

SISTEM INFORMASI PENCATATAN SUMBANGAN KOMITE SEKOLAH PADA SMA NEGERI 1 TULANG BAWANG TENGAH LAMPUNG

Desy Susanti^{1*)}, Angga Bayu Santoso²⁾

¹Manajemen Informatika

²Sistem Informasi

*)angga.bayusantoso98@gmail.com

Abstrak

SMA Negeri 1 Tulang Bawang Tengah merupakan salah satu instansi yang bergerak di bidang pendidikan di Tulang Bawang Tengah. Sistem pembayaran sumbangan komite sekolah yang digunakan di SMA Negeri 1 Tulang Bawang Tengah masih dilakukan secara sederhana, yaitu menggunakan sistem tulis tangan. Selain itu petugas juga harus membuat laporan tentang siswa yang telah membayar sumbangan komite sekolah setiap hari. Beberapa kesalahan yang sering terjadi dalam proses pembayaran sumbangan komite sekolah diantaranya, kesalahan pencatatan, hilangnya kartu komite sekolah, pengecekan kembali data pembayaran dan tunggakan siswa untuk mengetahui data tunggakan pembayaran dan data yang sudah melunasi pembayaran. Oleh karena itu, Untuk menanggulangi kesalahan tersebut maka dibuat sebuah sistem yang dapat digunakan oleh TU untuk transaksi pembayaran SPP di SMAN 1 Tulang Bawang Tengah dengan menggunakan Borland Delphi7 dan Database MySQLyog. Permasalahan yang terjadi pada proses pembayaran sumbangan komite sekolah yang dilakukan secara manual ini dapat di bantu dengan adanya sistem pembayaran sumbangan komite sekolah secara terkomputerisasi.

Kata Kunci: Sumbangan Komite Sekolah, *Borland Delphi7* dan *MySQLyog*.

PENDAHULUAN

SMA Negeri 1 Tulang Bawang Tengah merupakan salah satu instansi yang bergerak di bidang pendidikan di Tulang Bawang Tengah. Sistem pembayaran sumbangan komite sekolah yang digunakan di SMA Negeri 1 Tulang Bawang Tengah masih dilakukan secara sederhana, yaitu menggunakan sistem tulis tangan (Surahman & Nursadi, 2019). Siswa datang kepada TU dengan membawa kartu pembayaran sumbangan komite sekolah, setelah itu pihak TU mengisi kartu komite sekolah dan menyalin kembali di buku besar pembayaran sumbangan komite sekolah sebagai bukti siswa telah melakukan transaksi pembayaran (Putra, 2020). Selain itu petugas juga harus membuat laporan tentang siswa yang telah membayar sumbangan komite sekolah setiap hari (Anita et al., 2020). Dimana didalam laporan tersebut tertera berapa jumlah siswa yang telah melakukan pembayaran dan berapa jumlah siswa yang menunggak pembayaran sumbangan komite sekolah

(Warsela et al., 2021). Untuk membuat laporan tersebut petugas harus mencari lagi data siswa yang telah membayar sumbangan komite sekolah pada buku besar pembayaran lalu memilah satu persatu data siswa yang telah membayar dan segera membukukannya dalam buku besar laporan pembayaran pada setiap kelasnya (Ahmad et al., 2019). Sehingga proses tersebut memerlukan waktu yang agak lama (Priandika & Wantoro, 2017). Beberapa kesalahan yang sering terjadi dalam proses pembayaran sumbangan komite sekolah diantaranya (Ahmad et al., 2019), kesalahan pencatatan, hilangnya kartu komite sekolah (Sulistiani, 2016), pengecekan kembali data pembayaran dan tunggakan siswa untuk mengetahui data tunggakan pembayaran dan data yang sudah melunasi pembayaran (Puspaningrum, 2017). Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Sistem Informasi Pencatatan Sumbangan Komite Sekolah pada SMA Negeri 1 Tulang Bawang Tengah Lampung agar proses pengolahan data dapat dilakukan secara cepat dan praktis.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Sistem

Sistem sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama (Nurkholis et al., 2020) (Selamet Samsugi et al., 2020). Sedangkan, definisi lain sistem dalam kamus *Webster's Unbringed* adalah elemen-elemen yang saling berhubungan dan membentuk satu kesatuan atau organisasi. Sistem terdiri dari unsur-unsur seperti masukan (*input*), pengolahan (*processing*), serta keluaran (*output*) (Alita & Isnain, 2020) (Pasha & Suryani, 2017).

Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. Informasi adalah data yang telah diproses (Damayanti et al., 2020) (Febrina & Megawaty, 2021), atau data yang memiliki arti (Kurniati et al., 2017) (S Samsugi et al., 2018).

Pengertian Pencatatan

Pencatatan adalah kegiatan atau proses pendokumentasian suatu aktivitas dalam bentuk tulisan (Puspaningrum, Neneng, et al., 2020) (Prastowo et al., 2020). Pencatatan dilakukan diatas kertas, disket, pita nama dan pita film. Bentuk catatan dapat berupa tulisan, grafik, gambar dan suara (Saputra et al., 2020) (R. D. Gunawan et al., 2018).

Pengertian Komite Sekolah

Komite sekolah merupakan badan yang bersifat mandiri, tidak mempunyai hubungan hierarkis dengan sekolah manapun lembaga pemerintah lainnya (Damayanti et al., 2021) (Suryono et al., n.d.). Komite sekolah dan memiliki kemandirian masing-masing tetapi tetap sebagai mitra yang harus saling bekerja sama sejalan dengan konsep manajemen berbasis sekolah (Riskiono et al., 2018) (Assuja & Saniati, 2016).

Pengertian Tata Usaha (TU)

Tata Usaha adalah segenap kegiatan rangkaian menghimpun, mencatat, mengelola, mengandakan (Ahdan & Setiawansyah, 2020) (Pusparini et al., 2017), menyimpan data/informasi mengenai satu objek tertentu yang dilaksanakan secara kronologis, berkesinambungan dan sistematis untuk tujuan tertentu (Fariyanto et al., 2021) (Fernando et al., 2016).

Pengertian *Delphi 7.0*

Delphi 7 adalah bahasa pemrograman yang dikeluarkan pada bulan agustus tahun 2002 oleh *borland software cooperation* sebuah perusahaan perangkat lunak *computer* yang berkantor pusat di Austria, Texas (Ahdan et al., 2017) (Sintaro, 2020). Walaupun perkembangan delphi sudah demikian pesat masih banyak pengembang aplikasi masih menggunakan *Delphi 7* (Permatasari, 2019) (Nabila et al., 2021). Alasan adalah *Delphi 7* masih sangat memadai (Damayanti & Sulistiani, 2017) (Rusliyawati et al., 2020), mempunyai kesetabilan yang prima dan kebutuhan perangkat keras yang tidak terlalu tinggi (Widodo et al., 2020).

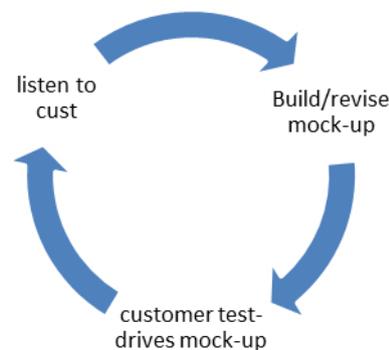
Pengertian MySQL

MySQL merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama yaitu *Sql* (*Structure Query Language*) (Styawati & Ariany, 2021) (Puspaningrum, Susanto, et al., 2020). Bahasa ini didasarkan pada bahasa Inggris dan digunakan dalam *database* seperti *MySQL*, *Oracle*, dan *Microsoft Sql Server* (I. K. W. Gunawan et al., 2020) (Isnain et al., n.d.). *Sql* adalah sebuah konsep pengoperasian *database*, untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data yang memungkinkan data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

METODE

Metode Prototyping

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem yaitu dengan metode *Prototyping*. *Prototyping* adalah proses pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah kedalam sistem yang bekerja (*working system*) yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis. *Prototyping* merupakan bentuk dari *Rapid Application Development (RAD)* (Darwis et al., 2020).



Gambar 1 Metode Pengembangan *Prototyping*

Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Sumbangan komite sekolah yang digunakan di SMAN 1 TBT Lampung masih menggunakan sistem manual, yaitu menggunakan sistem tulis tangan. Siswa datang kepada TU dengan membawa kartu pembayaran sumbangan komite sekolah, setelah itu pihak TU mengisi kartu sumbangan komite sekolah dan menyalin kembali di buku pembayaran sumbangan komite sekolah sebagai bukti siswa telah melakukan transaksi

pembayaran. Beberapa kesalahan yang sering terjadi dalam proses pembayaran sumbangan komite sekolah diantaranya kesalahan pencatatan, hilangnya kartu sumbangan komite sekolah, pengecekan kembali data pembayaran untuk pembuatan laporan.

Analisis Sistem Yang Sedang Diusulkan

Pada penelitian ini bertujuan membuat sistem yang akan mempermudah pekerjaan TU dalam melakukan transaksi pembayaran sumbangan komite sekolah. Dengan adanya sistem pembayaran ini, data-data siswa yang telah membayar sumbangan komite sekolah dapat tersimpan dengan akurat ke dalam *database*. Apabila pegawai ingin mencari informasi tentang pembayaran sumbangan komite sekolah tersebut informasi akan langsung didapatkan dengan cepat pada sistem tersebut. Sehingga menghasilkan *output* berupa laporan pembayaran siswa yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Form Login

Form menu *login* ini akan tampil pertama kali pada saat program dijalankan kemudian untuk masuk ke sistem maka *admin* harus melakukan *verifikasi login* sistem yang sudah terhubung dengan *database login*. Adapun tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut :



Gambar 2 Tampilan *Form Login*

Tampilan *Form* Utama

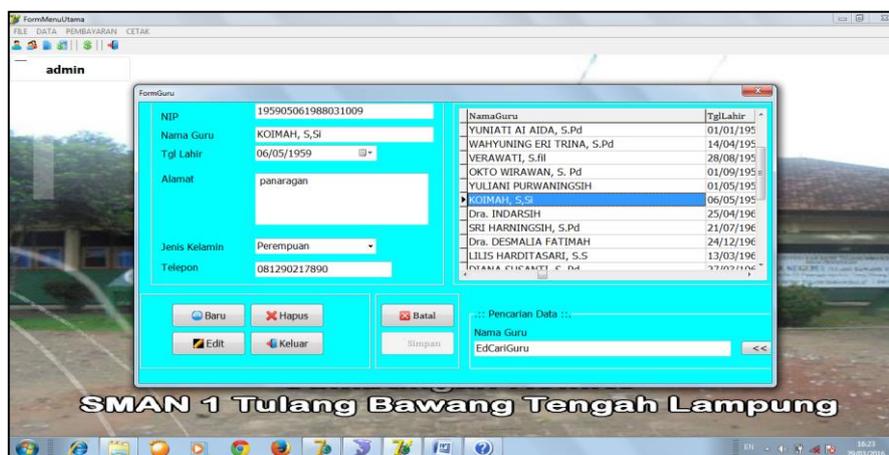
Form menu utama merupakan bagian utama setelah *user* berhasil masuk ke dalam sistem, di dalam tersedia berbagai menu seperti menu *login*, *logout*, ubah *password*, tambah pengguna, keluar aplikasi. Menu data terdiri dari siswa, guru, kelas, jenis pembayaran. Menu pembayaran terdiri dari SPP. Menu cetak data terdiri dari laporan data pembayaran perperiode, kartu rencana pembayaran. Adapun tampilan halaman utama dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 3 Tampilan *Form* Utama

Tampilan *Form* Data Guru

Form data guru adalah antarmuka yang berfungsi untuk melihat, menambahkan, mengubah atau menghapus data guru yang mempunyai *field* diantaranya *IdGuru*, *NamaGuru*, *TglLahir*, *Alamat*, *JenisKelamin* dan *Telepon*. *Form* data guru hanya dapat diisi oleh petugas yang memiliki hak akses sebelumnya. Adapun tampilan halaman data guru dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut :



Gambar 4 Tampilan *Form* Data Guru

Tampilan Form Data Siswa

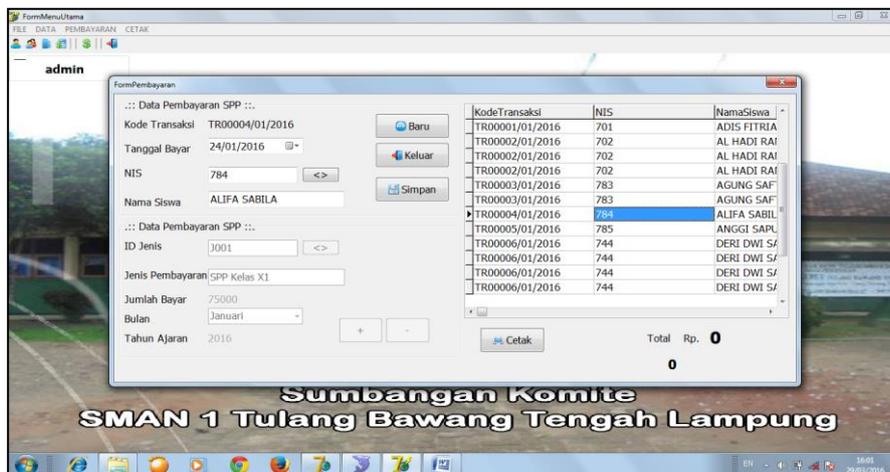
Form data siswa adalah antarmuka yang berfungsi untuk melihat, menambahkan, mengubah atau menghapus data siswa. Form data siswa hanya dapat diisi oleh petugas yang memiliki hak akses sebelumnya. Adapun tampilan halaman data siswa dapat dilihat pada gambar 5 sebagai berikut :



Gambar 5 Tampilan Form Data Siswa

Tampilan Form Input Pembayaran

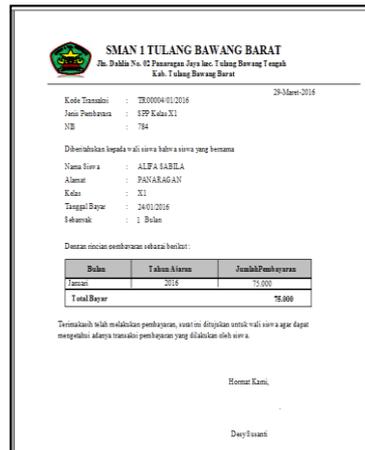
Form input pembayaran adalah antarmuka yang berfungsi untuk melihat, menambahkan, mengubah atau menghapus data pembayaran spp berupa KodeTransaksi, TglBayar, NIS, IdJenis, JenisPembayaran, Jumlah, Bulan dan TahunAjaran. Form input pembayaran hanya dapat diisi oleh petugas yang memiliki hak akses sebelumnya. Adapun tampilan halaman input pembayaran dapat dilihat pada gambar 6 sebagai berikut :



Gambar 6 Tampilan Input Pembayaran

Tampilan Laporan Pemberitahuan Pembayaran

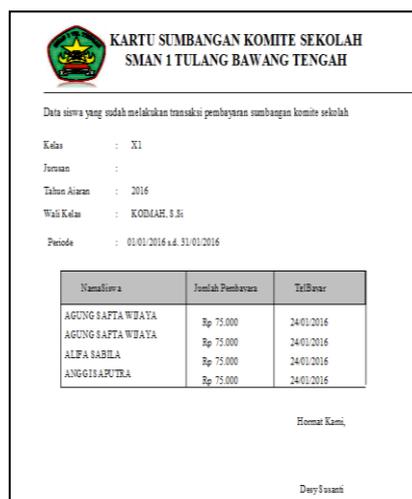
Saat melakukan transaksi pembayaran siswa yang telah membayar spp akan di berikan surat pemberitahuan pembayaran yang akan di berikan pada orang tua siswa sebagai bukti telah melakukan pembayara.. Adapun tampilan halaman laporan pemberitahuan pembayaran dapat dilihat pada gambar 7 sebagai berikut :



Gambar 7 Tampilan Bukti Pembayaran SPP

Tampilan Laporan Periode Sudah Bayar

Setelah melakukan penginputan data periode sudah bayar dan menginputkan sesuai dengan tanggal maka gunakan tombol cari untuk memunculkan laporan sesuai dengan data perkelas dan pilihan data yang sudah bayar. Adapun tampilan laporan periode sudah bayar dapat dilihat pada gambar 8 sebagai berikut :



Gambar 8 Tampilan Laporan Periode Sudah Bayar

Tampilan Laporan Periode Belum Bayar

Setelah melakukan penginputan data periode dan menginputkan sesuai dengan tanggal maka gunakan tombol cari untuk memunculkan laporan sesuai dengan data perkelas dan pilihan data yang belum membayar. Adapun tampilan laporan periode belum bayar dapat dilihat pada gambar 9 sebagai berikut :

NIS	Nama Siswa	Kelas	Angkatan	Nama Orang Tua
785	ANGGIA PUTRA	X.1	2015	IRANI
786	ANAPRIANI	X.1	2015	JAMIN
788	BERLIANA PUTRI	X.1	2015	MURAHANI
789	DIAN OVITA	X.1	2015	HABIRJAMER
790	DINA SARTIKA	X.1	2015	MELINDA
791	DINDA ASARI	X.1	2015	HABUDIN
792	DEWI ANJANI	X.1	2015	YUSUN
793	FATMAWATI	X.1	2015	IRWAN
794	FERRATIHAJA	X.1	2015	RALIM
795	GLANG ARIYA PUTRA	X.1	2015	HERAN
796	HAKAL	X.1	2015	WEDODO
797	IBRAHIM MAULANA	X.1	2015	TOTI
798	JULAN YAH	X.1	2015	WARDEN
799	KARANYAH	X.1	2015	KARIM
800	KARDI SUWITO	X.1	2015	RUDANTO
801	KEPRI ARIYOSORE	X.1	2015	IRAM
802	MALDINI PUTRA	X.1	2015	IUANDE
803	MIRI JULI	X.1	2015	HALIM
804	MUMAMAT ALFARIZ	X.1	2015	BURKHORI
805	PUTRI ADELIA	X.1	2015	BMID
806	RIFDIA ADELINA	X.1	2015	HERUN
807	SABINA AZZAHRA	X.1	2015	IKANDAR
808	SARAH	X.1	2015	IRANI
809	STI FATMAH	X.1	2015	CUCUNO
810	TERAKHATU	X.1	2015	TUBARVAH
811	TARI AFITRI	X.1	2015	BILAL
812	NIKA ADELIA	X.1	2015	TURBEN
813	FERTI GUSMIANI	X.1	2015	AGIB
814	ARTI	X.1	2015	SULSABDI
815	NOVA YANSE	X.1	2015	JUNADI
816	MEY LIA FITRI	X.1	2015	JAMBE
817	MIRA APRILIA	X.1	2015	IKANDAR

Gambar 9 Tampilan Laporan Periode Belum Bayar

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan perancangan dan implementasi Sistem Informasi Pencatatan Sumbangan Komite Sekolah di SMAN 1 TBT Lampung, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Dengan adanya Sistem Informasi Pencatatan Sumbangan Komite Sekolah di SMAN 1 TBT Lampung, maka akan lebih cepat dalam pemasukan data dan mempermudah dalam pencarian data atau informasi.
2. Dengan Sistem Informasi Pencatatan Sumbangan Komite Sekolah di SMAN 1 TBT Lampung, data yang disimpan lebih aman serta kapasitas penyimpanannya lebih besar.
3. Laporan-laporan yang diperlukan dapat dihasilkan dengan cepat, sehingga membantu dalam proses kerja serta meningkatkan mutu pelayanan.
4. Kelemahan sistem ini tidak dapat dipakai lebih dari satu komputer secara bersamaan dengan menggunakan jaringan.

REFERENSI

- Ahdan, S., & Setiawansyah, S. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Geografis Untuk Pendorong Darah Tetap Di Bandar Lampung Dengan Algoritma Dijkstra Berbasis Android. *Jurnal Sains Dan Informatika: Research Of Science And Informatic*, 6(2), 67–77.
- Ahdan, S., Situmorang, H., & Syambas, N. R. (2017). Forwarding Strategy Performance In Ndn Network: A Case Study Of Palapa Ring Topology. *2017 3rd International Conference On Wireless And Telematics (Icwt)*, 20–25.
- Ahmad, I., Prasetyawan, P., & Sari, T. D. R. (2019). Penerapan Algoritma Rekomendasi Pada Aplikasi Rumah Madu Untuk Perhitungan Akuntansi Sederhana Dan Marketing Digital. *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 1, 38–45.
- Alita, D., & Isnain, A. R. (2020). Pendeteksian Sarkasme Pada Proses Analisis Sentimen Menggunakan Random Forest Classifier. *Jurnal Komputasi*, 8(2), 50–58.
- Anita, K., Wahyudi, A. D., & Susanto, E. R. (2020). Aplikasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Web Pada Smk Cahaya Kartika. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 75–80.
- Assuja, M. A., & Saniati, S. (2016). Analisis Sentimen Tweet Menggunakan Backpropagation Neural Network. *Jurnal Teknoinfo*, 10(2), 48–53.
- Damayanti, D., Megawaty, D. A., Rio, M. G., Rubiyah, R., Yanto, R., & Nurwanti, I. (2020). Analisis Interaksi Sosial Terhadap Pengalaman Pengguna Untuk Loyalitas Dalam Bermain Game. *Jsi: Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, 12(2).
- Damayanti, D., & Sulistiani, H. (2017). Sistem Informasi Pembayaran Biaya Sekolah Pada Sd Ar-Raudah Bandar Lampung. *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 25–29.
- Damayanti, D., Sulistiani, H., & Umpu, E. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Tabungan Siswa Pada Sd Ar-Raudah Bandarlampung. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 11(1), 40–50.
- Darwis, D., Wahyuni, D., & Dartono, D. (2020). Sistem Informasi Akuntansi Pengolahan Dana Kas Kecil Menggunakan Metode Imprest Pada Pt Sinar Sosro Bandarlampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 15–21.
- Fariyanto, F., Suaidah, S., & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 52–60.
- Febrina, C. A., & Megawaty, D. A. (2021). Aplikasi E-Marketplace Bagi Pengusaha Stainless Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 15–22.

- Fernando, Y., Seminar, K. B., Hermadi, I., & Afnan, R. (2016). A Hyperlink Based Graphical User Interface Of Knowledge Management System For Broiler Production. *Indonesian Journal Of Electrical Engineering And Computer Science*, 2(3), 668–674.
- Gunawan, I. K. W., Nurkholis, A., & Sucipto, A. (2020). Sistem Monitoring Kelembaban Gabah Padi Berbasis Arduino. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 1(1), 1–7.
- Gunawan, R. D., Oktavia, T., & Borman, R. I. B. I. (2018). Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Program Indonesia Pintar (Pip) Berbasis Online (Tudi Kasus: Sma N 1 Kota Bumi). *Mikrotik: Jurnal Manajemen Informatika*, 8(1), 43–54.
- Isnain, A. R., Supriyanto, J., & Kharisma, M. P. (N.D.). Implementation Of K-Nearest Neighbor (K-Nn) Algorithm For Public Sentiment Analysis Of Online Learning. *Ijccs (Indonesian Journal Of Computing And Cybernetics Systems)*, 15(2), 121–130.
- Kurniati, N., Yanitasari, Y., Lantana, D. A., Karima, I. S., & Susanto, E. R. (2017). Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Kulit Pada Kucing Menggunakan Certainty Factor. *Ilkom Jurnal Ilmiah*, 9(1), 34–41.
- Nabila, Z., Isnain, A. R., Permata, P., & Abidin, Z. (2021). Analisis Data Mining Untuk Clustering Kasus Covid-19 Di Provinsi Lampung Dengan Algoritma K-Means. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 100–108.
- Nurkholis, A., Muhaqiqin, M., & Susanto, T. (2020). Analisis Kesesuaian Lahan Padi Gogo Berbasis Sifat Tanah Dan Cuaca Menggunakan Id3 Spasial (Land Suitability Analysis For Upland Rice Based On Soil And Weather Characteristics Using Spatial Id3). *Juita: Jurnal Informatika*, 8(2), 235–244.
- Pasha, D., & Suryani, E. (2017). Pengembangan Model Rantai Pasok Minyak Goreng Untuk Meningkatkan Produktivitas Menggunakan Sistem Dinamik Pada Pt Xyz. *Jatissi (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 3(2), 116–128.
- Permatasari, B. (2019). Pengaruh Daya Tarik, Kepercayaan, Dan Keahlian Celebrity Endorser Terhadap Keputusan Pembelian. *Technobiz: International Journal Of Business*, 2(2), 76. <https://doi.org/10.33365/Tb.V3i2.446>
- Prastowo, A. T., Darwis, D., & Pamungkas, N. B. (2020). Aplikasi Web Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Jagung Berdasarkan Hasil Panen Di Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Komputasi*, 8(1), 21–29.
- Priandika, A. T., & Wantoro, A. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Siswa Baru Pada Smk Smti Bandar Lampung Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw). *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 8(2).
- Puspaningrum, A. S. (2017). *Pengukuran Kesesuaian Fungsional Dengan Pendekatan Berorientasi Tujuan Pada Sistem Informasi Akademik (Sia) Berdasarkan Model Kualitas Iso/Iec 25010*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

- Puspaningrum, A. S., Neneng, N., Saputri, I., & Ariany, F. (2020). Pengembangan E-Raport Kurikulum 2013 Berbasis Web Pada Sma Tunas Mekar Indonesia. *Jurnal Komputasi*, 8(2), 94–101.
- Puspaningrum, A. S., Susanto, E. R., & Sucipto, A. (2020). Penerapan Metode Forward Chaining Untuk Mendiagnosa Penyakit Tanaman Sawi. *Informal: Informatics Journal*, 5(3), 113–120.
- Pusparini, N. N., Munawar, A., Waluyo, A., Sutarya, S., & Setiawansyah, S. (2017). Penerapan Desain Interior Dengan Menggunakan Sistem Market Jasa Dekorasi Dan Wordpress. *Proceedings Of The Informatics Conference*, 3(4).
- Putra, A. D. (2020). Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Untuk Usaha Penjualan Helm. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 17–24.
- Riskiono, S. D., Septiawan, D., Amarudin, A., & Setiawan, R. (2018). Implementasi Sensor Pir Sebagai Alat Peringatan Pengendara Terhadap Penyeberang Jalan Raya. *Mikrotik: Jurnal Manajemen Informatika*, 8(1), 55–64.
- Rusliyawati, R., Damayanti, D., & Prawira, S. N. (2020). Implementasi Metode Saw Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Model Social Customer Relationship Management. *Edutic-Scientific Journal Of Informatics Education*, 7(1).
- Samsugi, S., Neneng, N., & Aditama, B. (2018). *Iot: Kendali Dan Otomatisasi Si Parmin (Studi Kasus Peternak Desa Galih Lunik Lampung Selatan)*.
- Samsugi, Selamat, Mardiyansyah, Z., & Nurkholis, A. (2020). Sistem Pengontrol Irigasi Otomatis Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 1(1), 17–22.
- Saputra, R. A., Parjito, P., & Wantoro, A. (2020). Implementasi Metode Jeckson Network Queue Pada Pemodelan Sistem Antrian Booking Pelayanan Car Wash (Studi Kasus: Autoshine Car Wash Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 80–86.
- Sintaro, S. (2020). Rancang Bangun Game Edukasi Tempat Bersejarah Di Indonesia. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 51–57.
- Styawati, S., & Ariany, F. (2021). Sistem Monitoring Tumbuh Kembang Balita/Batita Di Tengah Covid-19 Berbasis Mobile. *J. Inform. Univ. Pamulang*, 5(4), 490.
- Sulistiani, H. (2016). *Pemilihan Fitur Untuk Klasifikasi Loyalitas Pelanggan Terhadap Merek Produkfast Moving Consumer Goods (Studi Kasus: Mie Instan)*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- Surahman, A., & Nursadi, N. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji Karyawan Dengan Metode Topsis Berbasis Web. *Jtki (Jurnal Teknologi Komputer Dan Sistem Informasi)*, 2(3), 82–87.

- Suryono, R. R., Ri, V., Iru, V. D. Q. G., & Frpphufh, L. Q. (N.D.). *Systematic Review Of Issues And Solutions For Security In E-Commerce*.
- Warsela, M., Wahyudi, A. D., & Sulistiyawati, A. (2021). Penerapan Customer Relationship Management Untuk Mendukung Marketing Credit Executive (Studi Kasus: Pt Fif Group). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 78–87.
- Widodo, T., Irawan, B., Prastowo, A. T., & Surahman, A. (2020). Sistem Sirkulasi Air Pada Teknik Budidaya Bioflok Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno R3. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 1(2), 1–6.