

**PERANCANGAN APLIKASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS  
WEB PADA SMAS DHARMA BHAKTI 3 KOTA JAMBI**

**PROPOSAL TUGAS AKHIR**



Diajukan oleh :

Desy Ayu Ramadhanty

8020190301

Untuk Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir

Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA  
JAMBI  
2022**

## IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : **PERANCANGAN APLIKASI PEMBAYARAN SPP  
BERBASIS *WEB* PADA SMAS DHARMA BHAKTI  
3 KOTA JAMBI**

Program Studi : TI

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

- a. Nama : Desy Ayu Ramadhanty
- b. NIM : 8020190301
- c. Jenis Kelamin : Perempuan
- d. Tempat/Tgl. Lahir : Jambi, 17 Desember 1999
- e. Alamat : Jl. Kutilang RT 11 No.71 Kel.Pasir  
Putih Kec.Jambi Selatan Kota Jambi
- f. No. Telepon : 081369585747
- g. Email : [adesy2561@gmail.com](mailto:adesy2561@gmail.com)

## **1. LATAR BELAKANG**

Dengan berkembangnya teknologi yang serba canggih ini, hampir seluruh kehidupan manusia tidak pernah lepas dari yang namanya bantuan teknologi. Hampir setiap kebutuhan manusia selalu menggunakan teknologi. Dari sekian banyak teknologi yang telah berkembang dan banyak digunakan, ada salah satu teknologi yang berkembang pesat yaitu teknologi informasi. Teknologi informasi ini dirancang dan dibuat untuk membantu pekerjaan dan kebutuhan manusia sehari-hari. Di dalam teknologi informasi tersebut terdapat kerangka hardware, software, dan koneksi jaringan. Penggunaan teknologi sangat penting karena akan memudahkan proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Sistem informasi akan sangat membantu proses kegiatan operasional di sekolah. Salah satunya dalam pembayaran SPP yang masih menggunakan buku besar untuk mencatat data pembayaran SPP.

SMAS Dharma Bhakti 3 Kota Jambi adalah sekolah menengah atas yang terletak di Jln. Angkasa Puri, Kel. Pasir putih Kec.Jambi Selatan, Kota Jambi. Namun dalam melakukan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dari pihak sekolah belum memiliki sebuah sistem yang mendukung untuk pembayaran SPP. Kegiatan dalam pembayaran SPP masih dilakukan dengan cara manual seperti melihat catatan siswa yang belum atau sudah membayar uang SPP. Maka hal tersebut bisa menyebabkan terjadinya kesalahan pada saat proses memasukkan data siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak sekolah SMAS Dharma Bhakti 3 Kota Jambi, penulis menyimpulkan bahwa proses pembuatan tagihan sumbangan pembinaan pendidikan disekolah meliputi pembayaran tersebut masih menggunakan cara manual yaitu, bendahara harus mengisi kartu tagihan untuk masing masing siswa setiap bulan nya. Kemudian jika siswa melakukan pembayaran maka bendahara akan mencatat ulang pada kartu tersebut, hal ini dilakukan terus menerus sehingga proses pembuatan laporan menjadi kurang efektif dan tidak bisa lebih cepat serta pencarian data siswa menjadi lebih lama.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat objek tersebut sebagai bahan tugas akhir dengan judul “**PERANCANGAN APLIKASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB PADA SMAS DHARMA BHAKTI 3 KOTA JAMBI**”.

## **2. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penulis dapat merumuskan masalah yang menyangkut dengan penelitian ini, yaitu : “Bagaimana merancang suatu Aplikasi Pembayaran SPP Berbasis *Web* Pada SMAS Dharma Bhakti 3 Kota Jambi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL?”

## **3. BATASAN MASALAH**

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah, maka dibuatlah batasan terhadap ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas tentang hal-hal yang berkaitan dengan Pembayaran SPP Berbasis Web Pada SMAS Dharma Bhakti 3 Kota Jambi.
2. Penelitian ini hanya membahas tentang administrasi spp yang dilakukan oleh pihak sekolah.
3. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
4. Pemodelan sistem yang dibangun menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

## **4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **4.1 TUJUAN PENELITIAN**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu Merancang Aplikasi Pembayaran SPP Berbasis *Web* Pada SMAS Dharma Bhakti 3 Kota Jambi.

## **4.2 MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat yang didapat dari penelitian, yaitu :

1. Mempermudah bendahara dalam mengolah data pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP).
2. Menetapkan pemikiran dalam teori-teori dan mengembangkan pemikiran yang diperoleh selama belajar serta menambah bekal ilmu pengetahuan dalam menghadapi dunia kerja nyata.

## **5. LANDASAN TEORI**

### **5.1 PERANCANGAN**

Sebelum membuat atau membangun suatu penelitian, tentunya kita perlu membuat perancangan sebagai tahap awal memulai sebuah penelitian. Perancangan secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran dari sistem yang dibentuk, perencanaan, dan pembuatan sketsa untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem. Terdapat beberapa pengertian perancangan dari para ahli antara lain :

Menurut Utomo dkk. [1], “Perancangan adalah sebuah proses mendefinisikan sesuatu yang dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya”.

Menurut Siregar dkk. [2], “Perancangan didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya”.

Sedangkan menurut Rejeki dkk. [3], “Perancangan dapat diartikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam suatu kesatuan utuh dan berfungsi”.

Dari definisi diatas yang telah dipaparkan diatas, dapat kita mengambil kesimpulan bahwa perancangan adalah sebuah proses mendefinisikan sesuatu yang dikerjakan dengan menggunakan penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa

atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam suatu kesatuan utuh dan berfungsi.

## **5.2 APLIKASI**

Aplikasi digunakan sebagai pendukung sebuah sistem informasi dalam menjalankan perintah berdasarkan aturan yang terprogram. Berikut beberapa definisi aplikasi berdasarkan penjelasan para ahli:

Menurut Juansyah [4], “Aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju”.

Menurut Sembiring dkk. [5], “Aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu”.

Menurut Dharmawati dkk. [6], “Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna. Aplikasi merupakan suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna. Aplikasi merupakan rangkaian kegiatan atau perintah untuk dieksekusi oleh komputer”.

Berdasarkan uraian beberapa ahli yang telah dipaparkan maka kesimpulannya, Aplikasi merupakan suatu program yang dibuat untuk membantu pengguna (*user*) dalam menyelesaikan tugas tertentu sesuai dengan keinginan pengguna.

## **5.3 WEBSITE**

Sebuah *website* biasanya bisa diakses secara umum. Kebanyakan *website* dapat diakses melalui publik *internet protocol* (IP) dalam sebuah jaringan internet. Namun tidak menutup kemungkinan bahwa *website* tersebut diakses secara offline melalui jaringan LAN. *Website* bisa berupa *website* pribadi, komersial, pemerintahan, dan

website lainnya yang dibuat untuk kepentingan profit maupun non profit yang dipublikasikan secara umum. Selain itu, *website* juga dapat dibuat untuk tujuan khusus seperti untuk hiburan, pendidikan, dan juga kepentingan sosial. Berikut ini ada beberapa definisi *website* menurut para ahli diantaranya adalah :

Menurut Abbas [7], “*Website* disebut juga site, situs, situs *web* atau portal. Merupakan kumpulan halaman *web* yang berhubungan antara satu dengan lainnya, halaman pertama sebuah *website* adalah home page, sedangkan halaman demi halamannya secara mandiri disebut web page, dengan kata lain *website* adalah situs yang dapat diakses dan dilihat oleh para pengguna *internet* diseluruh dunia”.

Menurut Suhartanto [8], “*Website* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*hyper text transfer protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser”.

Menurut Peranginangin [9], “*World Wide Web* (WWW) atau biasa disebut dengan Web, merupakan salah satu sumber daya Internet yang berkembang pesat. Informasi Web didistribusikan melalui pendekatan *hypertext*, yang memungkinkan suatu teks pendek menjadi acuan untuk membuka dokumen yang lain. Dengan pendekatan *hypertext* ini seseorang dapat memperoleh informasi dengan meloncat dari suatu dokumen ke dokumen yang lain. Dokumen-dokumen yang diaksespun dapat tersebar di berbagai mesin dan bahkan di berbagai Negara.

Berdasarkan definisi diatas maka dapat disimpulkan *Website* disebut juga site, situs, situs web, atau portal. Secara makna sebuah *website* adalah sekumpulan halaman informasi yang disediakan melalui jalur *internet* sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan *internet* tanpa terbatas ruang dan waktu. *Website* merupakan sebuah komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga menjadi media informasi yang menarik untuk dikunjungi oleh orang lain.

#### **5.4 SUMBANGAN PEMBINAAN PENDIDIKAN (SPP)**

SPP adalah sumbangan berupa dana untuk pembinaan pendidikan yang berada dalam suatu instansi pendidikan. Komponen dan nominal pembayaran SPP ditentukan berdasarkan hasil rapat pihak sekolah dan komite sekolah yang diadakan setiap tahun ajaran baru. Berikut ini ada beberapa definisi SPP menurut para ahli diantaranya adalah :

Menurut Ma'rifati [10] “SPP adalah sumbangan pembinaan pendidikan yang dibayarkan oleh siswa disekolah-sekolah. Tujuan SPP adalah agar sekolah dapat membiayai keperluan penyelenggaraan pendidikan sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan baik. SPP umumnya dibayarkan setiap bulan oleh siswa”.

Menurut Taufiq dkk. [11] “SPP adalah iuran atau pembayaran setiap bulan dari siswa yang menjadi kewajiban bagi siswa di sekolah. Pembayaran SPP tersebut diambil berdasarkan kesepakatan rapat Komite sekolah dan orang tua siswa. Pembayaran SPP ditunjukkan untuk menunjang peningkatan mutu pendidikan yang terkait dengan sarana dan prasarana kegiatan belajar mengajar”.

Menurut Pangestuti dkk. [12] “SPP merupakan iuran rutin sekolah yang mana pembayarannya dilakukan setiap sebulan sekali.SPP merupakan salah satu bentuk kewajiban setiap siswa yang masih aktif disekolah tersebut. Dana iuran bulanan tersebut akan dialokasikan oleh sekolah yang bersangkutan untuk membiayai berbagai keperluan atau kebutuhan sekolah supaya kegiatan belajar mengajar disekolah dapat berjalan lancar dengan adanya bantuan dari dana iuran tersebut”.

Berdasarkan uraian beberapa ahli yang telah dipaparkan maka kesimpulannya, SPP adalah dana iuran rutin sekolah yang dilakukan setiap bulannya dengan tujuan agar sekolah dapat membiayai keperluan penyelenggaraan pendidikan sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan baik.

## **6. METODOLOGI PENELITIAN**

### **6.1 ALAT PENELITIAN**

Dalam mengerjakan penelitian ini terdapat beberapa alat (*tools*) yang digunakan penulis, antara lain :

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
  - a. Processor : Intel(R) Core(TM) i3-10110U CPU @2.10GHz  
2.59 GHz
  - b. Memory : 4 GB
  - c. *Mouse dan Keyboard*
  - d. *Printer*
2. Perangkat Lunak (*Software*)
  - a. Google Chrome
  - b. Windows 10
  - c. Microsoft Word
  - d. XAMPP
  - e. Bahasa Pemrograman PHP
  - f. *Laravel Framework*
  - g. *Balsamiq Mockup*
  - h. Microsoft Visio
  - i. Visual Studio Code
  - j. *Laravel PHP Framework*

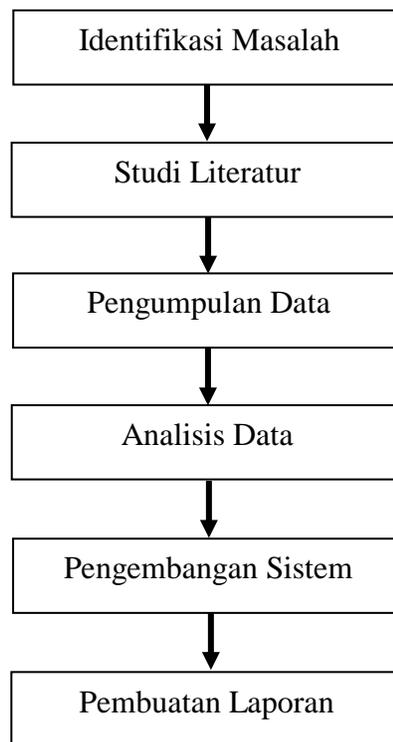
### **3.1 BAHAN PENELITIAN**

Dalam proses penelitian penulis menggunakan data-data dibawah ini sebagai bahan pengkajian, antara lain :

1. Data hasil wawancara
2. Buku-buku dan internet yang terkait pada penelitian ini sebagai penunjang dan referensi.

### 3.2 METODE PENELITIAN

Penyusunan suatu penelitian memerlukan susunan kerangka kerja (*frame work*) yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Kerangka kerja penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :



**Gambar 1 Kerangka Kerja Penelitian**

Berdasarkan kerangka kerja penelitian pada gambar diatas, dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap pada penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi masalah pada sistem yang sedang berjalan guna mengetahui kebutuhan yang harus dipenuhi. Dengan cara melihat atau

mengamati, meneliti, dan mengkaji lebih dalam lagi masalah apa yang dihadapi di SMAS Dharma Bhakti 3 Kota Jambi. Sehingga penulis dapat menyimpulkan solusi yang dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

## 2. Studi Literatur

Pada tahapan ini penulis melakukan pencarian landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal, dan internet untuk melengkapi konsep dan teori yang digunakan agar teori yang dibahas memiliki landasan dan keilmuan yang ilmiah dari penelitian yang penulis bahas. Sehingga dapat mempermudah dalam memahami konsep dan teori yang digunakan dari penelitian ini.

## 3. Pengumpulan data

Pada tahap ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data yang diantaranya:

- a. Pengamatan (*Observation*) adalah pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan. Dalam penelitian ini pengumpulan data dengan cara mengamati langsung sistem yang sedang berjalan di SMAS Dharma Bhakti 3 Kota Jambi.
- b. Wawancara (*Interview*) adalah Pengumpulan data dilaksanakan dengan cara tanya jawab antara penulis dan pengurus SMAS Dharma Bhakti 3 Kota Jambi secara lisan untuk mendapatkan informasi yang akurat dan dibenarkan serta keterangan- keterangan yang ada sesuai fakta mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang di teliti.

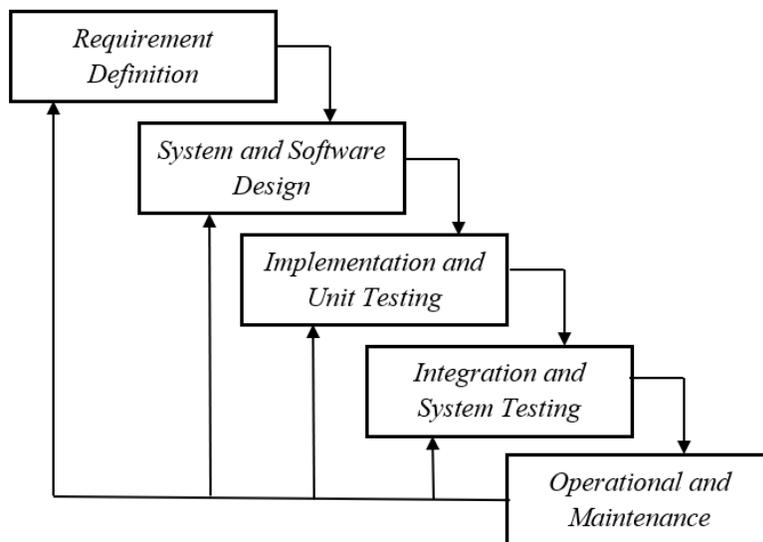
## 4. Analisis data

Setelah penulis melakukan tahapan – tahapan diatas maka didapatkan data – data yang akan di analisis untuk menentukan bagaimana cara untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang terjadi pada SMAS Dharma Bhakti 3 Kota Jambi. Data – data tersebut terdiri dari data identifikasi masalah, data dari hasil pengamatan, dan

data dari hasil wawancara. Setelah semua data terkumpul kemudian penulis melakukan penganalisisan data yang mana dari hasil analisis tersebut penulis menghasilkan suatu keputusan bahwa untuk menyelesaikan masalah pada SMAS Dharma Bhakti 3 Kota Jambi tersebut yaitu dengan dibuatkannya suatu program aplikasi pembayaran spp berbasis *web*.

#### 5. Pengembangan sistem

Selain metode pengumpulan data, penulis juga menggunakan metode pengembangan sistem sebagai penunjang penelitian tersebut. Penggunaan metode ini membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian agar lebih terarah. Serta penelitian tersebut selesai pada waktu yang telah direncanakan. Metode pengembangan sistem dipakai penulis adalah metode Waterfall. Adapun metode Waterfall yang dapat digunakan dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini :



**Gambar 2 Metode Waterfall**

6. Pembuatan laporan

Pada tahap ini penulis menjelaskan tugas dan kegiatan yang telah dilakukan dengan rangkuman hasil penelitian yang telah dilakukan ke dalam laporan tugas akhir dimulai dari identifikasi masalah hingga sampai pada tahap pengembangan sistem yang telah selesai dirancang.

**7. JADWAL PENELITIAN**

Jadwal penelitian sebaiknya ditulis secara rinci mulai dari persiapan, penyusunan instrumen penelitian, pengambilan data, pengolahan dan analisa data serta laporan penelitian. Hal tersebut direncanakan dilakukan pada bulan oktober 2022 sampai dengan Januari 2023. Seperti tertulis pada tabel berikut ini :

Kegiatan	Bulan															
	Oktober				November				Desember				Januari			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Identifikasi Masalah	■	■	■	■												
Studi Literatur			■	■	■											
Pengumpulan Data					■	■	■									
Analisis Data								■	■	■						
Pengembangan Sistem									■	■	■	■				
Pembuatan Laporan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

**Tabel 1 Jadwal Penelitian**

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. B. Utomo, X. Sika, and E. Suratno, "Administrasi Pada Carlos Car Wash Jambi," vol. 2, no. 3, pp. 239–248, 2020.
- [2] M. (2018) Siregar, H. F., Siregar, Y. H., & Melani, "Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. *JurTI (Jurnal Teknologi Informasi)*, 2(2), 113-121.," *JurTI (Jurnal Teknol. Informasi)*, vol. 2, no. 2, pp. 113–121, 2018, [Online]. Available: <http://www.jurnal.una.ac.id/index.php/jurti/article/view/425>.
- [3] R. Sri, A. Rejeki, A. P. Utomo, and S. Susanti, "Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada ' Distro Smith ' Berbasis E - Commerce," *J. Teknol. Inf. Din.*, vol. 16, no. 1, pp. 150–159, 2011.
- [4] J. Andi, "Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System ( A-GPS ) Dengan Platform Android," *J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2015.
- [5] S. Sembiring, "Perancangan Aplikasi Steganografi Untuk Menyisipkan Pesan Teks Pada Gambar Dengan Metode End of File," *Pelita Inform. Budi Darma*, vol. 4, pp. 45–51, 2013.
- [6] D. Dharmawati and M. Mardiana, "Aplikasi TOEP (Test of English Proficiency) Berbasis Android untuk Sertifikasi Dosen," ... *J. dan Penelit. Tek.* ..., vol. 2, pp. 1–5, 2017, [Online]. Available: <http://jurnal.polgan.ac.id/index.php/sinkron/article/view/53>.
- [7] W. Abbas, "Analisa Kepuasan Mahasiswa Terhadap Website Universitas Negeri Yogyakarta (Uny)," *Manajemen*, pp. 1–6, 2013.

- [8] M. Suhartanto, "Pembuatan Website Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Delanggu dengan Menggunakan PHP dan MySQL," *J. Speed-Sentra Penelit. Enginerring dan Edukasi*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2018.
- [9] Kasiman Peranginangin, *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta, 2006.
- [10] I. S. Ma'rifati, "Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pada SMU XYZ," *Evolusi*, vol. 3, no. 2, pp. 1–4, 2015, doi: 10.2311/evo.v3i2.212.
- [11] R. Taufiq, D. A. Magfiroh, D. Yusuf, and Y. Yulianti, "Analisis dan Desain Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) di SMK Avicena Rajeg," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 3, no. 1, p. 15, 2020, doi: 10.32493/jtsi.v3i1.4308.
- [12] A. S. Pangestuti and R. Wijanarko, "Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis WEB pada SMK Muhammadiyah 11 Jakarta Pusat," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, p. 110, 2021, doi: 10.36499/jinrpl.v3i2.4603.