

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGINPUTAN DATA PEMBAYARAN SPP PADA LKP FRANSEVA EDUCATION CENTER BERBASIS WEB

Elan Juliansa^{*1}, Andi Christian², Rishi Suprianto³
^{1,2,3}Universitas Prabumulih, Prodi Komputerisasi Akuntansi

e-mail : ^{*1}juliansaelan2@gmail.com, ²andichristian918@gmail.com, ³rishisuprianto@gmail.com

Tindakan mentransfer uang menjadi barang, jasa, atau informasi dari satu pihak ke pihak lain, baik secara langsung maupun melalui saluran perbankan, disebut dengan pembayaran. Komitmen Peningkatan Pembelajaran SPP merupakan standar komitmen yang dilaksanakan setiap bulannya bagi sekolah atau yayasan kursus. Pelajaran musik tersedia di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva Education Center yang mengajarkan piano, gitar, biola, drum, dan vokal. Bidang regulasi pada yayasan ini menghadapi tantangan karena adanya pencatatan manual yang sering menyebabkan kesalahan dan keterlambatan dalam pembuatan laporan. Eksplorasi ini menggunakan cara subjektif untuk menggambarkan praktik saat ini dan mengumpulkan informasi yang mendukung perencanaan laporan. Teknik yang dipilih adalah penjelasan subjektif, yaitu menggunakan informasi subjektif dan diperkenalkan secara grafis untuk menggambarkan hasil pemeriksaan. Kemajuan pemrograman dilakukan dengan menggunakan model Cascade, sedangkan penyelidikan dan konfigurasi menggunakan UML (Unified Modelling Language), termasuk diagram kasus penggunaan, garis besar pergerakan, dan grafik kelas. Aplikasi Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva Education Center Kota Prabumulih bertujuan untuk memudahkan pengelola dalam pelaporan pembayaran SPP.

Kata Kunci: Pembayaran, SPP, UML, Aplikasi.

I. PENDAHULUAN

Inovasi data (TI) telah mengalami kemajuan yang sangat pesat di masa globalisasi yang sedang berlangsung. Penggunaan komputer sebagai alat untuk bekerja di bidang teknologi sistem informasi menjadi semakin umum dan berkembang di berbagai bidang, khususnya di bidang teknologi secara keseluruhan. PC sangat berguna karena menawarkan manfaat yang berbeda; PC dapat disesuaikan dengan kebutuhan klien, memberikan hasil yang sangat baik, dan membuat pekerjaan lebih mudah, khususnya di bidang pemrograman.

Perputaran peristiwa secara mekanis, baik secara lugas maupun tidak langsung, telah menjadi komponen penting dalam berbagai aspek kehidupan. Laporan keuangan dan

manajemen administrasi adalah dua contohnya. Siklus ini penting untuk menangani informasi secara tepat dan menghemat waktu dalam pembuatan laporan. Diharapkan dengan diterapkannya sistem yang terkomputerisasi, pengelolaan data dapat dilakukan dengan lebih efektif, mengurangi kesalahan pada saat pencatatan, pencarian data, dan pembuatan laporan yang digunakan pengguna.

Kesederhanaan pemrograman PC yang terus berkembang sehingga semakin mirip dengan HLL (*High Level Language*), juga berdampak pada penggunaan PC sebagai peralatan dalam pekerjaan manusia secara keseluruhan. Pemrogram sekarang memiliki beragam pilihan untuk memilih bahasa pemrograman terbaik untuk membuat aplikasi yang memenuhi kebutuhan penggunaannya berkat perkembangan bahasa pemrograman.

Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) merupakan salah satu bentuk satuan Pendidikan nonformal yang diselenggarakan bagi masyarakat yang memerlukan bekal pengetahuan, keterampilan, kecakapan hidup, dan sikap untuk mengembangkan diri, mengembangkan profesi, bekerja, usaha mandiri, dan atau melanjutkan Pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi[1].

Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva adalah sebuah yayasan yang menyelenggarakan kursus di berbagai bidang, antara lain musik piano, gitar, biola, drum, vokal, dan bahasa Inggris. Saat ini organisasi pada lembaga ini masih menghadapi kendala karena pencatatan dilakukan secara fisik dalam buku, sehingga sering menimbulkan kesalahan dan keterlambatan dalam pembuatan laporan. Oleh karena itu, data yang dibuat sering kali salah dan proses penanganan informasi belum efisien. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang mampu mencatat dan mengawasi informasi angsuran Komitmen Peningkatan Pelatihan (SPP).

Intinya, perencanaan laporan keuangan untuk angsuran Komitmen Kemajuan Instruksi SPP bulanan dari siswa harus bisa dilakukan secara fisik. Bagaimanapun, masalah mendasarnya adalah bahwa informasi tersebut disimpan dalam dokumen yang tidak elektronik, sehingga mencari informasi menghabiskan banyak waktu karena harus mencocokkan dan mencari file-file ini. Dengan cara ini, kerangka elektronik diharapkan dapat mempercepat siklus informasi dan pengungkapan yang diselesaikan oleh klien

Melihat kerangka yang ada, cara pembayaran Komitmen Peningkatan Instruktif SPP yang paling

banyak dilakukan pada Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva *Education Center* di Kota Prabumulih masih kurang efektif dan produktif. Pencatatan pembayaran SPP secara manual dalam pembukuan membuat proses pengelolaan data dan pembuatan laporan keuangan menjadi lama, menyita waktu, dan sering kali mengandung kesalahan.

Berdasarkan penjelasan latar belakang yang telah disampaikan, proses pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva *Education Center* Kota Prabumulih memerlukan dukungan dari sistem terkomputerisasi. Maka dari itu, penulis membuat tugas akhir berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Penginputan Data Pembayaran SPP Pada LKP Franseva *Education Center* Berbasis Web".

II. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode sangat penting sebagai panduan langkah-langkah yang harus diambil oleh peneliti untuk menyelesaikan masalah dan mencapai tujuan tertentu.

Penelitian Deskriptif adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan atau menjelaskan suatu fenomena atau keadaan yang ada dengan cara yang sistematis, faktual dan akurat [2].

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan beberapa temuan yang tidak dapat dicapai dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kualifikasi (pengukuran). Penelitian kualitatif dapat digunakan untuk kegiatan penelitian tentang kehidupan masyarakat, sejarah, tingkah laku, fungsionalisasi organisasi, aktivitas sosial, dan ekonomi [3].

A. Metode Pengumpulan Data

1. Pengamatan (*Observasi*)

Melalui kunjungan langsung ke lokasi, penulis menggunakan strategi ini untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dengan mengamati secara langsung suatu kegiatan. Dalam proses pengumpulan informasi, para ahli melihat langsung di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva *Education Center* di Kota Prabumulih, sehingga diperoleh informasi yang akurat dan sesuai keadaan sebenarnya.

2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah cara paling umum untuk mendapatkan data secara langsung dengan mengajukan pertanyaan kepada responden. Siklus ini meliputi kontak mata antara pemberi kuesioner dengan responden dan dilakukan secara lisan. Motivasi di balik pertemuan ini adalah untuk mendapatkan lebih banyak data yang akurat.

3. Dokumentasi

Proses pengumpulan data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, catatan numerik, dan gambar termasuk laporan dan data lain yang dapat mendukung penelitian disebut dokumentasi.

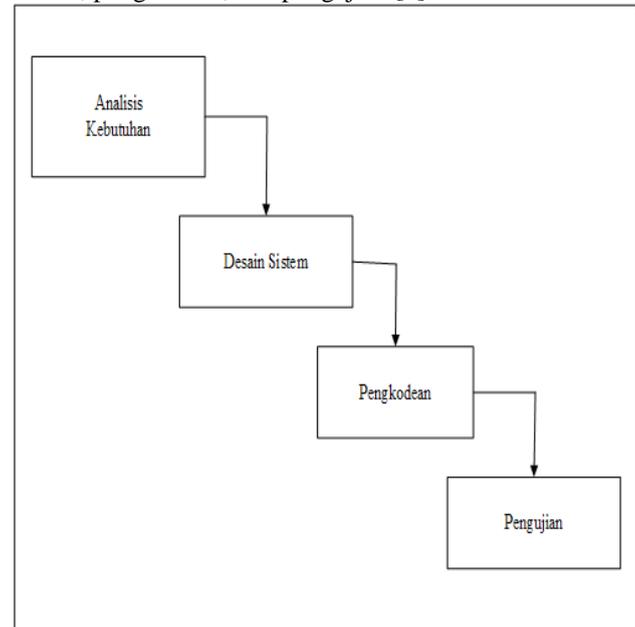
4. Studi Pustaka

Untuk Tugas Akhir Metode Pengembangan Sistem, metode pengumpulan data ini memanfaatkan sumber

tertulis dengan membaca dan mencari referensi di buku, jurnal, dan teori yang dipelajari di perkuliahan.

B. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan perangkat lunak yang akan penulis gunakan adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* memiliki beberapa kelebihan, yaitu mudah untuk dipahami dan diterapkan dalam proses pengembangan perangkat lunak. Metode *waterfall* adalah model menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, dan pengujian [4].



Gambar 1. Metode Waterfall

1. Analisis Kebutuhan

Menilai prasyarat produk, cara kerja dan siklus situs yang dibuat, mengenali kesulitan dalam pembuatan situs, dan membedah kekurangan dan teknologi.

2. Desain Sistem

Konfigurasi pemrograman adalah siklus yang mencakup beberapa langkah menuju perencanaan program pembuatan produk, termasuk struktur informasi, desain pemrograman, penggambaran antarmuka, dan metode pengkodean. Pada tahap ini, persyaratan perangkat lunak diubah dari persyaratan analisis menjadi representasi desain yang dapat dimasukkan ke dalam program pada tahap selanjutnya. Pada tahap ini dilaporkan dampak lanjutan dari rencana produk yang telah dibuat.

3. Pengkodean

Sebuah program perangkat lunak perlu dikembangkan dari desain. Konsekuensi dari tahapan ini adalah program PC yang sesuai dengan rencana yang telah direncanakan. Pada tahap ini pembuat mengumpulkan kode menggunakan dialek pemrograman seperti PHP, HTML, CSS, dan lain-lain.

4. Pengujian

Pada tahap ini pembuat menguji program yang telah dibuat untuk membedakan kekurangan yang ada, misalnya menyetujui halaman login untuk menjamin kemampuannya sesuai dengan bentuknya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Pada bab IV ini, penulis menguraikan hasil dan analisis mengenai perancangan aplikasi untuk pencatatan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva Education Center di Kota Prabumulih. Aplikasi tersebut mencakup delapan tampilan form, yaitu form login, dashboard, data kelas, data siswa, data pembayaran, kwitansi pembayaran, laporan pembayaran siswa, laporan pembayaran per siswa, serta laporan periodik.

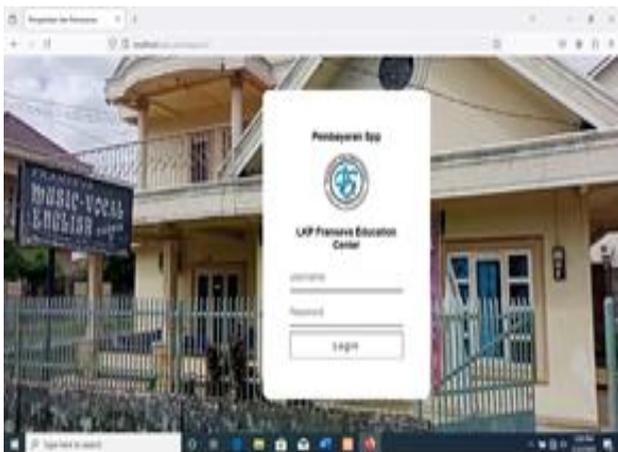
B. Pembahasan

Dalam pembahasan pembuatan aplikasi ini penulis menggunakan perangkat lunak untuk mendukung pembuatan serta pengembangan aplikasi ini. Perangkat lunak pendukung tersebut seperti *MySQL* merupakan salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang database sebagai sumber dan pengelolaan datanya [5]. *Database* merupakan kumpulan dari item data (file atau tabel) yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu, tersimpan dalam perangkat keras komputer, dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya [6]. *XAMPP* adalah perangkat lunak bebas yang banyak mendukung sistem operasi dan merupakan kompilasi dari beberapa program [7]. *Website* adalah media penerbitan elektronik yang terdiri dari halaman-halaman *web (web pages)* yang dihubungkan dengan *link* yang dilampirkan pada sebuah text atau gambar [8].

C. Halaman Aplikasi

1. Tampilan Login

Gambar di bawah ini menunjukkan tampilan login dari sistem aplikasi penginputan data pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP).



Gambar 2. Tampilan login

2. Tampilan Dashboard

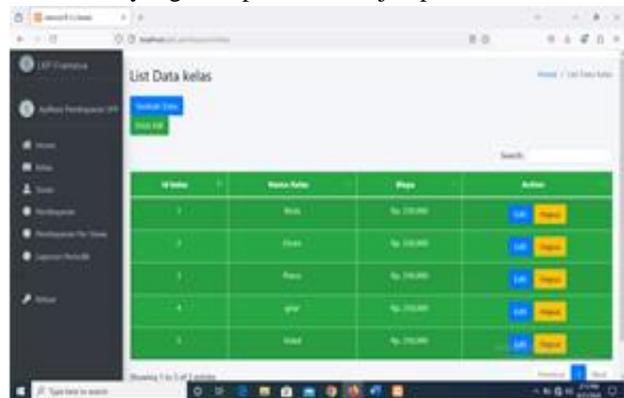
Gambar di bawah ini menunjukkan keseluruhan *framework* yang bisa didapatkan oleh *administrator* setelah berhasil *login* ke aplikasi. Halaman ini juga berisi berbagai submenu yang dapat diawasi oleh *administrator*.



Gambar 3. Tampilan Dashboard

3. Tampilan Data Kelas

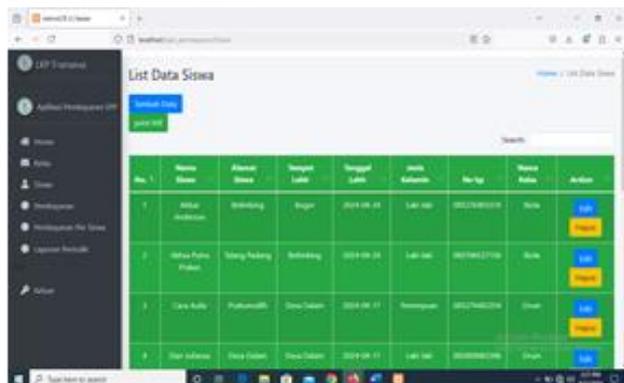
Halaman di bawah ini menampilkan semua data kelas yang telah diinput dan dikelola oleh admin, sesuai dengan kelas-kelas yang terdapat dalam objek penelitian



Gambar 4. Tampilan Data Kelas

4. Tampilan Data Siswa

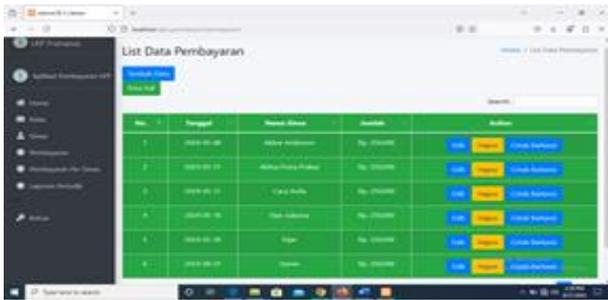
Halaman berikut ini menampilkan semua data siswa yang telah dimasukkan dan dikelola oleh admin, sesuai dengan siswa yang terdaftar dalam objek penelitian di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva Education Center Kota



Gambar 5. Tampilan Data Siswa

5. Tampilan Data Pembayaran

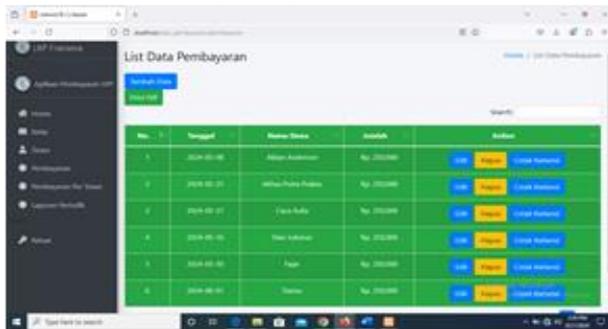
Halaman berikut menampilkan seluruh pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) siswa yang telah dimasukkan dan dikelola oleh pihak administrasi sesuai dengan pembayaran yang ditetapkan pada objek penelitian Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva Education Center Kota Prabumulih.



Gambar 6. Tampilan Data Pembayaran

6. Tampilan Halaman Data Pembayaran Per Siswa

Pada halaman dibawah ini menampilkan seluruh data-data pembayaran Sumbangan embinaan Pendidikan (SPP) dari siswa yang telah *diinput* dan dikelola oleh admin sesuai pembayaran yang telah ditetapkan pada objek penelitian Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva Education Center Kota Prabumulih



Gambar 7. Tampilan Halaman Pembayaran Per Siswa

7. Tampilan Cetak Kwitansi Pembayaran

Pada gambar dibawah ini menampilkan hasil cetak kwitansi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) sebagai bukti dari pembayaran



Gambar 8. Tampilan Kwitansi Pembayaran

8. Tampilan Laporan Pembayaran Per Siswa

Gambar di bawah ini menunjukkan hasil laporan data pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) per siswa yang telah diisi dan dikelola oleh admin melalui form sebelumnya



Gambar 9. Tampilan Laporan Pembayaran Per Siswa

9. Tampilan Laporan Pembayaran SPP

Gambar di bawah ini menunjukkan laporan hasil data pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang telah diisi dan dikelola oleh admin melalui form sebelumnya



Gambar 10. Tampilan Data Pembauaran SPP

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan perbincangan yang telah dilakukan dari awal hingga batas terjauh dari pemeriksaan ini, maka akhir yang dapat diambil sehubungan dengan objek eksplorasi Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva Education Center Kota Prabumulih adalah organisasi tersebut, khususnya dalam penerapan Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP), memerlukan kemajuan kerangka kerja yang dimodernisasi dengan menggunakan aplikasi yang luar biasa. Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk mempermudah dalam memasukkan informasi mengenai pembayaran SPP di LKP Franseva Education Center Kota Prabumulih. Meskipun sistem manual masih digunakan untuk pengolahan data sehari-hari, namun sistem ini diharapkan dapat membuat pengolahan data menjadi lebih hemat waktu dan tenaga serta efektif. Laporan tugas akhir ini dapat disimpulkan dengan beberapa cara.

1. Bahasa pemrograman *PHP*, database *MySQL*, serta aplikasi pendukung *XAMPP V3.3.0* dan *Visual Studio Code* digunakan dalam pembuatan aplikasi ini.
2. Strategi eksplorasi yang digunakan bersifat subjektif, dengan prosedur pengumpulan informasi melalui pertemuan, dokumentasi, dan studi tertulis. Jenis informasi mencakup informasi subjektif dan kuantitatif, sedangkan sumber informasi terdiri dari informasi penting dan tambahan
3. Pengujian sistem menggunakan metode *Black Box* yang memfokuskan keperluan fungsional dari perangkat lunak.
4. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan data pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) dapat diproses secara cepat, tepat, dan akurat, serta dapat mengurangi tingkat kesalahan Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva Education Center Kota Prabumulih.

B. Saran

Aplikasi untuk *penginputan* data pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) sangat diperlukan untuk mendukung kegiatan administrasi pembayaran SPP pada Lembaga Kursus dan Pelatihan

(LKP) Franseva *Education Center* Kota Prabumulih dalam rangka efisiensi waktu dan memperkecil resiko kesalahn dalam memasukan data Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). Untuk itu diperlukan hal-hal sebagai berikut.

1. Disarankan agar semua kegiatan yang melibatkan data yang perlu diproses dilakukan menggunakan komputer dengan aplikasi khusus,
2. Penilaian terhadap program aplikasi pemberian informasi angsuran Komitmen Kemajuan Sekolah SPP pada Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Franseva *Education Center* Kota Prabumulih diharapkan dapat memutuskan apakah aplikasi ini mengatasi permasalahan yang ada atau harus dilanjutkan. Hal ini bertujuan untuk menjamin bahwa aplikasi dapat ditulis lebih efektif untuk tugas akhir ini.
3. Kehadiran aplikasi ini masih sederhana, baru dibuat sempurna dan tepat, masih banyak ide yang dibutuhkan sehingga bisa menjadi acuan untuk memperbaiki kekurangan pada aplikasi sehingga menjadi jauh lebih unggul..

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Nurmaulida, “praktek andragogi di masyarakat.”
- [2] J. Afrillah, Y. Purbasari, and K. Wijaya, “Aplikasi Administrasi Pembangunan Infrastruktur Desa Berbasis Web Pada Desa Tanjung Dalam,” *J. Penelit. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 4, pp. 70–80, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.54066/jpsi.v1i4.917>
- [3] M. L. T. Jaya, “Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif.”
- [4] & S. Sukanto, “Paradigma Filsafat Pendidikan Vokasi Pada Bidang Keilmuan Sistem Informasi: Tinjauan Filsafat Ilmu Dan Rekonstruksi Teori: Cv. Ruang Tentor.”
- [5] S. Andani, A. Christian, and M. Muchlis, “Rancang Bangun Sistem E-Surat Pada Desa Jungai Kecamatan Rambang Kapak Tengah,” *J. Penelit. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 4, pp. 92–104, 2023.
- [6] D. Elpiani, Suhartini Suhartini, and Hepny Samosir, “Aplikasi Bantuan Sosial Tunai Masyarakat Kurang Mampu di Desa Tanjung Dalam Berbass Web,” *J. Publ. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 3, pp. 07–18, 2023, doi: 10.55606/jupti.v2i3.2092.
- [7] Alfando; Iwan Setiawan; Yeni Yuliana, “Rancang Bangun Aplikasi Perhitungan Gaji Karyawan Berdasarkan Presensi Karyawan Pada Pt Epsindo Jaya Pratama Prabumulih Berbasis Web,” *Technologia*, vol. 14, no. 4, 2023.
- [8] R. Putra, A. D. P., Christian, A., & Suparianto, “Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Pada Pt. Perkebunan Nusantara Vii (Persero) Sungai Niru Berbasis Web,” 2007.