PERANCANGAN DESAIN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN FIGMA PADA SEKOLAH MADRASAH TSANAWIYAH MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

ANANTA KUSUMA PUTRA

12210485

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2025

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur ke hadirat Allah SWT, tugas akhir ini penulis persembahkan kepada:

- 1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan kekuatan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- 2. Kedua orang tua tercinta, Ayah dan Ibu, yang selalu mendoakan, mendukung, dan menjadi sumber semangat dalam setiap langkah hidup penulis. Terima kasih atas cinta, pengorbanan, dan doa yang tiada henti.
- 3. Keluarga besar, yang telah memberikan motivasi dan dukungan moral selama masa studi hingga penyusunan tugas akhir ini selesai.
- 4. Dosen pembimbing dan seluruh dosen pengajar, yang telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan ilmu dan pengalaman yang sangat berharga selama masa perkuliahan.
- 5. Teman-teman seperjuangan, atas kebersamaan, bantuan, dan semangat yang diberikan sepanjang proses perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir.
- 6. Almamater tercinta, yang telah menjadi tempat penulis belajar dan berkembang. "Tugas akhir ini adalah bentuk kecil dari perjuangan panjang. Semoga bermanfaat dan menjadi awal dari kontribusi nyata untuk ilmu pengetahuan dan masyarakat.".

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ananta Kusuma Putra

NIM : 12210485

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul:

"Perancangan Desain Antarmuka Penggunaan Website Sistem Informasi Akademik Menggunakan Figma Pada Sekolah Madrasah Tsanawiyah Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)" adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa tugas akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal: 30 Juli 2025

Yang Menyatakan,

Ananta Kusuma Putra

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Ananta Kusuma Putra

NIM

: 12210485

Program Studi

: Informatika

Fakultas

: Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi

: Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri, Hak Akses Bebas Royalti Non-Ekslusif (Non-exclusive Royalti-Free beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini pihak Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (database), mendistribusikan dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencatumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di

: Jakarta

Pada Tanggal: 30 Juli 2025

Yang Menyatakan,

Ananta Kusuma Putra

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama	: Ananta Kusuma Putra
NIM	: 12210485
Program Studi	: Informatika
Fakultas	: Teknologi Informasi
Jenjang	: Strata Satu (S1)
Judul Tugas Akh	ir : Perancangan Desain Antarmuka Penggunaan Website Sistem Informasi Akademik Menggunakan Figma Pada Sekolah Madrasah Tsanawiyah Menggunakan Metode User Centered (UCD)
persyaratan yang	nkan pada Periode I-2025 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian g diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program n Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa
	Jakarta, 30 Juli 2025
	PEMBIMBING TUGAS AKHIR
Dosen Pembimbi	ng : Muhammad Faisal, M.Kom
	DEWAN PENGUJI
Penguji I	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Penguii II	

LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas akhir sarjana yang berjudul "Perancangan Desain Antarmuka Penggunaan

Website Sistem Informasi Akademik Menggunakan Figma Pada Sekolah Madrasah

Tsanawiyah Menggunakan Metode User Centered (UCD)" adalah hasil karya tulisan asli

ANANTA KUSUMA PUTRA dan bukan hasil penerbitan sehingga peredaran karya tulis

hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu

dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruh karya tulis ini, tanpa

seijin mahasiswa penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau

peringkasan hanya dapat dilakukan seijin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara

ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perijinan pada pemilik d<mark>ap</mark>at menghubungi informasi yang tertera di

bawah ini:

Nama : Ananta Kusuma Putra

Alamat : Jl Kerja Bakti No 46 Rt 006 Rw 004 Kel Makasar Kec Makasar Jakarta

Timur

No. Telp : 0895331426774

Email : anantakusumaputra1@gmail.com

6

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir yang berjudul "Perancangan Desain Antarmuka Pengguna Website Sistem Informasi Akademik Menggunakan Figma pada Sekolah Madrasah Tsanawiyah dengan Metode User Centered Design (UCD)". Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Program Studi Informatika, Fakultas Informatika, Universitas Nusa Mandiri.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

- 1. Ibu Prof. Dr. Ir. Dwiza Riana, S.Si, MM, M.Kom, IPU, ASEAN. Eng., selaku Rektor Universitas Nusa Mandiri.
- 2. Ibu Dr. Nita Merlina, M.Kom, selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
- 3. Bapak Anton, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
- Bapak Arfhan Prasetyo, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Nusa Mandiri.
- 5. Bapak Muhammad Faisal, M.Kom , selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi selama proses penyusunan tugas akhir ini.
- 6. Seluruh dosen dan staf akademik yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharga selama masa perkuliahan.

- 7. Kedua orang tua tercinta serta keluarga besar atas doa, dukungan moral dan material yang tiada henti.
- 8. Teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas dukungan dan kebersamaannya.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi





ABSTRAK

Banyak sekolah Tsanawiyah masih menggunakan metode manual untuk mengelola data akademik atau menggunakan aplikasi sederhana yang tidak ramah pengguna. Kondisi ini menimbulkan beberapa masalah, seperti waktu yang lama untuk memproses data, kemungkinan kehilangan data ketika dicari kembali, dan keterbatasan akses informasi bagi guru dan siswa. Oleh karena itu, antarmuka sistem informasi akademik yang mudah digunakan dan memenuhi kebutuhan pengguna diperlukan. Dengan menggunakan Figma sebagai alat perancangan, penelitian ini bertujuan untuk membuat antarmuka pengguna untuk website sistem informasi akademik yang berbasis Desain yang berpusat pada pengguna (UCD). Memahami konteks penggunaan, mengidentifikasi kebutuhan pengguna, membuat desain solusi, dan mengevaluasi desain adalah empat tahapan dari pendekatan UCD yang digunakan. Wawancara, observasi, dan kuesioner digunakan untuk mendapatkan data pengguna. Guru dan siswa menjadi responden dalam proses ini. Metode Skala Kegunaan Sistem (SUS) digunakan untuk melakukan evaluasi desain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prototipe antarmuka yang dirancang memenuhi harapan pengguna dari segi fungsional dan estetika. Dengan skor 85, SUS termasuk dalam kategori "baik", yang berarti desain itu mudah digunakan, mudah dipahami, dan sesuai dengan alur kerja pengguna sekolah. Studi ini menunjukkan bahwa menggunakan UCD efektif dalam membuat desain antarmuka yang lebih mudah digunakan. <mark>Ini juga dapat digu</mark>na<mark>kan sebag</mark>ai referensi untuk pengembangan sistem informasi akademik di masa depan.

Kata Kunci: UCD, SUS, Informasi Akademik, Figma, Prototipe

UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Many junior high schools still use manual methods to manage academic data or use simple applications that are not user-friendly. This condition causes several problems, such as long time to process data, the possibility of data loss when retrieval, and limited access to information for teachers and students. Therefore, an academic information system interface that is easy to use and meets user needs is needed. Using Figma as a design tool, this study aims to create a user interface for an academic information system website based on User Centered Design (UCD). Understanding the context of use, identifying user needs, creating a solution design, and evaluating the design are the four stages of the UCD approach used. Interviews, observations, and questionnaires were used to obtain user data. Teachers and students became respondents in this process. The System Usability Scale (SUS) method was used to conduct the design evaluation. The results showed that the designed interface prototype met user expectations in terms of functionality and aesthetics. With a score of 85, the SUS is included in the "good" category, meaning the design is easy to use, easy to understand, and fits the school user's workflow. This study shows that using UCD is effective in creating a more user-friendly interface design. It can also serve as a reference for future academic information system development.

Keywords: UCD, SUS, Academic Information, Figma, Prototype.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Mahardika, A. R. Naufal, and A. L. Mohammad, "Desain UI dan UX dalam Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Extreme Programming," *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer*, vol. 19, no. 1, pp. 105–116, 2023.
- [2] S. Sulistiyah and A. Sayfulloh, "Perancangan Sistem Informasi Posyandu Remaja Berbasis Web Menggunakan Metode User-Centered Design (UCD) Pada Posyandu Seruni Kota Tangerang," Reputasi: Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak, vol. 6, no. 1, pp. 1–6, 2025.
- [3] R. Sia and H. Satriyawan, "Penerapan Metode User Centered Design dalam Perancangan UI/UX Website Penerimaan Peserta Didik Baru Di SDK Yos Sudarso Kepanjen," in *Seminar Nasional Sistem Informasi (SENASIF)*, 2024, pp. 4863–4872.
- [4] S. Fadhillah, Y. Nyura, and A. Topadang, "Analisis dan Perancangan User Interface Website SD Al-Qur'an Wahdah Islamiyah Tenggarong Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)," *JATI* (*Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*), vol. 8, no. 5, pp. 10767–10775, 2024.
- [5] A. Y. Kurniawan, E. Sany, and M. Megawaty, "PENERAPAN UI/UX PADA E-COMMERCE BATIK JAMBI DUO SERANGKAI BERBASIS WEB (STUDI KASUS GERAI BATIK JAMBI DUO SERANGKAI)," Jurnal Manajamen Informatika Jayakarta, vol. 4, no. 1, p. 114, Feb. 2024, doi: 10.52362/jmijayakarta.v4i1.1313.
- [6] A. F. Ferliamo, B. T. Hanggara, Y. T. Mursityo, and P. Korespondensi, "PERANCANGAN ANTARMUKA DAN PENGALAMAN PENGGUNA PADA PROTOTIPE APLIKASI OPERASIONAL NOTARIS MENGGUNAKAN METODE ETHNOGRAPHIC FIELD STUDIES DAN USER CENTERED DESIGN", doi: 10.25126/jtiik.2023106637.
- [7] I. Made, A. Tresna, H. Wijayanto, and P. Widanta, "RANCANG DESIGN UI/UX WEBSITE PORTOFOLIO PADA PERUSAHAAN PT.KRESNA KARYA MENGGUNAKAN FIGMA (Portfolio Design UI/UX at PT. Kresna Karya Using Figma)." [Online]. Available: http://begawe.unram.ac.id/index.php/JBTI/
- [8] R. Priskila and E. Christian, "Penerapan Metode User Centered Design pada Perancangan Antarmuka SIKKAT Berbasis Website," *JOINTECOMS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, vol. 5, no. 1, pp. 76–89, 2025.
- [9] D. S. Agastya and L. D. Farida, "Perancangan User Interface Dan User Experience Website SMPN 1 Sambit Ponorogo Menggunakan Metode User Centered Design," *Jurnal Sistem Informasi Dan Aplikasi (JSIA)*, vol. 1, no. 1, pp. 94–122, 2023.
- [10] N. Nirsal and S. Aminah, "Desain User Interface Berbasis Website Absensi Fingerprint Mahasiswa Berbasis lot Menggunakan User Centered Design (Ucd)," *JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer)*, vol. 8, no. 1, pp. 73–87, 2024.
- [11] M. M. Hasanah, F. Metandi, and B. Cahyono, "PERANCANGAN UI/UX WEBSITE UKM JURNALISTIK POLITEKNIK NEGERI SAMARINDA MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 8, no. 6, pp. 11474–11482, 2024.
- [12] W. D. P. Rahayu, A. A. Hendriadi, and T. Ridwan, "Perancangan Ui Ux Aplikasi Website Sistem Informasi Menggunakan Metode User Centered Dsign (Studi Kasus Desa Losari Kidul)," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 3, 2024.

- [13] M. V. Adil and A. R. Jatmiko, "USABILITY TESTING PADA SISTEM INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA UNIKA ST. PAULUS RUTENG MENGGUNAKAN METODE SUS," *Computing Insight: Journal of Computer Science*, vol. 6, no. 2, pp. 47–53, 2024.
- [14] S. Yanti, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Website di SMKN 4 Palopo," *Journal Artificial: Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 1, pp. 52–63, 2024.
- [15] D. M. Sihombing, H. Aspriyono, and E. Suryana, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Kota Bengkulu," *MEANS (Media Informasi Analisa dan Sistem)*, pp. 130–136, 2022.
- [16] A. S. Susanto, E. Dewayani, and T. Sutrisno, "Sistem Informasi Akademik Siswa Berbasis Website Pada Sman 1 Ngabang," *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*, vol. 10, no. 2, 2022.
- [17] M. R. A. Afif and J. Sutresna, "Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web pada Madrasah Ibtidaiyah Al-Karmaniyah Kota Tangerang," *Jurnal Informatika Utama*, vol. 1, no. 2, pp. 11–18, 2023.
- [18] D. Deyantara, N. L. P. N. S. Putri, and E. M. Dharma, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA," VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, vol. 15, no. 2, pp. 131–140, 2024.
- [19] C. L. Siahaan, "Desain Ui/Ux Website Inventory Barang Pada Pt Dari Visi Teknologi Menggunakan Metode User-Centered Design," *Journal Zetroem*, vol. 5, no. 1, pp. 31–35, 2023.
- [20] A. Yahya and A. Nugroho, "Perancangan Ulang UI/UX Dengan Figma Pada Website OKE OCE Indonesia Menggunakan Metode Design Thinking," Journal of Information System Research (JOSH), vol. 6, no. 1, pp. 272–282, 2024.

