

Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Kursus Berbasis Website pada Lembaga Pelatihan INET Komputer Menggunakan Figma

Nia Anisa Bela¹, Tri Oktarina²

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Darma

niaannisabela@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 10 Juni 2025

Revised: 10 Juni 2025

Accepted: 14 Juni 2025

Keywords:

Pendaftaran Online, Prototipe Aplikasi, Sistem Informasi, Figma, INET Komputer

Published by

Impression: Jurnal Teknologi dan Informasi

Copyright © 2023 by the Author(s)

|This is an open-access article distributed under the Creative Commons Attribution which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



ABSTRACT

Perkembangan teknologi informasi mendorong lembaga pendidikan untuk mengadopsi sistem digital, termasuk dalam proses pendaftaran peserta kursus. INET Komputer, sebagai lembaga pelatihan di bidang teknologi informasi, masih menggunakan sistem pendaftaran manual dan formulir online sederhana yang belum terintegrasi. Kondisi ini menimbulkan kendala dalam efisiensi administrasi dan pengelolaan data peserta. Penelitian ini bertujuan untuk merancang prototipe aplikasi pendaftaran kursus berbasis web yang dapat meningkatkan kemudahan, kecepatan, dan akurasi dalam proses registrasi. Metode perancangan menggunakan Figma sebagai alat bantu desain antarmuka pengguna (UI). Aplikasi ini mencakup fitur utama seperti formulir pendaftaran online, pengunggahan dokumen, pilihan jadwal kursus, serta halaman admin untuk mengelola data peserta. Rancangan antarmuka dibuat interaktif dan responsif agar mudah digunakan oleh calon peserta maupun admin. Hasil perancangan ini diharapkan menjadi solusi awal dalam digitalisasi sistem pendaftaran di INET Komputer, sekaligus sebagai sarana peningkatan kualitas layanan lembaga kursus dalam era digital.

Corresponding Author:

Nia Anisa Bela

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Darma

Email: niaannisabela@gmail.com

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai sektor, termasuk bidang pendidikan nonformal seperti lembaga kursus dan pelatihan. Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan adalah proses administrasi, khususnya pendaftaran peserta. Sistem pendaftaran yang masih dilakukan secara manual atau melalui formulir online sederhana sering kali menimbulkan kendala, baik dari segi efisiensi waktu, akurasi data, maupun kemudahan akses bagi calon peserta. Hal ini juga dialami oleh INET Komputer, sebuah lembaga pelatihan di bidang teknologi informasi yang berlokasi di Palembang. Meskipun telah menawarkan berbagai program kursus berbasis teknologi seperti UI/UX, Microsoft Office, dan pemrograman, proses pendaftaran masih belum didukung oleh sistem informasi yang terintegrasi.

Melihat permasalahan tersebut, perlu dirancang sebuah aplikasi pendaftaran kursus berbasis web yang mampu menjawab kebutuhan operasional INET Komputer. Aplikasi ini diharapkan dapat

memper memudahkan proses registrasi peserta, meningkatkan efisiensi administrasi, serta menyajikan antarmuka pengguna (user interface) yang ramah dan responsif. Untuk mewujudkan hal tersebut, perancangan dilakukan menggunakan aplikasi Figma sebagai alat bantu dalam pembuatan prototipe antarmuka. Adapun fokus dari perancangan ini meliputi bagaimana membangun sistem pendaftaran yang terintegrasi, fitur-fitur utama yang diperlukan untuk mendukung efisiensi proses registrasi, serta rancangan tampilan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik dari sisi calon peserta maupun admin.

Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk merancang prototipe sistem pendaftaran kursus online yang dapat digunakan oleh INET Komputer, sekaligus mengidentifikasi fitur-fitur penting yang relevan dalam proses pendaftaran, seperti pengisian formulir, pemilihan jadwal, hingga unggah bukti pembayaran. Selain itu, desain antarmuka aplikasi ini ditujukan agar mudah digunakan oleh semua kalangan, tanpa memerlukan keterampilan teknis yang tinggi.

Perancangan aplikasi ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Bagi pihak INET Komputer, sistem ini akan membantu meningkatkan efisiensi pengelolaan data peserta dan proses administrasi secara umum. Bagi penulis, kegiatan ini memberikan pengalaman langsung dalam menerapkan keilmuan di bidang sistem informasi dan desain UI/UX ke dalam dunia kerja nyata. Sedangkan bagi peserta kursus, aplikasi ini akan memberikan kemudahan dalam melakukan pendaftaran dan memperoleh informasi pelatihan secara cepat dan praktis tanpa harus datang langsung ke lokasi.

URAIAN TEORI

1. Perancangan Sistem Informasi

Perancangan sistem merupakan tahap penting dalam pengembangan sistem informasi. Tahap ini bertujuan untuk menyusun rancangan fungsional dan teknis sistem yang akan dibangun, berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah dikumpulkan pada tahap analisis. Perancangan sistem mencakup pembuatan struktur data, alur proses, antarmuka pengguna, hingga pemodelan logika dan integrasi sistem (Sommerville, 2011). Perancangan sistem yang baik harus mempertimbangkan aspek kegunaan (usability), keamanan data, efisiensi proses, serta kemudahan implementasi.

Menurut Pressman (2015), perancangan sistem juga mencakup dua bagian penting yaitu perancangan arsitektur sistem dan perancangan antarmuka pengguna. Arsitektur sistem menjelaskan struktur komponen dan aliran informasi, sedangkan antarmuka pengguna menjadi titik interaksi antara pengguna dan sistem. Dalam pengembangan aplikasi pendaftaran kursus, perancangan sistem diarahkan pada kemudahan penggunaan dan kecepatan akses oleh pengguna dari berbagai perangkat.

2. Sistem Informasi dan Fungsinya

Sistem informasi adalah sekumpulan elemen yang saling berkaitan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi guna mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, kontrol, analisis, dan visualisasi dalam sebuah organisasi (Laudon & Laudon, 2020). Sistem informasi terdiri dari komponen utama yaitu perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), data, prosedur, dan sumber daya manusia. Dalam konteks lembaga pelatihan, sistem informasi digunakan untuk memudahkan pengelolaan administrasi, termasuk proses pendaftaran peserta, penyimpanan data, hingga pelaporan.

Keberadaan sistem informasi memungkinkan proses yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi lebih terstruktur dan efisien. Sistem informasi pendaftaran, khususnya, akan mendukung kelancaran proses administratif seperti pencatatan data peserta, pengaturan jadwal, serta penyimpanan riwayat pelatihan yang lebih aman dan mudah diakses.

3. Aplikasi Berbasis Web

Aplikasi berbasis web adalah sistem perangkat lunak yang dapat diakses melalui browser menggunakan koneksi internet, tanpa harus diinstal di perangkat pengguna (Kurniawan et al., 2020). Aplikasi ini memiliki keunggulan dalam hal aksesibilitas, karena dapat digunakan dari berbagai lokasi

dan perangkat seperti komputer, tablet, atau smartphone. Teknologi web juga memungkinkan pembaruan aplikasi secara real-time tanpa memerlukan pembaruan perangkat lunak oleh pengguna.

Dalam pengembangan aplikasi pendaftaran kursus, platform web dipilih karena memberikan fleksibilitas bagi peserta untuk mendaftar kapan saja dan di mana saja. Selain itu, sistem web dapat diintegrasikan dengan database untuk menyimpan informasi peserta, serta dashboard admin untuk memantau dan mengelola data secara terpusat.

4. Pendaftaran Kursus dan Digitalisasi Administrasi

Pendaftaran merupakan proses administratif yang melibatkan pencatatan identitas dan keikutsertaan individu ke dalam sebuah layanan atau program. Dalam konteks kursus atau pelatihan, proses ini meliputi pengisian formulir, pemilihan program, serta pembayaran. Sistem pendaftaran digital memungkinkan proses ini dilakukan secara daring, mempercepat proses validasi dan mengurangi risiko kesalahan pencatatan (Davis, 2013).

Digitalisasi administrasi juga mendukung efisiensi pengelolaan data dan meningkatkan kualitas layanan. Proses pendaftaran yang terdokumentasi dengan baik akan membantu pengambilan keputusan, evaluasi program, serta akuntabilitas lembaga pelatihan.

5. Desain Antarmuka Pengguna (User Interface) dan Pengalaman Pengguna (User Experience)

Desain antarmuka pengguna (UI) adalah proses merancang tampilan visual dari aplikasi agar dapat digunakan dengan mudah dan menarik bagi pengguna. Elemen UI meliputi tata letak tombol, form input, warna, tipografi, ikon, dan struktur halaman. Sementara itu, pengalaman pengguna (UX) mencakup keseluruhan persepsi dan interaksi pengguna terhadap aplikasi, termasuk kecepatan akses, navigasi yang logis, serta respons aplikasi terhadap masukan pengguna (Garrett, 2011).

Dalam pengembangan aplikasi pendaftaran kursus, UI/UX menjadi aspek krusial karena menentukan sejauh mana pengguna dapat mengakses dan menggunakan sistem dengan nyaman. Desain yang buruk dapat menyebabkan kebingungan, kesalahan input, dan bahkan pengguna batal menggunakan layanan. Oleh karena itu, desain UI/UX harus mempertimbangkan prinsip kemudahan akses (accessibility), konsistensi tampilan, dan alur interaksi yang intuitif.

6. Figma sebagai Alat Perancangan UI/UX

Figma merupakan perangkat lunak desain antarmuka berbasis cloud yang mendukung kolaborasi secara real-time antara tim pengembang dan desainer. Figma memungkinkan pengguna membuat wireframe, mockup, dan prototipe interaktif tanpa perlu menginstal perangkat lunak tambahan (Senubekti et al., 2024). Dengan Figma, desainer dapat menyusun komponen antarmuka secara modular, menggunakan design system, dan mensimulasikan alur interaksi sebelum tahap implementasi.

Keunggulan utama Figma dibandingkan alat lainnya adalah kemampuannya untuk digunakan secara kolaboratif dalam satu proyek desain, baik oleh tim UI/UX, developer, maupun stakeholder non-teknis. Dalam proyek ini, Figma digunakan untuk merancang tampilan halaman pendaftaran, dashboard admin, dan form input peserta agar sesuai dengan kebutuhan INET Komputer.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam proyek ini adalah penelitian pengembangan (Research and Development), yaitu pendekatan yang bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifannya. Dalam konteks ini, produk yang dikembangkan adalah prototipe aplikasi pendaftaran kursus berbasis web untuk Lembaga Pelatihan INET Komputer. Penelitian ini lebih menitikberatkan pada proses perancangan sistem, mulai dari analisis kebutuhan hingga penyusunan rancangan antarmuka pengguna (User Interface) menggunakan tools desain seperti

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan Design Thinking sebagai metode pengembangan sistem. Metode ini dianggap sesuai karena berorientasi pada pengguna (user-centered design) dan menekankan eksplorasi solusi kreatif secara bertahap. Lima tahapan dalam metode Design Thinking yang digunakan meliputi:

1. Empathize
Menggali kebutuhan dan permasalahan pengguna melalui observasi dan wawancara.
2. Define

Merumuskan permasalahan utama dalam proses pendaftaran manual yang perlu diselesaikan dengan solusi digital.

3. Ideate

Menghasilkan ide-ide solusi dan fitur aplikasi berdasarkan hasil analisis kebutuhan.

4. Prototype

Membuat rancangan awal aplikasi dalam bentuk visual interaktif menggunakan Figma.

5. Test

Melakukan uji coba awal rancangan antarmuka kepada beberapa calon pengguna untuk mendapat umpan balik.

Data yang diperoleh dari observasi dan wawancara dianalisis secara deskriptif kualitatif, dengan cara mengidentifikasi permasalahan yang muncul dan mengaitkannya dengan solusi teknis dalam rancangan aplikasi. Seluruh data digunakan untuk menyusun kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem, serta mendesain antarmuka yang relevan dengan kebutuhan pengguna.

HASIL PENELITIAN

Hasil Perancangan Antarmuka (UI) Menggunakan Figma dan terdiri dari beberapa tampilan utama, yaitu:

1. Halaman Beranda

Halaman ini merupakan halaman awal yang menampilkan informasi umum tentang kursus INET, serta tombol untuk memulai proses pendaftaran.

2. Formulir Pendaftaran

- Data Diri Peserta: Nama, email, tempat & tanggal lahir, alamat, nomor WA.
- Data Tambahan: Sekolah/kampus/instansi, NISN/NIK, media sosial, pilihan program kursus.
- Jadwal dan Pembayaran: Pilihan waktu kelas, metode pembayaran, dan upload bukti transfer.

3. Halaman Konfirmasi

Setelah formulir selesai diisi, pengguna akan mendapatkan halaman konfirmasi bahwa data telah berhasil dikirim.

4. Dashboard Admin

Dashboard admin menampilkan daftar peserta yang telah mendaftar. Admin dapat melihat detail data, mencetak laporan, atau melakukan pencarian berdasarkan nama/email.

5. Tampilan Detail Data Peserta

Menampilkan data lengkap peserta termasuk jadwal, program kursus, dan status pembayaran.

PEMBAHASAN

Perancangan aplikasi pendaftaran ini berhasil memberikan gambaran solusi terhadap permasalahan administratif yang dihadapi oleh INET Komputer. Sistem yang dirancang memungkinkan pengguna mengakses layanan secara mandiri, mengurangi beban kerja admin, serta meningkatkan profesionalisme lembaga dalam pelayanan digital. Kesesuaian antara kebutuhan pengguna dan hasil desain menunjukkan bahwa pendekatan Design Thinking yang digunakan berhasil menciptakan solusi yang berorientasi pada pengguna. Dengan implementasi lanjutan, sistem ini memiliki potensi untuk diintegrasikan dengan sistem akademik, sistem sertifikasi peserta, dan sistem evaluasi kursus yang lebih kompleks di masa depan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil observasi, analisis kebutuhan, dan perancangan prototipe sistem yang telah dilakukan menggunakan Figma, dapat disimpulkan bahwa: Perancangan aplikasi pendaftaran kursus berbasis web untuk INET Komputer merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan proses pendaftaran manual yang kurang efisien. Sistem ini dirancang untuk menyederhanakan proses registrasi dan pengelolaan data peserta.

Aplikasi yang dirancang meliputi beberapa fitur utama seperti formulir pendaftaran online, pilihan jadwal kursus, unggah bukti pembayaran, serta dashboard admin untuk pengelolaan data. Tampilan antarmuka disusun dengan pendekatan desain yang sederhana, interaktif, dan mudah digunakan oleh berbagai kalangan. Penerapan metode Design Thinking terbukti efektif dalam menghasilkan desain sistem yang sesuai kebutuhan pengguna, karena melibatkan proses empati, eksplorasi ide, dan evaluasi prototipe secara iteratif.

REFERENSI

- Davis, G. B. (2013). *Management Information Systems: Conceptual Foundations, Structure, and Development*. McGraw-Hill.
- Garrett, J. J. (2011). *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*. New Riders.
- Kurniawan, W. D., Budijono, A. P., & Yunus, Y. (2020). Pengembangan Web Sebagai Media Informasi dan Promosi Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin. *Journal of Vocational and Technical Education*, 2(1), 41-49.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (16th ed.). Pearson.
- Pressman, R. S. (2015). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Senubekti, M. A., Dajoreyta, G. L., & Anggraini, N. (2024). Pembuatan Desain UI/UX dengan Metode Prototyping pada Aplikasi Layanan Pengadilan Negeri Bale Bandung menggunakan Figma. *Jurnal Informatika Terpadu*, 10(1), 1-10.
- Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* (9th ed.). Addison-Wesley.
- Agung Noviantoro, Amel Belinda Silviana, H. P. P. (2022). (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depo Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88-103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- Arief, S. F., & Sugiarti, Y. (2022). Literature Review: Analisis Metode Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 8(2), 87-93. <https://doi.org/10.35329/jiik.v8i2.229>
- Saeful Malik, D., & Zein, A. (2022). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Web Menggunakan Metode Personal Extreme