

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
PEMBAYARAN BIAYA SEKOLAH PADA
SMP AL - MANAAR CILACAP BERBASIS DESKTOP**

***ADMINISTRATIVE INFORMATION SYSTEM PAYING
SCHOOL FEES AT SMP AL – MANAAR CILACAP
BASED ON DESKTOP***

Oleh

Nina Sri Utami

19.03.02.085

DOSEN PEMBIMBING :

NUR WAHYU RAHADI, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0609058102

RIYADI PURWANTO, S.T., M.Eng.

NIDN. 0618038501

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
PEMBAYARAN BIAYA SEKOLAH PADA
SMP AL - MANAAR CILACAP BERBASIS DESKTOP**

***ADMINISTRATIVE INFORMATION SYSTEM
PAYING SCHOOL FEES AT SMP AL – MANAAR
CILACAP BASED ON DESKTOP***

Oleh

Nina Sri Utami
19.03.02.085

DOSEN PEMBIMBING :

NUR WAHYU RAHADI, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0609058102

RIYADI PURWANTO, S.T., M.Eng.
NIDN. 0618038501

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PEMBAYARAN BIAYA SEKOLAH PADA SMP AL – MANAAR CILACAP BERBASIS DESKTOP

Oleh :

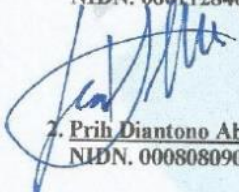
Nina Sri Utami
NPM : 19.03.02.085

Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
di
Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui oleh :


Penguji Tugas Akhir :


1. Cahya Vikasari, S.T., M.Eng.
NIDN. 0601128402


2. Prih Diantono Abda'u, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 00080809002

Dosen Pembimbing :


1. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0609058102


2. Rivadi Purwanto S.T., M.Eng.
NIDN. 0618038501

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika


Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng.
TEKNIK INFORMATIKA NIDN. 0609058102



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, 26 Agustus 2022
Yang Menyatakan,



(Nina Sri Utami)
NPM. 19.03.02.085

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Nina Sri Utami

NPM : 19.03.02.085

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 ADMINISTRASI PEMBAYARAN BIAYA SEKOLAH PADA SMP AL-MANAAR CILACAP BERBASIS DESKTOP”

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 ijin 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 : 26 Agustus 2022

Yang Menyatakan



Nina Sri Utami

ABSTRAK

SMP Al-Manaar Cilacap merupakan salah satu lembaga pendidikan sekolah menengah pertama. Saat ini proses administrasi pembayaran biaya sekolah yang meliputi pembayaran spp dan pembayaran lain di bagian tata usaha masih menggunakan cara konvensional sehingga mempersulit bagian tata usaha dalam melakukan pengelolaan data pembayaran spp dan pembayaran lain. Kesulitan lain yaitu bagian tata usaha membutuhkan waktu lama untuk mencari nama siswa yang sudah dan belum membayar karena belum adanya sistem yang terintegrasi. Selain itu, terdapat permasalahan lain yaitu penyampaian informasi mengenai pembayaran biaya sekolah yang meliputi pembayaran spp dan pembayaran lain yaitu siswa yang masih dilakukan secara konvensional. Hal ini selain membutuhkan waktu yang lama, juga mengindikasikan tidak sampainya informasi terkait pembayaran. Pada penelitian kali ini penulis mengembangkan sistem menggunakan metode *prototype*. Berdasarkan pengujian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa sistem dapat mempermudah bagian tata usaha dalam proses administrasi pembayaran dan mempermudah orang tua siswa dalam memperoleh informasi pembayaran biaya sekolah.

Kata Kunci : SPP, Pembayaran, Administrasi

ABSTRACT

Al-Manaar Cilacap High School is one of the first high school institutions. Currently, the administrative process of paying school fees covering spp and other payments in the enterprise system is still using conventional ways, making it difficult for the enterprise to manage spp and other payment data. Another difficulty is that part of the enterprise system takes a long time to find the name of the students who are already and have not paid because there is no integrated system. In addition, there is another problem: providing information on school fees including spp fees and other fees, which are still carried out on a conventional basis. It also takes a long time, indicating not only information about payment. In this study, writers developed the system using prototype methods. Based on the test carried out, it is concluded that the system can facilitate the part of the business system in the payment administration process and facilitate the parents in obtaining information on school fees.

Keyword: *SPP, Payment, Administration*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji dan syukur senantiasa kita 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 sajalah, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PEMBAYARAN BIAYA SEKOLAH PADA SMP AL-MANAAR CILACAP BERBASIS DESKTOP”

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk 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, 26 Agustus 2022

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa dan tanpa menghilangkan rasa hormat yang mendalam, saya selaku penyusun dan penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom., selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Dr. Eng. Agus Santoso, selaku Wakil Direktur 1 Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika serta dosen pembimbing I tugas akhir, terimakasih kepada beliau yang selalu memberi masukan beserta solusi pada program serta memperbaiki laporan.
4. Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng, selaku dosen pembimbing II tugas akhir, selalu membimbing dengan sabar, memberi arahan pada tugas akhir serta memperbaiki laporan.
5. Grizenzo Orchivillando, A.Md dan Iit Yuniarti, A.Md selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika.
6. Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan baik materil, semangat maupun doa.
7. Seluruh dosen, teknisi, karyawan dan karyawan Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis di bangku perkuliahan di Politeknik Negeri Cilacap.
8. Seluruh kerabat dan keluarga yang senantiasa memberikan dukungan.
9. Seluruh teman Jurusan Teknik Informatika 3A dan juga sahabat yang sudah bahu membahu dalam memberikan semangat.

Semoga **Allah Subhanahu Wa Ta'ala** selalu memberikan perlindungan, rahmat, dan nikmat-Nya bagi kita semua. Aamiin.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR 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	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.2.1 Tujuan Penelitian	2
1.2.2 Manfaat Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKAN DAN LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7

2.2	Landasan Teori.....	8
2.2.1	Sistem.....	8
2.2.2	Informasi	9
2.2.3	Sistem Informasi.....	9
2.2.4	Laporan Keuangan	10
2.2.5	Rekayasa Perangkat Lunak.....	10
2.2.6	Entity Relatonship Diagram (ERD).....	15
2.2.7	Pemrograman Berorientasi Objek	17
2.2.8	Basis Data.....	19
2.2.9	MYSQL.....	19
2.2.10	C Sharp (C#).....	20
2.2.11	<i>Black Box Testing</i>	20
2.2.12	<i>Short Message Service (SMS)</i>	21
2.2.13	<i>SMS Gateway</i>	21
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM		23
3.1	Metodologi.....	23
3.1.1	Bahan Penelitian.....	23
3.1.2	Penelitian	23
3.1.3	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	25
3.1.4	Analisis Perancangan Antarmuka Jaringan	26
3.1.5	Jalan Penelitian.....	27
3.2	Perancangan Sistem	28
3.2.1	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	28
3.2.2	Sistem Yang Akan Dikembangkan.....	30
3.2.3	Aliran Informasi	31
3.2.4	Rancangan Antarmuka	48

3.2.5	Skenario Pengujian.....	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		75
4.1	Hasil Penelitian	75
4.1.1	Implementasi Perancangan Antarmuka	75
4.2	Pembahasan Sistem.....	91
4.2.1.	Hasil Pengujian Sistem.....	91
4.2.2.	Pembahasan Hasil Pengujian Sistem	93
4.2.3.	Analisis Kuesioner	95
4.2.4.	Pembahasan Kuesioner.....	96
4.4	Kekurangan Sistem	100
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		101
5.1	Kesimpulan	101
5.2	Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA		103
LAMPIRAN A		103
LAMPIRAN B		103
LAMPIRAN C		103
BIODATA PENULIS		103

LAMPIRAN

BIODATA PENULIS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode Prototype	4
Gambar 2. 1 Metode Prototype	10
Gambar 3. 1 Rancangan Antarmuka Jaringan.....	26
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem Pembayaran Yang Sedang Berlangsung	28
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Sistem Pencatatan Pembayaran Yang Sedang Berlangsung	29
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> Sistem Yang Akan Dibuat	30
Gambar 3. 5 <i>Use Case Diagram</i>	31
Gambar 3. 6 ERD Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Biaya Sekolah	33
Gambar 3. 7 <i>Sequence Diagram Login</i>	34
Gambar 3. 8 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi User	34
Gambar 3. 9 <i>Sequence Diagram</i> Ubah User	35
Gambar 3. 10 <i>Sequence Diagram</i> Hapus User	36
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Pegawai	36
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Pegawai	37
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Pegawai	38
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Siswa	38
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Siswa	39
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Siswa	40
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Pembayaran SPP	40
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Pembayaran SPP	41
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Pembayaran Lain.....	42
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Pembayaran Lain	43
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Data Pembayaran	43
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Rekap Pembayaran.....	44
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> Kirim Notifikasi	44
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Laporan Pembayaran	45
Gambar 3. 25 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	48
Gambar 3. 26 Perancangan Antarmuka Halaman Data Pengguna ...	49
Gambar 3. 27 Perancangan Antarmuka Halaman Data Pegawai	50
Gambar 3. 28 Perancangan Antarmuka Form Tambah Pegawai.....	51
Gambar 3. 29 Perancangan Antarmuka Halaman Data Siswa	52
Gambar 3. 30 Perancangan Antarmuka Form Tambah Data Siswa .	53

Gambar 3. 31	Perancangan Antarmuka Data Pembayaran	54
Gambar 3. 32	Perancangan Antarmuka Pilih Jenis Pembayaran.....	55
Gambar 3. 33	Perancangan Antarmuka Data Pembayaran SPP	55
Gambar 3. 34	Perancangan Antarmuka Tambah Pembayaran SPP .	56
Gambar 3. 35	Perancangan Antarmuka Data Pembayaran Lainnya.	57
Gambar 3. 36	Perancangan Antarmuka Tambah Data Pembayaran Lain.....	58
Gambar 3. 37	Perancangan Antarmuka Cetak Data Pembayaran	59
Gambar 3. 38	Rancangan Antarmuka Rekap Data Pembayaran	60
Gambar 3. 39	Rancangan Antarmuka Kirim Notifikasi	61
Gambar 4. 1	Halaman <i>Login</i>	76
Gambar 4. 2	Halaman Data Pengguna	77
Gambar 4. 3	Halaman Tambah Data Pengguna	78
Gambar 4. 4	Halaman Edit Data Pengguna.....	78
Gambar 4. 5	Halaman Edit <i>Password</i>	79
Gambar 4. 6	Halaman Data Pegawai	80
Gambar 4. 7	Halaman Tambah Data Pegawai	81
Gambar 4. 8	Halaman Edit Data Pegawai	82
Gambar 4. 9	Halaman Data Siswa	82
Gambar 4. 10	Halaman Tambah Data Siswa	83
Gambar 4. 11	Halaman Edit Data Siswa.....	84
Gambar 4. 12	Halaman Data Pembayaran SPP.....	85
Gambar 4. 13	Halaman Tambah Data Pembayaran SPP.....	86
Gambar 4. 14	Halaman Data Pembayaran Lain	87
Gambar 4. 15	Halaman Tambah Data Pembayaran Lain	88
Gambar 4. 16	Halaman Cetak Data Pembayaran	89
Gambar 4. 17	Halaman Rekap Data Pembayaran	90
Gambar 4. 18	Halaman Laporan Pembayaran Pada Kepala Sekolah	91
Gambar 4.19	Sistem memudahkan pegawai tu dalam melakukan pengelolaan data pembayaran.....	97
Gambar 4.20	Grafik Memudahkan Pegawai TU dalam rekap pembayaran.....	98
Gambar 4.21	Grafik Memudahkan kepala sekolah dalam melihat laporan pembayaran.....	99
Gambar 4.22	Grafik Menu-menu yang ada pada sistem mudah dipahami dan digunakan	100

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Simbol - simbol <i>flowchart</i>	12
Tabel 2. 2	Simbol-Simbol Use Case Diagram	13
Tabel 2. 3	Simbol-Simbol Sequence Diagram	15
Tabel 2. 4	Simbol-simbol ERD.....	16
Tabel 3. 1	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	24
Tabel 3. 2	Kebutuhan Perangkat Keras.....	25
Tabel 3. 3	Analisis Kebutuhan Sistem	25
Tabel 3. 4	Struktur Tabel User.....	45
Tabel 3. 5	Struktur Tabel Pegawai.....	46
Tabel 3. 6	Struktur Tabel Siswa.....	46
Tabel 3. 7	Struktur Tabel Pembayaran SPP	47
Tabel 3. 8	Struktur Tabel Pembayaran Lain	47
Tabel 3. 9	Skenario Pengujian <i>Login</i>	61
Tabel 3. 10	Skenario Pengujian Tambah Pengguna.....	62
Tabel 3. 11	Skenario Pengujian Edit Pengguna	63
Tabel 3. 12	Skenario Pengujian Edit Password.....	64
Tabel 3. 13	Skenario Pengujian Tambah Data Pegawai	65
Tabel 3. 14	Skenario Pengujian Ubah Pegawai TU	66
Tabel 3. 15	Skenario Pengujian Tambah Data Siswa	67
Tabel 3. 16	Skenario Pengujian Ubah Data Siswa.....	67
Tabel 3. 17	Skenario Pengujian Melihat Data Pembayaran	68
Tabel 3. 18	Skenario Pengujian Menambahkan Data Pembayaran SPP	69
Tabel 3. 19	Skenario Pengujian Tambah Data SPP	70
Tabel 3. 20	Skenario Pengujian Mencetak Data Pembayaran.....	71
Tabel 3. 21	Skenario Pengujian Rekap Data Pembayaran	72
Tabel 4. 1	Tabel Pengujian Sistem.....	91
Tabel 4. 2	Pembahasan Hasil Pengujian Sistem	93
Tabel 4. 3	Hasil Analisis Kuisioner	95
Tabel 4. 4	Hasil kuisioner Sistem memudahkan pegawai tu dalam melakukan pengelolaan data pembayaran	96
Tabel 4. 5	Hasil Kuisioner Memudahkan Pegawai TU dalam pembuatan rekap pembayaran	97
Tabel 4. 6	Hasil kuisioner Mempermudah Kepala Sekolah Dalam Melihat Laporan Pembayaran.....	98

Tabel 4. 7 Menu menu yang ada pada sistem mudah dimengerti dan digunakan99

DAFTAR SINGKATAN

SPP	: Sumbangan Pembinaan Pendidikan
DPP	: Dana Pembinaan Pendidikan
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
UML	: <i>Unified Modelling Language</i>

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A : Surat Ijin Observasi
Lampiran B : Pengujian Sistem
Lampiran C : Kuesioner