

## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD) MI DAARUL IKHWAN DENGAN METODE DESIGN THINKING

Muhammad Irsyad<sup>1</sup>, Isa Faqihuddin Hanif<sup>2</sup>, Muhamad Rafly Agusmansyah<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jakarta, Indonesia

[1muhammadirsyad337@gmail.com](mailto:1muhammadirsyad337@gmail.com), [2isa@uhamka.ac.id](mailto:2isa@uhamka.ac.id)

[3mraflyagusmansyah@gmail.com](mailto:3mraflyagusmansyah@gmail.com)

Diterima: 28-06-2025

Direvisi: 03-07-2025

Disetujui: 15-07-2025

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun prototipe Sistem Informasi Akademik (SIKAD) berbasis website di MI Daarul Ikhwan dengan menggunakan pendekatan Design Thinking. Saat ini, proses akademik di sekolah masih dilakukan secara manual, seperti pencatatan absensi dan pengelolaan data siswa, yang rentan terhadap kesalahan dan tidak efisien. Melalui lima tahapan Design Thinking, Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test, penelitian ini menggali kebutuhan pengguna, merancang solusi berbasis UI/UX yang intuitif, serta mengembangkan prototipe menggunakan platform Figma. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu meningkatkan efisiensi dan memudahkan pengelolaan data oleh guru dan staf sekolah. Dengan demikian, pendekatan Design Thinking terbukti efektif dalam merancang sistem digital yang relevan dengan kebutuhan pengguna di lingkungan pendidikan dasar.

**Kata kunci:** Sistem Informasi Akademik, Design Thinking, UI/UX, Figma, MI Daarul Ikhwan

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat cepat dalam beberapa dekade terakhir telah memberikan dampak besar terhadap berbagai bidang dalam kehidupan manusia. Salah satu sektor yang mengalami perubahan signifikan adalah bidang pendidikan, di mana teknologi telah mengubah cara pengajaran, metode pembelajaran, serta akses terhadap informasi dan pengetahuan[1].

Dalam dunia pendidikan, sistem informasi akademik merupakan salah satu bentuk penerapan teknologi yang berperan penting dalam mendukung kelancaran proses belajar mengajar serta aktivitas pendukung lainnya[2]. Keberadaan sistem ini tidak hanya membantu dalam mengelola data akademik siswa saja, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan retensi siswa dan keberhasilan penyelenggaraan program-program pendidikan secara keseluruhan[3].

Sistem informasi akademik di MI Daarul Ikhwan saat ini masih menggunakan metode manual, contohnya seperti pencatatan absensi siswa. Penggunaan buku absensi sering menghadapi kendala, seperti risiko kehilangan data, kesalahan pencatatan, dan kurang efisien saat jumlah siswa banyak. Hal ini menghambat administrasi dan pengambilan keputusan yang memerlukan data akurat dan cepat. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi akademik berbasis *website* untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi. Sistem ini diusulkan untuk menggantikan metode manual, mempermudah pengelolaan data siswa, dan memberikan kemudahan bagi admin sekolah serta guru.

Saat merancang *website* perancangan UI/UX harus diperhatikan secara menyeluruh, perhatian sangat penting untuk aspek dan interaksi visual[4]. Desain yang efektif membutuhkan integrasi elemen seperti pemilihan warna, teks, dan pengaturan komponen antarmuka yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan pengguna[5]. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, desain intuitif dan reaktif dapat meningkatkan kenyamanan pengguna dan pada saat yang sama mengurangi kemungkinan gangguan dalam proses penggunaan aplikasi[6].

Perancangan *User Interface* dan *User Experience* bertujuan untuk menciptakan aplikasi yang nyaman, intuitif, dan efisien saat digunakan[7]. Maka dari itu tujuan perancangan *User Interface* Dan *User Experience* yang hebat memungkinkan pengguna untuk dengan mudah berinteraksi dengan aplikasi tanpa hambatan. Pengguna memperoleh pengalaman melalui inovasi berupa pembuatan situs web SIAKAD dengan menerapkan metode *Design Thinking*[8]. Metode ini memungkinkan desainer untuk mengembangkan solusi yang tepat dan menciptakan pengalaman pengguna yang memuaskan[9].

### METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam melakukan perancangan prototipe *user interface* dan *user experience* adalah *design thinking*. *Design Thinking* adalah pendekatan yang melibatkan kolaborasi dengan pengguna untuk menemukan solusi bagi suatu masalah. Tujuan utamanya adalah menciptakan layanan yang inovatif, sesuai dengan kebutuhan pengguna, dan dapat mengatasi masalah yang ada. Tahapan penelitian, merujuk pada serangkaian langkah atau proses yang dilakukan oleh seorang peneliti dalam menjalankan sebuah penelitian. Langkah-langkah ini biasanya mencakup identifikasi masalah yang diteliti, tujuan penelitian, metode penelitian yang digunakan, hasil yang diperoleh, serta kesimpulan yang diambil dari awal hingga akhir penelitian [10].



Gambar 1. Tahapan Metode Design Thinking

Gambar 1 menunjukkan lima tahap dalam proses *design thinking*, yaitu tahap *empathize*, *define*, *ideate*, pembuatan *prototype*, dan *test*. Setiap tahap ini berperan sebagai fondasi bagi tahap selanjutnya, sehingga biasanya dilakukan dalam urutan yang terstruktur. Namun, karena pendekatan *design thinking* bersifat fleksibel, juga memungkinkan untuk melaksanakan tahapan-tahapan tersebut dalam urutan yang tidak terlalu terikat pada logika linier[9].

### TAHAPAN PENELITIAN

#### EMPATHIZE

Fase *empathize* atau tahap empati adalah langkah awal yang penting untuk memahami akar permasalahan secara menyeluruh. Pada tahap ini, dilakukan observasi, dan wawancara mendalam guna menggali perspektif, kebutuhan, motivasi, dan pengalaman pengguna secara detail [11].

#### DEFINE

Pada tahap *define* peneliti mendefinisikan permasalahan yang diperoleh dari tahap *empathize*. Tahap ini digunakan untuk menganalisis permasalahan dan kebutuhan pengguna aplikasi yang akan menghasilkan daftar kebutuhan pengguna dalam pengembangan [12].

## IDEATE

Tahap *Ideate* adalah proses pengumpulan ide-ide berdasarkan analisis dari tahap *define* untuk mencari solusi atas masalah yang didapat. Dalam penelitian ini, tahap *Ideate* dilakukan untuk melakukan pencarian solusi berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada tahap *define*[13].

## PROTOTYPE

Tahapan *Prototype* adalah saat di mana ide-ide yang telah dihasilkan pada tahap *Ideate* akan diwujudkan menjadi bentuk konkret yang dapat diuji oleh pengguna. *Prototype* ini membantu tim perancang untuk menguji dan memvalidasi solusi-solusi yang telah dirancang sebelumnya sebelum memasuki tahap implementasi final[14].

## TEST

Prototipe yang dikembangkan pada tahap sebelumnya kemudian akan diuji oleh pengguna secara langsung. Melalui interaksi pengguna dengan prototipe tersebut, tim pengembang dapat mengumpulkan berbagai umpan balik yang berguna untuk meningkatkan kualitas produk. Masukan yang diperoleh akan menjadi dasar dalam melakukan perbaikan dan penyempurnaan, sehingga produk akhir dapat lebih sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna[15].

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap awal proses desain, penulis memulai dengan merancang menggunakan platform Figma, mulai dari *login page* hingga data murid yang akan dibuat. Tahapan selanjutnya meliputi pembuatan ilustrasi, latar belakang, penyisipan logo, penulisan teks, pembuatan tombol, hingga tahap *prototyping* untuk tampilan awal *website*. Dalam upaya merancang *User Interface* dan *User Experience website* akademik yang akan dikembangkan, Figma akan digunakan untuk membantu *programmer* bekerja dengan lebih efisien. Dengan prototipe desain yang dihasilkan, diharapkan *website* akademik ini akan tampil lebih menarik dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik bagi guru maupun staf sekolah.

## EMPATHAIZE

Pada tahap ini, data dikumpulkan untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan calon pengguna melalui wawancara. Informasi yang diperoleh menjadi landasan dalam merancang solusi. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa MI Daarul Ikhwan masih menggunakan sistem absensi dan pendataan siswa secara manual, yang berisiko menimbulkan kerusakan atau kesalahan data. Kondisi ini menjadi dasar dirancangnya UI/UX Sistem Informasi Akademik guna mempermudah proses pencatatan data siswa. Hasil wawancara pada guru sekolah MI Daarul Ikhwan bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Wawancara

NO	Hasil Wawancara
1	Apakah di sekolah ini telah menerapkan sistem akademik digital? Untuk saat ini kami masih menggunakan sistem akademik manual.
2	Apakah di sekolah ini mengalami kesulitan dalam pengelolaan data? Baik itu data sekolah atau data siswa. Ya, kami mengalami kesulitan dalam pengelolaan, seperti kesalahan dalam pencatatan, dan rentannya kerusakan data.
3	Solusi apa yang sekolah inginkan agar kesalahan tersebut dapat diperbaiki? Dari kami menginginkan sistem akademik yang dapat mempermudah dalam

---

	pengelolaan data, dan mencegah dari beberapa kesalahan.
4	Kami akan membantu dalam pembuatan sistem akademik berbasis digital, kami ingin tahu fitur apa saja yang dibutuhkan oleh sekolah? Terdengar sangat membantu, kami membutuhkan fitur seperti data guru, data siswa, penilaian siswa, mata pelajaran, serta absensi.
5	Apakah sekolah bersedia terlibat dalam proses pengujian dan evaluasi sistem akademik digital yang akan dikembangkan? Tentu, kami bersedia terlibat dalam proses pengujian dan evaluasi agar sistem yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan sekolah dan dapat digunakan secara optimal.

---

Berdasarkan Tabel 1 hasil wawancara kepada guru sekolah MI Daarul Ikhwan ditemukan permasalahan utama yang dihadapi oleh pengguna yaitu, sekolah masih menggunakan sistem akademik manual sehingga kesalahan input terhadap data siswa sangat rentan. Selain itu pengguna juga membutuhkan sistem akademik yang mampu menyediakan fitur-fitur yang memudahkan seperti informasi kelas, nilai, absensi untuk membantu dalam proses mengajar.

#### DEFINE

Setelah mengumpulkan data terkait kebutuhan dan permasalahan pengguna pada tahap *empathize*, tahap *define* digunakan untuk merumuskan permasalahan yang dihadapi pengguna. Pada tahap ini, permasalahan diidentifikasi berdasarkan data yang telah diperoleh guna menemukan inti masalah yang sebenarnya. Proses ini berperan penting dalam merancang ide, fitur, fungsi, serta solusi yang tepat. Dalam penelitian ini, tahap *define* menerapkan pendekatan *user persona* terhadap salah satu guru untuk merepresentasikan pengguna, sehingga dapat membantu dalam menganalisis tujuan, kebutuhan, dan preferensi mereka.



Gambar 2. User Persona

Berdasarkan *user persona* yang telah disusun, dapat disimpulkan bahwa pengguna memiliki sejumlah kebutuhan dan preferensi dalam memanfaatkan sistem informasi akademik MI Daarul Ikhwan. Dengan mempertimbangkan kendala serta kebutuhan yang dihadapi pengguna, perancangan antarmuka sistem sebaiknya mengakomodasi fitur-fitur yang relevan. Pendekatan ini berpotensi meningkatkan motivasi dan kenyamanan guru dalam proses mengajar, sekaligus mempermudah akses terhadap informasi akademik di lingkungan sekolah.

## IDEATE

Tahap *ideate* merupakan kelanjutan dari proses *empathize* dan *define* yang telah dilakukan sebelumnya. Ide-ide yang dihasilkan akan memberikan solusi yang berasal dari tabel wawancara pengguna yang telah dikumpulkan dan dianggap memungkinkan untuk diwujudkan dalam bentuk *prototype*. Pada tahap ini, daftar kebutuhan pengguna akan diolah menjadi solusi atas permasalahan yang ada, yang kemudian dijadikan pedoman dalam pembuatan *prototype*. Hasil dari tahap ini adalah ide-ide yang tercatat dalam tabel 2.

Tabel 2. *Ideate*

No.	Ideate
1.	Mengembangkan desain UI/UX yang mudah dipahami oleh pengguna
2.	Memperbaiki gap antar menu
3.	Penambahan konten tentang hubungi customer service
4.	Menghapus fitur yang tidak dibutuhkan dan Menambahkan notifikasi dan search
5.	Memilih icon yang familiar agar mudah dimengerti

Tabel 2 merangkum hasil dari tahap *Ideate*, yang merupakan transformasi dari kebutuhan pengguna menjadi gagasan solusi yang dapat diimplementasikan dalam *prototype* sistem. Setiap poin dalam tabel mencerminkan usulan perbaikan atau penambahan fitur berdasarkan hasil wawancara dengan pengguna. Tujuan dari ide-ide ini adalah untuk meningkatkan pengalaman pengguna, mempermudah navigasi, serta memastikan sistem informasi akademik yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna di lapangan. Ide-ide ini akan menjadi dasar dalam tahap pengembangan desain antarmuka dan fungsi sistem selanjutnya.

## PROTOTYPE

*Prototype* merupakan tahap penting dalam *Design Thinking* untuk mewujudkan ide hasil *brainstorming* ke bentuk nyata. Pada tahap ini, skenario penggunaan dan alur kerja aplikasi mulai dirancang untuk memberikan gambaran konkret sistem. Dalam perancangan antarmuka Sistem Informasi Akademik MI Daarul Ikhwan, Figma digunakan agar *programmer* dapat bekerja lebih efisien. Berikut adalah beberapa tahap dalam merancang *prototype*:

### Low Fidelity Wireframe

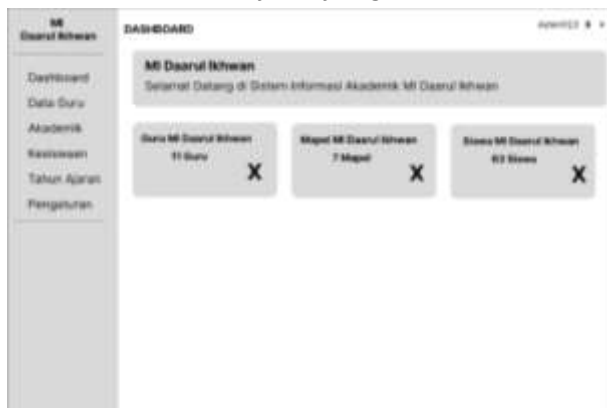
Tahap *low fidelity* adalah langkah awal perancangan antarmuka yang menyusun struktur dasar dan alur navigasi sistem secara sederhana, biasanya dalam bentuk sketsa atau *wireframe* hitam putih. Tujuannya untuk menggambarkan ide, menyusun tata letak, dan memvisualisasikan alur pengguna secara cepat agar tim dapat mengevaluasi dan merevisi konsep sebelum masuk ke desain detail. Gambar 3 sampai dengan 6 menunjukkan hasil rancangan *wireframe* *low fidelity* website tersebut.



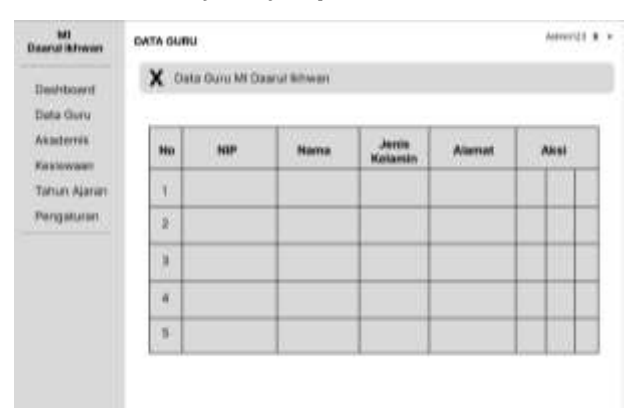
Gambar 3. Low fidelity Log In



Gambar 4. Low fidelity Lupa Password



Gambar 5. Low Fidelity Dashboard



Gambar 6. Low Fidelity Data Guru

Desain *low fidelity* berikut merupakan representasi awal dari rancangan antarmuka pengguna dan alur navigasi sistem. Pada tahap ini, fokus utama adalah menyusun kerangka dasar dari elemen-elemen antarmuka seperti menu, tombol, konten utama, dan navigasi lainnya. Rancangan ini disusun secara sederhana menggunakan *wireframe* hitam putih, tanpa elemen visual yang kompleks. Tujuannya adalah untuk menekankan struktur, fungsi, serta logika interaksi pengguna sejak tahap awal pengembangan. Dengan pendekatan ini, tim pengembang dan pemangku kepentingan dapat lebih mudah memahami alur kerja sistem tanpa terdistraksi oleh aspek estetika. Tahap *low fidelity* ini juga berfungsi sebagai sarana evaluasi awal yang efisien, memungkinkan identifikasi masalah pada struktur dan alur sistem sebelum desain dikembangkan lebih lanjut.

### High Fidelity Wireframe

*Wireframe low fidelity* yang dibuat pada tahap *prototype* berfungsi sebagai kerangka awal antarmuka sistem, menampilkan struktur dasar tanpa elemen visual kompleks. Desain ini membantu tim memahami susunan konten, dan navigasi. Meskipun sederhana, *wireframe* ini penting untuk menguji konsep sebelum masuk ke tahap *high fidelity*. Gambar 7 hingga 18 menunjukkan hasil rancangan *high fidelity wireframe* dari website tersebut.



Gambar 7. Halaman Login



Gambar 8. Tampilan Salah Password



Gambar 10. Tampilan Mengirim Ke Email Password



Gambar 11. Mengirim Link Reset



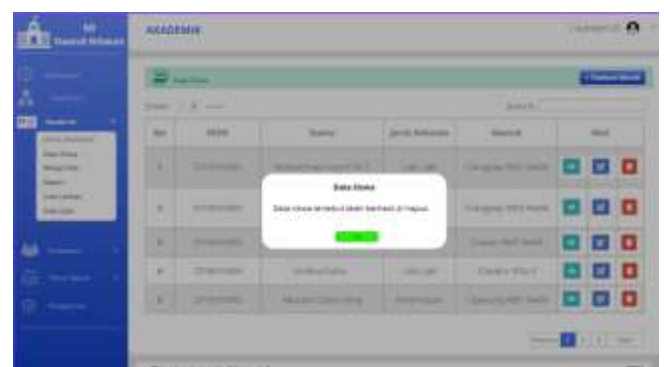
Gambar 12. Tampilan Dashboard



Gambar 13. Tampilan Data Guru



Gambar 14. Tampilan Tambah Data Guru



Gambar 15. Tampilan Data Siswa



Gambar 15. Tampilan Menghapus Data Siswa      Gambar 16. Tampilan Penghapusan Data Siswa



Gambar 17. Tampilan Information Feedback

Gambar 18. Tampilan Absensi Siswa

*High fidelity wireframe* yang telah dibuat menunjukkan tampilan akhir sistem secara lebih jelas dan mendetail. Desain ini mencakup elemen visual seperti warna, ikon, teks, dan tata letak yang tertata rapi, sehingga memudahkan pengguna dalam memahami fungsi dan cara menggunakan *website*. Setiap halaman menggambarkan alur interaksi pengguna secara nyata, mulai dari navigasi hingga letak tombol.

*Wireframe* ini membantu tim pengembang dan pengguna menilai apakah desain sudah sesuai dengan kebutuhan. Selain sebagai alat evaluasi, *high fidelity wireframe* juga menjadi acuan penting dalam proses implementasi, karena mencerminkan tampilan dan fungsi akhir dari sistem. Dengan demikian, proses pengembangan bisa berjalan lebih efisien dan terarah.

## TEST

Setelah prototype selesai dibuat, dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah desain dan fungsionalitasnya sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi alur navigasi, tampilan antarmuka, serta kenyamanan pengguna saat berinteraksi dengan sistem. Dari hasil pengujian, diperoleh masukan yang berguna untuk memperbaiki kekurangan dan menyempurnakan desain sebelum masuk ke tahap pengembangan akhir. Umpan balik dari pengguna juga membantu memastikan bahwa sistem yang dibuat benar-benar mudah digunakan, efisien, dan sesuai dengan tujuan awal. Berikut merupakan rangkuman wawancara dari hasil uji

coba desain yang dilakukan bersama guru MI Daarul Ikhwan.

Tabel 3. Wawancara Uji Coba

NO	Hasil Wawancara Uji Coba
1	Apakah sistem akademik digital yang kami rancang telah memenuhi kebutuhan sekolah? Untuk saat ini sistem akademik yang kalian rancang sangat membantu pihak sekolah dalam pengelolaan data.
2	Apakah pihak sekolah mengalami kesulitan ketika menggunakan sistem akademik berbasis digital ini? Beberapa guru yang sudah lanjut usia mengalami kesulitan karena kurang terbiasa dengan teknologi, sehingga memerlukan bantuan dari guru lain.
3	Fitur apa yang diperlukan untuk memudahkan semua guru dalam menggunakan sistem akademik ini? Mungkin bisa ditambah untuk fitur shortcut yang lebih mudah lagi seperti dua kali klik bisa langsung mengupdate nilai.
4	Menurut anda, bagaimana tampilan dari UI yang telah di rancang, apakah mudah untuk di pahami? Tampilan dari website sangat mudah di pahami.
5	Bagaimana tingkat kepuasan pengguna secara keseluruhan terhadap sistem akademik saat ini? Secara keseluruhan, tingkat kepuasan kami terhadap sistem akademik ini cenderung cukup tinggi.

## KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan menguji prototipe Sistem Informasi Akademik (SIKAD) berbasis *website* untuk MI Daarul Ikhwan menggunakan metode *Design Thinking*. Pendekatan ini terbukti efektif dalam mengidentifikasi masalah utama seperti pencatatan absensi siswa secara manual yang rentan kesalahan dan kurang efisien, serta kebutuhan akan sistem yang terintegrasi.

Tahapan *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test* menghasilkan desain UI/UX yang intuitif dan fungsional. Uji coba dengan guru MI Daarul Ikhwan menunjukkan kepuasan tinggi, memvalidasi kemudahan penggunaan dan potensi besar sistem dalam pengelolaan data. Masukan berharga akan menjadi dasar kuat untuk melakukan iterasi dan penyempurnaan lebih lanjut, memastikan sistem akhir benar-benar memenuhi kebutuhan dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

Dari hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa desain sistem akademik digital yang diuji coba memiliki potensi besar untuk membantu MI Daarul Ikhwan dalam pengelolaan data. Meskipun ada tantangan kecil terkait adaptasi teknologi bagi sebagian pengguna dan beberapa saran untuk penyempurnaan fitur, respon positif terhadap kemudahan pemahaman UI dan kepuasan secara keseluruhan menunjukkan bahwa arah pengembangan sudah tepat.

## DAFTAR PUSTAKA:

- [1] D. F. Shiddieq and D. Nurhayati, "Perancangan UI/UX Sistem Informasi Akademik Menggunakan Pendekatan Design Thinking," *J. Ilm. SINUS*, vol. 23, no. 1, pp. 25–36, 2025.
- [2] A. Setiawan, S. Samsugi, and D. Alita, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik

- SMK TAMAN SISWA 1 Tanjung Karang BERBASIS WEB,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 53–59, 2023.
- [3] J. E. Hoyt, “Student connections: The critical role of student affairs and academic support services in retention efforts,” *J. Coll. Student Retent. Res. Theory Pract.*, vol. 25, no. 3, pp. 480–491, 2023.
- [4] M. H. Hamdanuddinsyah, M. Hanafi, and P. Sukmasetya, “Perancangan UI/UX Aplikasi Buku Online Mizanstore Berbasis Mobile Menggunakan User Centered Design,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 1464–1475, 2023.
- [5] D. S. P. Baladiyah, M. Komarudin, and T. Yulianti, “PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MOBILE TIKET KONSER ‘EuFo’ MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING”.
- [6] I. Arief, M. Farhandika, A. S. Indrapriyatna, A. A. Yulianto, and Y. Meuthia, “Enhancing User Interface and Experience of the Bukalapak Application: A Sentiment Analysis Approach for Improved Usability and User Satisfaction in Indonesia’s E-Commerce Sector,” *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 7, no. 5, pp. 1192–1204, 2023.
- [7] K. Amelia, M. Awaludin, and A. G. Gani, “Pendekatan Design Thinking Dalam Merancang Ulang UI/UX Website SIAKAD Mahasiswa Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma,” *J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 25, no. 2, pp. 1–11, 2024.
- [8] F. Puspitasari, “Perancangan Desain UI/UX Tempo Store Berbasis Website E-Commerce Dengan Metode Design Thinking,” *Creat. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 44–64, 2024.
- [9] F. R. Isadora, B. T. Hanggara, and Y. T. Mursityo, “Perancangan User Experience Pada Aplikasi Mobile HomeCare Rumah Sakit Semen Gresik Menggunakan Metode Design Thinking,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 5, pp. 1057–1066, 2021.
- [10] S. Ansori *et al.*, “Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 1072–1081, 2023.
- [11] M. N. Anugrah, S. Maharani, D. P. Kynta, B. A. Fernando, B. Putra, and M. R. Pribadi, “Perancangan Antarmuka Pengguna Pada Aplikasi Nimblespace dengan Menggunakan Metode Design Thinking,” in *MDP Student Conference, 2022*, pp. 313–320.
- [12] R. Yulia, R. M. Candra, M. Irsyad, and T. Darmizal, “UI/UX redesign of Inhil Dukcapil application using the design thinking method,” *INFOKUM*, vol. 10, no. 5, pp. 481–488, 2022.
- [13] M. S. N. Ishlah, N. S. Wahyuni, and L. Karlitasari, “Perancangan antarmuka pengguna aplikasi mobile sistem informasi akademik (SIMAK) menggunakan metode design thinking,” *J. Ilmu Komput. dan Agri-Informatika*, vol. 11, no. 1, pp. 86–99, 2024.
- [14] R. Risnawati, A. Priatna, and R. Malfiany, “PERANCANGAN UI/UX PADA APLIKASI DRW SKINCARE DENGAN MENGGUNAKAN DESIGN THINKING,” in *Prosiding Seminar Nasional Inovasi dan Adopsi Teknologi (INOTEK)*, 2024, pp. 11–19.
- [15] W. S. L. Nasution and P. Nusa, “UI/UX design web-based learning application using design thinking method,” *ARRUS J. Eng. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 18–27, 2021.