

SKRIPSI

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SEKOLAH MINGGU AGAMA HINDU BERBASIS *WEB* DI PASRAMAN TAMAN DHARMA WIDYA (*DEVELOPMENT OF WEB-BASED HINDU'S SUNDAY SCHOOLPAYMENT INFORMATION SYSTEM IN PASRAMAN TAMAN DHARMA WIDYA*)

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Komputer



Disusun Oleh :

I Putu Suwarjaya Atmaja

311910567

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PELITA BANGSA
BEKASI
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SEKOLAH MINGGU AGAMA HINDU BERBASIS *WEB* DI PASRAMAN TAMAN DHARMA WIDYA

Disusun oleh:

I Putu Suwarjaya Atmaja

311910567

Telah diperiksa dan disahkan

Pada tanggal: 01, November, 2023

Dosen Pembimbing I



Dr. Sifa Fauziah, S. Pd., M. Pd

NIDN. 0424089001

Dosen Pembimbing II



Wahyu Hadikristanto, S. Kom., M. Kom

NIDN. 0415088207

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Wahyu Hadikristanto, S. Kom., M. Kom

NIDN. 0415088207

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SEKOLAH MINGGU AGAMA HINDU BERBASIS *WEB* DI PASRAMAN TAMAN DHARMA WIDYA

Disusun oleh:

I Putu Suwarjaya Atmaja

311910567

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 11, November, 2023

Dosen Penguji I



Dr. Ir. Ananto Tri Sasongko, M. Sc

NIDN: 0410056601

Dosen Penguji II



Putri Anggun Sari, S. Pt., M. Si

NIDN: 0424088403

Dosen Pembimbing I



Dr. Sifa Fauziah, S. Pd., M. Pd

NIDN. 0424089001

Dosen Pembimbing II



Wahyu Hadikristanto, S. Kom., M. Kom

NIDN. 0415088207

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Wahyu Hadikristanto, S. Kom., M. Kom

NIDN. 0415088207

Dekan Fakultas Teknik



Putri Anggun Sari, S. Pt., M. Si

NIDN. 0424088403

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sebagai mahasiswa Universitas Pelita Bangsa, yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : I Putu Suwarjaya Atmaja

NIM : 31190567

Menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul :

“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SEKOLAH
MINGGU AGAMA HINDU BERBASIS *WEB*
DI PASRAMAN TAMAN DHARMA WIDYA”

Merupakan karya asli saya (kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya dan perangkat pendukung seperti *web cam* dll). Apabila dikemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kabupaten Bekasi

Pada tanggal : 22 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



I Putu Suwarjaya Atmaja

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Universitas Pelita Bangsa, yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : I Putu Suwarjaya Atmaja

NIM : 311910567

Demi mengembangkan Ilmu Pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pelita Bangsa hak bebas *Royalti Non-Elsklusif (Non Exclusive Royalti Free Right)* atas karya ilmiah yang berjudul:

“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SEKOLAH
MINGGU AGAMA HINDU BERBASIS *WEB*
DI PASRAMAN TAMAN DHARMA WIDYA”

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas *Royalti Non-Elsklusif* ini Universitas Pelita Bangsa berhak untuk menyimpan, mengcopy ulang (memperbanyak), menggunakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan 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 Universitas Pelita Bangsa, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atau pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kabupaten Bekasi

Pada tanggal : 22 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



I Putu Suwarjaya Atmaja

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah, dan inayah-nya kepada penulis sehingga skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SEKOLAH MINGGU AGAMA HINDU BERBASIS *WEB* DI PASRAMAN TAMAN DHARMA WIDYA” dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Pelita Bangsa Bapak Hamzah Muhammad Mardi Putra, S.K.M., M.M., D.B.A.
2. Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pelita Bangsa, Ibu Putri Anggun Sari, S.Pt., M.Si.,
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pelita Bangsa Bapak Wahyu Hadikristanto, S.Kom.,M.Kom.,
4. Dosen Pembimbing I Dr. Sifa Fauziah, S. Pd., M. Pd., dan Dosen Pembimbing II, Bapak Wahyu Hadikristanto, S.Kom.,M.Kom., yang memberikan ide penelitian, memberikan informasi referensi yang penulis butuhkan dan bimbingan yang berkaitan dengan penelitian penulis,
5. Staff Pasraman Taman Dharma Widya yang telah memberikan data-data untuk keperluan penyusunan tugas akhir ini hingga terbentuknya sistem aplikasi,
6. Orang Tua dan keluarga yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini,
7. Serta seluruh rekan sejawat Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pelita Bangsa.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau- beliau dan pada akhirnya penulis berharap bahwa penulisan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana mestinya.

Bekasi

Penulis

ABSTRAK

PASRAMAN TAMAN DHARMA WIDYA mengandalkan aplikasi *Microsoft Excel* yang terprogram untuk menjalankan sistemnya. Namun, kendala muncul karena laporan masih manual dan kurang akurat. Program pembayaran hanya dapat diakses dari satu tempat, menyulitkan hak akses. Untuk mengatasi masalah ini, dibutuhkan sistem aplikasi yang dapat memproses pembayaran SPP secara efisien dan akurat. Dalam pengembangannya, sistem ini menggunakan model *Waterfall*, *Framework Codeigniter*, dan *database PHP* menghasilkan sistem informasi pembayaran SPP berbasis *web* dapat membantu petugas tata usaha dalam mengelola administrasi pembayaran secara efektif dan efisien.

Kata kunci: Pembayaran SPP berbasis *Web*, Metode *Waterfall*, *database PHP*.

ABSTRAK

PASRAMAN TAMAN DHARMA WIDYA relies on a programmed Microsoft Excel application to run the system. However, problems arise because the reports are still manual and less accurate. Payment programs can only be accessed from one place, complicating access rights. To overcome this problem, an application system is needed that can process tuition payments efficiently and accurately. In its development, this system uses the Waterfall model, CodeIgniter Framework, and PHP database producing a web-based SPP payment information system can help administrative officers manage payment administration effectively and efficiently.

Keywords: Web-based tuition payments, Waterfall Method, PHP database.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Rumusan Masalah	2
1.5. Tujuan Penelitian.....	3
1.6. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	4
2.1. Tinjauan Penelitian.....	4
2.2. Landasan Teori	8
2.2.1. Pengembangan Sistem Informasi	8
2.2.2. Sistem Informasi.....	8
2.2.3. Sistem Pembayaran	13
2.2.4. Agama Hindu	15
2.2.5. Sekolah Minggu Agama Hindu.....	16
2.2.6. Pasraman	16
BAB III METOLOGI PENELITIAN	18
3.1. Sejarah Singkat dan Profil Perusahaan.....	18
3.2. Visi dan Misi	19
3.3. Struktur Organisasi.....	20
3.3.1. Ketua Pasraman	21
3.3.2. Sekretaris	21

3.3.3.	Bendahara.....	22
3.3.4.	Guru.....	23
3.4.	Instrumen Penelitian.....	24
3.5.	Analisa Permasalahan	24
3.6.	Sistem yang Berjalan.....	25
3.7.	Sistem yang di Usulkan.....	25
3.8.	Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	26
3.9.	Metode yang Digunakan	27
3.10.	Pengujian.....	29
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1.	Hasil Pengujian	30
4.1.1.	Problem yang di bahas	30
4.1.2.	Kebutuhan Sistem.....	30
4.2.	Pembahasan.....	33
4.2.1.	<i>Use Case</i>	33
4.2.2.	<i>Activity Diagram</i>	34
4.2.3.	<i>Sequence Diagram</i>	43
4.2.4.	<i>Class Diagram</i>	46
4.2.5.	<i>Deployment Diagram</i>	47
4.2.6.	<i>Data Modeling</i>	48
4.2.7.	<i>Coding Login</i>	49
4.2.8.	<i>Coding Logout</i>	50
4.2.9.	<i>Coding Siswa</i>	51
4.2.10.	<i>Coding Pengguna</i>	55
4.2.11.	<i>Coding Pembayaran</i>	58
4.2.12.	<i>Testing Blackbox</i>	61
4.2.13.	<i>Maintenance</i>	63
BAB V	PENUTUP.....	64
5.1.	Kesimpulan.....	64
5.2.	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN		70

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	4
Tabel 3. 1 Tabel <i>Kuisisioner</i>	29
Tabel 4. 1 Tabel <i>Login</i>	47
Tabel 4. 2 Tabel <i>Admin</i>	47
Tabel 4. 3 Tabel Petugas	47
Tabel 4. 4 Tabel Siswa	47
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian <i>Login</i> dan <i>Logout</i>	61
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Halaman Data Siswa.....	61
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Halaman <i>Transaksi</i> Pembayaran	62
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Halaman <i>Ekspor</i> Laporan	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	20
Gambar 3. 2 Analisa Sistem yang Berjalan	25
Gambar 3. 3 <i>Flow-Map</i> Sistem di Usulkan.....	25
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Login</i>	30
Gambar 4. 2 Tampilan <i>Logout</i>	31
Gambar 4. 3 Memilih Menu.....	31
Gambar 4. 4 Tampilan Siswa	32
Gambar 4. 5 Tampilan Data SPP	32
Gambar 4. 6 Tampilan <i>Transaksi</i> Pembayaran	33
Gambar 4. 7 <i>Use Case Diagram</i> Admin/ Petugas	34
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> <i>Login</i> Pembayaran Admin.....	35
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> <i>Login</i> Pembayaran Petugas.....	35
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> <i>Login</i> Pembayaran Siswa.....	36
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Memilih Menu Pembayaran Admin.....	36
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Memilih Menu Pembayaran Petugas	37
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Memilih Menu Pembayaran Siswa.....	37
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pembayaran Admin	38
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pembayaran Petugas	38
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> <i>History</i> Pembayaran Admin.....	39
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> <i>History</i> Pembayaran Petugas	39
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> <i>History</i> Pembayaran Siswa.....	40
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Pembayaran Admin	40
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Pembayaran Petugas	41
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram</i> <i>Logout</i> Pembayaran Admin.....	41
Gambar 4. 22 <i>Activity Diagram</i> <i>Logout</i> Pembayaran Petugas.....	42
Gambar 4. 23 <i>Activity Diagram</i> <i>Logout</i> Pembayaran Siswa.....	42
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i> Pembayaran	43
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram</i> Memilih Menu	43
Gambar 4. 26 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Pembayaran	44
Gambar 4. 27 <i>Sequence Diagram</i> <i>History</i> Pembayaran Admin/ Petugas.....	44
Gambar 4. 28 <i>Sequence Diagram</i> <i>History</i> Pembayaran Siswa	45

Gambar 4. 29 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Pembayaran.....	45
Gambar 4. 30 <i>Sequence Diagram Logout</i> Pembayaran	46
Gambar 4. 31 <i>Class Diagram</i>	46
Gambar 4. 32 <i>Deployment Diagram</i>	48
Gambar 4. 33 <i>Data Modeling</i>	48
Gambar 4. 34 <i>Maintenance</i>	63