

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
PENCATATAN PEMBAYARAN SPP BERBASIS *WEB*
DI SMK LENTERA BANGSA KARAWANG**

SKRIPSI

Skripsi diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar sarjana



Disusun Oleh:

JAMALUDIN

19011140022

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
JAKARTA GLOBAL UNIVERSITY
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

2023

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa berdasarkan hasil penelusuran sebagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diehni dan ditulis di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikitan saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam Naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU NO.20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Depok, 12 Agustus 2023
Mahapeserta didik,



Jamaludin
19011140022

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Jamaludin
NIM : 19011140022
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan
Pembayaran SPP Berbasis *Web* Di Smk Lentera
Bangsa Karawang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana teknik pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik & Ilmu Komputer, Universitas Global Jakarta.

DEWAN PEMBIMBING

Pembimbing 1 : Untung Suprihadi, S.kom.,M.Pd,



Pembimbing 2 : Onky Alexander,BCM.,MIT.



Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 12 Agustus 2023

HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Jamaludin
NIM : 19011140022
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan
Pembayaran SPP Berbasis *Web* Di Smk Lentera
Bangsa Karawang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana teknik pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik & Ilmu Komputer, Universitas Global Jakarta.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : Umyy Gusti Salamah, S.ST.,MIT

(.....)

Penguji 2 : Risna Oktaviati, S.ST.,MIT

(.....)

Penguji 3 : HalimatuzZuhriyah, S.Kom.,MIT

(.....)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 12 Agustus 2023

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Global Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Jamaludin
NPM : 19011140022
Program Studi : Teknik Informatika
Jenis Karya Ilmiah : Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan
Pembayaran SPP Berbasis *Web* Di Smk Lentera
Bangsa Karawang

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Global Jakarta **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan Pembayaran SPP Berbasis *Web* Di Smk Lentera Bangsa Karawang

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Non-eksklusif ini Universitas Global Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 12 Agustus 2023



Jamaludin
Jamaludin

19011140022

ABSTRAK

Di SMK Lentera Bangsa Karawang masih menggunakan spreadsheet dalam menyajikan informasi pembayaran, laporan tunggakan atau tagihan, laporan pembayaran, dan proses pelayanan penerimaan pembayaran siswa. Tujuan pembuatan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web ini untuk membantu petugas tata usaha dalam mengelola administrasi pembayaran secara efektif dan efisien. Pembuatan aplikasi ini berbasiskan bahasa pemrograman PHP CodeIgniter 2.0, Framework css bootstrap 3.0, HTML, Js, dengan MySQL sebagai databasenya. Penggunaan sistem informasi pembayaran SPP di SMK Lentera Bangsa Karawang untuk proses pengolahan data menjadi mudah dan lebih cepat, serta memudahkan staf tata usaha dalam proses pengolahan data pembayaran SPP.

Kata Kunci: *Bootstrap, Php, Html, Mysql, CSS, JS*

ABSTRACT

At SMK Lentera Bangsa Karawang, they still use spreadsheets to present payment information, arrears or billing reports, payment reports, and the process of receiving student payments. The purpose of creating a web-based SPP payment information system is to assist administrative officers in managing payment administration effectively and efficiently. The making of this application is based on the programming language PHP CodeIgniter 2.0, CSS Bootstrap 3.0 Framework, HTML, Js, with MySQL as the database. The use of the SPP payment information system at SMK Lentera Bangsa Karawang makes data processing easier and faster, and makes it easier for administrative staff to process SPP payment data.

Keyword: Bootstrap, Php, Html, Mysql,, CSS, JS

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	4
1.3 Tujuan penelitian.....	4
1.4 Manfaat penelitian.....	4
1.5 Batasan masalah.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Lanadsan teori.....	6
2.1.1 Teori mengenai materi informatika.....	6
2.1.2 Teori mengenai pembahasan.....	9
2.3.1 <i>Pengembangan</i>	9
2.3.2 <i>Aplikasi</i>	9
2.3.3 <i>Pembayaran</i>	9
2.3.4 <i>Administrasi</i>	9
2.3.5 <i>Website</i>	10
2.3.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	10
2.3.7 <i>Basis Data</i>	15
2.3.8 <i>Hypertext Preprocessor</i>	16
2.3.9 <i>Pengertian MPC (model view control)</i>	16

2.3.10 <i>Framework</i>	17
2.3.11 <i>Codeigniter</i>	17
2.3.12 <i>Black Box Testing</i>	19
2.3.13 <i>Tinjauan Penelitian yang di Berikan</i>	19
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Diagram Alir Penelitian	23
3.2 Lokasi Penelitian	25
3.3 Metodologi Pengembangan	26
3.4 Variabel Yang Diteliti	28
3.5 Diagram Sistem	29
1. <i>Use Case Diagram</i>	29
2. <i>Activity Diagram</i>	29
3. <i>Sequence Diagram</i>	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Hasil Penelitian	41
4.2 Pengembangan Sistem	42
4.3 Pengujian	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Simbol Use Case Diagram.....	1
Tabel 2. 2	Simbol Activity Diagram.....	1
Tabel 2. 3	Simbol Sequence Diagram.....	1
Tabel 2. 4	Simbol Class Diagram.....	1
Tabel 2. 5	Simbol Flowchart.....	1
Tabel 2. 6	Rencana Pengujian.....	42
Tabel 2. 7	Pengujian Sistem Pembayaran.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	22
Gambar 3. 2 Logo SMK Lentera Bangsa Karawang.....	1
Gambar 3. 3 Pendekatan ADDIE untuk mengembangkan produk.....	1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi, khususnya di bidang teknologi informasi merupakan salah satu pemicu terjadinya perubahan pola pikir manusia untuk dapat memperoleh informasi secara akurat dan cepat. Internet sebagai salah satu media teknologi informasi sangat besar manfaatnya bagi masyarakat yang membutuhkan informasi tanpa terhalang oleh jarak dan perbedaan yang sebelumnya menjadi penghambat dalam penyebaran informasi. Kemajuan teknologi saat ini benar-benar telah diakui dan dirasakan memberikan banyak kemudahan dan kenyamanan bagi kehidupan umat manusia. Terjadi perubahan pola hidup manusia akibat kemajuan teknologi sehingga menjadi lebih hedonis, pragmatis, sekuler, dan melahirkan generasi instan namun juga mengedepankan efektifitas dan efisiensi dalam tingkah laku dan tindakannya. Seiring dengan perkembangan teknologi komputer dan teknologi informasi, sekolah sudah waktunya mengembangkan sistem informasi yang efektif dan efisien agar mampu meningkatkan kualitas komunikasi dengan siswa dan orang tua/wali siswa serta stakeholder sekolah lainnya. Dengan demikian siswa dan orang tua/wali siswa akan dengan cepat dan mudah memperoleh layanan informasi yang dibutuhkan. Informasi itu antara lain mengenai informasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). Pelayanan pembayaran SPP selama ini masih berorientasi secara manual dengan spreadsheet yang tidak efisien dalam mengelola pembayaran SPP sehingga dapat memperlambat kinerja petugas untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Dikarenakan kolom spreadsheet yang terbatas sehingga petugas tata usaha harus membuatnya per tahun ajaran baru. Sistem informasi merupakan sistem yang dapat mempermudah pihak organisasi/ instansi dalam hal ini SMK Lentera Bangsa Karawang dalam mengolah data. Ruang lingkup sistem informasi yang ada di SMK Lentera Bangsa Karawang

adalah: administrasi kurikulum dan pembelajaran, administrasi kesiswaan, administrasi kepegawaian, administrasi hubungan sekolah dan masyarakat, hubungan sekolah dengan industri, administrasi keuangan, administrasi sarana prasarana dan administrasi perpustakaan. Sistem informasi yang digunakan masih menggunakan manual. Administrasi keuangan meliputi kegiatan menerima, merekapitulasi dan melaporkan; yang terdiri dari: uang SPP, uang Sumbangan Pengembangan Institusi (SPI), dan uang OSISPRAMUKA (OSPRAM). Masing-masing keuangan dikelola oleh seorang bendahara. Saat ini di SMK Lentera Bangsa pada bagian administrasi keuangan yang salah satu tugasnya mengolah data pembayaran SPP yang dimana proses pengolahan data SPP masih menggunakan cara manual. Berdasarkan hasil observasi, SMK Lentera Bangsa menghadapi permasalahan yaitu pada proses pengolahan data keuangan dimana masih ada kelemahan dan kekurangan pada pengerjaan di spreadsheet. Permasalahan yang ada pada SMK Lentera Bangsa adalah proses pengolahan data keuangan khususnya proses pembayaran SPP masih manual, sehingga menimbulkan permasalahan dalam pengolahan data, laporan keuangan sumbangan pembinaan pendidikan, keterlambatan dalam pembuatan laporan keuangan yang menghabiskan banyak waktu sehingga mengakibatkan pekerjaan menjadi tidak efektif. Permasalahan lain yang muncul adalah bila berkas/ kwitansi bukti pembayaran hilang atau rusak terkena air maka mengakibatkan permasalahan yang timbul menjadi kompleks baik bagi sekolah maupun bagi siswa baik yang sudah membayar ataupun belum membayar. Suatu sistem yang terotomatisasi dapat membantu petugas dalam menyelesaikan kewajibannya dengan lebih cepat sehingga dapat mengurangi tingkat keterlambatan yang akan mengganggu stabilitas sekolah. Terlebih lagi dengan sistem pembayaran SPP online, orang tua murid dapat mengetahui riwayat pembayaran SPP dengan mudah tanpa harus datang langsung ke sekolah yang bersangkutan sehingga dapat mempersingkat waktu mereka.

Berkaitan dengan permasalahan tersebut, diperlukan aplikasi sistem informasi berbasis web dalam pembayaran SPP, dimana dengan adanya sistem ini akan mempermudah proses pengolahan data yang terkomputerisasi dalam hal ini

adalah otorisasi sistem pembayaran pada SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) yang dapat diakses setiap saat dengan cepat dan efisien. Sistem informasi menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis (Jogiyanto, 2005:18) adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Terdapat beberapa keunggulan dari sistem informasi sebagai berikut: sebagai sarana pengambilan keputusan. Dalam pengambilan sebuah keputusan, peran sistem informasi sangatlah penting karena dengan sistem informasi kita bisa mengetahui dampak ataupun konsekuensi dari keputusan yang nanti kita ambil dalam kehidupan sehari-hari baik itu menguntungkan satu pihak maupun kedua belah pihak yang sedang dalam sebuah masalah. Sistem informasi sebagai sarana penyedia data, dalam hal ini peran sistem informasi sangatlah vital karena dengan perannya sebagai penyedia data, dia dituntut untuk menyediakan, memfasilitasi bahkan memberikan data yang bermanfaat bagi penggunanya. Sistem informasi sebagai alat pengontrol data, disini peran dari sistem informasi itu sendiri berguna untuk jembatan pengontrol data mana yang layak beredar dan mana juga yang tidak layak beredar tapi dengan tetap memperhatikan efek dari data tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini yaitu “Bagaimana merancang sistem informasi pembayaran SPP berbasis web pada SMK Lentera Bangsa?. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah pegawai dalam pencarian dan pembuatan laporan mengenai pembayaran SPP. Mempermudah administrasi dalam pembayaran SPP secara cepat, efektif dan efisien. Kemudahan bagian administrasi dalam berkomunikasi dengan orang tua mengenai pemberitahuan pembayaran SPP serta menghemat waktu dan tenaga. Sebagai alternatif pengiriman pengumuman / pemberitahuan / peringatan kepada wali murid sebagai ganti surat edaran sekolah, yang akan lebih menjamin informasi tersebut sampai ke wali murid, dengan biaya yang relatif tidak berbeda jauh dengan biaya fotocopy surat .

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dituliskan pada latar belakang, maka rumusan masalah pada Skripsi ini adalah:

1. Bagaimana menyelesaikan masalah pengelolaan data pembayaran yang masih konvensional serta rawan rusak dan hilang?
2. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat memudahkan peserta didik saat melakukan pembayaran dan memudahkan administrasi dalam pendataan dan pelaporan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah membuat suatu aplikasi pencatatan pembayaran spp sekolah.

1. Membuat aplikasi pencatatan pembayaran spp berbasis *web* yang memudahkan administrasi sekolah dalam pendataan dan pelaporan.
2. Memberi kemudahan bagi peserta didik atau orang tua wali untuk melakukan transaksi pembayaran dimana saja dan memudahkan pencatatan bagi staff tata usaha.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian pada skripsi ini adalah:

1. Bagi Instansi
 - a. Mempermudah pengelolaan data pencatatan pembayaran spp dan monitoring secara periodik
 - b. Tersedianya aplikasi pencatatan pembayaran spp secara *Online* yang mampu bekerja secara efektif dan efisien juga dapat memudahkan dalam pendataan bagi pengurus staf.
2. Bagi Pihak lain / Orang Tua
 - a. Semoga dengan dirancangnya program pencatatan ini, dapat menjadi acuan di masa yang akan datang untuk dikembangkan.
 - b. Memudahkan orang tua peserta didik untuk melakukan monitoring pembayaran spp.

3. Bagi Penulis

Semoga dengan disusunnya skripsi ini dapat mengasah kemampuan yang sangat terbatas dalam merancang dan membangun suatu program.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian pada Skripsi ini mempunyai 3 (tiga) ruang lingkup masalah yang dirumuskan penulis yang perlu di perhatikan yaitu:

1. Laporan ini hanya mencakup pencatatan dan pelaporan secara periode spp SMK Lentera Bangsa Karawang
2. Pembuatan aplikasi pencatatan pembayaran spp berbasis website yang terdiri dari input dan mengunggah bukti pembayaran untuk peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, J., & Afriansyah, H. (2020). *Administrasi Peserta Didik*. 17031002, 1–4.
<https://doi.org/10.31219/osf.io/g4naw>
- Anggun Nugroho. (2018). Bab II Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 8–24.
- ASLAMAHA. (2013). Perancangan E-Shop Penjualan Studi Kasus Toko Radal Smart. *Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani*, 53(9), 1689–1699.
- Astuti, S. I., Arso, S. P., & Wigati, P. A. (2015). 濟無No Title No Title No Title. *Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan Di RSUD Kota Semarang*, 3, 103–111.
- Cv, D. I., Graha, A., & Lampung, B. (2019). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS CLIENT SERVER*. 1, 22–32.
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 30.
<https://doi.org/10.33365/jti.v11i2.24>
- Fitri Ayu and Nia Permatasari. (2018). perancangan sistem informasi pengolahan data PKL pada divisi humas PT pegadaian. *Jurnal Infra Tech*, 2(2), 12–26.
- Hartomi, Z. H. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (Spp) Berbasis Web Menggunakan Codeigniter Studi Kasus Sdit Al-Manar Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Komputer*, 10(1), 1–7.
<https://doi.org/10.33060/jik/2021/vol10.iss1.207>
- Ii, B. A. B., & Teori, L. (2015). *Event Organizer, Wedding Organizer*,. 2008, 7–18.
- Kurniyawan, G. (2019). Aplikasi Pengolahan Data Servis Kendaraan Mobil Dan

- Motor Pada Pt. Penerbit Erlangga Cabang Palembang Berbasis Website. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Nasional, S., Elektro, T., Informasi, S., & Informatika, T. (2021). *Seminar Nasional Teknik Elektro, Sistem Informasi, dan Teknik Informatika. 1*, 19–24.
- Nurhayati, A. N., Josi, A., & Hutagalung, N. A. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 7(2), 13–23.
<https://doi.org/10.34010/jati.v7i2.490>
- Salahuddin. (2013). Sistem Informasi Pelayanan CV Restu Bunda Pertiwi. *E-Jurnal JUSITI (Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi)*, 53(9), 8–24.
- Sari, P. (2017). Politeknik Negeri Sriwijaya 4. *Pembangkitan Energi Listrik*, 7(1), 4–31.
- Satya, B. (2010). Mengenal Sistem Operasi Yang Beredar Disekitar Kita. *Data Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 11(2), 19–32.
- Suhimarita, J., & Susianto, D. (2019). Aplikasi Akutansi Persediaan Obat pada Klinik Kantor Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Lampung. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JUSINTA)*, 2(1), 24–33.
- Syahir, A. (2017). Tinjauan Pustaka Tinjauan Pustaka. *Convention Center Di Kota Tegal*, 4(80), 4.
- Teknologi, L. B., Travel, A., & Travel, A. (n.d.). *BAB I*.