023). Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan website akademik yang lebih user-friendly serta menjadi referensi dalam implementasi desain berbasis UX di lingkungan Pendidikan.

METODE PENELITIAN

Metode Design Thinking

Penelitian ini menggunakan salah satu metode dalam UI/UX designer yaitu Design Thinking. Design Thinking adalah metode ini berfokus pada solusi manusia untuk menciptakan solusi kreatif dan inovatif. Proses ini sering digunakan dalam pengalaman desain, layanan dan pengguna produk (UX). Metode Design Thinking sangat berguna bagi perancang desain dalam memecahkan masalah kompleks dengan tahapan tertentu. Dalam redesign website situs SIA kami melakukan metode design thinking dengan tahapan sebagai berikut :

1. Empathize – Tahap pertama dalam proses ini bertujuan untuk memahami kebutuhan, tantangan, dan emosi pengguna. Cara yang digunakan mencakup observasi, wawancara mendalam, survei, atau studi kasus. Dengan menempatkan diri dalam perspektif pengguna, kita dapat memahami permasalahan mereka dan mengembangkan solusi yang benar-benar relevan serta sesuai dengan kebutuhan mereka (Alamsyah et al., 2022).
2. Define – Berdasarkan data yang dikumpulkan dalam tahap Empathize, informasi dianalisis untuk menemukan pola serta mengidentifikasi akar permasalahan (Arisa et al., 2023). Hasil analisis ini dirangkum dalam sebuah pernyataan masalah yang jelas dan berfokus pada kebutuhan pengguna. Pernyataan masalah yang baik tidak hanya menggambarkan kesulitan yang dialami pengguna, tetapi juga memberikan arah dalam pengembangan solusi.
3. Ideate – Tahap ketiga berfokus pada eksplorasi berbagai solusi yang memungkinkan. Tim dapat menggunakan teknik seperti brainstorming, mind mapping, atau crazy 8s untuk menghasilkan ide-ide inovatif (Ansori et al., 2023). Pada fase ini, tidak ada gagasan yang dianggap salah, karena tujuannya adalah mengumpulkan sebanyak mungkin ide sebelum disaring untuk menemukan solusi yang paling efektif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
4. Prototype – Ide yang telah dipilih kemudian diwujudkan dalam bentuk prototipe, baik berupa sketsa, wireframe, atau model visual lainnya (Fadilah & Sweetania, 2023). Tujuan



utama tahap ini adalah mengubah konsep menjadi sesuatu yang dapat diuji dan dievaluasi. Prototipe dapat berbentuk low-fidelity (seperti sketsa di atas kertas) maupun high-fidelity (seperti prototipe interaktif dalam perangkat lunak desain).

5. Test – Pada tahap ini, prototipe diuji oleh pengguna untuk mengevaluasi efektivitas solusi yang dikembangkan. Umpan balik dari pengguna sangat penting untuk mengidentifikasi kelebihan serta kekurangan dari solusi yang diusulkan (Fikriliyani et al., 2025). Jika ditemukan kelemahan, tim dapat kembali ke tahap sebelumnya untuk melakukan penyempurnaan dan iterasi hingga diperoleh solusi yang optimal.

Alur Penelitian

Dalam penelitian ini kami menggunakan lima tahapan metode design thinking :

1. Emphatize, pada tahapan ini dilakukan sebuah wawancara, dan survei melalui Google Forms untuk memahami kebutuhan pengguna bagaimana dalam mengakses website tersebut.
2. Define, Menemukan masalah yang menjadi kebutuhan pengguna dan memperbaiki pengalaman pengguna dalam mengakses website SIA dari segi desain
3. Ideate, pada tahap ini, penulis mulai mencari ide yang relevan dalam menyelesaikan masalah pada website SIA akademik uhamka
4. Prototype, membuat model website sesuai fitur yang ada dengan tampilan antarmuka yang baru
5. Test, pengujian atau testing dilakukan dengan tujuan mengetahui masukan dan feedback dari pengguna bagaimana proses website itu dijalankan dari segi desain, atau alur (flow)

Data

Pengumpulan data dilakukan melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif menggunakan instrumen survei berbasis Google Forms. Survei ini ditujukan kepada mahasiswa aktif Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA sebagai pengguna utama dari website akademik (SIA). Data yang diperoleh mencakup tanggapan terhadap pengalaman penggunaan website, identifikasi kendala teknis maupun visual, serta harapan dan saran perbaikan dari sisi tampilan dan fitur. Jumlah responden yang berpartisipasi dalam survei ini adalah sebanyak 11 orang, yang memberikan masukan berharga untuk setiap tahapan dalam proses Design Thinking, khususnya pada tahap Empathize, Define, dan Ideate.

Masukan yang terkumpul kemudian dianalisis untuk menemukan pola permasalahan utama yang dialami pengguna, seperti desain yang tidak responsif, navigasi yang membingungkan, dan kesulitan akses melalui perangkat mobile. Hasil dari analisis data ini menjadi dasar dalam mendefinisikan kebutuhan pengguna dan mengembangkan ide solusi yang lebih relevan dan efektif dalam tahapan selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Emphatize

Tahap pertama dalam proses ini bertujuan untuk memahami kebutuhan, tantangan, dan emosi pengguna. Cara yang digunakan mencakup observasi, wawancara mendalam, survei, atau studi kasus. Dengan menempatkan diri dalam perspektif pengguna, kita dapat memahami permasalahan mereka dan mengembangkan solusi yang benar-benar relevan serta sesuai dengan kebutuhan mereka. Pada pengambilan data kali ini kami menggunakan Google Form untuk melakukan pengumpulan datanya, adapun data yang didapat sebagai berikut :

Tabel 1. Kendala Pada Website Akademik

Responden	Apa kekurangan atau kendala yang sering Anda alami saat menggunakan website akademik UHAMKA?
Responden 1	suka error



Responden 2	Pengguna mungkin kesulitan menemukan informasi spesifik jika struktur navigasi website kurang intuitif atau fungsi pencariannya tidak efektif, Tampilan website yang kurang menarik, tidak responsif di berbagai perangkat, atau memiliki navigasi yang membingungkan dapat menjadi kendala bagi pengguna.
Responden 3	kendalanya saat login di ponsel, layout login nya selalu terlalu kecil mungkin kedepannya bisa lebih menyesuaikan device yang kita pakai untuk login
Responden 4	kalau di hp pindah pindah zoomnya
Responden 5	Sering maintenance
Responden 6	Kendala gabisa buka di safari ip
Responden 7	Layout websitenya belum responsif di hp, ketika menggunakan hp harus di zoom dulu
Responden 8	Keterbatasan akses internet yang dapat menghambat proses penggunaan
Responden 9	Tulisannya terlalu kecil sehingga suka salah pencet
Responden 10	kalo di akses melalui smartphone perlu di zoom untuk menemukan fitur yg ingin di gunakan karna sering kali kepercet fitur lain dikarenakan tulisan yg terlalu kecil
Responden 11	Untuk kesulitannya itu sendiri mungkin seperti pada saat mau login kadang kadang tidak bisa masuk karena password salah padahal udah di isi dengan benar

Pada pengumpulan data pada tabel pertama, kami mendapatkan beberapa kendala pada masalah "layout", apabila mengakses website pada handphone layout website itu sendiri menjadi tidak responsif dan beberapa responden menyatakan perlu di zoom untuk menemukan fitur yang ingin digunakan. Dan adapula responden yang menyatakan bahwa navigasi website kurang intuitif atau membingungkan.

Define

Pada tahap ini, kami masih mempertanyakan kepada responden tentang penggunaan website ini, dan mendapatkan jawaban seperti berikut :

Tabel 2. Pendapat Terhadap Tampilan Website

Responden	Apakah tampilan website saat ini mudah dipahami dan digunakan? Jelaskan.
Responden 1	mydah karna tools nya jelas
Responden 2	Kurang
Responden 3	sudah mudah dipahami dan digunakan, mungkin untuk awal-awal kadang suka eror karena ada masalah cookies nya (?) jujur saya juga masih ngga paham untuk menanggulangi itu, saya selalu cek panduannya harus seperti apa. dan diawal saya akan menggunakan website akademik lumayan susah paham karena maslah ini.
Responden 4	posisi tombol kurang nyaman
Responden 5	Masih kurang, perlu diperbaiki
Responden 6	Mudah dipahami dan digunakan karena Struktur navigasi yang jelas, desain yang bersih, dan penggunaan bahasa yang sederhana membantu pengguna untuk dengan mudah menemukan informasi yang mereka cari, terutama terkait akademik
Responden 7	Ya sangat mudah
Responden 8	Tampilan website akademik UHAMKA saat ini cukup fungsional namun masih bisa dikatakan kurang intuitif untuk beberapa pengguna. Pengguna harus memahami menu-menu yang tersedia dan terkadang perlu panduan khusus untuk mengakses fitur tertentu seperti pengisian KRS atau melihat jadwal dosen
Responden 9	Iya



Responden 10 mudah di gunakan tapi masih perlu pengembangan

Responden 11 mudah digunakan, karena tata letak yang terstruktur dan navigas yang jelas

Pada tabel kedua kami bisa menyimpulkan Define, kami menanyakan kepada responden apakah tampilan website saat ini mudah digunakan. Pada beberapa responden menyatakan bahwa tampilan website saat ini mudah digunakan, tetapi masih ada beberapa kekurangan yang dimiliki pada website akademik, seperti "posisi tombol kurang nyaman", "pengguna harus memahami menu-menu yang tersedia dan terkadang perlu panduan khusus untuk mengakses fitur tertentu". Pengumpulan data pada tabel kedua sangat membantu kami dalam membentuk hasil pada tahap Define, dikarenakan adanya beberapa jawaban spesifik untuk suatu fitur pada websitenya itu sendiri.

Ideate

Pada tahap ini kami menanyakan kepada responden untuk apa saja kira kira tampilan yang ingin di ubah. Dan kami mendapatkan jawaban seperti berikut :

Tabel 3. Pendapat Tampilan Website Apa Yang Akan Diubah

Responden	Jika Anda dapat mengubah tampilan atau fitur di website akademik, apa yang akan Anda ubah dan mengapa?
Responden 1	tampilan pada setiap mata kuliah, agar lebih mudah untuk keluar masuk
Responden 2	Mungkin tampilan navigasinya
Responden 3	mungkin tampilan opsi-opsi yang tersedia akan lebih diperbesar dan diberikan pembatas agar tidak salah klik
Responden 4	designnya, karena masih sulit untuk dibaca layoutnya
Responden 5	Tampilan fitur per item menjadi medium berada disisi kanan, tidak hanya petunjuk tulisan tapi ada gambarnya juga
Responden 6	-
Responden 7	Layout responsif untuk hp dan bagian user interfacenya diperindah, karna tampilan yang sekarang masih kurang menarik
Responden 8	Mendesain ulang antarmuka agar lebih modern dan user-friendly sehingga mudah dipahami oleh semua kalangan mahasiswa dan dosen
Responden 9	Mungkin dari segi layoutnya
Responden 10	tampilannya di ubah menyesuaikan device user agar mempermudah mengakses fitur yg dituju agar tidak perlu zoom zoom layar untuk mengakses sebuah informasi akademik
Responden 11	Mungkin bukan fitur tetapi lebih ke tata letak yang lebih terstruktur dan navigasi yang jelas aja supaya mahasiswa dan dosen bisa lebih menyesuaikan dengan informasi yang relevan

Dan pada tabel terakhir yang kami ambil dari pengumpulan data, kami menanyakan pendapat para responden untuk tampilan maupun fitur pada website akademik. Banyak responden yang menyatakan untuk mengubah tampilan pada "layout", "navigasi", dan "tampilan untuk opsi atau fitur". Tidak hanya itu, pada apa yang kami simpulkan pada tahap ideate pada tabel ketiga, bahwa website akademik harus diubah pada tampilan layout website, kami akan mendesain ulang antarmuka pada website akademik, lalu menyesuaikan tampilan layout website pada handphone maupun device yang lainnya supaya lebih responsif ketika diakses.

Prototype

Dari tahap ideate, kami dapat membuat prototype dari apa yang disimpulkan pada tahap sebelumnya. Prototype nya antara lain :



Gambar 1. Halaman untuk login

Gambar 1 menampilkan halaman login. Pada halaman ini terdapat login untuk para pengguna, dan pada halaman ini pengguna harus memilih apakah pengguna akan masuk sebagai “dosen” atau sebagai “mahasiswa”, lalu pengguna memasukkan username yaitu NIM dari pengguna itu sendiri dan yang terakhir adalah password yang pengguna miliki.

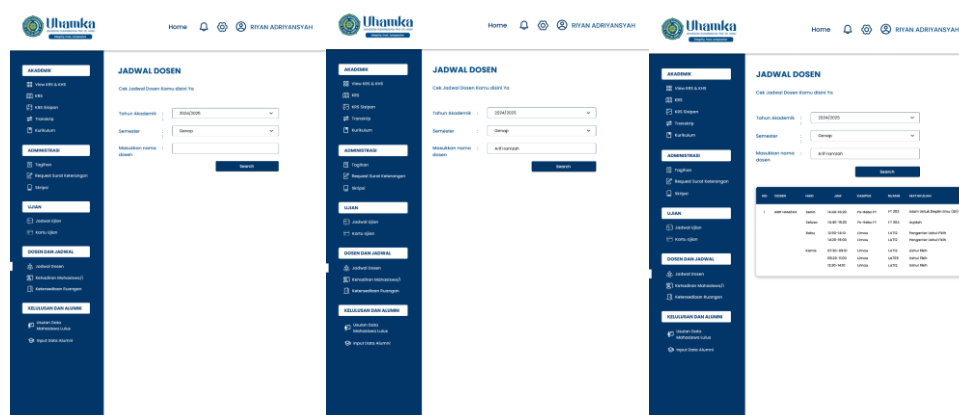


Gambar 2. Halaman KRS

Gambar 2 adalah halaman utama dari website Akademik UHAMKA. Pada halaman ini adalah halaman utama setelah masuk dari login, pada halaman ini terdapat beberapa pilihan seperti KRS dan KHS, Jadwal dosen, Tagihan dan banyak lagi.

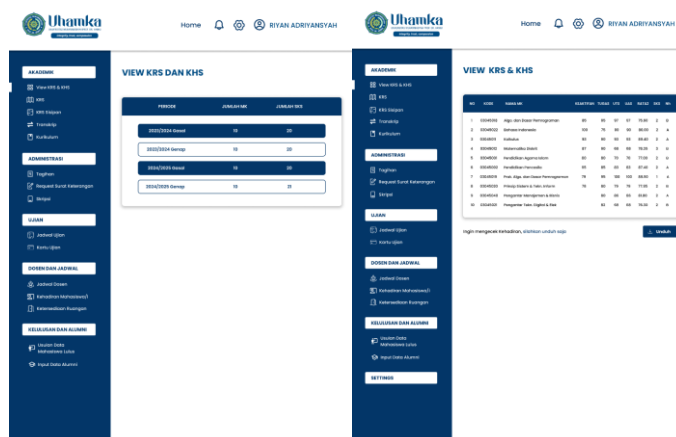
Test

Tahap testing melibatkan aktivitas pengujian langsung di lapangan. Proses ini memiliki kemiripan dengan tahap evaluasi, karena keduanya merupakan bagian dari metodologi penelitian yang berjalan seiring dengan pendekatan desain. Namun, jika pada evaluasi fokusnya adalah mendapatkan persentase umpan balik positif dari responden, maka tujuan utama dari tahap testing adalah menyempurnakan purwarupa dan solusi yang ada. Testing juga bertujuan untuk memberikan wawasan bagi iterasi selanjutnya, serta mengidentifikasi kegagalan individu maupun tim dalam merumuskan masalah secara tepat.



Gambar 3. Halaman Jadwal Dosen

Gambar 3 adalah halaman jadwal dosen. Pada halaman ini pengguna sebagai “mahasiswa” dapat melihat jadwal dosen yang pengguna ingin lihat, dihalaman ini pengguna dapat memasukkan nama dosen yang ingin pengguna lihat jadwalnya, sesudah semuanya ter-isi, pengguna dapat melihat jadwal dosen tersebut melalui website Akademik UHAMKA.



Gambar 5. Halaman KRS dan KHS

Gambar 5 adalah halaman KRS. Halaman ini adalah halaman yang sering di gunakan untuk melihat nilai-nilai para pengguna, pada halaman ini terdapat seperti matakuliah, nilai-nilai dari matakuliah dan nilai akhir atau nilai keseluruhan dari pengguna.

KESIMPULAN

Dengan menggunakan metode design thinking memudahkan pembuat keputusan baik bagi desainer untuk menghasilkan inovasi yang akan dapat menjadi solusi dari sebuah masalah. Atas dasar permasalahan yang terjadi, Website Akademik UHAMKA dikembangkan pada beberapa tampilannya. Akademik UHAMKA bertujuan untuk memudahkan aktivitas Pusat untuk mahasiswa UHAMKA itu sendiri. Metodologi prototype digunakan dalam pengembangan website Akademik UHAMKA. Dan dengan metode design thinking, diharapkan website Akademik UHAMKA dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSATAKA

- Alamsyah, R., Nugroho, I. M., & Alam, S. (2022). Redesign User Interface Dan User Experience Aplikasi Wastu Mobile Menggunakan Metode Design Thinking. *JURNAL ILMIAH BETRIK: Besemah Teknologi Informasi Dan Komputer*, 13(2), 152–159.
- Ansori, S., Hendradi, P., Nugroho, S., Mayjen Bambang Soegeng, J., Mertoyudan, K., Magelang, K., & Tengah, J. (2023). Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA. *Journal of Information System*



Research (JOSH), 4(4), 1072–1081.

Arisa, N. N., Fahri, M., Putera, M. I. A., & Putra, M. G. L. (2023). Perancangan Prototipe UI/UX Website CROWDE Menggunakan Metode Design Thinking. *Teknika*, 12(1), 18–26.

Fadilah, R. N., & Sweetania, D. (2023). Perancangan design prototype ui/ux aplikasi reservasi restoran dengan menggunakan metode design thinking. *Jurnal Ilmiah Teknik*, 2(2), 132–146.

Fikriliani, C., Panjaitan, F., Abdillah, L. A., & Putra, M. S. (2025). Perancangan UI/UX pada Website Inventaris Brang Menggunakan Metode Design Thinking: UI/UX Design of Goods Inventory Website Using the Design Thinking Method. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 5(1), 463–472.

Saefudin, M., Sudjiran, S., & Mawarti, M. A. (2023). IMPROVING USER EXPERIENCE THROUGH GREENPEACE WEBSITE UI/UX REDESIGN WITH THINKING DESIGN METHOD. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 7(2), 419–435.