

**SISTEM PRESENSI GURU PADA SD NEGERI MEJASEM TIMUR 02  
MENGUNAKAN FACE ID BERBASIS WEBSITE**



**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi  
Jenjang Program Diploma Tiga

Oleh:

**Nama : Sih Larase Sabrina**

**NIM : 22040119**

**PROGRAM STUDI D-3 TEKNIK KOMPUTER  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS HARKAT NEGERI  
2026**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sih Larase Sabrina  
NIM : 22040119  
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi D-3 Teknik Komputer Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul **"SISTEM PRESENSI GURU PADA SD NEGERI MEJASEM TIMUR 02 MENGGUNAKAN FACE ID BERBASIS WEBSITE"**

Merupakan hasil pemikiran dan kerja sama sendiri secara orisinal dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, Agustus 2026



NIM. 22040119

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Harkat Negeri, Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sih Larase Sabrina  
NIM : 22040119  
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer  
Jenis Karya : Tugas Akhir

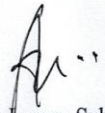
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Harkat Negeri **Hak Bebas Royalti** (*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas Tugas Akhir yang berjudul: **“SISTEM PRESENSI GURU PADA SD NEGERI MEJASEM TIMUR 02 MENGGUNAKAN FACE ID BERBASIS WEBSITE”** Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Harkat Negeri berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*Database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Tegal

Pada Tanggal: Agustus 2026

Yang Menyatakan

  
Sih Larase Sabrina  
22040119

|                                            |                 |
|--------------------------------------------|-----------------|
| UNIVERSITAS HARKAT NEGERI                  | Kode/No : _____ |
|                                            | Tanggal : _____ |
| FORMULIR LEMBAR PERSETUJUAN<br>TUGAS AKHIR | Revisi : _____  |
|                                            | SEKOLAH VOKASI  |

**HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR (TA)**

**SISTEM PRESENSI GURU PADA SD NEGERI MEJASEM TIMUR 02  
MENGUNAKAN FACE ID BERBASIS WEBSITE**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Tugas Akhir

Oleh:

Nama : Sih Larase Sabrina

NIM : 22040119

Tegal, Agustus 2026

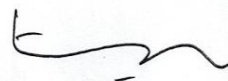
Menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Arif Rakhman, S.E, S.Pd, M.Kom  
NIPY. 05.016.291



M. Teguh Prihandoyo, M.Kom.  
NIPY. 02.005.012

|                                           |                |
|-------------------------------------------|----------------|
| UNIVERSITAS HARKAT NEGERI                 | Kode/No :      |
|                                           | Tanggal :      |
| FORMULIR LEMBAR PENGESAHAN<br>TUGAS AKHIR | Revisi :       |
|                                           | SEKOLAH VOKASI |

**HALAMAN PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR (TA)**

**SISTEM PRESENSI GURU PADA SD NEGERI MEJASEM TIMUR 02  
MENGUNAKAN FACE ID BERBASIS WEBSITE**

Oleh:

**Nama : Sih Larase Sabrina**

**NIM : 22040119**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik Komputer pada Program Studi Diploma III Teknik Komputer, Universitas Harkat Negeri.

Tim Penguji,

Ketua Penguji : Arif Rakhman, S.E, S.Pd, M.Kom  
NIDN. 0623118301

Anggota Penguji I : Nurohim, S.ST, M.Kom  
NIDN. 06250677014

Anggota Penguji II : M. Teguh Prihandoyo, M.Kom.  
NIDN. 0607117001

(  )

(  )

Tegal, Agustus 2026  
Menyetujui,

Sekolah Vokasi  
Dekan

Program Studi Diploma III Teknik Komputer  
Ketua Program Studi

 **Universitas  
Harkat Negeri**  
Sekolah Vokasi

 **Universitas  
Harkat Negeri**  
DIII Teknik Komputer

**Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc.**  
NIPY. 10.007.038

**Arif Rakhman, S.E, S.Pd, M.Kom**  
NIPY. 05.016.291

## **MOTTO**

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

Dia mendapat pahala dari kebajikan yang dikerjakannya dan mendapat siksa dari kejahatan yang diperbuatnya."

*(Q.S. Al-Baqarah: 286)*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada:

1. Allah SWT, atas segala rahmat, karunia, serta ridha-Nya sehingga penulis diberikan kesehatan, kekuatan, dan kemudahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Sudirman Said, Ak., M.B.A., selaku Rektor Universitas Harkat Negeri.
3. Bapak Heru Nurcahyo, M.Sc., selaku Dekan Sekolah Vokasi.
4. Bapak Arif Rakhman, S.E., S.Pd., M.Kom., selaku Ketua Program Studi D-3 Teknik Komputer dan selaku Dosen Pembimbing I
5. Bapak M. Teguh Prihandoyo, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, masukan, serta bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Bapak dan Ibu, selaku orang tua tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, doa yang tidak pernah putus, dukungan, pengorbanan, serta motivasi dalam setiap langkah kehidupan penulis hingga mampu menyelesaikan pendidikan dan Tugas Akhir ini.
7. Seluruh pihak SDN Mejasem 02 yang telah memberikan kesempatan, bantuan, arahan, serta dukungan selama proses observasi, pengumpulan data, hingga penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih atas segala doa, perhatian, dukungan, semangat, dan kebersamaan yang selalu diberikan. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, memberikan motivasi ketika penulis menghadapi berbagai kesulitan, serta selalu hadir untuk membantu dan menguatkan di setiap prosesnya. Kehadiran kalian memberikan banyak arti dan menjadi penyemangat sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga segala kebaikan, ketulusan, serta persahabatan yang telah terjalin senantiasa membawa keberkahan dan dibalas dengan yang terbaik oleh Allah SWT.
9. Diri penulis sendiri, yang telah berusaha, bertahan, dan tidak menyerah dalam menghadapi setiap tantangan selama proses perkuliahan hingga akhirnya mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga setiap usaha yang telah dilakukan menjadi langkah awal untuk meraih cita-cita dan kesuksesan di masa yang akan datang.

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, khususnya di bidang biometrik, telah membuka peluang untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu teknologi biometrik yang kini semakin populer adalah pengenalan wajah (*Face Recognition*). Teknologi ini mampu mengidentifikasi dan memverifikasi identitas seseorang berdasarkan karakteristik unik pada wajah, sehingga presensi dapat dilakukan secara otomatis, cepat, dan akurat tanpa memerlukan tanda tangan manual.

Penggunaan *Face Recognition* dalam sistem presensi memberikan sejumlah keuntungan, antara lain mengurangi risiko kecurangan, mempercepat proses absensi, serta memudahkan pihak sekolah dalam memantau dan merekap data kehadiran guru secara real-time. Apalagi jika sistem ini dikembangkan berbasis *website*, data presensi dapat diakses secara daring oleh kepala sekolah atau pihak terkait kapan saja dan dari mana saja, tanpa bergantung pada satu perangkat tertentu.

SD Negeri Mejasem Timur 02 Kabupaten Tegal sebagai salah satu lembaga pendidikan yang berkomitmen pada peningkatan kualitas layanan, memerlukan sistem presensi yang modern, efektif, dan efisien. Implementasi sistem presensi guru menggunakan *Face ID* berbasis *website* diharapkan dapat menjadi solusi atas keterbatasan metode manual yang selama ini digunakan. Dengan adanya sistem ini, proses absensi akan menjadi lebih terstruktur, data tersimpan dengan aman dalam database, dan laporan kehadiran dapat dihasilkan secara otomatis.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Face ID, Website, *Laravel*, MySQL, Absensi

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul **“SISTEM PRESENSI GURU PADA SD NEGERI MEJASEM TIMUR 02 MENGGUNAKAN FACE ID BERBASIS WEBSITE “**

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan derajat Ahli Madya Komputer pada program Studi D-3 Teknik Komputer Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan kali ini, tidak lupa ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Sudirman Said, Ak., M.B.A. selaku Rektor Universitas Harkat Negeri.
2. Bapak Heru Nurcahyo, M.Sc. Dekan Sekolah Vokasi.
3. Bapak Arif Rakhman, S.E., S.Pd., M.Kom. selaku Ketua Program Studi D-3 Teknik Komputer.
4. Bapak M. Teguh Prihandoyo, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Kedua orang tua serta keluarga yang telah memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis.
6. Kepala Sekolah SDN 02 Mejasem yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian.
7. Ibu Guru SDN 02 Mejasem selaku narasumber yang telah memberikan informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian ini.
8. Teman-teman serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

## DAFTAR ISI

### Halaman

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                         | i    |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....          | ii   |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN.....        | iii  |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                  | iv   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                    | v    |
| MOTTO .....                                | vi   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                  | vii  |
| ABSTRAK .....                              | viii |
| KATA PENGANTAR .....                       | ix   |
| DAFTAR ISI.....                            | x    |
| DAFTAR TABEL .....                         | xii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                        | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                      | xv   |
| BAB I PENDAHULUAN .....                    | 1    |
| 1.1. Latar Belakang Masalah .....          | 1    |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                 | 2    |
| 1.3. Batasan Masalah .....                 | 2    |
| 1.4. Tujuan dan Manfaat.....               | 3    |
| 1.5. Sistematika Penulisan Laporan.....    | 5    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....               | 8    |
| 2.1. Penelitian Terkait.....               | 8    |
| 2.2. Landasan Teoretis .....               | 10   |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....        | 23   |
| 3.1. Prosedur Penelitian .....             | 23   |
| 3.2. Metode Pengumpulan Data .....         | 26   |
| 3.3. Tempat dan Waktu Penelitian .....     | 27   |
| BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM..... | 28   |
| 4.1. Analisa Permasalahan.....             | 28   |

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 4.2. Analisa Kebutuhan Sistem .....              | 28 |
| 4.2.1. Perangkat Keras .....                     | 28 |
| 4.2.2. Perangkat Lunak .....                     | 29 |
| 4.3. Perancangan Sistem.....                     | 29 |
| 4.3.1. Identifikasi Aktor/ <i>Use Case</i> ..... | 30 |
| 4.3.2. <i>Use Case Diagram</i> .....             | 31 |
| 4.3.3. <i>Activity Diagram</i> .....             | 31 |
| 4.3.4. <i>Sequence Diagram</i> .....             | 39 |
| 4.4. Perancangan Tabel <i>Database</i> .....     | 45 |
| 4.5. Desain Interface.....                       | 47 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....                  | 50 |
| 5.1. Implementasi Sistem .....                   | 50 |
| 5.2. Hasil Pengujian.....                        | 58 |
| 5.2.1. Pengujian <i>Blackbox</i> .....           | 58 |
| BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....                   | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                             | 66 |
| LAMPIRAN.....                                    | 68 |

## DAFTAR TABEL

|                                                 | Halaman |
|-------------------------------------------------|---------|
| Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram .....        | 17      |
| Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram .....        | 19      |
| Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram.....         | 20      |
| Tabel 2. 4 Simbol Class Diagram .....           | 22      |
| Tabel 4. 1 Identifikasi Aktor .....             | 30      |
| Tabel 4. 2 Identifikasi <i>Use Case</i> .....   | 30      |
| Tabel 4. 3 Struktur Tabel <i>Users</i> .....    | 45      |
| Tabel 4. 4 Struktur Tabel pakets .....          | 46      |
| Tabel 4. 5 Struktur Tabel pemesanan .....       | 47      |
| Tabel 4. 6 Struktur Tabel departure_infos ..... | 47      |
| Tabel 4. 7 Relasi Antar Tabel .....             | 47      |
| Tabel 5. 1 Pengujian Halaman Blackbox.....      | 58      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                          | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 2. 1 PHP (Hypertext Preprocessor) .....                           | 13      |
| Gambar 2. 2 Laravel.....                                                 | 14      |
| Gambar 2. 3 MySQL.....                                                   | 15      |
| Gambar 2. 4 Visual Studio Code.....                                      | 15      |
| Gambar 2. 5 Laragon.....                                                 | 16      |
| Gambar 3. 1 Alur Prosedur Penelitian .....                               | 23      |
| Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian .....                                      | 27      |
| Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> .....                                | 31      |
| Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Lihat Informasi <i>Website</i> ..... | 32      |
| Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Registrasi .....                     | 33      |
| Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Login.....                           | 34      |
| Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Paket .....                | 35      |
| Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Upload Dokumen .....                 | 36      |
| Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pembayaran .....           | 36      |
| Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Kelola Paket Umroh .....             | 36      |
| Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Guru.....                | 37      |
| Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Verifikasi Pembayaran .....         | 37      |
| Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Guru .....             | 38      |
| Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Kelola Informasi Keberangkatan..... | 38      |
| Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Logout.....                         | 39      |
| Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi .....                    | 40      |
| Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram</i> Login.....                          | 41      |
| Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan Paket .....               | 42      |
| Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> Upload Dokumen.....                 | 42      |
| Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran.....                     | 42      |
| Gambar 4. 19 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Paket Umroh .....            | 42      |
| Gambar 4. 20 <i>Sequence Diagram</i> Verifikasi Pembayaran.....          | 43      |
| Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Guru.....               | 43      |
| Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Data .....                  | 44      |
| Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Informasi Keberangkatan..... | 44      |
| Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram</i> Logout .....                        | 44      |
| Gambar 4. 25 <i>Class Diagram</i> .....                                  | 45      |
| Gambar 4. 26 Desain Layout <i>Login</i> (Input).....                     | 48      |
| Gambar 4. 27 Desain Layout Registrasi (Input) .....                      | 49      |
| Gambar 5. 10 Tampilan Halaman <i>Upload</i> Dokumen .....                | 53      |
| Gambar 5. 11 Tampilan Halaman <i>Midtrans</i> .....                      | 54      |
| Gambar 5. 12 Tampilan Halaman Riwayat Pemesanan.....                     | 55      |
| Gambar 5. 13 Tampilan Halaman Transaksi.....                             | 55      |
| Gambar 5. 14 Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....               | 56      |
| Gambar 5. 15 Tampilan Halaman Pemesanan Terbaru .....                    | 56      |
| Gambar 5. 16 Tampilan Halaman Kelola Data Paket Umroh.....               | 57      |
| Gambar 5. 17 Tampilan Halaman Kelola Pemesanan .....                     | 57      |
| Gambar 5. 18 Tampilan Halaman Kelola Data Guru.....                      | 58      |

|                                                                   |  |
|-------------------------------------------------------------------|--|
| Gambar 5. 19 Tampilan Halaman Verifikasi Pembayaran .....         |  |
| Gambar 5. 20 Tampilan Halaman Laporan Data Guru .....             |  |
| Gambar 5. 21 Tampilan Halaman <i>Export PDF</i> .....             |  |
| Gambar 5. 22 Tampilan Halaman Kelola Informasi Keberangkatan..... |  |
| Gambar 5. 23 Tampilan Kuitansi .....                              |  |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbing TA Pembimbing I ..... | A-1 |
| Lampiran 2 Surat Kesediaan Membimbing TA Pembimbing 2.....  | B-1 |
| Lampiran 3 Surat Izin Observasi TA .....                    | C-1 |
| Lampiran 4 Dokumentasi.....                                 | D-1 |
| Lampiran 5 Kode Program.....                                | E-1 |