



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN UANG SEKOLAH
BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS: SMP PEMDA 2 KESUGIHAN)**

***WEBSITE-BASED SCHOOL PAYMENT
INFORMATION SYSTEM
(CASE STUDY: SMP PEMDA 2 KESUGIHAN)***

Oleh

ANNISA NI'MAHTUL ROFIAH

NPM. 21.02.02.027

Dosen Pembimbing :

ANNAS SETIAWAN PRABOWO, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0017118706

LINDA PERDANA WANTI, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0610108801

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP**

2024



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN UANG
SEKOLAH BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS: SMP PEMDA 2 KESUGIHAN)**

***WEBSITE-BASED SCHOOL PAYMENT
INFORMATION SYSTEM
(CASE STUDY: SMP PEMDA 2 KESUGIHAN)***

Oleh

ANNISA NI'MAHTUL ROFIAH

NPM. 21.02.02.027

Dosen Pembimbing :

ANNAS SETIAWAN PRABOWO, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0017118706

LINDA PERDANA WANTI, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0610108801

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP**

2024

**SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN UANG
SEKOLAH BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS: SMP PEMDA 2 KESUGIHAN)**

Oleh:

Annisa Ni'mahtul Rofiah

21.02.02.027

**Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)**

di

Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui oleh:

Penguji Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing :

1. **Nur Wachid Adi Prasetya, S.Kom., M.Kom.**
NIDN. 0015118803

1. **Annas Setiawan Prabowo, S.Kom., M.Eng.**
NIDN. 0017118706

2. **Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom, M.Cs.**
NIDN. 0619118002

2. **Linda Perdana Wanti, S.Kom., M.Kom.**
NIDN. 0610108801

Mengetahui,
Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis



Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0619118002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 06 Agustus 2024

Yang Menyatakan,

(Annisa Ni'mahtul Rofiah)

NPM. 21.02.02.027

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Annisa Ni'mahtul Rofiah

NPM : 21.02.02.027

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Sistem Informasi Pembayaran Uang Sekolah
Berbasis Website
(Studi Kasus: SMP PEMDA 2 KESUGIHAN)”**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih / format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikan di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap

Pada tanggal : 06 Agustus 2024

Yang Menyatakan

(Annisa Ni'mahtul Rofiah)

21.02.02.027

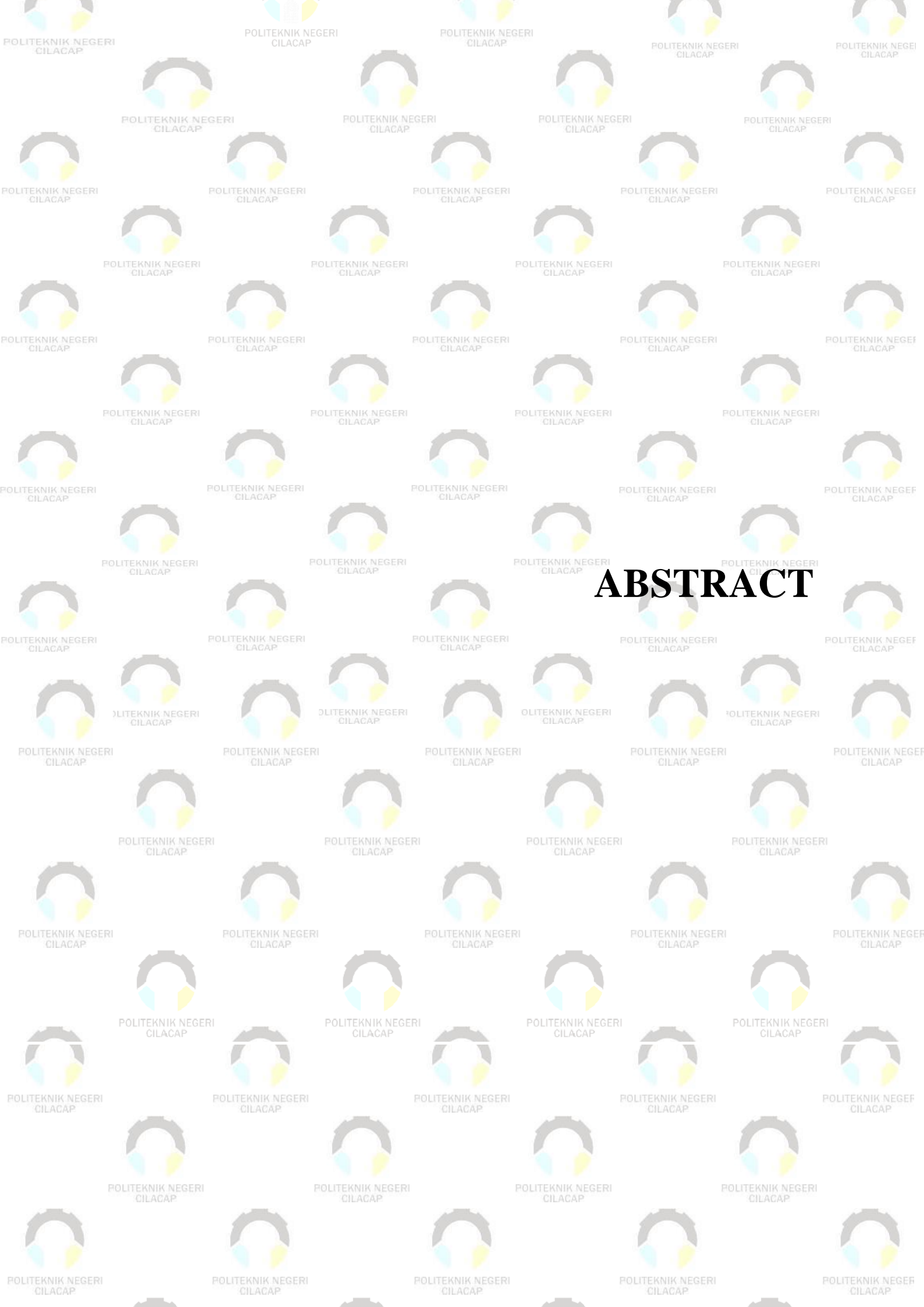


ABSTRAK

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang berjalan begitu cepat dari tahun ke tahun. Hal ini sejalan dengan tantangan di bidang pendidikan yaitu perlunya menetapkan kebijakan untuk memperkuat dan memperluas penggunaan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi). Namun, pada SMP PEMDA 2 Kesugihan khususnya bagian pembayaran siswa masih menggunakan media buku untuk media mencatatnya. Penulisan dengan buku dapat menimbulkan kesalahan penulisan, tidak cepatnya dalam pencarian data siswa, dan membutuhkan waktu lama dalam membuat laporan pembayaran. Maka dari itu, sistem informasi yang telah berjalan perlu dikembangkan dengan sistem informasi pembayaran berbasis website untuk memudahkan proses pencatatan dan pengolahan laporan pembayaran. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi. Sistem ini akan dikembangkan dengan metode *prototype* dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel* serta dilengkapi dengan *payment gateway* dan notifikasi *Whatsapp*. Hasil akhir dari penelitian ini yaitu berupa sistem informasi pembayaran uang sekolah berbasis *website*. Diharapkan sistem ini dapat membantu petugas tata usaha dalam pencatatan dan pengolahan data agar lebih efektif dan efisien serta informasi yang dimasukkan dapat tersampaikan dengan baik kepada kepala sekolah maupun wali siswa.

Kata kunci: Pembayaran, Uang Sekolah, Petugas Tata Usaha



ABSTRACT

ABSTRACT

Technological developments are running so fast from year to year. This is in line with challenges in the education sector, namely the need to establish policies to strengthen and expand the use of ICT (Information and Communication Technology). However, at PEMDA 2 Kesugihan Middle School, especially in the payment section, students still use books as a medium for recording. Writing using a book can result in writing errors, not being fast in searching for student data, and taking a long time to make payment reports. Therefore, the existing information system needs to be developed with a website-based payment information system to facilitate the process of recording and processing payment reports. Data collection methods were carried out by interviews and observation. This system will be developed using a prototype method and using the PHP programming language with the Laravel framework and equipped with a payment gateway and WhatsApp notifications. The final result of this research is a website-based school fee payment information system. It is hoped that this system can help administrative officers in recording and processing data so that it is more effective and efficient and that the information entered can be conveyed well to the school principal and student guardians.

Keywords: *Payments, School Fees, Administrative Officers.*



KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Amin. Atas kehendak Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

**“SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN UANG
SEKOLAH BERBASIS WEBSITE
(Studi Kasus: SMP PEMDA 2 Kesugihan)”**

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengerjaannya. Sehingga saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi Pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Cilacap, 06 Agustus 2024

Penulis,

Annisa Ni'mahtul Rofiah



UCAPAN TERIMA KASIH

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran **Allah Subhanahu Wa Ta'ala** dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Bapak Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng. selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Bapak Bayu Aji Girawan, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur 1 Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Ibu Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom, M.Cs., selaku Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis.
4. Ibu Cahya Vikasari, S.T., M.Eng. selaku Koordinator Program Studi Teknik Informatika
5. Bapak Annas Setiawan Prabowo, S.Kom., M.Eng., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing penulis dalam mengerjakan tugas akhir.
6. Ibu Linda Perdana Wanti, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam mengerjakan tugas akhir.
7. Bapak Sri Kusnun, S. Pd. selaku Kepala Sekolah SMP PEMDA 2 Kesugihan yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan observasi tugas akhir.
8. Petugas tata usaha SMP PEMDA 2 Kesugihan yang telah membantu penulis dalam memperoleh data-data untuk penyelesaian tugas akhir.
9. Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan dukungan baik materil, semangat, maupun doa.
10. Seluruh teman prodi Teknik Informatika terutama kelas 3B.
11. Seluruh civitas akademika Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis di bangku perkuliahan di Politeknik Negeri Cilacap.

Demikian penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini. Bila ada penyusunan dan penulisan masih terdapat banyak kekurangan, penulis mohon maaf.

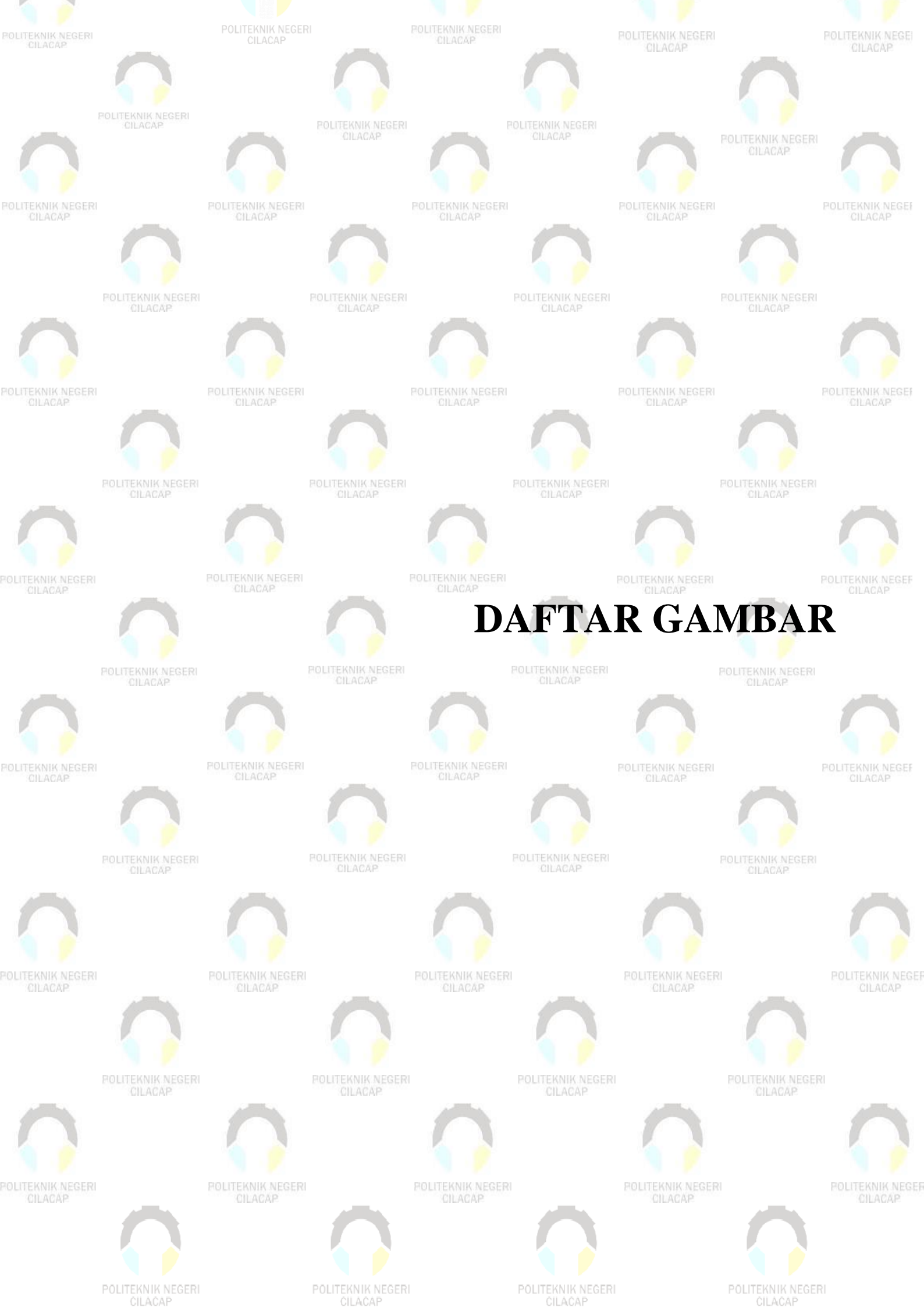


DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan.....	2
1.2.2 Manfaat Penelitian.....	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Sistem	6
2.1.2 Informasi	6
2.1.3 Sistem Informasi.....	6
2.1.4 Sistem Informasi Pembayaran.....	6
2.1.5 Rekayasa Perangkat Lunak.....	7
2.1.6 Pemrograman Berorientasi Objek	14
2.1.7 Website	15

2.1.8	<i>PHP</i>	15
2.1.9	<i>Framework</i>	16
2.1.10	<i>Database</i>	16
2.1.11	Uang Sekolah.....	18
2.1.12	<i>Midtrans</i>	19
2.1.13	Notifikasi <i>WhatsApp</i>	19
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM.....		20
3.1	Metodologi	20
3.1.1	Observasi	21
3.1.2	Wawancara	21
3.1.3	Studi Pustaka	21
3.2	Metode Pengembangan Sistem.....	21
3.2.1	Komunikasi.....	22
3.2.2	Perencanaan Cepat.....	23
3.2.3	Perancangan Pemodelan secara Cepat.....	25
3.2.4	Pembentukan <i>Prototype</i>	50
3.2.5	Penyerahan sistem/perangkat lunak, pengiriman dan umpan balik.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		51
4.1	Hasil Penelitian.....	51
4.2	<i>Manual Book</i>	51
4.2.1	Halaman <i>Landing Page</i>	51
4.2.2	Halaman <i>Login</i>	52
4.2.3	Halaman <i>Dashboard</i> Petugas Tata Usaha	52
4.2.4	Halaman <i>Dashboard</i> Kepala Sekolah.....	67
4.2.5	Halaman <i>Dashboard</i> Siswa	69
4.2.6	Halaman Lupa Password	70
4.2.7	Halaman Ubah Profil.....	71
4.3	Pembahasan	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		72
5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA		73



DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan dalam Metode Prototype	8
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian	20
Gambar 3.2 Metode Prototype	22
Gambar 3.3 Flowchart Sistem Pembayaran yang sedang Berjalan	25
Gambar 3.4 Flowchart Sistem Pembayaran yang akan Dirancang	26
Gambar 3.5 Use Case Diagram.....	27
Gambar 3.6 Activity Diagram Login dan Lupa Password.....	28
Gambar 3.7 Activity Diagram Data Kelas.....	29
Gambar 3.8 Activity Diagram Data Tahun Ajaran	29
Gambar 3.9 Activity Diagram Data Jenis Pembayaran	30
Gambar 3.10 Activity Diagram Data Tarif.....	30
Gambar 3.11 Activity Diagram Data Siswa	31
Gambar 3.12 Activity Diagram Pembayaran.....	31
Gambar 3.13 Activity Diagram Lihat dan Cetak Laporan.....	32
Gambar 3.14 Class Diagram.....	33
Gambar 3.15 Entity Relationship Diagram Sistem.....	34
Gambar 3.16 Rancangan Antarmuka Landing Page.....	40
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka Login	40
Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka Dashboard.....	41
Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka Tahun Ajaran.....	41
Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Tambah Tahun Ajaran.....	41
Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka Ubah Tahun Ajaran	42
Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Data Kelas	42
Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Tambah Data Kelas	43
Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka Ubah Data Kelas.....	43
Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka Data Siswa.....	43
Gambar 3.26 Rancangan Antarmuka Tambah Data Siswa.....	44
Gambar 3.27 Rancangan Antarmuka Ubah Data Siswa	44
Gambar 3.28 Rancangan Antarmuka Detail Data Siswa	45
Gambar 3.29 Rancangan Antarmuka Data Petugas	45
Gambar 3.30 Rancangan Antarmuka Tambah Data Petugas	45
Gambar 3.31 Rancangan Antarmuka Kenaikan Kelas.....	46
Gambar 3.32 Rancangan Antarmuka Tampilan Jenis Pembayaran	46
Gambar 3.33 Rancangan Antarmuka Tambah Jenis Pembayaran	47
Gambar 3.34 Rancangan Antarmuka Ubah Jenis Pembayaran.....	47
Gambar 3.35 Rancangan Antarmuka Data Tarif	47
Gambar 3.36 Rancangan Antarmuka Tambah Data Tarif	48
Gambar 3.37 Rancangan Antarmuka Tampilan Transaksi Pembayaran	48
Gambar 3.38 Rancangan Antarmuka Halaman Detail Transaksi	49
Gambar 3.39 Rancangan Antarmuka Tagihan Siswa	49
Gambar 3.40 Rancangan Antarmuka Laporan Tarif Pembayaran	49
Gambar 3.41 Rancangan Antarmuka Laporan Pembayaran.....	50

Gambar 4.1 Halaman Landing Page	52
Gambar 4.2 Halaman Login.....	52
Gambar 4.3 Halaman Dashboard Petugas Tata Usaha.....	53
Gambar 4.4 Halaman Tahun Ajaran	53
Gambar 4.5 Halaman Tambah Tahun Ajaran	54
Gambar 4.6 Halaman Edit Tahun Ajaran.....	54
Gambar 4.7 Halaman Data Kelas.....	55
Gambar 4.8 Halaman Tambah Data Kelas.....	55
Gambar 4.9 Halaman Edit Data Kelas	56
Gambar 4.10 Halaman Tampil Data Siswa.....	56
Gambar 4.11 Halaman Tambah Data Siswa	57
Gambar 4.12 Halaman Pemberitahuan Melalui Email	57
Gambar 4.13 Halaman Edit Data Siswa.....	58
Gambar 4.14 Halaman Tampil Data Petugas.....	59
Gambar 4.15 Halaman Tambah Data Petugas	59
Gambar 4.16 Halaman Edit Data Petugas.....	60
Gambar 4.17 Halaman Kenaikan Kelas	61
Gambar 4.18 Halaman Kirim Notifikasi.....	61
Gambar 4.19 Halaman Tampil Jenis Pembayaran	61
Gambar 4.20 Halaman Tambah Jenis Pembayaran.....	62
Gambar 4.21 Halaman Edit Jenis Pembayaran	62
Gambar 4.22 Halaman Tampil Data Tarif	63
Gambar 4.23 Halaman Tambah Data Tarif.....	63
Gambar 4.24 Halaman Edit Data Tarif	64
Gambar 4.25 Halaman Transaksi Pembayaran	64
Gambar 4.26 Halaman Tampil Transaksi Pembayaran.....	65
Gambar 4.27 Halaman Riwayat Transaksi Pembayaran.....	65
Gambar 4.28 Halaman Tampil Tagihan Siswa	66
Gambar 4.29 Halaman Laporan Tarif.....	66
Gambar 4.30 Halaman Laporan Pembayaran	67
Gambar 4.31 Halaman Laporan Total.....	67
Gambar 4.32 Halaman Dashboard Kepala Sekolah.....	68
Gambar 4.33 Halaman Laporan Tarif Pembayaran	68
Gambar 4.34 Halaman Laporan Pembayaran	69
Gambar 4.35 Halaman Laporan Total.....	69
Gambar 4.36 Halaman Dashboard Siswa	70
Gambar 4.37 Halaman Transaksi Pembayaran	70
Gambar 4.38 Halaman Input Email Reset Password	70
Gambar 4.39 Halaman Ubah Profil.....	71



DAFTAR TABEL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Penghubung.....	9
Tabel 2.2 Simbol Input dan Output	9
Tabel 2.3 Simbol Proses	10
Tabel 2.4 Use Case Diagram	11
Tabel 2.5 Class Diagram.....	12
Tabel 2.6 Simbol Activity Diagram.....	13
Tabel 2.7 Simbol Entity Relationship Diagram.....	17
Tabel 3.1 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	23
Tabel 3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	24
Tabel 3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	24
Tabel 3.4 Struktur Tabel Roles	35
Tabel 3.5 Struktur Tabel User	36
Tabel 3.6 Struktur Tabel Siswas	36
Tabel 3.7 Struktur Tabel Kelas	37
Tabel 3.8 Struktur Tabel Tahun Ajaran	37
Tabel 3.9 Struktur Tabel Jenis Pembayaran	37
Tabel 3.10 Struktur Tabel Tarif	38
Tabel 3.11 Struktur Tabel Transaksi.....	38
Tabel 3.12 Struktur Tabel Detail Transaksi.....	38
Tabel 3.13 Struktur Tabel Petugas.....	39



DAFTAR SINGKATAN

DAFTAR SINGKATAN

UML	: <i>Unified Modeling Language</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
HTML	: <i>Hypertext Markup Language</i>
DBMS	: <i>Database Management System</i>
DML	: <i>Data Manipulation Language</i>
DDL	: <i>Data Definition Language</i>
MySQL	: <i>My Structured Query Language</i>



DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Izin Observasi

Lampiran B Hasil Wawancara