



Aplikasi Pembayaran SPP Berbasis Visual Basic Di SMA Negeri 3 Tanah Putih

Azirwan¹, Debi Setiawan²

¹Politeknik LP3I Pekanbaru, ²Universitas Abdurrah
e-mail: 1azirwan@gmail.com, 2debisetiawan@univrab.ac.id

Abstrak

SMA Negeri 3 Tanah Putih adalah sekolah negeri yang ada di kabupaten Rokan Hilir Riau, Sekolah ini masih menggunakan system pengelolaan data pembayaran SPP setiap bulannya dan sampai proses informasi kepada orang tua/wali siswa didik yang ada sekarang ini masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi pembayaran SPP berbasis Visual Basic di SMA Negeri 3 Tanah Putih ini dibuat untuk membantu pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan yang bersangkutan dalam pengolahan data pembayaran sekolah. Selain itu untuk memberikan informasi kepada orang tua/wali siswa didik berupa laporan dan bukti kwintansi pembayaran sekolah setiap bulannya. Oleh karena itu, Di buat aplikasi pembayaran SPP berbasis Visual basic di SMA Negeri 3 Tanah Putih. Project akhir ini menggunakan metode pengerjaan dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic dan Database MySQL.

Kata kunci: Aplikasi, SPP, Basis Data, MySQL

Abstract

SMA Negeri 3 Tanah Putih is a public school in the Rokan Hilir riau district. This school still uses a monthly tuition payment data management system and the information process for current students' parents/guardians is still done manually. Therefore, a Visual Basic-based tuition payment application is needed at SMA Negeri 3 Tanah Putih. This was created to assist the work carried out by the employees concerned in processing school payment data. Apart from that, it is to provide information to parents/guardians of students in the form of reports and evidence. Receipt of monthly school payments. Therefore, a Visual Basic based tuition payment application was created at SMA Negeri 3 Tanah Putih. This final project uses a work method using the Visual Basic programming language and MYSQL Database.

Keywords: Application, SPP, Database, MySQL

1. Pendahuluan

SMA Negeri 3 Tanah Putih merupakan salah satu instansi pendidikan negeri yang ada di kabupaten Rokan Hilir Riau. Dilihat Dari system pembayaran SPP di SMA Negeri 3 Tanah Putih yang sedang berjalan saat ini ,dilihat lampiran 1.2 di SMA Negeri 3 Tanah Putih terdapat

adanya kendala pengelolaan data pembayaran SPP Setiap bulannya, untuk kendala kelola data pembayaran SPP yang terjadi saat ini yaitu masih menggunakan buku besar untuk memasukkan data siswa yang melakukan pembayaran SPP untuk setiap bulannya. Dan memberi informasi kepada orang tua/wali siswa berupa laporan pembayaran sekolah setiap bulannya. Adapun manfaat bagi orang tua/wali siswa agar dapat mengetahui laporan pembayaran SPP siswa didik SMAN 3 Tanah Putih setiap bulannya. Tujuan project akhir ini adalah membuat aplikasi pembayaran SPP berbasis Visual Basic yang dapat membantu petugas TU dalam mengola data siswa didik dan pencarian dat siswa untuk pembayaran SPP. Memberi informasi kepada orang tua/wali siswa didik mengenai pembayaran sekolah di SMAN 3 Tanah Putih. SMA Negeri 3 Tanah Putih didirikan pada tahun 2006 yang didirikan oleh gubernur A'nas Ma'mun pada masanya. Sekolah tersebut mempunyai 10 ruangan. Sarana yang digunakan banyak sekali. Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan permasalahan yang ada adalah bagaimana cara membantu pihak sekolah dalam mengelola data pembayaran SMAN 3 Tanah Putih, Bagaimana cara memberikan informasi yang update tentang pembayaran SPP Siswa SMA Negeri 3 Tanah Putih.

2. Metode Penelitian

Adapun metodologi penelitian pada aplikasi SPP SMA Negeri 3 Tanah putih ini dapat dilihat sebagai berikut :

1. Literatur Review

Pada tahap ini, dilakukan pencarian teori-teori ataupun data-data jurnal dengan tema system informasi yang berkaitan dengan aplikasi pembayaran berbasis desktop application.

2. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dengan melakukan pencarian permasalahan yang berasal penelitian dari latar belakang penelitian. Saat sudah menemukan suatu masalah, kemudian di analisa dan di identifikasi lebih lanjut lagi dan akan menghasilkan solusi dengan cara pembuatan system aplikasi pembayaran berbasis aplikasi desktop.

3. Tahap Menggunakan Metode Waterfall

1. Tahap Communication

Tahap ini melakukan pengumpulan data-data yang dibutuhkan melalui wawancara pada salah satu narasumber di SMA Negeri 3 Tanah Putih. Tahap pengumpulan data ini menggunakan data pendukung dari jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini.

2. Tahap Planning

Tahap ini dilakukan perencanaan sistem yang membahas kebutuhan data-data dan system dimulai dari web yang akan dirancang, metode yang akan digunakan, hingga kebutuhan untuk apa web dibuat.

3. Tahap Modelling

Tahap ini membuat perancangan sistem dimulai dari membuat rancangan system menggunakan UML (Unified Modelling Language).

4. Tahap Construction

Tahap ini akan melakukan kodingan yaitu membuat database menggunakan XAMPP, dan membuat aplikasi berbasis desktop Application menggunakan VB Net.

5. Tahap Deployment

Tahap ini dilakukan implementasi sistem yang dimana sistem tersebut sudah berfungsi dengan baik, tidak ada error yang muncul dan siap untuk digunakan.

3. Hasil dan Pembahasan

Adapun hasil dari penelitian ini adalah berbentuk aplikasi SPP di SMA Negeri 3 Tanah Putih dengan tampilan sebagai berikut :

1. Halaman Login

Halaman Login ini diperuntukan untuk memulai aktifitas user, yaitu Admin TU yang akan menginputkan transaksi SPP perbulannya, yang dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 1. Model Tampilan Halaman Login User

2. Menu Utama

Adapun setelah aplikasi login maka akan masuk ke halaman menu utama yang berfungsi untuk melakukan proses data transaksi SPP SMA Negeri 3 Tanah Putih yang dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 2. Menu Utama Program Aplikasi SPP SMAN Negeri 3 Tanah Putih

3. Input data Petugas

Pada input data petugas dapat dilihat siapa saja nantinya petugas yang dapat mengakases sistem ini yang dapat dilihat sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window titled 'petugas'. The main heading is 'PETUGAS'. Below it is a registration form with the following fields:

- Kode Petugas:
- Nama Petugas:
- Password:
- Status:

Below the form, there is a 'Proses' section with buttons: , , , and . To the right is a 'Cari' section with a search input field:

4. Input Data Siswa SMA Negeri 3 Tanah Putih

Input data siswa berfungsi untuk melihat berapa jumlah siswa yang ada di SMA Negeri 3 Tanah Putih dapat dilihat sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window titled 'siswa'. The main heading is 'DATA SISWA'. Below it is a registration form with the following fields:

- NIS:
- Nama Siswa:
- Kelas:
- Tahun Masuk:
- Boys:
- Tempo Pertama:
- Boys:

Below the form, there is a 'Proses' section with buttons: , , , and . To the right is a 'Cari Data' section with a search input field:

5. Input Data Transaksi

Input data transaksi adalah hal yang penting dalam program pembayaran spp ini dimana data ini akan di input oleh petugas yang bertindak sebagai TU atau admin sekolah, dan dapat di lihat sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window titled 'pembayaran_spp'. The main heading is 'PROGRAM PEMBAYARAN SPP'. Below it is a registration form with the following fields:

- No Bayar:
- Kelas:
- Status Bayar:
- Nama User:
- No Induk:
- Tanggal Bayar:
- Boys:
- Status User:
- Nama:
- Jumlah tempo:
- Bayar:

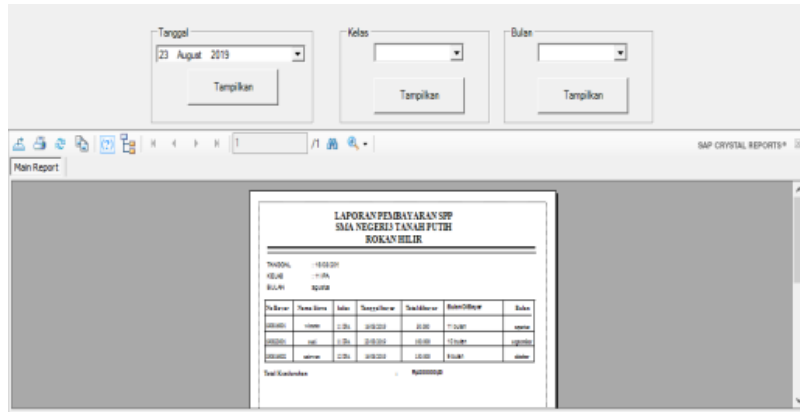
Below the form, there is a 'Proses' section with buttons: , , , and . To the right is a 'Cari kelas' section with a search input field:

At the bottom of the form, there are summary fields:

- Total Telah Dibayar:
- Total Belum di Bayar:
- Total keseluruhan Bayar:

6. Laporan Transaksi

Adapun model laporan transaksi dapat dilihat sebagai berikut :



4.Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan dan analisa dan pengujian aplikasi berbasis visual basic di SMAN 3 Tanah Putih dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut, Membantu petugas TU didalam pengelolaan data siswa didik dalam pemabayaran SPP. Mempermudah petugas TU dalam membuat laporan Pembayaran.

Daftar Pustaka

- [1] D. Setiawan, “Penerapan Exampro Sebagai Pendukung CBT (Computer Base Test),” *JDISTIRA(Jurnal Pengabd. Inov. dan Teknol. Kpd. Masyarakat)*, vol. 1, no. 1, pp. 1–4, 2021.
- [2] D. Setiawan, “Model Pembelajaran Fun dimasa Pandemi Covid 19 Pada Siswa SMK Taruna,” *JDISTIRA(Jurnal Pengabd. Inov. dan Teknol. Kpd. Masyarakat)*, vol. 1, no. 1, pp. 6–13, 2021.
- [3] D. Setiawan, R. N. Putri, and A. Anggraini, “PENERAPAN TEKNOLOGI SEAMER KONTROL BERBASIS IOT SEBAGAI PENGONTROLAN KALENG SARDEN DI DESA LABUHAN TANGGA HILIR KABUPATEN ROKAN HILIR PROVINSI RIAU,” vol. 6, no. 4, pp. 481–490, 2023.
- [4] Liza Trisnawati, D. Setiawan, and S. Ryanto, “ANTIDERM Dermatitis Consultation Application User Interface Design Model Using Design Sprint Method,” *J. Int. Multidiscip.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–17, 2023, doi: 10.58794/jim.v1i1.193.
- [5] H. Mubarak, P. Ningrum, M. Toyeb, D. Setiawan, S. S. Lestari, and R. N. Putri, “Sosialisasi Cara Penggunaan Apar (Alat Pemadam Api Ringan) Sebagai Bagian Dari Edukasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3),” *JDISTIRA*, vol. 3, no. 1, pp. 55–69, 2023, doi: 10.58794/jdt.v3i1.456.
- [6] D. Setiawan, I. P. Sari, and R. N. Putri, “Sosialisasi Pengolahan Sawi Hijau Sebagai Bahan Makanan Sehat Cegah Stunting Di Kelurahan Mentangor,” vol. 2, no. 2, 2022.
- [7] M. H. Abdurrohman, D. Setiawan, and L. Trisnawati, “Model Rancangan Aplikasi Promosi Usaha Rempah Menggunakan Design Thinking,” vol. 5, no. 1, pp. 29–36, 2021.
- [8] D. Setiawan and R. N. Putri, “Pendampingan Usaha Kecil Menengah Kerupuk Jangek Small and Medium Enterprise Accompaniment Pak Ali Skin Crackers in the Pandemic Time Covid 19,” vol. 01, no. 02.
- [9] Rudiansyah, D. Setiawan, and Shucy Ramawati Fadila, “Identifikasi Faktor Risiko Stunting pada Anak-anak dengan Metode K means Clustering menggunakan Dataset Kaggle,” *JEKIN - J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 10–16, 2023, doi: 10.58794/jekin.v3i1.443.
- [10] D. Setiawan, “Analisa Estimasi Penyeleksian Dosen Menggunakan Metode Backpropagation (Studi Kasus STMIK Amik Riau),” *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 129–148, 2016, doi: 10.25077/teknosi.v2i3.2016.129-148.
- [11] M. Raka Pradana, D. Setiawan, and L. Trinawati, “Efektivitas Ilusi 3D Animasi Blender Pada Curved Led Billboard (Ab Building Jl. Juanda Pekanbaru),” vol. 3, no. 2, 2023.
- [12] D. Arisandi, D. Setiawan, K. Karpen, and M. Musyafak, “Perancangan Media Pembelajaran Topologi Jaringan dengan Augmented Reality di Program Studi Teknik Informatika,” *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 4, no. 1, pp. 1487–1497, 2022, doi: 10.31004/edukatif.v4i1.2231.
- [13] D. Setiawan and R. N. Putri, “Penerapan Teknologi Tepat Guna Pakan Ayam Otomatis Untuk Efisiensi Waktu Di Ud. Berkah,” *Jdistira*, vol. 1, no. 2, pp. 44–51, 2021, doi: 10.58794/jdt.v1i2.430.
- [14] R. N. Putri and D. Setiawan, “Prototipe Jaringan Syaraf Tiruan Untuk Mendeteksi Banjir Menggunakan Metode Backpropagation,” *JOISIE (Journal Inf. Syst. Informatics Eng.*,

- vol. 1, no. 2, p. 144, 2019, doi: 10.35145/joisie.v1i2.217.
- [15] R. N. Putri and D. Setiawan, "Prediksi Penyakit Systemic Lupus Erythematosus Menggunakan Algoritma Genetika," *Digit. Zo. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 12, no. 1, pp. 19–31, 2021, doi: 10.31849/digitalzone.v12i1.5973.
- [16] R. N. Putri and D. Setiawan, "Implementasi Aplikasi PosyanduQ Berbasis Mobile Pada Kader dan Masyarakat Untuk Meningkatkan Pelayanan Kesehatan," vol. 1, no. 1, 2021.
- [17] D. Setiawan *et al.*, "Pemanfaatan Daun Salam, Batang Serai dan Buah Pepaya Sebagai Inovasi Dalam Produk Makanan Sehat dan Potensi Dalam Pengembangan UMKM di Desa Sungai Pinang," *Jdistira*, vol. 3, no. 2, pp. 1–8, 2023, doi: 10.58794/jdt.v3i2.513.
- [18] D. Arisandi, R. R. Husaini, L. Elvitaria, D. Setiawan, and M. H. Ahda, "Jurnal+Jdistira+--+Diki+Arisandi+et+al," vol. 3, no. 2, 2023.
- [19] A. Aprizald, M. A. Hasan, and D. Setiawan, "Aplikasi Keamanan Data Berbasis Web Menggunakan Algoritma AES 128 Untuk Enkripsi Dan Dekripsi Data," *JEKIN - J. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 85–95, 2023, doi: 10.58794/jekin.v2i2.225.
- [20] R. N. Putri and D. Setiawan, "Prototipe Pakan Ayamotomatis Menggunakan Metode Backpropagationberbasis Jaringan Syaraf Tiruan," *JOISIE (Journal Inf. Syst. Informatics Eng.*, vol. 2, no. 1, p. 45, 2019, doi: 10.35145/joisie.v2i1.250.
- [21] S. M. A. Ade Irma Amanda, D. Setiawan, and Liza Trisnawati, "Penerapan Algoritma Apriori Dalam Menganalisis Pola Minat Beli Konsumen Di Coffee Shop," *JEKIN - J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 25–32, 2023, doi: 10.58794/jekin.v3i1.483.
- [22] D. Setiawan and D. Arisandi, "Pelatihan Pembuatan Bahasa Pemrograman Untuk Meningkatkan Logika Berfikir Siswa," vol. 1, no. 2, pp. 2–5, 2021.
- [23] M. P. Efendy and D. Setiawan, "PERANCANGAN APLIKASI MAKANAN EMPAT SEHAT LIMA SEMPURNA," vol. 5, no. 1, pp. 13–19, 2021.
- [24] L. Elvitaria, D. Setiawan, and L. Susanti, "PENDAHULUAN Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat saat ini menunjang dan mempermudah semua kegiatan di berbagai bidang dalam kehidupan manusia , salah satunya di Pendidikan . Dengan pemanfaatan teknologi media pembelajaran akan leb," vol. 8, no. 2, pp. 231–246, 2023.
- [25] D. Wijaya, M. Irham, and D. Setiawan, "Digital Book Kajian Ilmu Fiqh Al-'Adah Muhakkamah Berbasis Android," *JEKIN - J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 8–24, 2023, doi: 10.58794/jekin.v3i1.484.
- [26] Ismunandar, D. Setiawan, and W. Yulianti, "Aplikasi Joged (Jamoe Gendong) Berbasis Mobile Dengan Pendekatan UCD," *JEKIN - J. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 58–67, 2022, doi: 10.58794/jekin.v2i2.130.
- [27] D. Setiawan *et al.*, "Pelatihan dan Pendampingan Pengolahan Ikan dan Pengemasan Untuk Hilirisasi Hasil Tangkap Ika Laut di Desa Labuhan Tangga Hilir Training and Assistance in Fish Processing and Packaging for Downstream Fish Catch Results in Labuhan Tangga Hilir Village I Nu," vol. 4, pp. 448–456, 2023.
- [28] D. Setiawan, "Implementasi Bahasa Pemrograman Java Untuk Pengontrolan Aset Kantor Pada Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Provinsi Sumatera Barat," *Edik Inform.*, vol. 1, pp. 113–122, 2017, [Online]. Available: <http://ejournal.stkip-pgrisumbar.ac.id/index.php/eDikInformatika/article/view/1452>
- [29] D. Setiawan, "Pemanfaatan Teknologi Media Sosial sebagai Pendukung Usaha Ibu PKK Desa Teluk Kenidai Dimasa Pandemi Covid-19," vol. 2, no. 2, pp. 383–391, 2021.
- [30] D. Setiawan, L. Trisnawati, D. Arisandi, L. Elvitaria, and I. P. Sari, "Pendampingan Model Promosi Digital Umkm Kerupuk Jangek Pak Ali Pada Masa New Normal Di Kota Pekanbaru," *J. Pengabd. Masy. Multidisiplin*, vol. 5, no. 3, pp. 119–128, 2022, doi: 10.36341/jpm.v5i3.2395.
- [31] I. Puspita Sari and D. Setiawan, "Aplikasi D'Laundry Berbasis Android Menggunakan Model Design Thinking Android-Based D'Laundry Application Using Model Design Thinking," *Juli*, vol. 2, no. 3, pp. 136–142, 2022.
- [32] D. Setiawan, D. Arisandi, and L. Elvitria, "Sosialisasi Pembelajaran Daring Untuk Siswa

- SMK Taruna,” *Jdistira*, vol. 1, no. 2, pp. 51–55, 2021, doi: 10.58794/jdt.v1i2.431.
- [33] D. Setiawan and R. N. Putri, *Application Posyandu Q Prevents Stunting to Measure Toddler Nutrition*, no. January. 2010. doi: 10.1109/imws.2010.5441018.
- [34] D. Setiawan, R. N. Putri, and Gunadi, “APLIKASI ESTIMASI REGISTRASI MAHASISWA BARU MENGGUNAKAN METODE JARINGAN SYARAF TIRUAN BERDASARKAN PERBANDINGAN RATIO DOSEN DAN MAHASISWA,” vol. 9, no. 2, pp. 28–36, 2002.
- [35] D. Hidayat, D. Setiawan, and D. Arisandi, “Aplikasi Visualisasi Pembangunan Jalan Baru Menggunakan Augmented Reality,” *JEKIN-Jurnal Tek. ...*, vol. 3, no. 1, 2023, [Online]. Available: <http://rumahjurnal.or.id/index.php/JEKIN/article/view/563%0Ahttp://rumahjurnal.or.id/index.php/JEKIN/article/download/563/288>
- [36] L. Trisnawati and D. Setiawan, “Sistem Monitoring Kegiatan Kemahasiswaan Menggunakan Metode Agile Development,” *JOISIE J. Inf. Syst. Informatics Eng.*, vol. 6, no. 1, pp. 49–57, 2022.
- [37] D. Setiawan and R. N. Putri, “Prediction of Autoimmune Disease Using Backpropagation Method,” vol. 3, pp. 52–60, 2018.
- [38] D. Setiawan, R. N. Putri, and R. Suryanita, “Perbandingan Algoritma Genetika dan Backpropagation pada Aplikasi Prediksi Penyakit Autoimun,” *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 21–27, 2019, doi: 10.23917/khif.v5i1.7173.