

## IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK ALFARIZI

<sup>2</sup>Bella Afriza Zahara, <sup>2</sup>Izudin ismail  
<sup>1</sup>Sistem Informasi, <sup>2</sup>Teknik Komputer  
BellaAfriza@gmail.com

### Abstrak

Apotek Alfarizi beralamat di Jl. Teuku Cik Ditiro No. 9, Sumber Rejo, kota Bandar Lampung. Apotek Alfarizi adalah Usaha yang menyediakan layanan obat-obatan di kemiling Bandar Lampung yang terdapat bagian kerja yaitu unit kasir, apotek yang mengelola data obat. Pada Apotek Alfarizi masih terdapat pengelolaan data pencatatan stok obat serta semua transaksi yang dilakukan secara konvensional dan tertulis dalam sebuah buku.

Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah para petugas apotik untuk melakukan proses transaksi dan pencatatan secara cepat dan minim akan kesalahan, sehingga akan lebih efektif dan efisien. Pada tahap perancangan aplikasi ini menggunakan model UML yaitu: use case diagram, activity diagram, class diagram, dan spesifikasi data base. Pada tahap pembangunan system aplikasi menggunakan Framework Codeigniter dan, dengan database MySQL.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan aplikasi Sistem Informasi Apotek Alfarizi Berbasis Web, dapat mempermudah petugas apotek dalam menjalankan setiap proses transaksi dan pengecekan data apabila terjadi kesalahan atau kekurangan. Serta mengurangi resiko kehilangan data yang diakibatkan hilang atau rusaknya buku yang digunakan dalam mencatat setiap transaksi, yang digantikan dengan menggunakan database yang dapat di back-up setiap waktu.

**Kata Kunci:** *Website*, Sistem Informasi Manajemen, *MySQL* dan Codeigniter.

---

### PENDAHULUAN

Perkembangan yang ada saat ini serta kemajuan teknologi yang ada sebanding dengan perkembangan dunia industri, organisasi, bisnis dan lain-lainnya (Ahdan et al., 2021). Salah satu fungsi teknologi yang dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi terhadap dunia bisnis adalah sistem komputerisasi dengan aplikasi program (Ahluwalia, 2020). Penggunaan komputer dan sistem-sistemnya sudah menjadi kebutuhan yang utama dalam rangka meningkatkan kinerja suatu organisasi bisnis atau perusahaan yang sedang berkembang atau yang sudah sangat berkembang (Abidin, 2021). Setiap pekerjaan yang menggunakan pembukuan atau pencatatan manual dari suatu organisasi dapat digantikan oleh

sistem komputerisasi karena menghasilkan informasi yang lebih tepat dan akurat(Damayanti, 2021).

Fakta yang ada dan terjadi saat ini masih terdapat beberapa organisasi usaha bisnis atau perusahaan serta toko-toko yang banyak disekitar kita yang belum menggunakan sistem komputerisasi(Mardinata & Khair, 2017). Mereka masih lebih cenderung menggunakan pencatatan manual dibuku dan hal ini yang sudah biasa dalam pengolahan data(Wiguna et al., 2019). Masalah ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan dari sumber daya manusia akan sistem yang terkomputerisasi dan hubungan manajemen suatu organisasi usaha bisnis dengan sistem yang sudah terkomputerisasi(Rahman Isnain et al., 2021).

Apabila setiap usaha atau organisasi menambah fasilitas berupa komputer dan sumber daya manusia yang memahami sistem yang terkomputerisasi dengan baik(Yurnama & Azman, 2009), maka usaha atau organisasi tersebut dapat melakukan proses pengolahan data lebih mudah dan pastinya cepat(Siswidiyanto et al., 2020), karena tingkat pengolahan data pada komputer lebih aman dan rapi, sehingga pengolahan data yang terjadi di usaha atau organisasi akan lebih efektif dan efisien(Suwarni et al., 2021).

Apotek merupakan tempat penjualan berbagai macam obat, baik dari resep dokter, obat warung atau kebutuhan medis lainnya(Anggarini et al., 2021). Banyaknya jenis obat yang tersedia pada suatu apotek berpengaruh terhadap ketersediaan stoknya. Semakin banyak jenis yang dijual maka pemilik juga harus memiliki ketelitian dalam pengadaan stok obat(Wahyudi, 2020).

Apotek Alfarizi adalah salah satu apotek yang terbilang lengkap dikawasan kemiling. Namun penyimpanan data stok obat di apotek Alfarizi masih dilakukan dengan cara mencatat secara manual ke dalam buku(Jayadi, 2022). Kondisi ini tentu saja akan memerlukan waktu yang lama dan tak jarang ada stok obat yg

terlewatkan saat pencatatan dilakukan sehingga bisa mengakibatkan kesalahan dalam penyimpanan data stok obat(Yasin et al., 2021).

Dari masalah yang ada di apotek Alfarizi dapat ditarik kesimpulan bahwa semua transaksi masih dilakukan secara manual sehingga memakan waktu yang cukup lama dalam pencatatan stok obat, dicatat dibuku baik pencatatan stok obat ataupun data penjualan obat(Nuh, 2021). Dan untuk mempermudah pengecekan dalam melihat stok obat ataupun data penjualan obat, penulis bertujuan membuat aplikasi program yang kedepannya akan membantu mempermudah melihat stok obat yang harus kembali di order ke suplayer.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pengertian Sistem**

Sistem adalah sekumpulan interaksi antara unsur yang berada dalam kondisi yang sama(Alifah et al., 2021). Misalnya dalam bidang produksi dimana semua elemen saling bekerjasama agar bisa menghasilkan barang berkualitas dengan jumlah yang cukup banyak(Pintoko & L., 2018). Elemen yang ada disini banyak macamnya, berupa karyawan, mesin produksi, dan juga manajemen kerja(Sulistiani et al., 2018). Jika tidak bisa bekerja dengan baik, maka tujuan tidak akan dicapai dengan sempurna.

Definisi sistem pun bisa dibedakan menjadi beberapa bagian merunut pada klasifikasinya. Ada yang bersifat abstrak, fisik, alamiah, buatan, spesifik dan non spesifik, tertutup, terbuka, sederhana, dan kompleks(Firdaus et al., 2021). Jika hasil kerja tidak melibatkan pihak luar sama sekali dan berdikari pada usaha sendiri, maka disebut dengan close system(Utami & Rahmanto, 2021). Sementara untuk usaha yang bergantung dengan lingkungan luar untuk mencapai tujuan tertentu, ini dinamakan dengan open system(Utami & Rahmanto, 2021). Memahami pengertian sistem tentunya bukan hal yang asing lagi bagi kita(Sutanto et al., 2014). Pengertiannya pun disesuaikan dengan bidang. Jadi kita akan

mendapatkan pengertian sistem dengan banyak definisi menurut beberapa pakar.

Namun pada intinya, definisi sistem tersebut menekankan pada elemen yang bersatu untuk mencapai tujuan tertentu (Hana et al., 2019). Jenis komponennya sangat beragam bergantung dimana istilah tersebut dipakai. Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerjasama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan (Harumy, T.H.F., Julham Sitorus, 2018).

### **Pengertian Informasi**

Informasi sendiri merupakan hasil dari data yang diolah agar lebih berguna serta berarti bagi penggunanya untuk mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan dalam suatu keadaan (Permana & Puspaningrum, 2021). Namun informasi memiliki pengertian yang sangat luas bukan hanya ada dalam teknologi (Myori et al., 2019). Meskipun kenyataannya tidak bisa kita pungkiri bahwa informasi ini memiliki kaitan erat dengan teknologi, karena dengan perkembangan teknologi itu sendiri informasi juga berkembang dengan pesat, karena itu tepat lah bahwa perkembangan teknologi dan informasi ini membentuk sebuah era yaitu "Era Informasi" (Satria & Haryadi, 2018). Secara Etimologi, Kata informasi ini berasal dari kata bahasa Perancis kuno *informacion* (tahun 1387) mengambil istilah dari bahasa Latin yaitu *informationem* yang berarti konsep, ide atau garis besar. Informasi ini merupakan kata benda dari *informare* yang berarti aktivitas Aktifitas dalam "pengetahuan yang dikomunikasikan". Informasi bisa menjadi fungsi penting dalam membantu mengurangi rasa cemas pada seseorang. Menurut pendapat (Rasyid, 2017) bahwa semakin banyak memiliki informasi dapat memengaruhi atau menambah pengetahuan terhadap seseorang dan dengan pengetahuan tersebut bisa menimbulkan kesadaran yang akhirnya seseorang itu akan berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.

Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang (Ramadona et al., 2021). Informasi adalah data yang diletakkan dalam konteks yang lebih berarti dan berguna yang dikomunikasikan kepada penerima untuk digunakan dalam pembuatan keputusan.

### **Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras tersebut (Sulistiyawati & Supriyanto, 2021). Di dalam buku Jogiyanto yang berjudul Jogiyanto (2002) "Analisis & Desain", Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis (1983), mendefinisikan Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Secara sederhana pengertian sistem informasi bisa didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mana terdiri dari teknologi atau alat, media yang digunakan, prosedur yang terorganisir, serta sumber daya manusia yang didalamnya bekerja sebagai sebuah kombinasi membentuk sebuah sistem yang terorganisir (Hendrastuty, 2021). Kombinasi antara teknologi dan manusia ini bekerja untuk mendapatkan sebuah informasi yang kemudian digunakan untuk mendukung suatu manajemen guna mengambil sebuah kebijakan atau keputusan. Dari definisi sistem informasi yang sudah dijelaskan di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sebuah kombinasi yang membentuk sistem guna mendapatkan sebuah informasi yang dibutuhkan (Nurkholis & Susanto, 2020). Disebut sebagai sebuah sistem, komposisi ini juga memerlukan komponen-komponen yang dibutuhkan untuk mendukung

kombinasi kerja itu. Komponen-komponen itu bekerja dengan saling berinteraksi untuk membentuk sebuah kesatuan sistem, yang mana nantinya bisa menghasilkan informasi yang bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan(Permatasari & Anggarini, 2020). Kesimpulannya sistem informasi adalah fungsi untuk menghasilkan keluaran yang berguna bagi kebutuhan untuk pengolahan data dengan laporan-laporan yang diperlukan(Neneng et al., 2016).

### **Pengertian Basis Data**

Database terdiri dari dua penggalan kata yaitu data dan base, yang artinya berbasiskan pada data(Budianto et al., 2020). Data adalah fakta atau kejadian dunia nyata yang mengandung suatu arti yang biasa berupa simbol, gambar, atau kata-kata. Sedangkan base atau basis adalah tempat atau ruangan untuk berkumpul(Teknologi et al., 2021). Jadi, pengertian database adalah sebuah koleksi atau kumpulan data yang saling berhubungan (relation), disusun menurut aturan tertentu secara logis, sehingga menghasilkan informasi(Saifuddin Dahlan, 2013). Dalam pengertian yang lain, database adalah representasi kumpulan data yang disimpan bersama-sama. Data perlu disimpan, diolah, dan diorganisasikan di dalam database sehingga informasi yang dihasilkan berkualitas dan efisien dalam penyimpanan data. Pengorganisasian data seperti ini dinamakan Database Management System (DBMS)(Pandu Buana & Destiani Siti Fatimah, 2016). Bagi sebagian orang mungkin suatu database hanyalah kumpulan data dan informasi yang hanya perlu di backup untuk keamanan(Damayanti et al., 2019).

### **METODE**

#### **Metode PIECES**

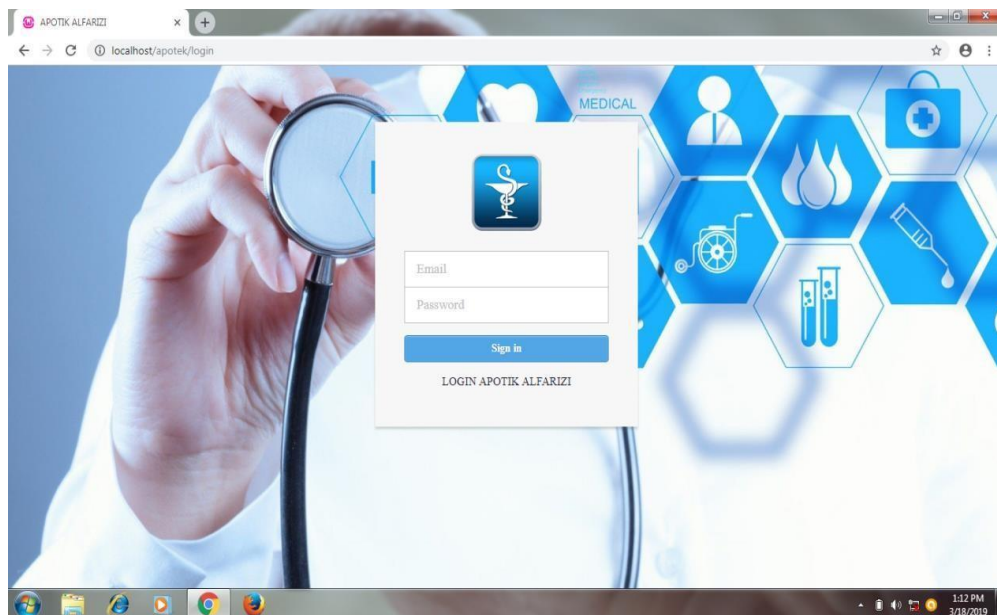
Teori analisis PIECES adalah sebuah teori yang digunakan untuk merencanakan sesuatu hal-hal yang dilakukan para analisis(Sintawati & Hartati, 2020). PIECES merupakan sebuah singkatan yaitu : P adalah Performance atau kinerja, I adalah

Information atau informasi, E adalah Efficiency atau efisiensi, C adalah control atau kontrol, E adalah Economy atau ekonomi, dan S adalah Service atau Pelayanan (Setiawan & Pasha, 2020). Teori analisis PIECES diterapkan dalam perancangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tampilan *Form* Halaman *Login*

Untuk dapat memasuki aplikasi Apotek Alfarizi data user, apoteker dan pimpinan, *user* harus login terlebih dahulu dengan menginputkan *username* dan *password* secara benar dengan menekan tombol login lalu *user* akan dapat mengakses aplikasi menuju menu utama apotek Alfarizi. Adapun tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut :

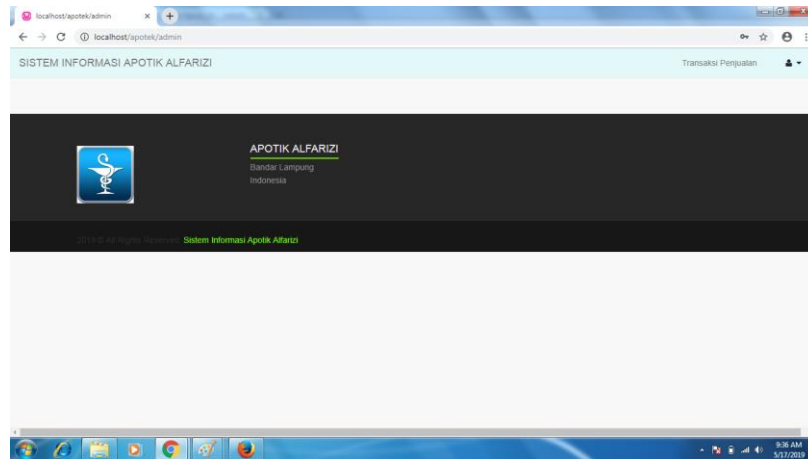


**Gambar 1** Tampilan Menu Utama

### Tampilan *Form* Utama

Setelah pengguna atau user melakukan sesi login selanjutnya pengguna akan dibawa menuju ke tampilan halaman utama. Dalam halaman utama terdapat 2

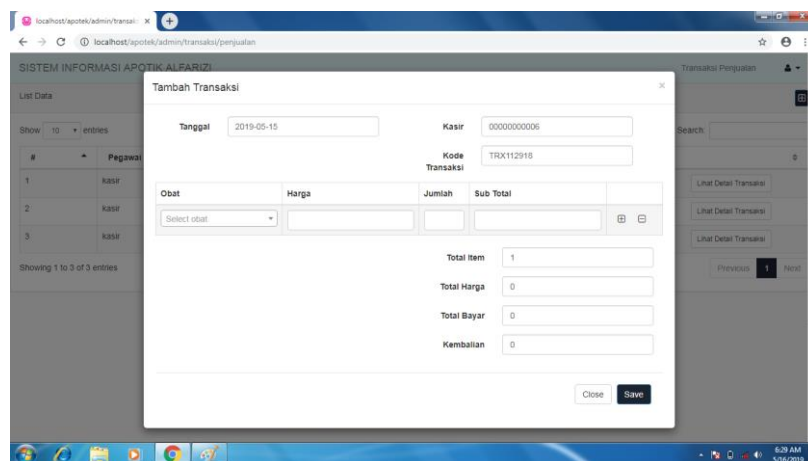
pilihan menubar yang berisi aplikasi, data pembeli dan transaksi penjualan. Adapun tampilan halaman Utama dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut :



**Gambar 2** Tampilan *Form* Utama

### Tampilan *Form* Transaksi Penjualan

Form transaksi penjualan digunakan untuk menginputkan data transaksi penjualan yang ada oleh pengguna dan dirancang menggunakan fitur tombol kelola data. Adapun tampilan halaman Transaksi Penjualan dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut :

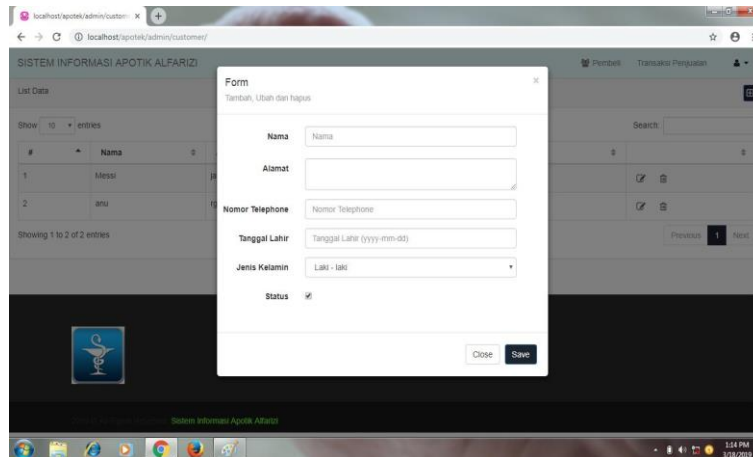


**Gambar 3** Tampilan *Form* Transaksi Penjualan

### Tampilan Halaman Form Pembelian



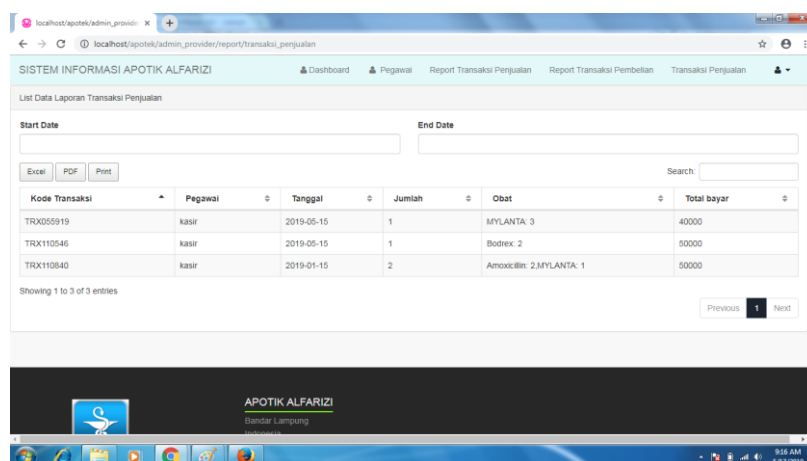
Form pembeli digunakan untuk menginputkan data costemer atau pembeli yang ada. Desain serta fitur yang dimiliki pun memiliki kemiripan dengan form transaksi penjualan. Adapun tampilan halaman tim dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut :



**Gambar 4** Tampilan *Form* Pembelian

### Tampilan List Transaksi Penjualan

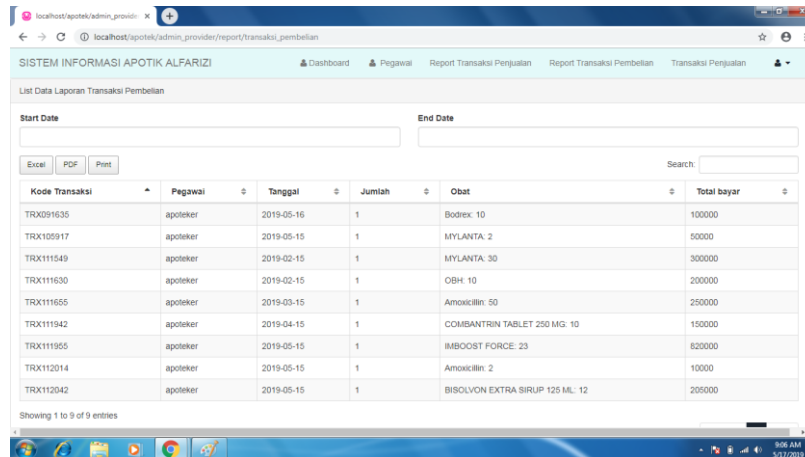
Halaman ini perintah untuk melihat list transaksi penjualan pada apotek. Adapun tampilan laporan jadwal dapat dilihat pada gambar 5 sebagai berikut :



**Gambar 5** Tampilan Halaman Laporan Jadwal

### Tampilan List Transaksi Pembelian

Form laporan ini bekerja jika user ingin melihat laporan data-data transaksi baik transaksi pembelian maupun transaksi penjualan di apotek alfarizi. Adapun tampilan laporan anggaran produksi dapat dilihat pada gambar 6 sebagai berikut :



Kode Transaksi	Pegawai	Tanggal	Jumlah	Obat	Total bayar
TRX091635	apoteker	2019-05-16	1	Bodrex: 10	100000
TRX102917	apoteker	2019-05-15	1	MYLANTA: 2	50000
TRX111549	apoteker	2019-02-15	1	MYLANTA: 30	300000
TRX111630	apoteker	2019-02-15	1	OBH: 10	200000
TRX111655	apoteker	2019-03-15	1	Amoxicillin: 50	250000
TRX111942	apoteker	2019-04-15	1	COMBANTRIN TABLET 250 MG: 10	150000
TRX111955	apoteker	2019-05-15	1	IMBOOST FORCE: 23	820000
TRX112014	apoteker	2019-05-15	1	Amoxicillin: 2	10000
TRX112042	apoteker	2019-05-15	1	BISOLVON EXTRA SIRUP 125 ML: 12	205000

**Gambar 6** Tampilan List Transaksi Pembelian

## SIMPULAN

Berdasarkan uraian dari penelitian yang telah dipaparkan penulis menarik simpulan dan saran yaitu :

1. Berdasarkan permasalahan yang ada saat ini serta analisis dan perancangan sistem aplikasi Apotek Alfarizi masih dikelola secara tertulis dalam buku. Pengelolaan data dan pencatatan Apotek Alfarizi yang dilakukan secara tertulis dalam sebuah buku dirasa cukup baik penerapannya, namun seiring tingkat pertumbuhan data obat dan stok obat akan semakin bertambah setiap waktunya. Jadi penggunaan kertas yang berlebihan akan menyebabkan pengelolaan arsip *logbook* yang banyak memakan tempat maupun rentan terjadi kehilangan, sulit dalam pencarian datanya. Solusi dari permasalahan ini yang terjadi maka perlu adanya sistem aplikasi untuk membantu proses pengelolaan data pencatatan agar lebih mudah.
2. Setelah dilakukan analisis dan perancangan sistem di Apotek Alfarizi, untuk keperluan monitoring stok dan entri penjualan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem yang baru dengan membuat analisis kebutuhan sistem yang

kemudian dikembangkan dengan membuat rancangan desain logis dan fisik. Pada desain logis yang terdiri dari *usecase, activity diagram, class diagram*. Kemudian membuat *Spesifikasi File* yang akan dibuat untuk merancang program. Penulis juga membuat sistem aplikasi Apotek Alfarizi dalam monitoring stok dan entri penjualan menggunakan bahasa pemrograman *WEB berbasis php* dengan menggunakan Framework Codeigniter. Dengan dirancangnya aplikasi ini maka dapat memudahkan penginputan serta pembuatan laporan transaksi stok obat dan entri penjualan, mengurangi penggunaan kertas, memudahkan untuk pencarian dan penghematan tempat penyimpanan data dengan fasilitas *database* menggunakan *MySQL*.

## REFERENSI

- Abidin, Z. (2021). Pelatihan Dasar-Dasar Algoritma Dan Pemrograman Untuk Membangkitkan Minat Siswa-Siswi Smk Pada Dunia Pemrograman. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 54. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v2i2.1326>
- Ahdan, S., Sucipto, A., Priandika, A. T., & ... (2021). Peningkatan Kemampuan Guru SMK Kridawisata Di Masa Pandemi Covid-19 Melalui Pengelolaan Sistem Pembelajaran Daring. *Jurnal ABDINUS ...*, 5(2), 390–401. <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM/article/view/15591>
- Ahluwalia, L. (2020). EMPOWERMENT LEADERSHIP AND PERFORMANCE: ANTECEDENTS. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952, 283. [http://www.nostarch.com/javascriptforkids%0Ahttp://www.investopedia.com/terms/i/in\\_specie.asp%0Ahttp://dSPACE.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOL](http://www.nostarch.com/javascriptforkids%0Ahttp://www.investopedia.com/terms/i/in_specie.asp%0Ahttp://dSPACE.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOL)
- Alifah, R., Megawaty, D. A., & ... (2021). Pemanfaatan Augmented Reality Untuk Koleksi Kain Tapis (Study Kasus: Uptd Museum Negeri Provinsi Lampung). *Jurnal Teknologi Dan ...*, 2(2), 1–7. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/831>
- Anggarini, D. R., Nani, D. A., & Aprianto, W. (2021). Penguatan Kelembagaan dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Petani Kopi pada GAPOKTAN Sumber Murni Lampung (SML). *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services*, 2(1), 59–66. <https://doi.org/10.29259/jscs.v2i1.59>

- Budianto, Fitri, I., & Winarsih. (2020). Expert System for Early Detection of Disease in Corn Plant Using Naive Bayes Method. *Jurnal Mantik Volume 3 Number 4, February 2020, Pp. 308-317 E-ISSN 2685-4236, 3*(February), 308–317.
- Damayanti. (2021). Digitalisasi Sistem Peminjaman Buku Pada Smk Negeri 2 Kalianda Lampung Selatan. *Journal of Social ...*, 2(2), 128–138. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/view/1368>
- Damayanti, Warsito, Meilinda, Manurung, P., & Sembiring, S. (2019). E-crm Information System for Tapis Lampung SMEs. *Journal of Physics: Conference Series*, 1338(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1338/1/012051>
- Firdaus, M. B., Habibie, D. S., Suandi, F., Anam, M. K., & Lathifah, L. (2021). Perancangan Game OTW SARJANA Menggunakan Metode Forward Chaining. *Simkom*, 6(2), 66–74. <https://doi.org/10.51717/simkom.v6i2.56>
- Hana, P., Rusliyawati, & Damayanti. (2019). Pengaruh Media Richness Dan Frequently Update Terhadap Loyali Tas Civitas Akademika Perguruan Tinggi. *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 7. <https://doi.org/10.33365/jtk.v13i2.328>
- Harumy, T.H.F., Julham Sitorus, M. L. (2018). Sistem Informasi Absensi Pada Pt . Cospar Sentosa Jaya Menggunakan Bahasa Pemrograman Java. *Jurnal Teknik Informartika*, 5(1), 63–70.
- Hendrastuty, N. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Santri Berbasis Android (Studi Kasus: Pesantren Nurul Ikhwan Maros). *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(2), 21–34.
- Jayadi, A. (2022). Pelatihan Aplikasi Administrasi Perangkat Desa Sidosari, Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(1), 85. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i1.1770>
- Mardinata, E., & Khair, S. (2017). *Membangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Nasabah*. 17(1), 27–35.
- Myori, D. E., Mukhaiyar, R., & Fitri, E. (2019). Sistem Tracking Cahaya Matahari pada Photovoltaic. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 19(1), 9–16. <https://doi.org/10.24036/invotek.v19i1.548>
- Neneng, N., Adi, K., & Isnanto, R. (2016). Support Vector Machine Untuk Klasifikasi Citra Jenis Daging Berdasarkan Tekstur Menggunakan Ekstraksi Ciri Gray Level Co-Occurrence Matrices (GLCM). *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 6(1), 1–10.
- Nuh, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang. *Perancangan*

*Sistem Informasi Inventory Barang*, 53(9), 1689–1699.

Nurkholis, A., & Susanto, T. (2020). Rancangan Media Pembelajaran Hewan Purbakala Menggunakan Augmented Reality. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(5), 978–987.

Pandu Buana, Y., & Destiani Siti Fatimah, D. (2016). Pengembangan Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Kelinci. *Jurnal Algoritma*, 12(2), 596–601. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.12-2.596>

Permana, J. R., & Puspaningrum, A. S. (2021). *IMPLEMENTASI METODOLOGI WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE UNTUK MEMBANGUN SISTEM PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB ( STUDI KASUS: MAN 1 LAMPUNG TENGAH )*. 2(4), 435–446.

Permatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). Kepuasan Konsumen Dipengaruhi Oleh Strategi Sebagai Variabel Intervening Pada WaruPermatasari, B., Permatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). KepuaPermatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). Kepuasan Konsumen Dipengaruhi Oleh Strategi Sebagai Variabel In. *Jurnal Manajerial*, 19(2), 99–111.

Pintoko, B. M., & L., K. M. (2018). Analisis Sentimen Jasa Transportasi Online pada Twitter Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier. *E-Proceeding of Engineering*, 5(3), 8121–8130.

Rahman Isnain, A., Pasha, D., & Sintaro, S. (2021). Workshop Digital Marketing “Temukan Teknik Pemasaran Secara Daring.” *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 113–120. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/view/1365>

Ramadona, S., Diono, M., Susantok, M., & Ahdan, S. (2021). Indoor location tracking pegawai berbasis Android menggunakan algoritma k-nearest neighbor. *JITEL (Jurnal Ilmiah Telekomunikasi, Elektronika, Dan Listrik Tenaga)*, 1(1), 51–58. <https://doi.org/10.35313/jitel.v1.i1.2021.51-58>

Rasyid, H. Al. (2017). Pengaruh Kualitas Layanan Dan Pemanfaatan Teknologi Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Go-Jek. *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Bisnis*, 1(2), 210–223. <https://doi.org/10.31311/jeco.v1i2.2026>

Saifuddin Dahlan, F. H. (2013). *THE INFLUENCES OF PERSONALITY AND COGNITIVE PERCEPTION TOWARDS THE STUDENTS'INTENTION TO USE DATABASE SOFTWARE AT THE COMPUTERIZED ACCOUNTING VOCATIONAL COLLEGES IN LAMPUNG PROVINCE*. Universitas Lampung.

Satria, M. N. D., & Haryadi, S. (2018). Effect of the content store size to the

performance of named data networking: Case study on Palapa Ring topology. *Proceeding of 2017 11th International Conference on Telecommunication Systems Services and Applications, TSSA 2017, 2018-Janua*, 1–5. <https://doi.org/10.1109/TSSA.2017.8272911>

Setiawan, A., & Pasha, D. (2020). Sistem Pengolahan Data Penilaian Berbasis Web Menggunakan Metode Pieces (Studi Kasus: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSTI)*, 1(1), 97–104. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>

Sintawati, ita dewi, & Hartati, T. (2020). Analisa metode pieces untuk sistem penjualan alat proteksi radiasi pada cv. kashelara jakarta. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 5(2), 262–271.

Siswidiyanto, Munif, A., Wijayanti, D., & Haryadi, E. (2020). Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype. *Jurnal Interkom*, 15(1), 18–25. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i1.67>

Sulistiani, H., Triana, R., & Neneng, N. (2018). Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Piutang Usaha untuk Menyajikan Pernyataan Piutang (Open Item Statement) Pada PT Chandra Putra Globalindo. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(2), 34–38.

Sulistiyawati, A., & Supriyanto, E. (2021). Implementasi Algoritma K-means Clustering dalam Penentuan Siswa Kelas Unggulan. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(2), 25. <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i2.1162>

Sutanto, F., Samsurizal, E., & Budi, G. S. (2014). Analisa Perhitungan Struktur Bangunan Gedung Head Office Dan Showroom Yamaha Pontianak. *Jurnal Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tanjungpura*, 3(2), 1–9.

Suwarni, E., Rosmalasar, T. D., Fitri, A., & Rossi, F. (2021). Sosialisasi Kewirausahaan Untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Siswa Mathla'ul Anwar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(4), 157–163. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.28>

Teknologi, J., Jtsi, I., Rahmadhani, T., Isnaini, F., Informasi, S., Teknik, F., & Indonesia, U. T. (2021). *Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan Perusahaan ( Studi Kasus : Pt Mutiara Ferindo Internusa )*. 2(4), 16–21.

Utami, Y. T., & Rahmanto, Y. (2021). Rancang Bangun Sistem Pintu Parkir Otomatis Berbasis Arduino Dan Rfid. *Jtst*, 02(02), 25–35.

Wahyudi, A. D. (2020). SISTEM INFORMASI INVENTORY GUDANG DALAM KETERSEDIAAN STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE BUFFER STOK.

*Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 174–182.

- Wiguna, P. D. A., Swastika, I. P. A., & Satwika, I. P. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Point of Sales Distro Management System dengan Menggunakan Framework React Native. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(3), 149–159. <https://doi.org/10.25077/teknosi.v4i3.2018.149-159>
- Yasin, I., Yolanda, S., & Studi Sistem Informasi Akuntansi, P. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi untuk Perhitungan Biaya Sewa Kontainer Pada PT Java Sarana Mitra Sejati. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi (JIMASIA)*, 1(1), 24–34.
- Yurnama, T. F., & Azman, N. (2009). Perancangan Software Aplikasi Pervasive Smart Home. *Snati, 2009*(Snati), E2–E5.