

# TUGAS AKHIR

***DESAIN UI/UX APLIKASI PRESENSI SISWA BERBASIS MOBILE  
MENGGUNAKAN METODE DESAIN THINKING***

**Artikel Jurnal**

**Diajukan Kepada**

**Fakultas Teknologi Informasi  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Komputer**



Oleh  
Otoi Narek  
NIM: 702019710

**Dosen Pembimbing  
Mila Chrismawati Paseleng, S.Si., M.Pd.**

**PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA & KOMPUTER  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
SALATIGA  
2024**

**DESAIN UI/UX APLIKASI PRESENSI SISWA BERBASIS MOBILE  
MENGGUNAKAN METODE DESAIN THINKING**

Oleh,

**OTOINAREK  
702019710**

**ARTIKEL ILMIAH**

Diajukan Kepada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer guna  
memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Teknik  
**Informatika dan Komputer**

Disetujui oleh,

Mila Chrismawati Paseleng, S.Si., M.Pd  
Pembimbing I



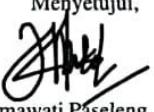
Prof. Ir. Daniel H. F. Manongga, M.Sc., Ph.D.  
Dekan

Krismiyati, S.Pd., M.A., Ph.D.  
Ketua Program Studi

### Lembar Pengesahan

Judul Artikel : Desain UI/UX Aplikasi Presensi Siswa berbasis Mobile  
Nama Mahasiswa : Otoi Narek  
NIM : 702019710  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer  
Fakultas : Teknologi Informasi

Menyetujui,

  
Mila Chrismawati Paseleng, S.Si., M.Pd.  
Pembimbing 1

   
Prof. Ir. Daniel H. F. Manongga, M.Sc., Ph.D. Krismiyati, S.Pd., M.A., Ph.D.  
Dekan Ketua Program Studi

Dinyatakan Lulus Proses Review Tanggal : (*tanggal review*)

*Reviewer :*

- Adriyanto Juliastomo Gundo, S.Si., M.Pd. 

## Abstrak

Penelitian yang dilaksanakan bertujuan untuk merancang *user interface* (UI/UX) layanan sistem informasi absensi di SMP Negeri 1 Salatiga dengan menggunakan metode *Design Thinking* dan *System Usability Scale* (SUS), dengan fokus ditekankan perlunya meningkatkan efisiensi dan kepuasan pengguna dalam sistem absensi di lingkungan pendidikan terkhususnya di SMP Negeri 1 Salatiga. Terdapat tantangan dalam pengelolaan inventaris, seperti kekeliruan data, kesulitan pelacakan, dan keterbatasan sistem absensi manual terhadap orang tua murid. Tujuan penelitian guna menghasilkan ide kreatif dalam pengembangan layanan sistem informasi absensi, merancang konsep dan UI/UX aplikasi absensi berbasis *mobile*, serta melakukan pengujian desain aplikasi untuk mendapatkan umpan balik pengguna. Metode yang digunakan yaitu pendekatan *Design Thinking*, yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna, ideasi kreatif, dan pengujian iteratif. Langkah-langkah penelitian meliputi pengumpulan data, analisis kebutuhan pengguna, perancangan *chart* dan *design UI/UX*, serta pengujian *prototype*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menerapkan pendekatan *Design Thinking*, *design UI/UX* sistem informasi absensi dapat lebih responsif, intuitif, dan memuaskan pengguna. Penggunaan metode SUS dalam pengujian juga memberikan penilaian positif terhadap *usability* sistem, dengan nilai rata-rata mencapai 71,28, yang menandakan kategori kepuasan yang baik atau B. Dengan demikian, penelitian yang telah dilaksanakan memberikan kontribusi penting dalam pengembangan sistem informasi absensi yang adaptif dan efektif dalam lingkungan pendidikan.

**Kata kunci :** SMPN1 Salatiga, Perancangan, UI/UX, Absensi, Design Thinking, System Usability Scale

## Abstract

The research conducted aims to design the user interface (UI / UX) of attendance information system services at SMP Negeri 1 Salatiga using the Design Thinking and System Usability Scale (SUS) methods, with a focus on emphasizing the need to increase efficiency and user satisfaction in the attendance system in the educational environment, especially at SMP Negeri 1 Salatiga. There are challenges in inventory management, such as data errors, tracking difficulties, and limitations of the manual attendance system for parents. The purpose of the research is to generate creative ideas in the development of attendance information system services, design concepts and UI/UX of mobile-based attendance applications, and conduct application design testing to get user feedback. The method used is the Design Thinking approach, which focuses on a deep understanding of user needs, creative ideation, and iterative testing. The research steps include data collection, user needs analysis, chart design and UI/UX design, and prototype testing. The results showed that by applying the Design Thinking approach, the UI/UX design of the attendance information system can be more responsive, intuitive, and satisfying to users. The use of the SUS method in testing also gave a positive assessment of the usability of the system, with an average value of 71.28, which indicates a good satisfaction category or B. Thus, the research that has been carried out makes an important contribution in the development of adaptive and effective attendance information systems in the educational environment.

**Keywords :** SMPN1 Salatiga, Design, UI/UX, Presence, Design Thinking, System Usability Scale