

# PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENJADWALAN KENDARAAN PENGIRIMAN BARANG PADA PT. COCA COLA AMATIL INDONESIA DC BANDAR JAYA

Agung Patriod Lamenta<sup>1\*)</sup>, Angga Bayu Santoso<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Manajemen Informatika

<sup>2</sup>Sistem Informasi

\*)angga.bayusantoso98@gmail.com

## Abstrak

PT. Coca Cola Amatil Indonesia (CCAI) merupakan produsen dan distributor minuman non-alkohol siap minum terkemuka yang telah beroperasi di Indonesia sejak tahun 1992. CCAI memproduksi dan mendistributorkan produk di bawah wewenang The Coca Cola Amatil Company. PT. Coca Cola Amatil Indonesia Dc Bandar Jaya dalam pembuatan penjadwalan pengiriman barang masih menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel* dan admin harus menginputkan data *Load, Driver, Trip, Helper, Truck, Orders, Cases, Area* dan *Note* secara manual sehingga sering terjadi kesalahan penginputan pada data *Load*, Penghitungan data *Orders* dan data *Note*. Tujuan dari perancangan sistem aplikasi penjadwalan kendaraan pengiriman barang pada PT. Coca Cola Amatil Indonesia Dc Bandar Jaya adalah untuk mempermudah admin dalam penginputan data penjadwalan.

**Kata Kunci:** Sistem Penjadwalan Kendaraan, *Waterfall, Neatbeans*

---

## PENDAHULUAN

Perkembangan informasi juga berpengaruh pada negara-negara yang sedang berkembang seperti negara Indonesia yang menyebabkan terjadinya perlombaan dan persaingan yang semakin ketat didalam mencapai efisiensi dan efektifitas guna mendapatkan hasil yang lebih baik, cepat dan tepat dalam memanfaatkan kehadiran komputer sebagai sarana penunjang pekerjaan (Surahman et al., 2021). PT Coca Cola Amatil Indonesia Dc Bandar Jaya adalah salah satu anak cabang dari PT Coca Cola Amatil Indonesia yang berpusat di Jl. Raya Tanjung Bintang, Sribawono Km.13,5 Tanjung Bintang – Lampung Selatan (Surahman et al., 2020). Dalam Proses sistem penjadwalan pengiriman barang yang sedang berjalan diperusaaan PT Coca Cola Amatil Indonesia Dc Bandar Jaya tersebut memiliki potensi kekurangan pada sistem penjadwalan kendaraan pengiriman barang, karena didalam sistem penjadwalan yang ada di PT Coca Cola Amatil Indonesia Dc Bandar Jaya masih menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel*, sehingga admin masih menginputkan satu persatu data penjadwalan secara manual, data yang diinputkan meliputi data *Load, Driver, Trip, Helper, Truck, Orders, Cases, Area* dan *Note*, kemudian data tersebut akan

dicetak dalam bentuk print out yang dimasukan kedalam binder dua ring dan ditempelkan kedinding (Vidiasari & Darwis, 2020). Dan data yang sudah dicetak sering terjadi kesalahan dalam penginputan data *Load*, penghitungan data *Orders* dan data *Note*. Sehingga dipandang perlu untuk mencari alternatif lain untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan mengadakan penelitian perancangan sistem aplikasi penjadwalan kendaraan pengiriman barang yang akan dikirim pada outlet yang dikelola secara komputerisasi (Rahmanto et al., 2020). Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu adanya pengembangan sistem yaitu Perancangan Sistem Aplikasi Penjadwalan Kendaraan Pengiriman Barang (studi kasus pada PT. Coca Cola Amatil Indonesia Dc Bandar Jaya).

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pengertian Sistem**

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur, mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Ahmad & Indra, 2016) (Sulistiani et al., 2020). Sedangkan pendekatan yang lebih menekan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Aditya et al., 2017). Kedua kelompok definisi ini benar dan tidak bertentangan, yang berbeda adalah cara pendekatannya (Kisworo, 2018).

### **Pengertian Penjadwalan**

Penjadwalan (scheduling) adalah pengaturan waktu dari suatu kegiatan operasi penjadwalan mencakup kegiatan mengalokasikan fasilitas, peralatan ataupun tenaga kerja bagi suatu kegiatan operasi dan menentukan urutan pelaksanaan kegiatan operasi (Mindhari et al., 2020) (Styawati & Ariany, 2021). Dalam hierarki pengambilan keputusan, penjadwalan merupakan langkah terakhir sebelum dimulainya operasi (Assuja & Saniati, 2016) (Puspaningrum et al., 2020).

### **Pengertian Pengiriman Barang**

Pengiriman barang merupakan suatu kegiatan mengirim barang dikarenakan adanya penjualan barang dagang (Saputra et al., 2020) (Neneng et al., 2021). Penjualan terdiri dari transaksi penjualan barang atau jasa, baik secara tunai atau kredit (Anita et al., 2020).

Secara umum pengiriman barang merupakan mempersiapkan pengiriman fisik barang dari gudang ketempat tujuan yang disesuaikan dengan dokumen pemesanan dan pengiriman serta dalam kondisi yang sesuai dengan persyaratan penanganan barangnya (Yulianti et al., 2021).

### **Pengertian Metode *Waterfall***

Metode waterfall sering juga disebut model sekuensial linier (*swquential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) (Fakhrurozi et al., 2021) (Lathifah et al., 2021). Metode air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*) (Riski et al., 2021) (Satria et al., 2020).

### **Pengertian Diagram Konteks**

Diagram Konteks adalah diagram bagian dari *data flow diagram* yang berfungsi memetakan model lingkungan, yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem (Nabila et al., 2021) (Febriza & Adrian, 2021).

### **Pengertian Basis Data**

Basis data merupakan koleksi dari data–data yang terorganisasi dengan cara sedemikian rupa sehingga data tersebut mudah disimpan dan dimanipulasi (Gunawan et al., 2018) (Nugroho, Napianto, et al., 2021). Sebuah sistem basis data dapat memiliki beberapa basis data (Hasani et al., 2020) (Gotama et al., 2021). Setiap basis data dapat memiliki sejumlah objek basis data seperti tabel, indeks, dan lain–lain. Disamping berisi atau menyimpan data, setiap basis data juga mengandung/menyimpan definisi struktur (Damayanti & Sumiati, 2018) (Rusliyawati et al., 2021).

### **Pengertian Kamus Data**

Kamus data (*data dictionary*) merupakan daftar elemen data yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama dengan input, output, dan data storage (Asmiati et al., 2019) (Megawaty & Simanjuntak, 2017). Kamus data adalah catalog fakta tentang data dan kebutuhan–kebutuhan informasi dari sistem informasi (Ningsih et al., 2017) (Muhaqiqin & Budi, 2019).

## Pengertian *Java Netbeans*

*Netbeans* adalah salah satu bahasa pemrograman *Intergrated Development Environment* (IDE) yang biasa disebut program *Java* dalam *Netbeans* juga mencakup bahasa pemrograman yang lain seperti PHP, C/C++, HTML5 (Dewi & Sintaro, 2019) (Lestari et al., 2020). *Netbeans* ini adalah *Platform* aplikasi kerangka kerja Dekstop yang sangat Lengkap komponennya untuk membuat sebuah Aplikasi desktop (Supriyatno et al., 2020) (Nugroho, Rahmanto, et al., 2021).

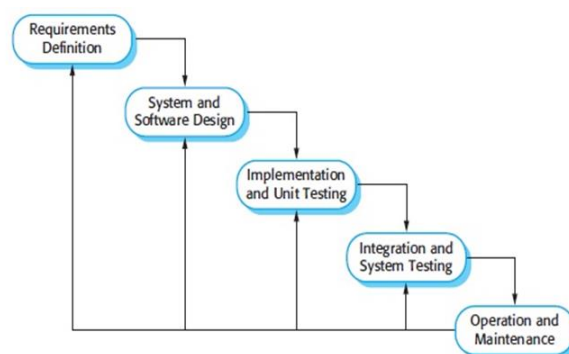
## Pengertian MySQL

MySQL merupakan salah satu database yang populer dan mendunia. MySQL bekerja dengan menggunakan *SQL Language* (*Structure Query Language*) (Isnain et al., n.d.). Dapat diartikan bahwa MySQL merupakan standar penggunaan database di dunia untuk pengolahan data karena bahasa SQL adalah bahasa paling umum digunakan untuk mengakses *database* (Nurkholis et al., 2021).

## METODE

### Waterfall

Terdapat beberapa metode dalam pengembangan sistem, salah satunya yaitu metode pengembangan *waterfall*. Tahapan utama dari *waterfall* model langsung mencerminkan aktifitas pengembangan dasar (Maulida et al., 2020). Terdapat 5 tahapan pada *waterfall* model, yaitu *requirement analysis and definition*, *system and software design*, *implementation and unit testing*, *integration and system testing*, dan *operation and maintenance* (Amarudin & Riskiono, 2019).



**Gambar 1** Ilustrasi Metode *Waterfall*

## Alat dan Bahan

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan alat-alat berupa perangkat keras yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Intel(R) Atom @1.60GHz*, *Memory RAM 2 GB*, *Harddisk 500 GB*, *Monitor 18 inchi resolusi 1024 x 600*. Selain itu perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Sistem Operasi Windows 7*, *XAMPP Versi 3.1.0.*, *MySQL* sebagai basis data *Netbeans 6.9*.

## Diagram Konteks

Diagram konteks sistem aplikasi penjadwalan kendaraan pengiriman barang memiliki satu entitas yaitu admin. Entitas admin dapat memasukkan data jadwal, data kendaraan, data tempat, data helper, data driver, data admin dan data karyawan. Sistem aplikasi penjadwalan kendaraan pengiriman barang dapat membuat laporan jadwal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tampilan *Form Login*

*Form login* akan tampil pada saat petugas menjalankan aplikasi. Petugas yang sudah memiliki hak akses diwajibkan mengisi *username* dan *password*, terdapat satu buah tombol *login* yang digunakan untuk melakukan validasi. Adapun tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut :



**Gambar 2** Tampilan *Form Login*

### Tampilan *Form Utama*

*Form utama* adalah tampilan yang akan muncul ketika petugas berhasil melakukan *login*. *Form utama* memiliki tiga menu utama yaitu menu data, menu cetak dan menu keuar. Adapun tampilan halaman utama dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 3 Tampilan *Form Utama*

### Tampilan *Form Data Driver*

*Form data driver* adalah antarmuka yang berfungsi untuk melihat, menambahkan, mengubah atau menghapus data *driver*. *Form data driver* hanya dapat diisi oleh petugas yang memiliki hak akses sebelumnya. Adapun tampilan halaman data *driver* dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut :

The image shows a window titled 'Form Kendaraan' with a blue border. On the left side, there are several input fields: 'Nomor Polisi', 'Nama Kendaraan', 'Type Kendaraan' (with a dropdown menu), 'Tahun Pembuatan', 'Bahan Bakar' (with a dropdown menu), 'Nomor Mesin', and 'Kondisi' (with a dropdown menu). Below these fields are four buttons: 'Baru', 'Simpan', 'Ubah', and 'Hapus'. On the right side, there is a search bar with the text 'Cari data sesuai nama / nomor polisi' and a 'Cari Data' button. Below the search bar is a table with the following data:

| Nomor Po... | Nama Ke... | Type Ken... | Tahun Pe... | Bahan Ba... | Nomor Me... | Kondisi K... |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| BE 3485 ... | Mercedes   | Truck       | 2011        | Bensin      | 2173128...  | Baik         |
| BE 7029 ... | Mitsubishi | Roda 4      | 2015        | Solar       | 6218612...  | Baik         |

Gambar 4 Tampilan *Form Data Driver*

### Tampilan *Form Data Kendaraan*

*Form data kendaraan* adalah antarmuka yang berfungsi untuk melihat, menambahkan, mengubah atau menghapus data kendaraan. Data kendaraan adalah data rinci mengenai kendaraan yang dimiliki oleh perusahaan dalam melakukan operasional pengiriman barang. *Form data kendaraan* hanya dapat diisi oleh petugas yang memiliki hak akses sebelumnya. Adapun tampilan halaman data kendaraan dapat dilihat pada gambar 5 sebagai berikut :

| Nomor Po... | Nama Ke... | Type Ken... | Tahun Pe... | Bahan Ba... | Nomor Me... | Kondisi K... |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| BE 3465 ... | Mercedes   | Truck       | 2011        | Bensin      | 2173128...  | Baik         |
| BE 7029 ... | Mitsubishi | Roda 4      | 2015        | Solar       | 6218612...  | Baik         |

Gambar 5 Tampilan *Form* Data Kendaraan

### Tampilan *Form* Data Tempat

*Form* data tempat adalah antarmuka yang berfungsi untuk melihat, menambahkan, mengubah atau menghapus data tempat. Data tempat adalah data lokasi atau area yang akan dituju oleh *driver* dan *helper* dalam mengirimkan barang. Adapun tampilan halaman data tempat dapat dilihat pada gambar 6 sebagai berikut :

| Kode Tempat | Nama Tempat    | Kab/Kota       | Provinsi | Kode POS |
|-------------|----------------|----------------|----------|----------|
| C20-C30     | Kh Dewantar... | Bandarlampu... | Lampung  | 35141    |
| C40-J4L     | Karang Enda... | Kota Bumi      | Lampung  | 35121    |
| C50         | Yukum          | Martapura      | Lampung  | 54131    |

Gambar 6 Tampilan *Form* Data Kendaraan

### Tampilan *Form* Data Penjadwalan

*Form* data penjadwalan adalah *form* yang berfungsi untuk melihat, menambahkan, mengubah atau menghapus data penjadwalan. *Form* data penjadwalan memudahkan petugas dalam pembuatan jadwal kendaraan pengiriman barang. *Form* data penjadwalan hanya dapat diisi oleh petugas yang memiliki hak akses seelumnya. Adapun tampilan halaman data penjadwalan dapat dilihat pada gambar 7 sebagai berikut :

| ID Jadwal | Driver  | Helper | Load  | Truck   | Area    | Hari  | Tanggal     | Order | Cases | Trip   |
|-----------|---------|--------|-------|---------|---------|-------|-------------|-------|-------|--------|
| KJ1       | Ferdian | Rian   | LD601 | BE 3465 | Kh Dewa | Sabtu | 2018-09-... | 64    | 121   | Trip 1 |
| KJ2       | Ardi    | Rian   | LD602 | BE 3465 | Yukum   | Sabtu | 2018-09-... | 34    | 90    | Trip 1 |

**Gambar 7** Tampilan *Form* Data Penjadwalan

### Tampilan Laporan Jadwal

Laporan jadwal adalah hasil cetak jadwal yang datanya telah diproses sebelumnya. Laporan jadwal berisi informasi mengenai jadwal pengiriman, nama *driver*, nama *helper*, nama kendaraan, banyaknya barang pengiriman, tempat tujuan dan lain sebagainya. Adapun tampilan laporan jadwal dapat dilihat pada gambar 8 sebagai berikut :

| ID Jadwal | Driver  | Helper | Load  | Truck   | Area    | Hari  | Tanggal     | Order | Cases | Trip   |
|-----------|---------|--------|-------|---------|---------|-------|-------------|-------|-------|--------|
| KJ1       | Ferdian | Rian   | LD601 | BE 3465 | Kh Dewa | Sabtu | 2018-09-... | 64    | 121   | Trip 1 |
| KJ2       | Ardi    | Rian   | LD602 | BE 3465 | Yukum   | Sabtu | 2018-09-... | 34    | 90    | Trip 1 |

**Gambar 8** Tampilan Laporan Jadwal

### SIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dari penelitian dan pembahasan mengenai perancangan sistem aplikasi penjadwalan kendaraan pengiriman barang studi kasus pada PT. Coca-Cola Amatil Indonesia, dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa proses penjadwalan dapat dilakukan dengan mengembangkan sistem yang sudah ada, dengan menggunakan aplikasi penjadwalan baru yang menggunakan sistem terkomputerisasi. Sehingga dapat lebih membantu dalam melakukan penjadwalan kendaraan pengiriman barang.



## REFERENSI

- aditya, A., Efendi, S. O., & Hamidy, F. (2017). Sistem Pengendalian Internal Persediaan Bahan Habis Pakai (Studi Kasus: Pt Indokom Samudra Persada). *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 14–17.
- Ahmad, I., & Indra, H. (2016). Rancang Bangun Sistem Tiket Masuk Pada Objek Wisata Pantai Mutun. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 2(2), 61–71.
- Amarudin, A., & Riskiono, S. D. (2019). Analisis Dan Desain Jalur Transmisi Jaringan Alternatif Menggunakan Virtual Private Network (Vpn). *Jurnal Teknoinfo*, 13(2), 100–106.
- 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.
- Asmiati, A., Aldino, A. A., Notiragayu, N., Zakaria, L., & Muslim Ansori, M. (2019). Dimensi Metrik Hasil Operasi Tertentu Pada Graf Petersen Diperumum. *Limits: Journal Of Mathematics And Its Applications*, 16(2), 87–93.
- Assuja, M. A., & Saniati, S. (2016). Analisis Sentimen Tweet Menggunakan Backpropagation Neural Network. *Jurnal Teknoinfo*, 10(2), 48–53.
- Damayanti, D., & Sumiati, S. (2018). Sistem Informasi Daya Tarik Pembelian Produk Umkm Home Industri Berbasis Web. *Konferensi Nasional Sistem Informasi (Knsi) 2018*.
- Dewi, P. S., & Sintaro, S. (2019). Mathematics Edutainment Dalam Bentuk Aplikasi Android. *Triple S (Journals Of Mathematics Education)*, 2(1), 1–11.
- Fakhrurozi, J., Pasha, D., Jupriyadi, J., & Anggrenia, I. (2021). Pemertahanan Sastra Lisan Lampung Berbasis Digital Di Kabupaten Pesawaran. *Journal Of Social Sciences And Technology For Community Service (Jsstcs)*, 2(1), 27–36.
- Febriza, M. A., & Adrian, Q. J. (2021). Penerapan Ar Dalam Media Pembelajaran Klasifikasi Bakteri. *Jurnal Bioeduin: Program Studi Pendidikan Biologi*, 11(1), 10–18.
- Gotama, J. D., Fernando, Y., & Pasha, D. (2021). Pengenalan Gedung Universitas Teknokrat Indonesia Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 28–38.
- 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.
- Hasani, L. M., Adnan, H. R., Sensuse, D. I., & Suryono, R. R. (2020). Factors Affecting Student's Perceived Readiness On Abrupt Distance Learning Adoption: Indonesian Higher-Education Perspectives. *2020 3rd International Conference On Computer And*

*Informatics Engineering (Ic2ie)*, 286–292.

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.

Kisworo, K. (2018). Fmadm: Yager Model In Fuzzy Decision Making. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(1), 1–4.

Lathifah, L., Suaidah, S., Anam, M. K., & Suandi, F. (2021). Pemodelan Enterprise Architecture Menggunakan Togaf Pada Universitas X Palembang. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 7–12.

Lestari, I. D., Samsugi, S., & Abidin, Z. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pekerjaan Part Time Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung. *Telefortech: Journal Of Telematics And Information Technology*, 1(1), 18–21.

Maulida, S., Hamidy, F., & Wahyudi, A. D. (2020). Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard Untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dan Penjualan (Studi Kasus: Ud Apung). *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1).

Megawaty, D. A., & Simanjuntak, R. Y. (2017). Pemetaan Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue Menggunakan Sistem Informasi Geografis Pada Dinas Kesehatan Kota Metro. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 8(2).

Mindhari, A., Yasin, I., & Isnaini, F. (2020). Perancangan Pengendalian Internal Arus Kas Kecil Menggunakan Metode Imprest (Studi Kasus: Pt Es Hupindo). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 58–63.

Muhaqiqin, M., & Budi, I. (2019). Analysis Of Factors Affecting Lecturer Acceptance Of The E-Learning System In Universitas Lampung. *2019 5th International Conference On Computing Engineering And Design (Icced)*, 1–6.

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.

Neneng, N., Puspaningrum, A. S., & Aldino, A. A. (2021). Perbandingan Hasil Klasifikasi Jenis Daging Menggunakan Ekstraksi Ciri Tekstur Gray Level Co-Occurrence Matrices (GlcM) Dan Local Binary Pattern (Lbp). *Smatika Jurnal*, 11(01), 48–52.

Ningsih, N., Isnaini, F., Handayani, N., & Neneng, N. (2017). Pengembangan Sistem Perhitungan Shu (Sisa Hasil Usaha) Untuk Meningkatkan Penghasilan Anggota Pada Koperasi Manunggal Karya. *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 10–13.

Nugroho, N., Napianto, R., & Adithama, G. (2021). Pengembangan Sistem E-Procurement Pada Smk Yadika Baturaja Dengan Pendekatan Extreme Programming. *Ainet: Jurnal Informatika*, 3(1), 1–10.

Nugroho, N., Rahmanto, Y., Rusliyawati, R., Alita, D., & Handika, H. (2021). Software

- Development Sistem Informasi Kursus Mengemudi (Kasus: Kursus Mengemudi Widi Mandiri). *J-Sakti (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 328–336.
- Nurkholis, A., Susanto, E. R., & Wijaya, S. (2021). Penerapan Extreme Programming Dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik. *J-Sakti (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 124–134.
- Puspaningrum, A. S., Suaidah, S., & Laudhana, A. C. (2020). Media Pembelajaran Tenses Untuk Anak Sekolah Menengah Pertama Berbasis Android Menggunakan Construct 2. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 25–35.
- Rahmanto, Y., Ulum, F., & Priyopradono, B. (2020). Aplikasi Pembelajaran Audit Sistem Informasi Dan Tata Kelola Teknologi Informasi Berbasis Mobile. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 62–67.
- Riski, M., Alawiyah, A., Bakri, M., & Putri, N. U. (2021). Alat Penjaga Kestabilan Suhu Pada Tumbuhan Jamur Tiram Putih Menggunakan Arduino Uno R3. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 2(1), 67–79.
- Rusliyawati, R., Muludi, K., Wantoro, A., & Saputra, D. A. (2021). Implementasi Metode International Prostate Symptom Score (Ips) Untuk E-Screening Penentuan Gejala Benign Prostate Hyperplasia (Bph). *Jurnal Sains Dan Informatika*, 7(1), 28–37.
- 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.
- Satria, M. N. D., Saputra, F., & Pasha, D. (2020). Mit App Invertor Pada Aplikasi Score Board Untuk Pertandingan Olahraga Berbasis Android. *Jurnal Teknoinfo*, 14(2), 81–88.
- 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., Setiawansyah, S., & Darwis, D. (2020). Penerapan Metode Agile Untuk Pengembangan Online Analytical Processing (Olap) Pada Data Penjualan (Studi Kasus: Cv Adilia Lestari). *Jurnal Coreit: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 6(1), 50–56.
- Supriyatno, S., Jupriyadi, J., Ahdan, S., & Riskiono, S. D. (2020). Perbandingan Kinerja Rip Dan Ospf Pada Topologi Mesh Menggunakan Cisco Packet Tracer. *Telefortech: Journal Of Telematics And Information Technology*, 1(1), 1–8.
- Surahman, A., Octaniansyah, A. F., & Darwis, D. (2020). Teknologi Web Crawler Sebagai Alat Pengembangan Market Segmentasi Untuk Mencapai Keunggulan Bersaing Pada E-Marketplace. *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 15(1), 118–126.
- Surahman, A., Wahyudi, A. D., Putra, A. D., Sintaro, S., & Pangestu, I. (2021). Perbandingan Kualitas 3d Objek Tugu Budaya Saibatin Berdasarkan Posisi Gambar Fotogrametri Jarak Dekat. *Infotekjar: Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan*, 5(2), 65–70.

Vidiasari, A., & Darwis, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Buku Cetak (Studi Kasus: Cv Asri Mandiri). *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 13–24.

Yulianti, T., Samsugi, S., Nugroho, P. A., & Anggono, H. (2021). Rancang Bangun Pengusir Hama Babi Menggunakan Arduino Dengan Sensor Gerak. *Jtst*, 2(1), 21–27.