



PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SUMBANGAN PEMBINAAN PENDIDIKAN (SPP) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN CODEIGNITER STUDI KASUS SDIT

Zupri Henra Hartomi¹, Maya Afsari², Yuni Rahmawati³, Ramadhini Lendra⁴

^{1,2,3,4}Sistem Informasi STMIK Hang Tuah Pekanbaru

Email :

zupri.henra@gmail.com¹, mayaafsary08@gmail.com², Yunirahmawati0299@gmail.com³, Ramadhini.lendra@gmail.com⁴

Abstract

The process of paying tuition fees at SDIT Al-Manar Pekanbaru is still having problems where recorded reports are still written in books and do not yet have a technology-based information system that manages and handles administrative data on tuition payments, so it spends a lot of time and financial personnel in searching student data and filing. This report will discuss the development of a web-based tuition information system. This design aims to assist the financial department in recording tuition payments and as a means of informing payments to parents / guardians. The research method used is the Waterfall method. This system helps the finance department record SPP payments and payment arrears, and parents / guardians get payment information every month.

Keywords: Web, Waterfall, SPP Payment

Abstrak

Proses Pembayaran SPP pada SDIT Al-Manar Pekanbaru masih mengalami kendala dimana laporan rekaman masih ditulis dibuku dan belum memiliki suatu sistem informasi berbasis teknologi yang mengelola serta menangani data administrasi pembayaran SPP, sehingga menghabiskan banyak waktu serta tenaga bagian keuangan dalam pencarian data siswa serta pengarsipan. Dalam laporan ini akan membahas tentang pengembangan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web. Perancangan ini bertujuan untuk membantu bagian keuangan dalam mendata pembayaran SPP serta sebagai sarana penginformasian pembayaran kepada orang tua siswa/wali. Metode penelitian yang digunakan metode Waterfall. Sistem ini membantu bagian keuangan dalam mendata pembayaran SPP serta penunggakan pembayaran, dan orang tua/wali mendapatkan informasi pembayaran setiap bulannya.

Keywords: Web, Waterfall, Pembayaran SPP

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan sistem informasi yang tepat akan menunjang kegiatan pendidikan pada lembaga atau institusi pendidikan. Suatu lembaga pendidikan memerlukan pengelolaan manajemen yang maksimal demi pelayanan dalam pemenuhan kebutuhan pendidikan masyarakat. Selain proses belajar mengajar, terdapat aktivitas lain, yaitu proses administrasi keuangan sekolah. Proses yang dimaksud adalah tindakan pengelolaan keuangan yang terdiri dari pencatatan data keuangan Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang dibayar siswa tiap bulannya.

Proses pembayaran SPP pada SDIT AL-MANAR PEKANBARU masih menggunakan pencatatan pada buku dan belum memiliki suatu sistem informasi berbasis Teknologi yang mengelola serta menangani data administrasi pembayaran SPP, sehingga menyebabkan kurang cepatnya pelayanan terhadap siswa dan keamanan data yang tidak bisa dijaga dan menimbulkan kehilangan data serta kesalahan pada proses pembuatan laporan. Selain itu jika siswa kehilangan kartu SPP petugas akan mengalami kesulitan mengetahui data pembayaran yang sudah dilakukan sebelumnya, karena petugas harus memeriksa lagi spreadsheet, buku harian dan buku besar yang tentunya tidak efisien waktu.

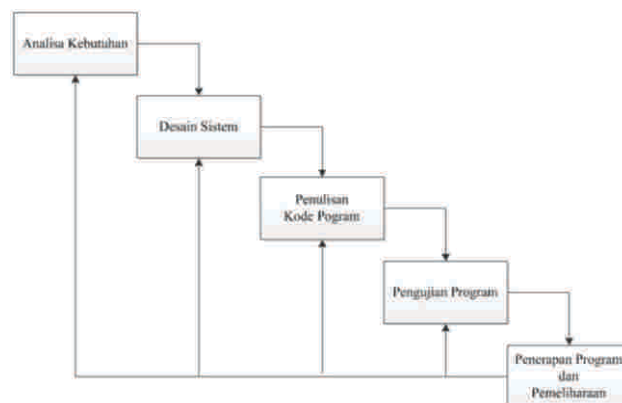
Sehubungan dengan permasalahan yang dihadapi oleh SDIT AL-MANAR PEKANBARU perlu dibuat sistem informasi yang dapat mengatasi persoalan dengan memanfaatkan teknologi informasi terbaru, untuk mengatasi permasalahan yang dialami serta dapat berkontribusi bagi peningkatan kinerja bagian Keuangan. Oleh karena itu perlu adanya media sebagai jembatan informasi. Yang merupakan pembuatan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web yang digunakan oleh pihak sekolah untuk menyampaikan informasi kepada orang tua/wali siswa.

METODE PENELITIAN

Model proses atau paradigma pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan kerja praktek ini adalah metode sequensial linier atau disebut juga metode air terjun (Waterfall model). Model ini dipilih karena lebih mudah dalam pelaksanaannya serta dalam pengembangannya kemungkinan terjadi perubahan-perubahan disetiap tahapnya. Metode ini membutuhkan pendekatan secara sistematis dan bertahap mulai dari tahapan analisis (analysis), perancangan (design), pengkodean (coding), pengujian (testing) dan perawatan (maintenance).

Menurut kadir (2003) Metode waterfall merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode waterfall adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah

ke-1 belum dikerjakan, maka langkah 2 tidak dapat dikerjakan. Jika langkah ke-2 belum dikerjakan maka langkah ke-3 juga tidak dapat dikerjakan, begitu seterusnya.



Gambar 4.2 Metode Waterfall (Kadir, 2003)

1)Analisa Kebutuhan

Pada tahapan ini, kami melakukan analisa kebutuhan dan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan pihak SDIT AL-MANAR. Pada tahapan ini juga dilakukan wawancara dengan Kepala Sekolah SDIT AL-MANAR tentang masalah aplikasi terkomputerisasi yang akan dibuat.

2)Desain Sistem

Pada tahapan ini, akan menterjemahkan syarat dari analisa kebutuhan yang sebelumnya telah diketahui pada saat tahapan wawancara dengan pihak SDIT AL-MANAR, kedalam perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan terlebih dahulu sebelum masuk pada tahapan coding. Proses ini berfokus pada: struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut software requirement.

3)Penulisan Kode Program

Setelah dilakukan tahapan perancangan perangkat lunak pada tahapan sebelumnya, pada tahapan ini akan diterjemahkan kebutuhan user oleh peneliti kedalam bahasa pemrograman yang dipilih yaitu bahasa pemrograman PHP. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini.

4)Pengujian Program

Setelah dilakukan tahapan pengkodean sistem, maka tahap selanjutnya sistem akan diuji sebelum akhirnya sistem diberikan kepada user untuk digunakan. Pada penelitian ini kami menggunakan pengujian Black box. Pengujian Black box diartikan sebagai pengujian yang berfokus pada output yang diperoleh sebagai respon dari hasil input yang dimasukkan dan kondisi eksekusi (Khan, 2011).

5)Penerapan Program dan Pemeliharaan

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, desain dan pengkodean maka

sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh user. Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada user pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (periperal atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

HASIL & PEMBAHASAN

a)Tampilan utama halaman Admin

Tampilan menu utama yang disajikan setelah melakukan login pada sistem yang berisikan menu-menu dalam aplikasi yang hanya dapat digunakan admin. Dapat dilihat pada gambar

b)Tampilan halaman utama Siswa



Gambar 5.28 Tampilan halaman utama Siswa

c)Tampilan informasi pembayaran

Tampilan informasi pembayaran tersebut berisikan sebagai berikut dapat dilihat pada gambar



Gambar 5.29 Tampilan informasi pembayaran

d)Tampilan data user

Tampilan data user tersebut berisikan sebagai berikut dapat di lihat pada gambar



Gambar 5.30 Tampilan data user

e)Tampilan data kelas

Tampilan Data Kelas dapat dilihat pada gambar



Gambar 5.31 Tampilan data kelas

f)Tampilan data siswa

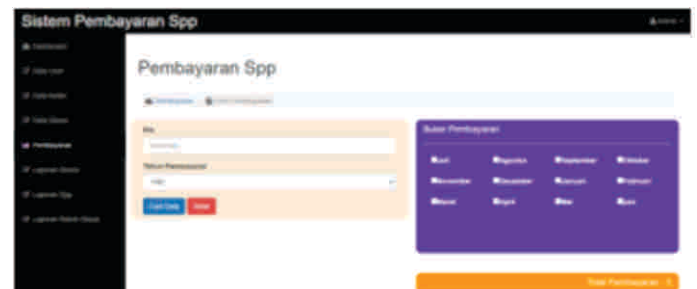
Tampilan data siswa dapat dilihat pada gambar



Gambar 5.32 Tampilan data siswa

g)Tampilan pembayaran

Tampilan pembayaran dapat di lihat pada gambar



Gambar 5.33 Tampilan pembayaran

h)Tampilan laporan data siswa

Tampilan Laporan data siswa dapat dilihat pada gambar



Gambar 5.34 Tampilan laporan data siswa

i) Tampilan laporan SPP

Tampilan Laporan Pembayaran SPP dapat dilihat pada gambar



Gambar 5.35 Tampilan laporan SPP

j) Tampilan laporan belum bayar

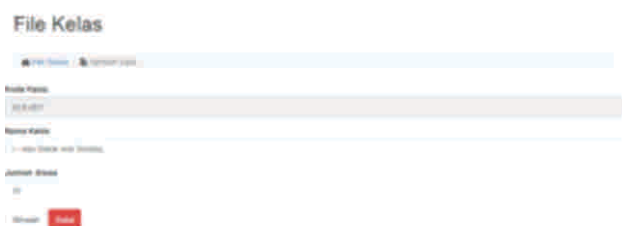
Tampilan laporan belum bayar dapat dilihat pada gambar



Gambar 5.36 Tampilan laporan belum bayar

k) Tampilan input data kelas

Tampilan input data kelas dapat dilihat pada gambar



Gambar 5.37 Tampilan input data kelas

l) Tampilan input data siswa

Tampilan input data siswa dapat dilihat pada gambar



Gambar 5.38 Tampilan input data siswa

m) Tampilan output data kelas

Tampilan output data kelas dapat dilihat pada gambar

No	Nama Kelas	Nama Siswa	Jumlah Siswa	Aksi
1	KLS-001	1. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan
2	KLS-002	2. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan
3	KLS-003	3. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan
4	KLS-004	4. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan
5	KLS-005	5. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan
6	KLS-006	6. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan
7	KLS-007	7. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan
8	KLS-008	8. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan
9	KLS-009	9. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan
10	KLS-010	10. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan
11	KLS-011	11. Adhika Rizki Nur Sholah	30	Cetak Simpan

Gambar 5.39 Tampilan output data kelas

n) Tampilan output data siswa

Tampilan output data siswa dapat dilihat pada gambar

No	Nama Siswa	Alamat	Tgl Lahir	Tempat Lahir	Jk	Agama	Nama Orang Tua	Tugas
1	ADHKA_RIZKI_NUR_SHOLAH	Jl. Merdeka Raya No. 100	2005-01-01	Pekalongan	Laki-Laki	Islam	Adhika Rizki Nur Sholah	Cetak Simpan
2	ADHKA_RIZKI_NUR_SHOLAH	Jl. Merdeka Raya No. 100	2005-01-01	Pekalongan	Laki-Laki	Islam	Adhika Rizki Nur Sholah	Cetak Simpan
3	ADHKA_RIZKI_NUR_SHOLAH	Jl. Merdeka Raya No. 100	2005-01-01	Pekalongan	Laki-Laki	Islam	Adhika Rizki Nur Sholah	Cetak Simpan
4	ADHKA_RIZKI_NUR_SHOLAH	Jl. Merdeka Raya No. 100	2005-01-01	Pekalongan	Laki-Laki	Islam	Adhika Rizki Nur Sholah	Cetak Simpan
5	ADHKA_RIZKI_NUR_SHOLAH	Jl. Merdeka Raya No. 100	2005-01-01	Pekalongan	Laki-Laki	Islam	Adhika Rizki Nur Sholah	Cetak Simpan
6	ADHKA_RIZKI_NUR_SHOLAH	Jl. Merdeka Raya No. 100	2005-01-01	Pekalongan	Laki-Laki	Islam	Adhika Rizki Nur Sholah	Cetak Simpan
7	ADHKA_RIZKI_NUR_SHOLAH	Jl. Merdeka Raya No. 100	2005-01-01	Pekalongan	Laki-Laki	Islam	Adhika Rizki Nur Sholah	Cetak Simpan
8	ADHKA_RIZKI_NUR_SHOLAH	Jl. Merdeka Raya No. 100	2005-01-01	Pekalongan	Laki-Laki	Islam	Adhika Rizki Nur Sholah	Cetak Simpan
9	ADHKA_RIZKI_NUR_SHOLAH	Jl. Merdeka Raya No. 100	2005-01-01	Pekalongan	Laki-Laki	Islam	Adhika Rizki Nur Sholah	Cetak Simpan
10	ADHKA_RIZKI_NUR_SHOLAH	Jl. Merdeka Raya No. 100	2005-01-01	Pekalongan	Laki-Laki	Islam	Adhika Rizki Nur Sholah	Cetak Simpan

Gambar 5.40 Tampilan output data siswa

o) Tampilan input dari Pembayaran SPP

Tampilan dari input pembayaran SPP dapat dilihat pada gambar

Gambar 5.41 Tampilan input dari Pembayaran SPP

p) Tampilan input laporan pembayaran

Tampilan dari input laporan pembayaran dapat dilihat pada gambar

Gambar 5.42 Tampilan input laporan pembayaran

q)Tampilan output pembayaran

Tampilan dari output pembayaran dapat dilihat pada gambar

Laporan Pembayaran Spp

Nama: ARKANA ADHYATSA PRATOMO
Nis: 0005
Kelas: I - Abu Bakar Ash Shiddiq

No	Bulan	Tgl	Jumlah (Rp)
1	Juli	2020-12-12	250
2	Agustus	2020-12-12	250
3	September	2020-12-12	250
4	Oktober	2020-12-12	250
5	November	2020-12-12	250
6	Desember	2020-12-14	250
7	Januari		0
8	Februari		0
9	Maret		0
10	April		0
11	Mei		0
12	Juni		0

Gambar 5.43 Tampilan output pembayaran

r)Tampilan output laporan siswa

Tampilan dari output dari laporan siswa menurut kelas dapat dilihat pada gambar

Laporan Data Siswa Perkelas

No	Nis	Nama Siswa	Kelas	Tgl Lahir	Tempat Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Status Bnkr
1	0001	ARKANA ADHYATSA PRATOMO	I - Abu Bakar Ash Shiddiq	2020-12-12	Pratomono	Laki-laki	Islam	Belum Bnkr
2	0002	ALFAHATI	I - Abu Bakar Ash Shiddiq	2020-12-12	Pratomono	Laki-laki	Islam	Belum Bnkr
3	0003	ALFAHATI	I - Abu Bakar Ash Shiddiq	2020-12-12	Pratomono	Laki-laki	Islam	Belum Bnkr
4	0004	ALFAHATI	I - Abu Bakar Ash Shiddiq	2020-12-12	Pratomono	Laki-laki	Islam	Belum Bnkr
5	0005	ALFAHATI	I - Abu Bakar Ash Shiddiq	2020-12-12	Pratomono	Laki-laki	Islam	Belum Bnkr

Gambar 5.44 Tampilan output laporan siswa

s)Tampilan input laporan SPP

Tampilan dari input dari laporan SPP dapat dilihat pada gambar

Laporan Pembayaran Spp

Laporan : Laporan Pembayaran Spp

Cetak Berdasarkan Nis

Nis: 0001

Tahun Pembayaran: Tahun Pertama

Cetak

Gambar 5.45 Tampilan input laporan

t)Tampilan input dari laporan yang belum bayar

Tampilan input dari laporan yang belum bayar dapat dilihat pada gambar

Laporan Pembayaran Spp

Laporan : Laporan Pembayaran Spp

Cetak Berdasarkan Nis

Nis: 0001

Tahun Pembayaran: Tahun Pertama

Cetak

Gambar 5.46 Tampilan input dari laporan yang belum bayar

u)Tampilan output yang belum bayar

Tampilan output dari laporan yang belum bayar dapat dilihat pada gambar

Laporan Siswa Belum Bayar Spp

No	Nis	Nama Siswa	Kelas	Tgl Lahir	Tempat Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Status Bnkr	Status Bayar	Status Spp	Status Pnkr
1	0001	ARKANA ADHYATSA PRATOMO	I - Abu Bakar Ash Shiddiq	2020-12-12	Pratomono	Laki-laki	Islam	Belum Bnkr	Belum Bayar	Belum Spp	Belum Pnkr
2	0002	ALFAHATI	I - Abu Bakar Ash Shiddiq	2020-12-12	Pratomono	Laki-laki	Islam	Belum Bnkr	Belum Bayar	Belum Spp	Belum Pnkr

Gambar 5.47 Tampilan output yang belum bayar

SIMPULAN DAN SARAN

A.Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari proses awal hingga akhir dari penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1.Pembuatan sistem pembayaran SPP bertujuan untuk mempermudah staff keuangan dalam mengelola data administrasi pembayaran SPP siswa, semua data dapat saling berintegrasi sehingga sangat efektif dan efisien. dan tunggakan siswa, serta pencarian data siswa.

2.Mempermudah staff dalam pencarian data siswa, tunggakan siswa serta mem berikan laporan pembayaran SPP kepada atasan.

3.Sistem juga dapat menampilkan informasi pembayaran selain di lingkungan internal sekolah juga dapat dogunakan di lingkungan eksternal yaitu wali murid dapat mengetahui informasi pembayaran SPP siswa yang bersangkutan.

4.Penyimpanan data dalam database memudahkan dalam penyimpanan dan pemeliharaan data, sehingga kita bisa mengetahui data-data yang dibutuhkan dengan cepat dan akurat, juga dapat dilakukan setiap saat bila dibutuhkan.

5.Pemanfaatan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web di SDIT Al-Manar sangat membantu staff keuangan dalam menyelesaikan kendala-kendala yang terjadi.

B.Saran

Walaupun Sistem Informasi Pembayaran SPP Menggunakan Framework Codeigniter dan Notifikasi WhatsApp pada SDIT Al-Manar yang dirancang dapat memberikan solusi dan

mempermudah melakukan

pembayaran SPP baik bagi staff keuangan maupun wali murid, namun system informasi yang dirancang masih sangat jauh dari sempurna. Agar tujuan efektifitas dan efisiensi kerja dapat tercapai, maka berikut ini mengajukan beberapa saran antara lain :

1. Tersedianya sumber daya manusia yang dapat mengoperasikan system ini agar dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan.

2. Sistem Pembayaran SPP yang telah ada sebaiknya selalu ditata, diupdate, sesuai dengan perkembangan teknologi, karena teknologi bisa dikatakan perkembangannya sangat cepat, sehingga dapat meningkatkan system kerja pada SDIT Al-Manar Pekanbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. (2010). Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta: PT TransMedia.
- Al-Fata, Hanif. (2007). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta: Andi Offset.
- Bin Ladjamudin, Al-Bahra. (2005). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hartono, Bambang. (2013). Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hidayat, Rahmat. (2010). Cara Praktis Membangun Website Gratis. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sutabri, Tata. (2012). "Konsep Dasar Sistem Informasi". Yogyakarta: Andi Offset
- Edo Susanto. (2018). Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web Di MTS Baiturahman Beringin Taluk.
- Abdur Rochman, Achmad Sidik, Nada Nazahah. (2018). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web di SMK AL-Amanah.
- Hery Santono. (2019). Implementasi Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web, Barcode, dan SMS Gateway.
- Hena Dwi Erinawati. (2013) Pembangunan Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Rembang Berbasis Web.
- Ali Syahbana. (2012). Pembangunan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa Madrasah Aliyah Ma'arif Pacitan.
- Hendrik Ika Dita Widia. (2017). Sistem Informasi Pembayaran SPP pada SMK Pyatan Daha 3 Kediri.
- Irawan, Y., Rahmalisa, U., Wahyuni, R., & Devis, Y. (2019). Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web Pada Cv. Satria Hendra Jaya Pekanbaru. Jtim: Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia, 1(2), 150-159.
- Lenardo, Gilang Citra, Et Al. Pemanfaatan Bot Telegram Sebagai Media Informasi Akademik Di Stmik Hang Tuah Pekanbaru. Jtim: Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia, 2020, 1.4: 351-357.
- Irawan, Y. (2019). Sistem Informasi Pemasaran Busana Syar'i Dengan Penerapan Customer Relationship Management (Crm) Berbasis Web. Intecom: Journal Of Information Technology And Computer Science, 2(1), 1-9.
- Hussein, O. S., Wahyuni, R., & Mukhtar, H. (2018). Sistem Informasi Deteksi Kehadiran Dan Media Penyampaian Pengumuman Dosen Dengan Menggunakan Teknik Pengenalan Qr Code. Rabit: Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab, 3(2), 85-92.
- Muhaimin, Abdi Muhaimin Abdi, Et Al. Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web Pada Program Pascasarjana Fisip Universitas Riau. Jurnal Ilmu Komputer, 2020, 9.2: 71-77.
- Irawan, Y. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerimaan Beasiswa Berbasis Web Sma Islam Darul Huda Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp). Jurnal Ilmu Komputer, 7(1), 1-6.
- Irawan, Y. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Prestasi Belajar Siswa Pada Sekolah Dasar Negeri 167 Pekanbaru Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp). Jurnal Ilmu Komputer, 6(2), 85-90.
- Wahyuni, R., & Irawan, Y. (2020). Web-Based Employee Performance Assessment System In Pt. Wifiku Indonesia. Journal Of Applied Engineering And Technological Science (Jaets), 1(2), 60-69.
- Irawan, Y. (2019). Aplikasi E-Commerce Untuk Pemasaran Kerajinan Tangan Usaha Kecil Menengah (Ukm) Di Riau Menggunakan Teknik Dropshipping. Jurnal Ilmiah Core It: Community Research Information Technology, 7(1).
- Ordila, Rian, Et Al. Penerapan Alat Kendali Kipas Angin Menggunakan Microcontroller Arduino Mega 2560 Dan Sensor Dht22 Berbasis Android. Riau Journal Of Computer Science, 2020, 6.2: 101-106.
- Irawan, Y. (2017). Perencanaan Strategis Si/Ti Dengan Menggunakan Framework Ward And Peppard Di Stikes Hang Tuah Pekanbaru. Jurnal Ilmu Komputer, 6(1), 25-32.
- Irawan, Yuda. Penerapan Data Mining Untuk Evaluasi Data Penjualan Menggunakan Metode Clustering Dan Algoritma Hirarki Divisive Di Perusahaan Media World Pekanbaru. Jurnal Teknologi Informasi Universitas Lambung Mangkurat (Jtiilm), 2019, 4.1:

- 13-20.
- Fatmawati, Kiki, Et Al. Rancang Bangun Tempat Sampah Pintar Menggunakan Sensor Jarak Berbasis Mikrokontroler Arduino. *Riau Journal Of Computer Science*, 2020, 6.2: 124-134.
- Fonda, Hendry. Klasifikasi Batik Riau Dengan Menggunakan Convolutional Neural Networks (Cnn): Klasifikasi Batik Riau Dengan Menggunakan Convolutional Neural Networks (Cnn). *Jurnal Ilmu Komputer*, 2020, 9.1: 7-10.
- Wahyuni, Refni, Et Al. Home Security Alarm Using Wemos D1 And Hc-Sr501 Sensor Based Telegram Notification. *Journal Of Robotics And Control (Jrc)*, 2021, 2.3: 200-204.
- Wahyuni, Refni, Et Al. Alat Pengaman Pintu Dengan Password Menggunakan Arduino Uno At Mega 328p Dan Selenoid Door Lock. *Informatika*, 2020, 12.1: 51-55.
- IKHSANUDIN, Muhamad; IRAWAN, Yuda. Application for Selection of Student Final Project Supervisors Based on the Selected Category and Expertise of Lecturers Using the Naive Bayes Classifier Method. *Journal of Robotics and Control (JRC)*, 2021, 2.4: 316-321.
- Mustika, Budy, Et Al. Implementasi Text Mining Pada Twitter Dengan Algoritma K-Means Clustering Sebagai Dasar Kebijakan Marketing Biro Perjalanan Wisata. *Jurnal Ilmu Komputer*, 2020, 9.2: 134-147.
- SOHOR, Suherman, et al. Rancang Bangun Tempat Sampah Otomatis Menggunakan Mikrokontroler Dan Sensor Ultrasonik Dengan Notifikasi Telegram. *Jurnal Ilmu Komputer*, 2020, 9.2: 154-160.
- Irawan, Y., & Wahyuni, R. (2021, February). Electronic Equipment Control System For Households By Using Android Based On Iot (Internet Of Things). In *Journal Of Physics: Conference Series* (Vol. 1783, No. 1, P. 012094). Iop Publishing.
- Ordila, Rian, Et Al. Penerapan Data Mining Untuk Pengelompokan Data Rekam Medis Pasien Berdasarkan Jenis Penyakit Dengan Algoritma Clustering (Studi Kasus: Poli Klinik Pt. Inecda). *Jurnal Ilmu Komputer*, 2020, 9.2: 148-153.
- Wahyuni, Refni, Et Al. Aplikasi E-Book Untuk Aturan Kerja Berbasis Web Di Pengadilan Negeri Muara Bulian Kelas Ii Jambi. *Jurnal Ilmu Komputer*, 2020, 9.1: 20-26.
- Fonda, Hendry, Et Al. Application Of Certainty Factor Method To Identify Pests In Crystal Jamboo Plants. In: *Journal Of Physics: Conference Series*. Iop Publishing, 2021. P.012053.
- Rohmat Taufiq, Diyah Ajeng Magfiroh, Dadang Yusuf, Yulianti. (2020). Analisis dan Desain Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) di SMK Avicena Rajeg
- Yunahar Heriyanto, Nelly Oktovianis. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Pada SMK Negeri 04 Pekanbaru Berbasis Desktop.
- Ardianto Ashari. (2014). Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pacitan.
- Yulisman, Y., Wahyuni, R., & Irawan, Y. (2020). Aplikasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web pada SMP Negeri 32 Pekanbaru. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 3(4), 252-264.
- Erna Astriyani, Meri Mayang Sari, Herman. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web Menggunakan Notifikasi Sms Gateway (Studi Kasus : SMP Puspita Tangerang).