

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**APLIKASI PENDATAAN ABSENSI GURU BERBASIS WEBSITE PADA**  
**SD NEGERI 130 PALEMBANG**



**Oleh:**

**Masagus Muhammad Arif Rizki**

**09010581822014**

**PROGRAM STUDI MANAJAMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**APLIKASI PENDATAAN ABSENSI GURU BERBASIS WEBSITE PADA**  
**SD NEGERI 130 PALEMBANG**

Sebagai salah satu syarat untuk membuat Proyek Akhir Program Studi Manajemen  
Informatika Jenjang Diploma III Oleh :

Mgs. M. Arif Rizki

09010581822014

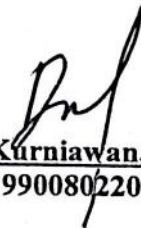
Palembang, 31 Juli 2023

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



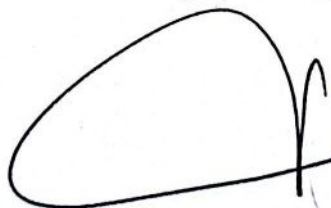
M. Rudi Sanjaya, S. Kom. M.Kom,  
NIP. 198611272019031005



Dedi Kurniawan, M. Sc.  
NIP. 199008022019031006

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.Kom M.Kom  
NIP. 197704082009121001



## SURAT PENYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Masagus Muhammad Arif Rizki  
NIM : 09010581822014  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pendataan Absensi Guru Berbasis Website Pada  
SD Negeri 130 Palembang

Hasil dari pengecekan Software iThenticate/Turnitin : 5%

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil jiplakan atau plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan / plagiat dalam laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.

Palembang, 29 Juli 2023



**Masagus Muhammad Arif Rizki**  
**NIM.09010581822014**

## LEMBAR PERSETUJUAN

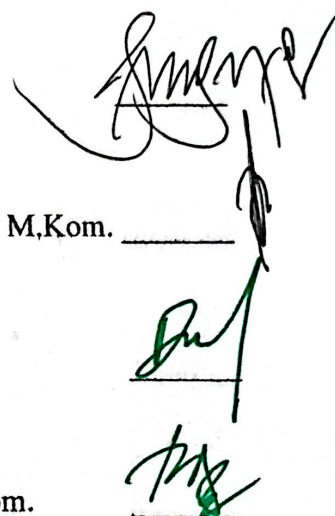
Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 31 Juli 2023

Tim penguji :

1. Ketua Sidang : RUSDI EFENDI, M.Kom.
2. Pembimbing I : M. RUDI SANJAYA, S.Kom., M.Kom.
3. Pembimbing II : DEDI KURNIAWAN, M. Sc.
4. Penguji : PURWITA SARI, S.SI., M.Kom.



Mengetahui,

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



**Apriansyah Putra, S.Kom M.Kom**  
NIP. 197704082009121001

## LEMBAR PERSEMBAHAN

***Motto :***

*“Menjalankan setiap proses perjuangan demi suatu pencapaian adalah hal yang sangat berharga disetiap kehidupan. Hidup Adalah Pilihan bukan Pikiran jadi Nikmati setiap proses.”*

***Kupersembahkan Kepada :***

- ❖ *Ayah dan Ibu yang selalu mendoa 'a kan dan menyayangiku selalu.*
- ❖ *Saudaraku yang Selalu memberi nasehat terhadap saya.*
- ❖ *Sahabat dan teman-teman yang ku sayangi.*
- ❖ *Pembimbing 1 Saya Bapak M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.*
- ❖ *Pembimbing 2 Saya Bapak Dedy Kurniawan, M.Sc.*
- ❖ *Teman” Seperjuangan Kuliahku.*
- ❖ *Almamaterku.*



## ABSTRAK

### APLIKASI PENDATAAN ABSENSI GURU BERBASIS WEBSITE PADA SD NEGERI 130 PALEMBANG

Disusun :

**Masagus Muhammad Arif Rizki**

**09010581822014**

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi yang membantu pihak SD Negeri 130 Palembang dalam perihal absensi yang dimana alat pada sistem absensi sebelumnya sering terjadi kerusakan dan mengurangi kontak fisik untuk pencegahan Covid-19. Metode untuk pengambilan data penelitian yaitu dengan metode observasi dan wawancara. Serta dalam membangun aplikasi menggunakan metode waterfall. Hasil dari penelitian ini berupa sebuah aplikasi pendataan absensi guru yang membantu guru dalam proses absensi, meminimalisir kesalahan data, dan mempermudah dalam pembuatan laporan.

**Kata Kunci : Aplikasi, Absensi, Guru**

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing I,



**M. Rudi Sanjaya, S.Kom. M.Kom.**  
**NIP. 198611272019031005**

Dosen Pembimbing II,



**Dedi Kurniawan, M.Sc.**  
**NIP. 199008022019031006**

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



**Apriansyah Putra, S.Kom M.Kom.**  
**NIP. 197704082009121001**

**ABSTRACT**

**WEBSITE-BASED TEACHER ATTENDANCE DATA COLLECTION  
APPLICATION IN SD NEGERI 130 PALEMBANG**

By :

**Masagus Muhammad Arif Rizki**

**09010581822014**

*This research aims to build an application that helps SD Negeri 130 Palembang with regard to attendance where the equipment in the previous attendance system often breaks down and reduces physical contact to prevent Covid-19. The method for collecting research data is observation and interview methods. And in building applications using the waterfall method. The results of this research are in the form of a teacher attendance data collection application that helps teachers in the attendance process, minimizes data errors, and makes it easier to make reports.*

**Keywords : Application, Attendance, Teacher**

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



**M. Rudi Sanjaya, S.Kom. M.Kom.**  
**NIP. 198611272019031005**



**Dedi Kurniawan, M.Sc.**  
**NIP. 199008022019031006**

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



**Apriansyah Putra, S.Kom M.Kom**  
**NIP. 197704082009121001**

## KATA PENGANTAR

Dengan segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**APLIKASI ABSENSI GURU BERBASIS WEBSITE PADA SD NEGERI 130 PALEMBANG**” sebagai syarat kelulusan mahasiswa Universitas Sriwijaya khususnya Fakultas Ilmu Komputer jurusan Manajemen Informatika Jenjang Diploma III. Mulai dari pengajuan judul sampai diselesainkannya proyek akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Serta penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan serta kelancaran penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan baik.
2. Kedua orang tua, ayahanda yang sangat saya banggakan Ibrahim dan ibunda saya yang selalu saya ingin lihat senyumnya Insi. Terima kasih atas doa dan perhatian yang kalian berikan.
3. Bapak Jaidan Jauhari, S. Pd, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Julian Supardi, M.T. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Fathoni, S.T, MMSI selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
6. Bapak Apriansyah, S. Kom, M. Kom sebagai Ketua Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.



7. Bapak M. Rudi Sanjaya, S.Kom, M. Kom dan Bapak Dedi Kurniawan, M. Sc. selaku pembimbing yang telah banyak memberikan arahan serta motivasi dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
8. Bapak Amirudin S. Pd sebagai Kepala Sekolah pada SD Negeri 130 Palembang yang sudah mengizinkan untuk penelitian dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Guru-guru dan Staf Tata Usaha pada SD Negeri 130 Palembang yang telah banyak membantu dan sudah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
10. Teman-teman seangkatan terkhususnya Prodi Manajemen Informatika tahun 2018 yang telah memotivasi penulis agar bisa menjadi orang yang lebih baik lagi kedepannya.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah bersedia membantu penulis menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Kenangan dan kebersamaan serta perjuangan yang kita lalui bersama selama perkuliahan dan organisasi. Selalu sukses untuk kita semua Amin. Penulis sadar bahwa tugas akhir ini belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk karya-karya yang lebih baik dan bermanfaat. Semoga karya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Aamiin.

Palembang, 31 Juli 2023

Penulis,

**Mgs. M. Arif Rizki**  
**NIM. 09010581822014**

## DAFTAR ISI

<b>LAPORAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Gambaran Umum Instansi.....	5

2.1.1	Sejarah Singkat Instansi .....	5
2.1.2	Lokasi.....	5
2.1.3	Visi dan Misi.....	5
2.1.4	Struktur Organisasi .....	6
2.2	Aplikasi .....	7
2.3	Absensi .....	7
2.4	Website.....	8
2.5	Database .....	8
2.6	<i>Flowchart</i> .....	10
2.7	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	12
2.8	<i>Entity Relationships Diagram (ERD)</i> .....	13
2.9	Tinjauan Penelitian Sebelumnya.....	14
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN.....</b>		<b>17</b>
3.1	Tahapan Penelitian .....	17
3.2	Tempat Pengambilan Data .....	19
3.3	Metode Pengambilan Data .....	19
3.4	Metode Perancangan .....	20
<b>BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN.....</b>		<b>22</b>
4.1	Analisa Sistem Berjalan .....	22
4.2	Analisa Sistem yang Diusulkan.....	23
4.3	Perancangan Siste.....	24

4.3.1	<i>Flowchart</i> .....	24
4.3.2	Diagram Konteks .....	25
4.3.3	<i>Diagram Flow Data Level 1</i> .....	27
4.3.4	<i>Diagram Flow Data Level 2 Login</i> .....	29
4.3.5	<i>Diagram Flow Data Level 2 Pengolahan Data User</i> .....	30
4.3.6	<i>Diagram Flow Data Level 2 Pengolahan Data Guru</i> .....	30
4.3.7	<i>Diagram Flow Data Level 2 Cetak Kartu</i> .....	31
4.3.8	<i>Diagram Flow Data Level 2 Absensi</i> .....	32
4.3.9	<i>Diagram Flow Data Level 2 Pengolahan Data Absensi</i> .....	32
4.3.10	<i>Diagram Flow Data Level 2 Laporan</i> .....	33
4.3.11	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	33
4.3.12	Skema Relasi .....	34
4.4	Perancangan Database .....	35
4.4.1	Struktur Tabel .....	35
4.5	Perancangan Antarmuka Perangkat Lunak .....	37
4.5.1	Rancangan Antarmuka Admin .....	38
4.5.2	Rancangan Antarmuka Operator .....	43
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>48</b>
5.1	Hasil .....	48
5.2	Pembahasan .....	48
5.2.1	Antarmuka Admin .....	48



5.2.2	Antarmuka Operator .....	54
5.3	<i>Blackbox Testing</i> .....	58
5.4	Hasil Penilaian Aplikasi .....	60
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>61</b>
6.1	Kesimpulan.....	61
6.2	Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>62</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>64</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi .....	6
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian .....	17
Gambar 4. 1 Flowchart Sistem Sebelumnya .....	23
Gambar 4. 2 Flowchart .....	25
Gambar 4. 3 Diagram Konteks .....	26
Gambar 4. 4 <i>Diagram Flow Data Level 1</i> .....	27
Gambar 4. 5 <i>Diagram Flow Data Level 2 Login</i> .....	29
Gambar 4. 6 <i>Diagram Flow Data Level 2 Pengolahan Data User</i> .....	30
Gambar 4. 7 <i>Diagram Flow Data Level 2 Pengolahan Data Guru</i> .....	30
Gambar 4. 8 <i>Diagram Flow Data Level 2 Cetak Kartu</i> .....	31
Gambar 4. 9 <i>Diagram Flow Data Level 2 Absensi</i> .....	32
Gambar 4. 10 <i>Diagram Flow Data Level 2 Pengolahan Data Absensi</i> .....	32
Gambar 4. 11 <i>Diagram Flow Data Level 2 Laporan</i> .....	33
Gambar 4. 12 ERD.....	34
Gambar 4. 13 Skema Relasi.....	35
Gambar 4. 14 Rancangan Halaman Login Admin.....	38
Gambar 4. 15 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	39
Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Data Guru Admin.....	39
Gambar 4. 17 Rancangan Halaman Cetak Kartu .....	40
Gambar 4. 18 Rancangan Halaman <i>Scan Qr Code</i> Admin.....	41
Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Data Absensi .....	41
Gambar 4. 20 Rancangan Halaman Laporan Absensi .....	42
Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Data <i>Users</i> Admin.....	43
Gambar 4. 22 Rancangan Halaman Profil Admin .....	43

Gambar 4. 23 Rancangan Halaman <i>Login</i> Operator .....	44
Gambar 4. 24 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Operator .....	45
Gambar 4. 25 Rancangan Halaman Data Guru Operator.....	45
Gambar 4. 26 Rancangan Halaman <i>Scan Qr Code</i> Operator.....	46
Gambar 4. 27 Rancangan Halaman Data Absensi Operator .....	47
Gambar 4. 28 Rancangan Halaman Profil Operator .....	47
Gambar 4. 30 Halaman Dashboard Admin.....	49
Gambar 4. 31 Halaman Data Guru Admin .....	50
Gambar 4. 32 Halaman Cetak kartu.....	51
Gambar 4. 33 Halaman <i>Scan Qr Code</i> .....	51
Gambar 4. 34 Halaman Data Absensi.....	52
Gambar 4. 35 Halaman Laporan Absensi .....	53
Gambar 4. 36 Halaman Data <i>Users</i> .....	53
Gambar 4. 37 Halaman Profile Admin .....	54
Gambar 4. 38 Halaman Login Operator.....	55
Gambar 4. 39 Halaman Dashboard Operator.....	55
Gambar 4. 40 Halaman Data guru Operator .....	56
Gambar 4. 41 Halaman <i>Scan Qr Code</i> .....	57
Gambar 4. 42 Halaman Data Absensi Operator.....	57
Gambar 4. 43 Halaman Profile Operator .....	58

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Flowchart .....	10
Tabel 2. 2 DFD .....	12
Tabel 2. 3 ERD .....	13
Tabel 2. 4 Penelitian Sebelumnya.....	14
Tabel 4. 1 Tabel User.....	35
Tabel 4. 2 Tabel Role.....	36
Tabel 4. 3 Tabel Guru .....	36
Tabel 4. 4 Tabel Absensi .....	36
Tabel 4. 5 Tabel Kehadiran.....	37
Tabel 4. 6 Tabel Status.....	37
Tabel 5. 1 <i>Blackbox Testing</i> .....	58
Tabel 5. 2 Hasil Penilaian Aplikasi.....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi.....	64
Lampiran 2 Surat Pengantar Pengambilan Data .....	65
Lampiran 3 SK TA.....	67
Lampiran 4 Surat Pernyataan Turnitin .....	68
Lampiran 5 Hasil Turnitin dari Perpustakaan Unsri .....	69
Lampiran 6 Form Revisi Pembimbing I .....	70
Lampiran 7 Form Revisi Pembimbing II .....	71
Lampiran 8 Form Revisi Penguji .....	72



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini pada era globalisasi ini komputer sangat berperan penting dalam kebutuhan informasi yang akurat, tepat dan cepat dalam menyajikan data yang sangat lengkap merupakan salah satu tujuan penting. Untuk ini komputer berperan aktif dalam segala bidang dan akan mempermudah pekerjaan seseorang. Akibat dari kemajuan teknologi terutama pada dunia informatika dan semakin banyaknya bermunculan perangkat-perangkat lunak diciptakan guna mengatasi permasalahan informasi.

Salah satunya adalah area kerja, perangkat lunak atau aplikasi dapat mempercepat pekerjaan dan tentunya pengelolaan data serta menemukan informasi yang dibutuhkan dengan lebih akurat. Dengan begitu penulis berkeinginan menerapkan hal tersebut pada SD Negeri 130 Palembang.

Saat ini pada SD Negeri 130 Palembang memiliki permasalahan perihal absensi guru. Pada saat ini Absensi guru SD Negeri 130 Palembang menggunakan *fingerprint*. Tetapi alat untuk absensi menggunakan *fingerprint* pada sekolah dasar tersebut sering terjadi kerusakan. Dengan sering rusaknya alat *fingerprint*, guru melakukan absensi secara manual dengan selebaran kertas.

Dengan melakukan absensi dengan menggunakan selebaran kertas sering terjadi kerusakan dan kesalahan atau kekeliruan pada data absensi guru yang

membuat mempersulit dalam pengelolaan data absensi. Absensi dengan selembaran kertas juga mempersulit administrasi dalam pembuatan laporan absensi guru dikarenakan administrasi merekap data absensi secara manual. Mengingat juga beberapa tahun ini kita dilanda pandemi penyakit Covid-19. Maka itu, absensi dengan menggunakan alat absensi *fingerprint* dapat meningkatkan risiko tertular penyakit Covid-19 karena adanya kontak fisik.

Dengan adanya permasalahan tersebut penulis berkeinginan membangun sebuah aplikasi absensi guru pada SD Negeri 130 Palembang yang dirancang agar absensi menggunakan *QR Code* berbasis website. Dengan begitu aplikasi ini dapat mengurangi kontak fisik pada perihal absensi guru untuk pencegahan penyebaran Covid-19, meminimalisir kesalahan atau kekeliruan pada data dikarenakan menggunakan selembaran kertas, dan mempermudah bagi pihak administrasi untuk pembuatan laporan absensi guru pada SD Negeri 130 Palembang.

Dari uraian diatas maka timbul keinginan untuk membahas dan merancang aplikasi dengan bahasa pemrograman web. Adapun judul penulis untuk skripsi ini yaitu “APLIKASI PENDATAAN ABSENSI GURU BERBASIS WEBSITE PADA SD NEGERI 130 PALEMBANG”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah terdapat pada tugas akhir ini adalah absensi guru pada SD Negeri 130 Palembang dilakukan secara manual dikarenakan alat *fingerprint* sering terjadi kerusakan dan absensi menggunakan *fingerprint* yang dimana melakukan kontak fisik yang berpotensi dapat menyebarnya Covid-19. Dengan begitu timbullah permasalahan yang sering

terjadi yaitu kerusakan dan kesalahan atau kekeliruan pada data absensi guru dan mempersulit dalam pembuatan laporan absensi karena harus merekap data secara manual. Maka pada tugas akhir ini, bagaimana penulis merancang dan membangun sebuah aplikasi yang membantu dalam absensi guru pada SD Negeri 130 Palembang.

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun Batasan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini antara lain :

1. Penelitian ini dilaksanakan pada SD Negeri 130 Palembang, dengan fokus pada perihal absensi guru.
2. Aplikasi ini menggunakan bahasa perograman PHP berbentuk website.
3. Saat proses absensi hanya dapat menggunakan kartu yang memiliki *QR code* pada guru masing-masing.
4. Aplikasi ini menggunakan database *mysql*
5. Hasil output berupa laporan absensi guru yang nanti akan diberikan Kepala Sekolah.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan tugas akhir ini yaitu merancang dan membangun sebuah aplikasi pada sekolah ini agar meminimalisir kekeliruan dalam pengelolaan data perihal absensi guru, mengurangi kontak fisik pada lingkungan sekolah agar mencegah penyebaran virus Covid-19 dan mempermudah dalam pembuatan laporan absensi guru pada SD Negeri 130 Palembang.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari aplikasi dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat mempermudah staff tata usaha dalam pengolahan data absensi dan guru.
2. Mempermudah guru dalam perihal absensi.
3. Meminimalisir terjadinya kesalahan dan kehilangan data absensi dan guru.
4. Dapat mempermudah staff tata usaha dalam proses pembuatan laporan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. (2018). *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Diding, K., & Ardiman, S. (2018). *Sistem Informasi Biaya Pendidikan*. Medan
- Firliana, R., & Rhohman, F. (2019). Aplikasi Sistem Informasi Absensi Mahasiswa dan Dosen. In *Journal of Computer and Information Technology E* (Vol. 2, Issue 2). <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/doubleclick>
- Hasanudin, M. (2018). Rancang dan bangun sistem informasi inventori barang berbasis web (studi kasus pt. Nusantara sejahtera raya). *ikraith-informatika*, 2(3), 24-37.
- Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototyping Dalam Pembangunan Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang). *Jurnal Teknologi Informasi Mura*, 9(1).
- Maniah dan Dini Hamidin. (2017). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembahasan Secara Praktis dengan Contoh Kasus*. Yogyakarta: Deepublish.
- Prabowo, Mei. (2020). *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. Salatiga: LP2M Press IAIN Salatiga.
- Pratama, I. F. F. (2019). Pemanfaatan QR code sebagai Metode Transaksi Pembayaran. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699



- Putra Fhonna, R., & Ar, M. (2021). Sistem Informasi Absensi Pegawai Pada Biro Kominfo Kantor Bupati Kabupaten Aceh Utara Berbasis Web. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Sistem Informasi*, 3(3), 333–340.
- Pratiwi, N. I. (2017). Penggunaan Media Video Call dalam Teknologi Komunikasi. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial*, 1(2), 202–224.
- Rachman, R. A., & Haryatmi, E. (2018). Rancang Bangun Absensi Mahasiswa Menggunakan Sidik Jari Pada Raspberry Pi Berbasis Internet Of Things (IOT) Secara Real Time. *Jurnal Ilmiah Informatika Komputer*, 23(3), 154–165.  
<https://doi.org/10.35760/ik.2018.v23i3.2371>
- Ruslan. (2021). Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web Pada Kantor Kelurahan Sako Palembang. *Jurnal Sigmata*, 9(1), 40–49.
- Santoso, Yulianto. (2017). Analisa Dan Perancangan Sistem Absensi Siswa Berbasis Web Dan Sms Gateway. Mataram: STMIK Bumigora Mataram.
- Subhi, I. D., & Irfansyah, P. (2020). Rancang Bangun Sistem Aplikasi Absensi dan Penilaian Prestasi Kerja Pada Remaja Center. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika*, 01(2), 207–214.
- Suhartini. (2017). *Aplikasi Alat BANTU Belajar Bahasa Inggris Sekolah Dasar Menggunakan Adobe Flash Cs.6 (Studi Kasus: Sdit Fathona Baturaja)*. *Jurnal Sistem Informasi Dan Komputererisasi Akuntansi (Jsk)*. Vol. 01. No. 01, Hal. 71-80, ISSN : 2579-4477.