

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PRESENSI KEHADIRAN  
SISWA SMA NEGERI 1 MAYONG JEPARA MENGGUNAKAN  
METODE DESIGN THINKING**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh  
**FADHILA ASLA SHANA**  
**22.12.2538**

Kepada  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2026**

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PRESENSI KEHADIRAN  
SISWA SMA NEGERI 1 MAYONG JEPARA MENGGUNAKAN  
METODE DESIGN THINKING**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh  
**FADHILA ASLA SHANA**  
**22.12.2538**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2026**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PRESENSI KEHADIRAN SISWA  
SMA NEGERI 1 MAYONG JEPARA MENGGUNAKAN METODE  
DESIGN THINKING**

yang disusun dan diajukan oleh

**FADHILA ASLA SHANA**

**22.12.2538**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Februari 2026

**Dosen Pembimbing,**



**Rifda Faticha Affa Aziza, M.Kom.**  
**NIK. 190302392**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PRESENSI KEHADIRAN SISWA**  
**SMA NEGERI 1 MAYONG JEPARA MENGGUNAKAN METODE**  
**DESIGN THINKING**

yang disusun dan diajukan oleh

**FADHILA ASLA SHANA**

**22.12.2538**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 Februari 2026

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ibnu Hadi Purwanto, S.Kom., M.Kom.,**  
**NIK. 190302390**

**Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom.,**  
**NIK. 190302391**

**Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom., M.Kom.,**  
**NIK. 190302392**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 27 Februari 2026

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Prof. Dr. Kusrini, S.Kom., M.Kom.,**  
**NIK. 190302106**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Fadhila Asla Shana  
NIM : 22.12.2538

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PRESENSI KEHADIRAN SISWA  
SMA NEGERI 1 MAYONG JEPARA MENGGUNAKAN METODE  
DESIGN THINKING**

Dosen Pembimbing : Rifda Faticha Alfa Aziza, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas **AMIKOM** Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas **AMIKOM** Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 27 Februari 2026

Yang Menyatakan,



Fadhila Asla Shana

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT serta berkat doa dan dukungan dari orang-orang tercinta, skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan penuh rasa bangga dan kebahagiaan, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, yang senantiasa memberikan kekuatan, kesabaran, kemudahan, serta jalan di setiap kesulitan yang penulis hadapi selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, sumber doa yang tak pernah terputus, kasih sayang yang begitu tulus, serta pengorbanan tanpa pamrih yang tak akan pernah mampu terbalaskan. Terima kasih atas setiap tetes keringat, setiap nasihat, setiap dukungan moral dan materi, serta keyakinan yang selalu diberikan kepada penulis. Semua pencapaian ini tidak akan pernah terwujud tanpa doa dan keikhlasan bapak dan Ibu.
3. Kakak tercinta, yang selalu hadir memberikan semangat, motivasi, serta menjadi penopang di setiap keadaan. Terima kasih karena tanpa banyak kata selalu membantu dalam hal apa pun yang dibutuhkan dan memastikan penulis dapat tetap fokus menyelesaikan skripsi ini. Dukungan dan perhatianmu menjadi kekuatan besar di balik terselesaikannya karya ini.
4. Dan terakhir untuk sahabat kandung saya, Tia Puspita Sari, Muhammad Nurkholis, Renita Tri Hastuti dan Ervin Reka Abadi yang telah menjadi tempat berbagi cerita, tawa dan air mata di setiap proses yang kita lalui. Terima kasih karena selalu hadir untuk saling menguatkan, berjalan berdampingan dalam suka dan duka dari awal perkenalan sampai hari ini, serta tidak pernah melepas genggamannya meskipun keadaan sering kali tidak mudah. Kebersamaan, ketulusan dan perjuangan yang telah dilalui bersama akan selalu menjadi kenangan paling berharga dan bagian terindah dalam perjalanan hidup penulis.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Prof. Dr. Kusri, M.Kom selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer
3. Anggit Dwi Hartanto, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Rifda Faticha Alfa Aziza, M.Kom selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran dan motivasi serta bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini.
5. Kedua orang tua tercinta yaitu bapak Khairuddin dan ibu Tukini yang senantiasa memberikan doa yang tiada henti, kasih sayang, dukungan moral maupun materi, serta pengorbanan yang tidak ternilai sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan hingga tahap ini.
6. Kakak tercinta, yang selalu memberikan semangat, motivasi, serta membantu berbagai keperluan penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini.
7. Sahabat seperjuangan, yang selalu memberikan semangat, berbagi pengalaman, serta saling mendukung dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 13 Februari 2026

Penulis

## DAFTAR ISI

### Contents

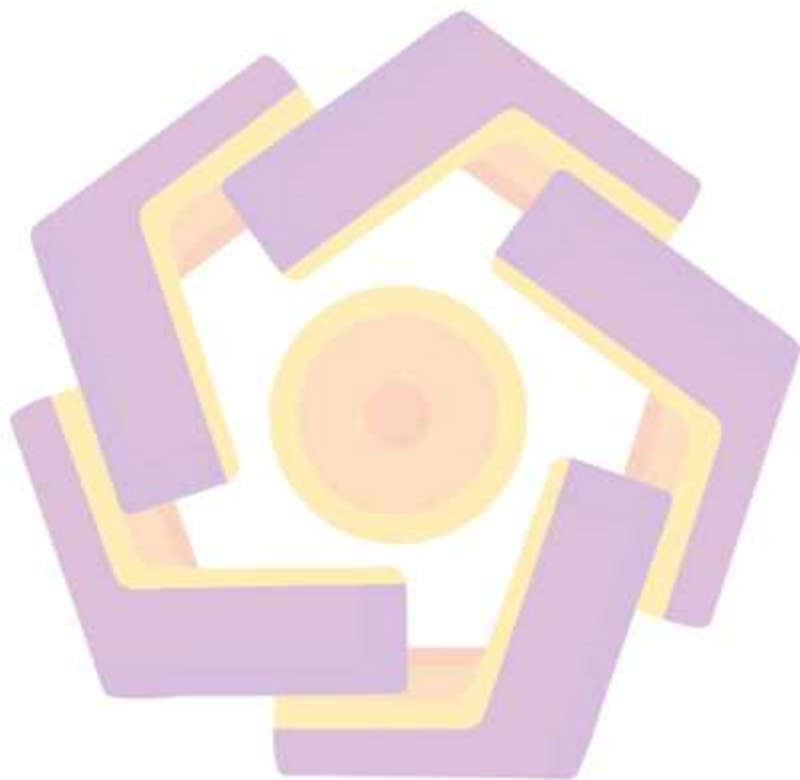
|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                       | i    |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                 | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                  | iii  |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | iv   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN.....                 | v    |
| KATA PENGANTAR.....                      | vi   |
| DAFTAR ISI.....                          | vii  |
| DAFTAR TABEL.....                        | ix   |
| DAFTAR GAMBAR.....                       | x    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                     | xii  |
| DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....        | xiii |
| DAFTAR ISTILAH.....                      | xiv  |
| INTISARI.....                            | xv   |
| ABSTRACT.....                            | xvi  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                   | 1    |
| 1.1 Latar Belakang.....                  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                 | 3    |
| 1.3 Batasan Masalah.....                 | 4    |
| 1.3.1 Lokasi Penelitian.....             | 4    |
| 1.3.2 Metode Penelitian.....             | 4    |
| 1.3.3 Hasil Penelitian.....              | 4    |
| 1.3.4 Data Penelitian.....               | 4    |
| 1.3.5 Ruang Lingkup Aplikasi.....        | 4    |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....               | 4    |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....              | 5    |
| 1.5.1 Manfaat Teoritis.....              | 5    |
| 1.5.2 Manfaat Praktis.....               | 5    |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....           | 6    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....             | 8    |



|                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| 2.1 Studi Literatur .....                                      | 8          |
| 2.2 Dasar Teori.....                                           | 17         |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>                          | <b>23</b>  |
| 3.1 Objek Penelitian.....                                      | 23         |
| 3.2 Alur Penelitian .....                                      | 24         |
| 3.2.1 Studi literatur.....                                     | 25         |
| 3.2.2 <i>Empathize</i> .....                                   | 26         |
| 3.2.3 <i>Define</i> .....                                      | 26         |
| 3.2.4 <i>Ident</i> .....                                       | 27         |
| 3.2.5 <i>Prototype</i> .....                                   | 27         |
| 3.2.6 <i>Test</i> .....                                        | 27         |
| 3.2.7 Kesimpulan .....                                         | 27         |
| 3.3 Alat dan Bahan.....                                        | 28         |
| 3.3.2 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) : .....              | 29         |
| 3.3.3 Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ):.....                | 29         |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                       | <b>33</b>  |
| 4.1 Tahap <i>Empathize</i> (Analisis Kebutuhan Pengguna).....  | 33         |
| 4.2 Tahap <i>Define</i> (Perumusan Masalah dan Kebutuhan)..... | 37         |
| 4.3 Tahap <i>Ideate</i> (Perancangan Ide Solusi) .....         | 41         |
| 4.4 Tahap <i>Prototype</i> .....                               | 46         |
| 4.5 Tahap <i>Test</i> .....                                    | 110        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                                      | <b>112</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                           | 112        |
| 5.2 Saran .....                                                | 113        |
| <b>REFERENSI .....</b>                                         | <b>114</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                           | <b>117</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Keaslian Penelitian ..... | 10 |
|-------------------------------------|----|



## DAFTAR GAMBAR

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Sekolah                   | 24 |
| Gambar 3. 2 Alur Penelitian                               | 25 |
| Gambar 3. 3 Pertanyaan Wawancara Guru                     | 30 |
| Gambar 3. 4 Pertanyaan Wawancara Sisw                     | 31 |
| Gambar 3. 5 Pernyataan UEQ                                | 32 |
| Gambar 4. 1 Hasil Waancara dengan Guru                    | 35 |
| Gambar 4. 2 Hasil Wawancara dengan Siswa                  | 36 |
| Gambar 4. 3 <i>User Persona</i> Guru                      | 38 |
| Gambar 4. 4 <i>User Persona</i> siswa                     | 39 |
| Gambar 4. 5 <i>Paint Points</i>                           | 40 |
| Gambar 4. 6 <i>User Journey Map</i>                       | 41 |
| Gambar 4. 7 <i>User Flow</i> Siswa Menu Beranda           | 42 |
| Gambar 4. 8 <i>User Flow</i> Siswa Menu Riwayat           | 43 |
| Gambar 4. 9 <i>User Flow</i> Siswa Menu Profile           | 43 |
| Gambar 4. 10 <i>User Flow</i> Guru Menu Beranda           | 44 |
| Gambar 4. 11 <i>User Flow</i> Guru Menu Analitik          | 44 |
| Gambar 4. 12 <i>User Flow</i> Guru Menu Profile           | 45 |
| Gambar 4. 13 <i>User Flow</i> Guru Menu Profile           | 45 |
| Gambar 4. 14 Icon Aplikasi                                | 47 |
| Gambar 4. 15 Palet Warna Aplikasi                         | 48 |
| Gambar 4. 16 Gaya Tipografi                               | 49 |
| Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Login                       | 51 |
| Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Dashboard Siswa             | 53 |
| Gambar 4. 19 Script Halaman Jadwal Mapel                  | 55 |
| Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Pengajuan Izin              | 57 |
| Gambar 4. 21 Tampilan Form Izin Siswa                     | 58 |
| Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Katalog Perpustakaan Siswa  | 60 |
| Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Pinjaman Perpustakaan Siswa | 62 |
| Gambar 4. 24 Script Halaman Pengumuman                    | 64 |

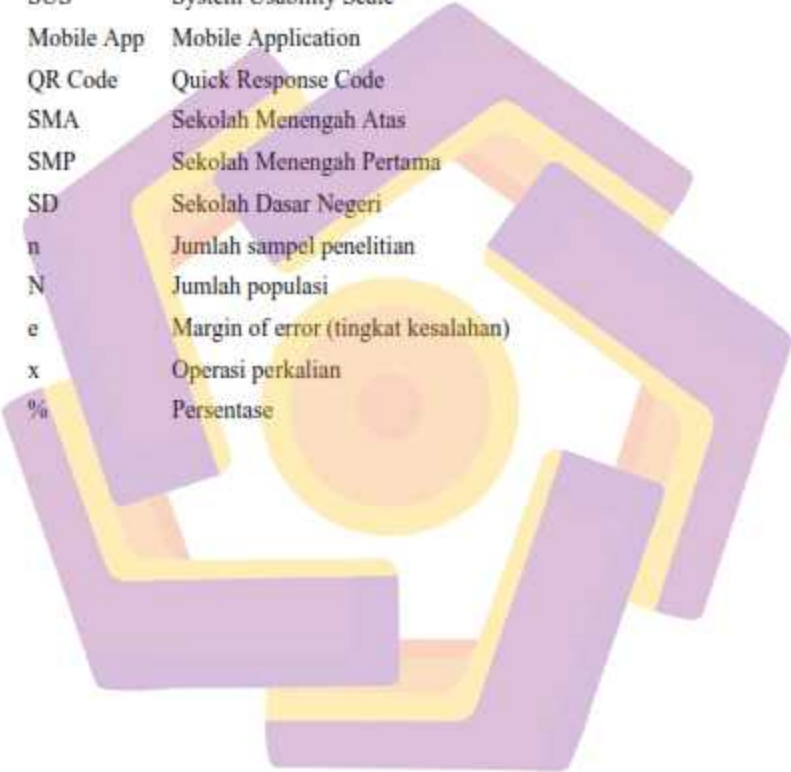
|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Koreksi Presensi     | 66  |
| Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Presensi Per Mapel   | 68  |
| Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Riwayat Presensi     | 70  |
| Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Profile              | 72  |
| Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Edit Nama Profile    | 73  |
| Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Dashboard Guru       | 75  |
| Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Jadwal Mengajar Guru | 77  |
| Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Kelola Izin siswa    | 79  |
| Gambar 4. 33 Form Kelola Izin Siswa                | 81  |
| Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Katalog Perpustakaan | 83  |
| Gambar 4. 35 Halaman Pinjaman Perpustakaan         | 85  |
| Gambar 4. 36 Tampilan Halaman Pengumuman Guru      | 87  |
| Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Form Pengumuman      | 89  |
| Gambar 4. 38 Tampilan Halaman Kelola Koreksi       | 92  |
| Gambar 4. 39 Tampilan Halaman Daftar Siswa         | 94  |
| Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Presensi Per Mapel   | 97  |
| Gambar 4. 41 Tampilan Halaman Analitik Mingguan    | 100 |
| Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Analitik Bulanan     | 102 |
| Gambar 4. 43 Tampilan Halaman Kelola Presensi      | 104 |
| Gambar 4. 44 Form Presensi Siswa                   | 106 |
| Gambar 4. 45 Tampilan Halaman Profile Guru         | 108 |
| Gambar 4. 46 Tampilan Edit Nama Profile Guru       | 109 |
| Gambar 4. 47 Perbandingan Skala Seluruh Aspek UEQ  | 110 |
| Gambar 4. 48 Grafik Benchmark UEQ                  | 110 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Profil Objek Penelitian           | 117 |
| Lampiran 2 Surat Izin Penelitian             | 118 |
| Lampiran 3 Balasan Surat Izin Penelitian     | 119 |
| Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian            | 120 |
| Lampiran 5 Pertanyaan Wawancara Guru         | 121 |
| Lampiran 6 Hasil wawancara dengan guru       | 122 |
| Lampiran 7 Pertanyaan Wawancara Dengan Siswa | 123 |
| Lampiran 8 Hasil Wawancara Dengan Siswa      | 124 |
| Lampiran 9 Kuesioner UEQ                     | 125 |
| Lampiran 10 Hasil Perhitungan UEQ            | 126 |
| Lampiran 11 User Persona guru                | 127 |
| Lampiran 12 User Persona siswa               | 128 |
| Lampiran 13 Presensi Manual di Sekolah       | 129 |

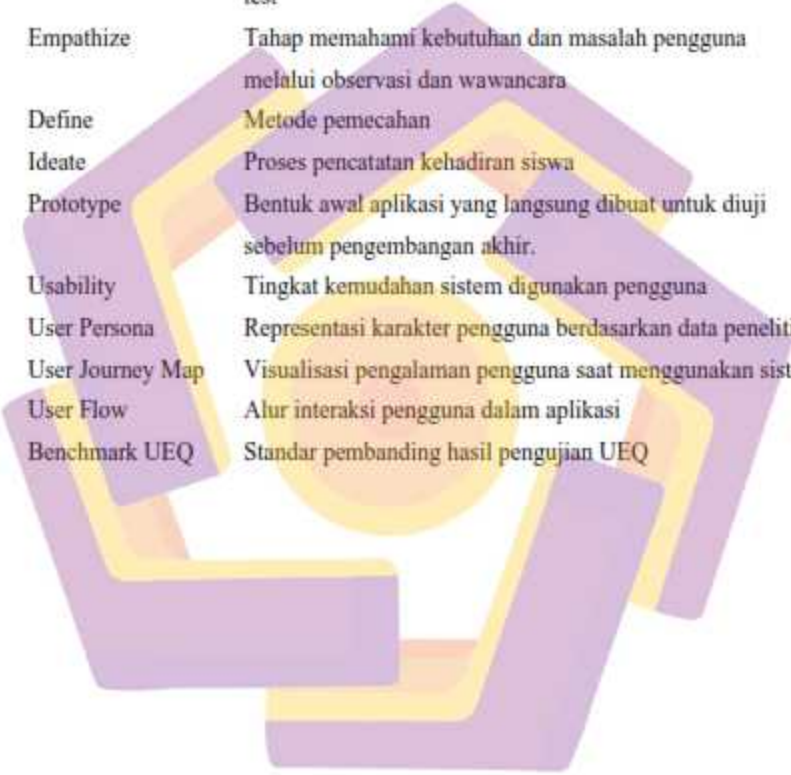


## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN



|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| UI         | User Interface                      |
| UX         | User Experience                     |
| UEQ        | User Experience Questionnaire       |
| SUS        | System Usability Scale              |
| Mobile App | Mobile Application                  |
| QR Code    | Quick Response Code                 |
| SMA        | Sekolah Menengah Atas               |
| SMP        | Sekolah Menengah Pertama            |
| SD         | Sekolah Dasar Negeri                |
| n          | Jumlah sampel penelitian            |
| N          | Jumlah populasi                     |
| e          | Margin of error (tingkat kesalahan) |
| x          | Operasi perkalian                   |
| %          | Persentase                          |

## DAFTAR ISTILAH



|                  |                                                                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Presensi         | Proses pencatatan kehadiran siswa                                                                                  |
| Design Thinking  | Metode pemecahan masalah berbasis kebutuhan pengguna melalui tahapan empathize, define, ideate, prototype dan test |
| Empathize        | Tahap memahami kebutuhan dan masalah pengguna melalui observasi dan wawancara                                      |
| Define           | Metode pemecahan                                                                                                   |
| Ideate           | Proses pencatatan kehadiran siswa                                                                                  |
| Prototype        | Bentuk awal aplikasi yang langsung dibuat untuk diuji sebelum pengembangan akhir.                                  |
| Usability        | Tingkat kemudahan sistem digunakan pengguna                                                                        |
| User Persona     | Representasi karakter pengguna berdasarkan data penelitian                                                         |
| User Journey Map | Visualisasi pengalaman pengguna saat menggunakan sistem                                                            |
| User Flow        | Alur interaksi pengguna dalam aplikasi                                                                             |
| Benchmark UEQ    | Standar pembandingan hasil pengujian UEQ                                                                           |

## INTISARI

Proses presensi kehadiran siswa di sekolah yang masih dilakukan secara manual sering menimbulkan permasalahan, seperti memerlukan waktu lama, rentan kesalahan pencatatan, serta sulit direkap dan dipantau secara real time. Penelitian ini bertujuan merancang desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) aplikasi presensi siswa yang sesuai dengan kebutuhan pengguna di SMA Negeri 1 Mayong Jepara dengan menerapkan metode Design Thinking.

Metode Design Thinking dilakukan melalui lima tahap, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Pada tahap *empathize* dilakukan observasi dan wawancara untuk memahami permasalahan guru dan siswa, yang menunjukkan bahwa sistem presensi manual kurang efisien dan rawan kesalahan. Tahap *define* merumuskan kebutuhan utama pengguna, yaitu aplikasi presensi digital yang mudah digunakan dan transparan.

Tahap *ideate* menghasilkan konsep solusi berupa alur penggunaan aplikasi yang sederhana dan berorientasi pada pengguna. Tahap *prototype* menghasilkan rancangan UI/UX aplikasi presensi berbasis mobile dengan tampilan modern dan fitur yang mendukung kebutuhan siswa dan guru. Tahap *test* menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) menunjukkan hasil kategori baik hingga sangat baik.

Disimpulkan bahwa penerapan Design Thinking berhasil menghasilkan rancangan UI/UX aplikasi presensi yang efektif dan sesuai kebutuhan sekolah serta berpotensi mendukung digitalisasi administrasi dan pemantauan kehadiran secara real time.

**Kata kunci:** Perancangan UI/UX, Presensi, *Design Thinking*.

## ABSTRACT

*The manual student attendance process at school often presents problems, such as being time-consuming, prone to recording errors, and difficult to summarize and monitor in real time. This research aims to design a user interface (UI) and user experience (UX) for a student attendance application that meets the needs of users at SMA Negeri 1 Mayong Jepara, using the Design Thinking method.*

*The Design Thinking method involves five stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. In the empathize stage, observations and interviews were conducted to understand teacher and student challenges, which revealed that the manual attendance system was inefficient and error-prone. The define stage formulated the primary user needs, namely a digital attendance application that is easy to use and transparent.*

*The ideate stage produced a solution concept in the form of a simple, user-oriented application flow. The prototype stage resulted in a UI/UX design for a mobile-based attendance application with a modern interface and features that support student and teacher needs. The test stage, using the User Experience Questionnaire (UEQ), showed good to excellent results.*

*It was concluded that the implementation of Design Thinking successfully produced an effective UI/UX design for an attendance application that met school needs and had the potential to support digitalization of administration and real-time attendance monitoring.*

**Keyword:** UI/UX design, attendance, Design Thinking