



**PERANCANGAN APLIKASI KONFIRMASI PELUNASAN PEMBAYARAN SPP
BERBASIS WEB DI SMK KARYA BHAKTI 2**

**UNDERGRADUATE FINAL PROJECT
Submitted as one of the requirements to obtain
Sarjana Komputer**

By:

RIAN SEPTI NURFAIZI

012201905017

**COMPUTING FACULTY
CIKARANG
OKTOBER, 2023**

**PERANCANGAN APLIKASI KONFIRMASI PELUNASA PEMBAYARAN SPP
BERBASIS WEB DI SMK KARYA BHAKTI 2**

By

RIAN SEPTI NURFAIZI

012201905017

Approved:



Ronny Juwomo, S.Pd., M.T.
Pembimbing Skripsi



Ronny Juwomo, S.Pd., M.T.
Ketua Program Studi Sistem Informasi



Rila Mandala, Ph.D.
Dekan Fakultas Komputer

PANEL OF EXAMINER APPROVAL

The Panel of Examiners declare that the undergraduate thesis entitled

**PERANCANGAN APLIKASI KONFIRMASI PELUNASAN PEMBAYARAN SPP
BERBASIS WEB DI SMK KARYA BHAKTI 2**

that was submitted by Rian Septi Nurfaizi majoring in Information System from the Computing
was assessed and approved to have passed the Oral Examination on September 2023

Panel of Examiner



TJONG WAN SEN

.....
Chair of Panel Examiner



HADI SUPRAYITNO

.....
Examiner I



RONNY JUWONO

.....
Advisor

STATEMENT OF ORIGINALITY

In my capacity as an active student of President University and as the author of the undergraduate thesis/final project/business plan (underline that applies) stated below:

Name : Rian Septi Nurfaizi

Student ID number : 012201905017

Study Program : Information System

Faculty : Computing

I hereby declare that my undergraduate thesis/final project/business plan entitled **"PERANCANGAN APLIKASI KONFIRMASI PELUNASAN PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB DI SMK KARYA BHAKTI 2"** is, to the best of my knowledge and belief, an original piece of work based on sound academic principles. If there is any plagiarism, including but not limited to Artificial Intelligence plagiarism, is detected in this undergraduate thesis/final project/business plan, I am willing to be personally responsible for the consequences of these acts of plagiarism, and accept the sanctions against these acts in accordance with the rules and policies of President University.

I also declare that this work, either in whole or in part, has not been submitted to another university to obtain a degree.

Cikarang, Oktober 2023



(Rian Septi Nurfaizi)

SCIENTIFIC PUBLICATION APPROVAL FOR ACADEMIC INTEREST

As a student of the President University, I, the undersigned:

Name : Rian Septi Nurfaizi
Student ID number : 012201905017
Study program : Information System

for the purpose of development of science and technology, certify, and approve to give President University a non-exclusive royalty-free right upon my final report with the title:

**“PERANCANGAN APLIKASI KONFIRMASI PELUNASAN PEMBAYARAN SPP
BERBASIS WEB DI SMK KARYA BHAKTI 2”**

With this non-exclusive royalty-free right, President University is entitled to converse, to convert, to manage in a database, to maintain, and to publish my final report. There are to be done with the obligation from President University to mention my name as the copyright owner of my final report.

This statement I made in truth.

Cikarang, Oktober 2023



(Rian Septi Nurfaizi)

ADVISOR'S APPROVAL FOR PUBLICATION

As a lecturer of the President University, I, the undersigned:


Advisor's Name : Ronny Juwomo, S.Pd., M.T.
NIDN : 1020107603
Study program : Information System
Faculty : Computing

declare that following thesis:

Title of undergraduate thesis : Perancangan Aplikasi Konfirmasi Pelunasan Pembayaran
SPP Berbasis Web Di SMK Karya Bhakti 2
Undergraduate Thesis author : Rian Septi Nurfaizi
Student ID number : 012201905017

will be published in **journal / institution's repository / proceeding / unpublsh**

Cikarang, Oktober 2023


(Ronny Juwomo, S.Pd., M.T.)

turnitin finpro

ORIGINALITY REPORT

14%	14%	7%	1%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.usm.ac.id Internet Source	3%
2	markey.id Internet Source	1%
3	docplayer.info Internet Source	1%
4	smart.stmikplk.ac.id Internet Source	1%
5	repository.widyatama.ac.id Internet Source	1%
6	www.djournals.com Internet Source	1%
7	repository.radenfatah.ac.id Internet Source	1%
8	repository.usd.ac.id Internet Source	1%
9	www.scribd.com Internet Source	1%

Stats

Average Perplexity Score: 385.706

A document's perplexity is a measurement of the randomness of the text

Burstiness Score: 358.994

A document's burstiness is a measurement of the variation in perplexity

Your sentence with the highest perplexity, "*Dalam Skripsi ini akan membahas tentang perancangan aplikasi pembayaran spp berbasis web.*", has a perplexity of: 1317

ABSTRAK

Sebagai lembaga pendidikan sekolah menengah Kejuruan, Pembayaran SPP masih sering mengalami kendala seperti pendataan serta proses informasi pembayaran yang dilakukan secara manual dimana laporan rekaman masih menggunakan buku besar sehingga membuat pekerjaan menjadi terbengkalai dan menghabiskan banyak waktu serta tenaga bagian keuangan dalam pencarian data siswa serta pengarsipannya. Pada era teknologi saat ini perlu adanya inovasi penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan untuk membantu administrasi keuangan sekolah agar pendataan serta proses informasi Pembayaran berjalan dengan efektif dan efisien. Dalam Skripsi ini akan membahas tentang perancangan aplikasi konfirmasi pelunasan pembayaran spp berbasis web. Perancangan ini bertujuan untuk membantu bagian keuangan dalam mendata pembayaran SPP serta sebagai sarana penginformasian pembayaran. 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 4.0, dengan MySQL sebagai databasenya. Penggunaan sistem informasi pembayaran SPP di SMK Karya Bhakti 2 untuk proses pengolahan data menjadi mudah dan lebih cepat, serta memudahkan staf tata usaha dalam proses pengolahan data pembayaran SPP.

Kata Kunci: Pembayaran SPP, Siswa, Guru

DEDIKASI

Saya persembahkan penelitian ini kepada keluarga tercinta dan semua teman-teman atas dukungan, doa dan kasih sayang yang tiada henti sepanjang hidup saya sehingga saya dapat menyelesaikan fase ini. Skripsi ini juga saya persembahkan untuk President University, sebagai tempat saya menimba ilmu, keterampilan, teman dan mengembangkan diri.

Saya berharap penelitian ini dapat digunakan untuk tujuan pendidikan lebih lanjut di bidang akademik.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan berkatnya kepada penulis untuk menyelesaikan dan menyusun skripsi ini. Adapun judul dari skripsi ini adalah “PERANCANGAN APLIKASI KONFIRMASI PELUNASAN PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB DI SMK KARYA BHAKTI 2”. Penyusunan ini tidak mungkin dapat penulis selesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak yang terkait. Untuk ini penulis ingin banyak mengucapkan

1. Allah S.W.T, yang telah memberikan berkat-Nya kepada kita semua.
2. Orang Tua dan keluarga besar saya yang tidak henti – hentinya memberikan dukungan baik moril dan materi.
3. Dekan Fakultas Ilmu Komputer President Univeristy Bapak Rila Mandala, Ph.D.
4. Dosen Pembimbing saya Bapak Ronny Juwomo, S.Pd., M.T.
5. Kepala Sekolah SMK Karya Bhakti 2 Bapak Rasim, S.Pd, yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di SMK Karya Bhakti 2.
6. President Univeristy yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk menganalisa data-data yang dibutuhkan untuk penelitian.
7. Rekan-rekan kerja saya Sahrul Septiawan, Rizky Widodo dan David Santosa karena telah menjadi pendukung terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
DEDIKASI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Skripsi	4
1.5 Metodologi Skripsi	4
1.5.1 Pengembangan Sistem Metode Prototyping	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II STUDI LITERATUR	9
2.1 Pengertian Aplikasi	9
2.2 Pengertian Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP).....	9
2.3 Internet	10
2.4 Sistem Informasi	10
2.5 Website	10
2.6 Web aplikasi	101
2.8 PHP	132
2.9 MySQL	13
2.10 Database	13
2.11 Codeigniter	13
BAB III SISTEM ANALISIS	14
3.1 Gambaran Sistem	14
3.2 Kebutuhan Fungsional	14
3.3 Perangkat Lunak	15

3.4	Perangkat Keras	16
3.5	Use Case Diagram	16
3.6	Use Case Narrative	17
3.7	Activity Diagram	26
3.7.1	Login Admin	26
3.7.2	Membuat Tahun Ajaran	27
3.7.3	Membuat Data Siswa	28
3.7.4	Membuat Data Kelas	29
3.7.5	Membuat Data Iuran	30
3.7.6	Membuat Akun Kepala Sekolah	31
3.7.7	Mengelola Transaksi Pembayaran SPP	32
3.7.8	Mencetak Transaksi Pembayaran SPP	33
3.7.9	Login Akun Kepala Sekolah	34
3.7.10	Laporan Transaksi Tahunan	35
BAB IV	SISTEM DESAIN	37
4.1	Desain Antar Muka	37
4.1.1	Halaman Dashboard Login	37
4.1.2	Halaman Login Admin	38
4.1.3	Halaman Utama Admin	39
4.1.4	Halaman Data Tahun Ajaran	39
4.1.5	Halaman Data Siswa	40
4.1.6	Halaman Data Kelas	41
4.1.7	Halaman Data Iuran	41
4.1.8	Halaman Data User	42
4.1.9	Halaman Data Transaksi	43
4.1.10	Halaman Transaksi Pembayaran SPP	43
4.1.11	Halaman Kelola Data Transaksi	44
4.1.12	Halaman Laporan Transaksi Perkelas	45
4.1.13	Halaman Utama Kepala Sekolah	45
4.1.14	Halaman Laporan Transaksi Tahunan	46
4.2	Data Desain	46

4.2.1	Entity Relationship Diagram	46
4.3	Perancangan Struktur Tabel Database	47
4.3.1	Tabel Admin	48
4.3.2	Tabel Detail Transaksi	48
4.3.3	Tabel Iuran	49
4.3.4	Tabel Kelas	49
4.3.5	Tabel Pembayaran Siswa	50
4.3.6	Tabel Tahun Ajaran	50
4.3.7	Tabel Transaksi	50
4.3.8	Tabel User	51
BAB V	SISTEM IMPLEMENTASI	52
5.1	Perancangan Antar Muka Pengguna	52
5.1.1	Halaman Dashboard Login	52
5.1.2	Halaman Login	53
5.1.3	Halaman Profil	53
5.1.4	Halaman Utama Admin	54
5.1.5	Halaman Data Tahun Ajaran	54
5.1.6	Halaman Tambah Data Tahun Ajaran	55
5.1.7	Halaman Data Siswa	55
5.1.8	Halaman Tambah Data Siswa	56
5.1.9	Halaman Data Kelas	56
5.1.10	Halaman Tambah Data Kelas	57
5.1.11	Halaman Data Iuran	57
5.1.12	Halaman Tambah Data Iuran	58
5.1.13	Halaman Data User	58
5.1.14	Halaman Tambah Data User	59
5.1.15	Halaman Data Transaksi	59
5.1.16	Halaman Transaksi Pembayaran SPP	60
5.1.17	Halaman Kelola Data Transaksi	60
5.1.18	Halaman Laporan Transaksi Perkelas	61
5.1.19	Halaman Utama Kepala Sekolah	61

5.1.20	Halaman Laporan Transaksi Pertahun	62
5.2	Implementasi Source Code	63
5.2.1	Kode Program Login	63
5.2.2	Dashboard	63
5.2.3	Data Iuran	64
5.2.4	Data Kelas	65
5.2.5	Data Siswa	65
5.2.6	Data Tahun Ajaran	66
BAB VI PENGUJIAN SISTEM		66
6.1.	Lingkungan Pengujian	66
6.2	Skenario Pengujian	66
6.2.1	Modul Admin	67
6.2.2	Modul Kepala Sekolah	68
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		69
7.1	Kesimpulan	69
7.2	Saran	70
REFRENSI		71

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1. 1 GAMBAR METODE PROTOTYPING	5
GAMBAR 3. 1 USE CASE DIAGRAM	17
GAMBAR 3. 2 LOGIN ADMIN	27
GAMBAR 3. 3 MEMBUAT DATA TAHUN AJARAN	28
GAMBAR 3. 4 MEMBUAT DATA SISWA	29
GAMBAR 3. 5 MEMBUAT DATA KELAS	30
GAMBAR 3. 6 MEMBUAT DATA IURAN	31
GAMBAR 3. 7 MEMBUAT AKUN KEPALA SEKOLAH	32
GAMBAR 3. 8 MENGELOLA TRANSAKSI PEMBAYARAN SPP	33
GAMBAR 3. 9 MENCETAK TRANSAKSI PEMBAYARAN SPP	34
GAMBAR 3. 10 LOGIN AKUN KEPALA SEKOLAH	35
GAMBAR 3. 11 LAPORAN TRANSAKSI PERTAHUN	36
GAMBAR 4. 1 HALAMAN DASHBOARD LOGIN	37
GAMBAR 4. 2 HALAMAN LOGIN ADMIN	38
GAMBAR 4. 3 HALAMAN UTAMA ADMIN	39
GAMBAR 4. 4 HALAMAN DATA TAHUN AJARAN	39
GAMBAR 4. 5 HALAMAN DATA SISWA	40
GAMBAR 4. 6 HALAMAN DATA KELAS	41
GAMBAR 4. 7 HALAMAN DATA IURAN	41
GAMBAR 4. 8 HALAMAN DATA USER	42
GAMBAR 4. 9 HALAMAN DATA TRANSAKSI	43
GAMBAR 4. 10 HALAMAN TRANSAKSI PEMBAYARAN SPP	43
GAMBAR 4. 11 HALAMAN KELOLA DATA TRANSAKSI	44
GAMBAR 4. 12 HALAMAN LAPORAN TRANSAKSI PERKELAS	45
GAMBAR 4. 13 HALAMAN UTAMA KEPALA SEKOLAH	45
GAMBAR 4. 14 HALAMAN LAPORAN TRANSAKSI PERTAHUN	46
GAMBAR 4. 15 ERD SISTEM	47
GAMBAR 5. 1 ANTAR MUKA DASHBOARD LOGIN ADMIN	52
GAMBAR 5. 2 ANTAR MUKA LOGIN	53

GAMBAR 5. 3 ANTAR MUKA PROFIL	53
GAMBAR 5. 4 ANTAR MUKA UTAMA ADMIN	54
GAMBAR 5. 5 ANTAR MUKA DATA TAHUN AJARAN	55
GAMBAR 5. 6 ANTAR MUKA TAMBAH DATA TAHUN AJARAN	55
GAMBAR 5. 7 ANTAR MUKA DATA SISWA	56
GAMBAR 5. 8 ANTAR MUKA TAMBAH DATA SISWA	56
GAMBAR 5. 9 ANTAR MUKA DATA KELAS	57
GAMBAR 5. 10 ANTAR MUKA TAMBAH DATA KELAS	57
GAMBAR 5. 11 ANTAR MUKA DATA IURAN	58
GAMBAR 5. 12 ANTAR MUKA TAMBAH DATA IURAN	58
GAMBAR 5. 13 ANTAR MUKA DATA USER	59
GAMBAR 5. 14 ANTAR MUKA TAMBAH DATA USER	59
GAMBAR 5. 15 ANTAR MUKA DATA TRANSAKSI	60
GAMBAR 5. 16 ANTAR MUKA TRANSAKSI PEMBAYARAN SPP	60
GAMBAR 5. 17 ANTAR MUKA KELOLA DATA TRANSAKSI	61
GAMBAR 5. 18 ANTAR MUKA LAPORAN TRANSAKSI PERKELAS	61
GAMBAR 5. 19 ANTAR MUKA UTAMA KEPALA SEKOLAH	62
GAMBAR 5. 20 ANTAR MUKA LAPORAN TRANSAKSI PERTAHUN	62
GAMBAR 5. 21 KODE PROGRAM LOGIN	63
GAMBAR 5. 22 KODE PROGRAM DASHBOARD	64
GAMBAR 5. 23 KODE PROGRAM DATA IURAN	64
GAMBAR 5. 24 KODE PROGRAM DATA KELAS	65
GAMBAR 5. 25 KODE PROGRAM DATA SISWA	66
GAMBAR 5. 26 KODE PROGRAM DATA TAHUN AJARAN	66

DAFTAR TABEL

TABEL 3. 1 ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL	15
TABEL 3. 2 USE CASE NARRATIVE UNTUK LOGIN AKUN ADMIN	17
TABEL 3. 3 USE CASE NARRATIVE MEMBUAT DATA TAHUN AJARAN	18
TABEL 3. 4 USE CASE NARRATIVE MEMBUAT DATA SISWA	19
TABEL 3. 5 USE CASE NARRATIVE MEMBUAT DATA KELAS	20
TABEL 3. 6 USE CASE NARRATIVE MEMBUAT DATA IURAN	20
TABEL 3. 7 USE CASE NARRATIVE UNTUK MEMBUAT AKUN KEPALA SEKOLAH	21
TABEL 3. 8 USE CASE NARRATIVE UNTUK TRANSAKSI PEMBAYARAN SPP	22
TABEL 3. 9 USE CASE NARRATIVE UNTUK EDIT PROFIL ADMIN	23
TABEL 3. 10 USE CASE NARRATIVE UNTUK CETAK DATA PEMBAYARAN	24
TABEL 3. 11 USE CASE NARRATIVE UNTUK LOGIN KEPALA SEKOLAH	24
TABEL 3. 12 USE CASE NARRATIVE UNTUK CETAK LAPORAN TRANSAKSI PERTAHUN	25
TABEL 4. 1 STRUKTUR TABEL ADMIN	48
TABEL 4. 2 STRUKTUR TABEL DETAIL_TRANSAKSI	48
TABEL 4. 3 STRUKTUR TABEL IURAN	49
TABEL 4. 4 STRUKTUR TABEL KELAS	49
TABEL 6. 1 PENGUJIAN MODUL ADMIN	67
TABEL 6. 2 PENGUJIAN MODUL KEPALA SEKOLAH	68