

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PRESENSI
DENGAN *FINGERPRINT* BERBASIS *WEBSITE*
PADA SMKN 1 BENDO MAGETAN**

SKRIPSI



Oleh :

NATASYA APRILLIA PUTRI

NIM. 2005101061

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
JULI 2024**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PRESENSI
DENGAN *FINGERPRINT* BERBASIS *WEBSITE*
PADA SMKN 1 BENDO MAGETAN**

SKRIPSI

OLEH :

NATASYA APRILLIA PUTRI

NIM. 2005101061

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

JULI 2024

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PRESENSI DENGAN
FINGERPRINT BERBASIS *WEBSITE*
PADA SMKN 1 BENDO MAGETAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 Teknik Informatika

Oleh:

NATASYA APRILLIA PUTRI

NIM. 2005101061

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

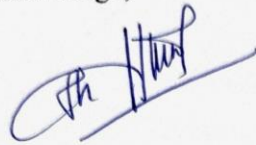
UNIVERSITAS PGRI MADIUN

JULI 2024

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Natasya Aprillia Putri telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 26 Juli 2024
Pembimbing I,



Sekreningsih Nita, S.Kom., M. T
NIDN. 0702086802

Madiun, 26 Juli 2024
Pembimbing II,



Fatim Nugrahanti, S. T., M. T
NIDN. 0721027202

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Natasya Aprillia Putri telah dipertahankan didepan dosen penguji pada hari.

Tim Penguji



Sekreningsih Nita, S.Kom., M.T
NIDN. 0702086802

Penguji 1



Fatim Nugrahanti, S.T., M.T
NIDN. 07021027202

Penguji 2



Puguh Jayadi, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0708019402

Penguji 3



Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd
NIDN. 0706108202



Menyetujui,

Kaprodi Teknik Informatika

Latjuba Sofyana STT, S. Kom., M.MT.
NIDN. 0714029102

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Natasya Aprillia Putri

NIM : 2005101061

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Presensi Dengan *Fingerprint* Berbasis *Website* Pada SMKN 1 Bendo Magetan” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun,

Yang membuat pernyataan,



Natasya Aprillia Putri

NIM. 2005101061

PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN

KEPADA :

Kedua orang tuaku

Ayah dan Ibuku,

Ayah, yang selalu menguatkan mentalku,

Ibuku, yang doannya tak putus untukku

Seluruh keluarga dan adikku,

Sahabat-sahabatku,

Seseorang yang sedang bersamaku yang selalu memberikan support.

MOTTO

"Direndahkan dimata manusia, ditinggikan dimata Tuhan, Prove Them Wrong"

"Akan berjuang dan jangan berhenti, sampai kamu bangga"

Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang - g- gelombang itu yang nanti akan bisa kau ceritakan"

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang dengan rahmat, taufik, dan hidayah dari-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Presensi Dengan *Fingerprint* Berbasis *Website* Pada SMKN 1 Bendo Magetan.”

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis tidak terlepas dari adanya bantuan, dukungan serta doa dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu, peneliti mengucapkan terimakasih sebanyak - banyaknya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan penelitian dan laporan Skripsi.
2. Bapak Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
3. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun
4. Ibu Latjuba Sofyana STT, S.Kom., M.M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun.
5. Ibu Sekreningsih Nita, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dukungan kepada mahasiswa penelitian dan penulisan Skripsi.
6. Ibu Fatim Nugrahanti, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dukungan kepada mahasiswa penelitian dan penulisan Skripsi.

7. Kepala sekolah dan Guru SMKN 1 Bendo Magetan beserta jajarannya telah membantu kelancaran penelitian ini.
8. Ayah dan Ibu yang telah memberikan doa dan dukungan selama penelitian dan penulisan Skripsi.
9. Kakek dan Nenek yang senantiasa memberikan doa yang tidak henti terhadap penulis.
10. Untuk seseorang yang sedang bersama saya saat ini, yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis, memberikan dukungan dan semangat, bersedia membantu penulis dalam pembentukan mental.
11. Teman-teman kelas D Informatika angkatan 2020 (Diana, Dea, Putri, Fala) yang telah menemani penulis selama perkuliahan dan memberikan semangat kepada penulis.
12. Seluruh teman – temanku Cindi Febi Fatmawati dan Anisa Hesti yang telah menemani dan memberikan dukungan kepada penulis hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari penyajian skripsi ini masih banyak kekurangan serta masih jauh dari kesempurnaan. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta membantu menunjang perkembangan ilmu dan pengetahuan di masa yang akan datang.

Madiun, 24 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN COVER..... | i |
| HALAMAN SAMPUL DEPAN | ii |
| HALAMAN JUDUL..... | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING..... | iv |
| LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI..... | v |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI | vi |
| PERSEMBAHAN | vii |
| MOTTO..... | viii |
| KATA PENGANTAR..... | ix |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| ABSTRAK | xvi |
| ABSTRACT | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Pembatasan Masalah | 2 |
| C. Rumusan Masalah | 3 |
| E. Kegunaan Penelitian..... | 4 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 5 |
| A. Kajian Teoritis | 5 |
| B. Kajian Empiris | 25 |
| C. Kerangka Berpikir | 28 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 30 |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 30 |
| B. Metode Pengembangan Sistem | 30 |
| C. Rancangan Penelitian | 33 |
| D. Teknik Pengembangan Sistem | 36 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 37 |
| A. Analisis Sistem..... | 37 |
| B. Perancangan Sistem | 38 |
| C. Impementasi Sistem | 56 |
| D. Pengujian Sistem..... | 61 |

| | |
|----------------------------|----|
| BAB V PENUTUP..... | 72 |
| A. Kesimpulan | 72 |
| B. Saran..... | 73 |
| DAFTAR PUSTAKA | 74 |
| LAMPIRAN | 78 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | 83 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Simbol dan Fungsi Flowchart | 19 |
| Tabel 2. 2 Simbol DFD | 23 |
| Tabel 2. 3 Simbol ERD | 24 |
| Tabel 3. 1 Waktu Penelitian..... | 30 |
| Tabel 4. 1 Tabel <i>Admin</i> | 48 |
| Tabel 4. 2 Tabel <i>Siswa</i> | 48 |
| Tabel 4. 3 Tabel <i>Kehadiran</i> | 48 |
| Tabel 4. 4 Tabel <i>riwayat presensi</i> | 49 |
| Tabel 4. 5 <i>Test Case Admin</i> | 61 |
| Tabel 4. 6 <i>Test Case User</i> | 63 |
| Tabel 4. 7 Skor dan Keterangan | 66 |
| Tabel 4. 8 Pembobotan Penilaian | 66 |
| Tabel 4. 9 Daftar Pertanyaan..... | 67 |
| Tabel 4. 10 Data Hasil <i>SUS Questionnaire</i> Dari 32 Responden | 68 |
| Tabel 4. 11 Data Hitung <i>SUS Questionnaire</i> | 70 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir..... | 29 |
| Gambar 3. 1 Tahapan Rapid Applicatin Development (RAD)..... | 31 |
| Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Rancangan Penelitian | 33 |
| Gambar 4. 1 Flowchart Admin..... | 40 |
| Gambar 4. 2 <i>Flowchart User</i> | 41 |
| Gambar 4. 3 DFD Level 0..... | 42 |
| Gambar 4. 4 DFD Level 1..... | 43 |
| Gambar 4. 5 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)..... | 47 |
| Gambar 4. 6 Antarmuka <i>Login Admin</i> | 50 |
| Gambar 4. 7 Antarmuka <i>Dashboar Admin</i> | 51 |
| Gambar 4. 8 Antarmuka <i>Realtime Absen Sekarang Admin</i> | 51 |
| Gambar 4. 9 Antarmuka <i>Daftar Absensi Admin</i> | 52 |
| Gambar 4. 10 Antarmuka <i>Login User</i> | 53 |
| Gambar 4. 11 Antarmuka <i>Dashboard User</i> | 54 |
| Gambar 4. 12 Antarmuka <i>Realtime Absen Sekarang User</i> | 55 |
| Gambar 4. 13 Antarmuka <i>Daftar Absensi User</i> | 56 |
| Gambar 4. 14 <i>Login Admin</i> | 57 |
| Gambar 4. 15 <i>Dashboard Admin</i> | 58 |
| Gambar 4. 16 <i>Realtime Absen Sekarang Admin</i> | 58 |
| Gambar 4. 17 <i>Daftar Absensi Admin</i> | 59 |
| Gambar 4. 18 <i>Login User</i> | 59 |
| Gambar 4. 19 <i>Dashboard User</i> | 60 |
| Gambar 4. 20 <i>Realtime Absensi User</i> | 60 |
| Gambar 4. 21 <i>Daftar Absensi</i> | 61 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Kuesioner..... | 78 |
| Lampiran 2 Hasil Kuesioner | 79 |
| Lampiran 3 Dokumentasi..... | 80 |
| Lampiran 4 Surat Izin Penelitian..... | 81 |
| Lampiran 5 Surat Balasan Penelitian | 82 |