

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB
(Studi Kasus pada SMAN 1 Sentani)**

SKRIPSI



OLEH

**CHINDI AMELIA INDRAMARTANTI
NIM 20160511074022**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
JAYAPURA
2022**

ABSTRAK

Chindi Amelia Indramartanti, 2022. **Rancangan Website Pengelolaan Pembayaran SPP Berbasis Web**. Skripsi Program Stud Sistem Informasi Jurusan Sistem Informasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Jayapura.

SMA Negeri 1 Sentani adalah salah satu organisasi yang bergerak di dunia pendidikan. SMA Negeri 1 Sentani selalu berusaha untuk memberikan pelayanan terbaik sesuai dengan kebutuhan termasuk pelayanan dalam pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) terhadap siswa dan siswi yang dilakukan secara rutin setiap semester. Namun, dengan bertambahnya siswa baru setiap tahunnya maka kebutuhan pelayanan berkaitan dengan SPP perlu ditingkatkan dan dikembangkan terhadap sistem yang telah ada dengan memperbaiki kekurangannya. Hal ini berdampak pada proses pembuatan laporan yang kadang mengalami kesalahan karena banyaknya data siswa yang harus direkap. Dengan adanya Sistem Informasi Pengolahan Pembayaran SPP diharapkan dapat membantu dalam pengolahan, penyimpanan, pelaporan dan pencarian data. Sehingga judul yang diambil pada proposal ini adalah “Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Pembayaran SPP Berbasis Web”. Dengan aplikasi ini dapat meningkatkan pelayanan terhadap siswa/siswi di SMA Negeri 1 Sentani.

Kata Kunci: Pengolahan SPP Berbasis Web, Laporan Berbasis Web, Sistem Informasi SPP.

ABSTRACT

*Chindi Amelia Indramartanti, 2022. **Website Design for Web-Based Tuition Payment Management.** Thesis of Information Systems Study Program, Department of Information Systems, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Cenderawasih University, Jayapura.*

SMA Negeri 1 Sentani is one of the organizations engaged in the world of education. SMA Negeri 1 Sentani always strives to provide the best service according to needs, including services in the payment of Educational Guidance Contributions (SPP) to students which are carried out regularly every semester. However, with the addition of new students every year, the need for services related to SPP needs to be improved and developed against the existing system by correcting its shortcomings. This has an impact on the process of making reports which sometimes experience errors due to the large number of student data that must be recapitulated. With the SPP Payment Processing Information System is expected to assist in processing, storage, reporting and data retrieval. So the title taken in this proposal is "Design of a Web-Based Tuition Payment Management Information System". With this application, you can improve services to students at SMA Negeri 1 Sentani.

Keywords: *Web-Based SPP Processing, Web-Based Reports, SPP Information System.*

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul: **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB** oleh Chindi
Amelia Indramartanti telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Jayapura, 4 Juli 2022

Pembimbing I



Dr. Mingsep Rante Sampebua, S.T., M.T

NIP. 19750922 201404 1 001

Pembimbing II



Agung Dwi Saputro, S.Kom, M.Kom.

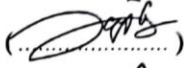
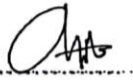
NIP. 19900323 201903 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB** oleh Chindi Amelia Indramartanti
telah dipertahankan di depan

Dewan Penguji pada hari Senin tanggal 4 Juli 2022.

Dewan Penguji:

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. <u>Remuz. M.B Kmurawak, S.T., M.T.</u> NIP. 19840908 200812 1 003	Ketua	(..... )
2. <u>Supiyanto, S.Si., M.Kom.</u> NIP. 19760906 200212 1 003	Sekretaris	(..... )
3. <u>Yokelin Tokoro, S.T., M.Cs.</u> NIP. 19870304 201404 2002	Anggota	(..... )
4. <u>Dr. Mingsep R. Sampebua, S.T., M.T.</u> NIP. 19750922 201404 1 001	Anggota	(..... )
5. <u>Agung Dwi Saputro, S.Kom., M.Kom.</u> NIP. 19900323 201903 1 002	Anggota	(..... )

Mengesahkan
Dekan Fakultas MIPA

Dr. Dr. H. H. Hantuloi, M.Kes.
NIP. 19760906 200212 1 003

Mengetahui
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Supiyanto, S.Si., M.Kom.
NIP. 19760906 200212 1 003

PEDOMAN PENULISAN SKRIPSI

Skripsi S1 FMIPA Uncen yang tidak dipublikasikan, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Cenderawasih dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis, dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seizin Rektor Universitas Cenderawasih.

PERNYATAAN PENULISAN SKRIPSI

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini hasil karya sendiri yang belum pernah dipublikasi pada perguruan tinggi atau lembaga manapun.

Jayapura, 4 Juli 2022

Chindi Amelia Indramartanti

MOTTO

*“Jangan Pernah Kehilangan Harapan, Ikuti Alurnya dan
Nikmati Prosesnya. Karena Kamu Tidak Akan Tau Apa
Yang Akan Terjadi Hari Esok”*

HALAMAN PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI KU PERSEMBAHAN KEPADA

“TUHAN YESUS KRISTUS YANG LUAR BIASA”

- BAPAK DAN MAMA TERCINTA -

PETRUS HARIYANTO DAN MARIA AGUSTINA KRISWATI

- ADIK-ADIK TERSAYANG -

HANDITO CAHYO WIBOWO DAN MELLYANA ANUGRAH HANDAYANTI

- PUTRI TERKASIH –

LENORA DONA ALICIA NATALIA

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yesus yang Maha Kuasa dan Luar Biasa karena atas berkat dan penyertaan-Nya penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul “SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB (Studi Kasus pada SMA Negeri 1 Sentani)” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Cenderawasih.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak kekurangan mengingat terbatasnya kemampuan penulis, namun berkat rahmat TUHAN, serta pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Dr. Dirk Y. P Runtuboi, M.Kes selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Jayapura.
2. Supiyanto, S.Si., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Jayapura yang telah memberikan pengarahan, saran dan nasehat kepada penulis.
3. Dr. Mingsep R. Sampebua, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya kepada penulis serta atas segala kesabaran, nasehat dan diskusinya selama penyelesaian skripsi.
4. Agung Dwi Saputro, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya kepada penulis serta atas segala kesabaran, nasehat dan diskusinya selama penyelesaian skripsi.
5. Para bapak/ibu dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan segala ilmu dan pengetahuan serta semangat.
6. Kepala Sekolah, Bendahara dan Staf Tata Usaha SMA Negeri 1 Sentani yang sudah membantu dan bersedia untuk diwawancara.

7. Teman-teman SI 2016 Nur Annisa Rizky, Femmy Jitmau, Idha Dwirja dan Mega Dumatubun yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
8. Rekan kerja terkasih ibu Marlin Skolastika, ibu Maria Boba, ibu Lili Magdalena, Sr.Justanti Rerawati,OSU dan pak Bambang yang selalu memberikan semangat, doa, canda dan tawa kepada penulis.
9. Kepala sekolah SD YPPK Bonaventura ibu Veronika Bulu Mangu, S.PdSD yang selalu memberikan semangat, doa, motivasi dan nasehat.

Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan untuk kepentingan bersama.

Jayapura, 4 Juli 2022

Chindi Amelia Indramartanti

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
LEMBAR PERSETUJUAN	ix
LEMBAR PENGESAHAN	x
PEDOMAN PENULISAN SKRIPSI	xi
PERNYATAAN PENULISAN SKRIPSI	xii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	xiv
UCAPAN TERIMA KASIH	xv
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Batasan Masalah.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Konsep Sistem Informasi	4
2.2 Pengolahan Data.....	7
2.3 Sumbangan Penunjang Pendidikan (SPP)	8
2.4 Website	8
2.5 <i>Flowmap</i>	8
2.6 Metode Pengembangan Sistem (<i>System Development Life Cycle</i>)	10
2.7 <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	14
2.8 Konsep Basis Data	20
2.9 MySQL	28
2.10 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	31
2.11 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	32

2.12	XAMPP	32
2.13	Website	32
2.14	Metode Pengujian Sistem	33
BAB III METODE PENELITIAN		35
3.1	Lokasi Penelitian	35
3.2	Peralatan Penelitian	35
3.3	Metode Pengumpulan Data	37
3.4	Metode Pengembangan Sistem	37
3.4	Teknik Pengujian Sistem	38
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN		39
4.1	Analisis Sistem	39
4.2	Perancangan Sistem	42
5.1	Implementasi	72
5.2	Pengujian Sistem	79
BAB VI PENUTUP		89
6.1	Kesimpulan	89
6.2	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA		90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Waterfall.....	11
Gambar 2. 2 Workshop Desain RAD.....	14
Gambar 3. 1 Tahapan Model Waterfall.....	37
Gambar 4. 1 Analisis Sistem Usulan.....	41
Gambar 4. 2 Use Case Diagram.....	43
Gambar 4. 3 Activity Diagram Data User.....	44
Gambar 4. 4 Activity Diagram Admin Mengelola Data Siswa	45
Gambar 4. 5 Activity Diagram Data Guru	46
Gambar 4. 6 Activity Diagram Admin Mengelola Data Jurusan.....	47
Gambar 4. 7 Diagram Admin Mengelola Data Tahun Ajaran	48
Gambar 4. 8 Activity Diagram Bendahara Mengelola Data Pembayaran	49
Gambar 4. 9 Activity Diagram Kepala Sekolah Melihat Leger Pembayaran	50
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Admin	51
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Bendahara	52
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Kepala Sekolah	53
Gambar 4. 13 Class Diagram	54
Gambar 4. 14 Entity Relationship Diagram (ERD)	55
Gambar 4. 15 Relasi Tabel.....	58
Gambar 4. 16 Halaman Utama Admin.....	59
Gambar 4. 17 Halaman Data User Admin	60
Gambar 4. 18 Halaman Data Siswa Admin	60
Gambar 4. 19 Halaman Tambah Data Siswa	61
Gambar 4. 20 Halaman Edit Data Siswa.....	61
Gambar 4. 21 Halaman Data Guru Admin.....	62
Gambar 4. 22 Halaman Tambah Data Guru Admin	62
Gambar 4. 23 Halaman Edit Data Guru Admin.....	63
Gambar 4. 24 Halaman Data Jurusan Admin.....	63
Gambar 4. 25 Halaman Tambah Data Jurusan Admin	64
Gambar 4. 26 Halaman Edit Data Jurusan Admin	64
Gambar 4. 27 Halaman Data Kelas Admin.....	65
Gambar 4. 28 Halaman Data Rombongan Belajar Admin.....	65
Gambar 4. 29 Halaman Tambah Data Rombongan Belajar Admin.....	66
Gambar 4. 30 Halaman Edit Data Rombongan Belajar Admin	66
Gambar 4. 31 Halaman Data Tahun Ajaran Admin.....	67
Gambar 4. 32 Halaman Tambah Data Tahun Ajaran Admin.....	67
Gambar 4. 33 Halaman Edit Data Tahun Ajaran Admin	68
Gambar 4. 34 Halaman Utama Bendahara.....	68
Gambar 4. 35 Halaman Pembayaran Bendahara.....	69
Gambar 4. 36 Halaman Tambah Pembayaran Bendahara	69
Gambar 4. 37 Halaman Edit Pembayaran Bendahara	70

Gambar 4. 38 Halaman Leger Pembayaran Bendahara	70
Gambar 4. 39 Halaman Dashboard Kepala Sekolah.....	71
Gambar 4. 41 Halaman Leger Pembayaran Kepala Sekolah	71

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 2. 1 Flowmap.....</i>	<i>9</i>
<i>Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram.....</i>	<i>15</i>
<i>Tabel 2. 3 Simbol Use Case Diagram.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram.....</i>	<i>17</i>