

MANAJEMEN SISTEM DAN MONITORING PENJUALAN UMKM PADA OUTLET SOMAY BATAGOR CAKRA BUANA

Eddissyah Putra Pane¹, Afriansyah², Fitri Juliani³

^{1,2}Program Study Sistem Informasi, Universitas Lancang Kuning

³Program Study Makatronika, Universitas Lancang Kuning

(Jl. Yos Sudarso KM. 8 Rumbai, Pekanbaru, Riau, telp. 0811 753 2015)

e-mail: ¹pane@unilak.ac.id, ²afriansyah@unilak.ac.id, ³fitri@unilak.ac.id

Abstrak

UMKM Cakra Buana, yang memiliki lebih dari 11 outlet, masih menggunakan pencatatan manual dalam buku laporan yang difoto dan dikirim ke WhatsApp. Proses ini sering menimbulkan ketidaksesuaian data dan ketidakakuratan perhitungan. Oleh karena itu, diperlukan sistem terintegrasi untuk monitoring penjualan secara real-time. Penelitian ini mengembangkan sistem informasi berbasis android yang mengintegrasikan data penjualan setiap outlet, dimana pimpinan bisa mengawasi transaksi, laporan penjualan, dan stok. Luaran penelitian ini mencakup aplikasi monitoring, jurnal ilmiah, dan modul ajar untuk mata kuliah pemrograman web.

Kata kunci: Aplikasi, Android, Monitoring, Outlet, UMKM

Abstract

UMKM Cakra Buana, which operates more than 11 outlets, still relies on manual record-keeping using report books that are photographed and sent via WhatsApp. This process often leads to data discrepancies and inaccurate calculations. Therefore, an integrated system is needed to enable real-time sales monitoring. This research develops an Android-based information system that integrates sales data from each outlet, allowing management to oversee transactions, sales reports, and inventory. The outcomes of this research include a monitoring application, a scientific journal article, and a teaching module for a web programming course.

Keywords: Applications, Android, Monitoring, Outlets, UMKM

1. PENDAHULUAN

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), merupakan usaha yang dibuat dan Menengah. Dalam kehidupan sehari-hari, UMKM tidak luput dari keseharian dari masyarakat Indonesia. UMKM sendiri, dinilai sebagai tempat rakyat bisa menuangkan kreatifitas sekaligus menjalankan bisnis secara bersamaan. Dilansir dari artikel di liputan6, Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa jumlah unit UMKM di Indonesia hingga 2012 mencapai 99,9% dari keseluruhan dari bidang usaha di Indonesia atau sebanyak 56.534.592 unit (Santia, 2020).

Berdasarkan data lapangan yang telah dipaparkan sebelumnya, UMKM yang menjadi salah satu penyumbang terbesar ekonomi Indonesia, dapat dimanfaatkan menjadi lebih baik lagi. Dalam artikel kompas berjudul "ITB Sebut Tiga Masalah Utama yang Dihadapi UMKM Indonesia Director of BDASS Laboratory of SBM ITB, Dr. Eng. Manahan Siagallan membuat forum yang beranggotakan para pelaku UMKM. Dalam forum tersebut, para pelaku bisnis UMKM mendiskusikan keluhan kesah selama menjalani bisnis UMKM. Salah satu permasalahan UMKM terdapat pada pemasarannya. Pertumbuhan bisnis yang stagnan dan tidak tumbuh dengan optimal merupakan akar dari permasalahan terkait bisnis dari masing-masing UMKM (Susanti, 2020).

Penjualan diperlukan suatu pengawasan atau monitoring untuk menunjukkan keberhasilan yang dicapai dari tujuan dari organisasi atau instansi. Monitoring biasanya dilakukan oleh pimpinan untuk mengetahui hasil penjualan telah mencapai target yang harus dicapai sesuai dengan kinerja yang dilakukan oleh karyawan. Hasil monitoring tersebut pimpinan dapat mengevaluasi penjualan di setiap cabang-cabang.

Penerapan *business intelligence* dengan sistem informasi monitoring transaksi penjualan daya beli konsumen dapat digunakan untuk manajemen penjualan yang dapat menghasilkan informasi penjualan sesuai dengan yang dibutuhkan manajer untuk mendukung perkembangan bisnis perusahaan (Ikrimah and Purwanto 2016). Perusahaan dagang yang memiliki berbagai cabang, maka pimpinan harus memperoleh informasi dan laporan dari cabang-cabang tersebut. Monitoring atau mengawasi perkembangan penjualan perlu dilakukan oleh pimpinan supaya dapat mengevaluasi tingkat penjualan di berbagai cabang dari suatu perusahaan.

Penerapan Sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang menjadi alat bantu bagi pelaku usaha untuk memonitoring atau memantau data transaksi penjualan serta persediaan atau stok barang pada setiap perusahaan cabang dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang didapat pada setiap cabang (Hendini 2016).

Siomay Batagor Cakra Buana adalah penjual spesial Somay dan Batagor Bandung yang didirikan pertama kali pada tahun 2022 oleh Kang Edei yang sekarang telah memiliki 11 cabang. Pada tahun 2022, Kang Edei membuka salah satu cabangnya yang berlokasi di Jalan Rawa Bening No.71 Kota Pekanbaru. Jam operasionalnya mulai dari pukul 09.00 pagi hingga pukul 17.00 sore. Jam puncaknya sekitar pukul 10.00-16.30. Pada hari Minggu bisa terjual sekitar 250 porsi.

Proses perhitungan pada outlet Siomay Batagor Cakra Buana ini masih menggunakan kalkulator sebagai alat hitung jumlah pembayaran dengan hanya mengingat harga-harga makanan dan minuman yang tersedia. Hal yang tak terduga, pemilik tidak melakukan pencatatan penjualan pertransaksi, melainkan hanya melakukan pencatatan keseluruhan total penjualan saja. Pemilik juga tidak memiliki catatan modal yang ia gunakan dalam menjalankan bisnisnya.

Proses perhitungan yang tergolong manual itu masih belum efektif dan efisien yang kadang menimbulkan masalah. Misalnya pada proses perhitungan bisa saja pengelola outleti lupa akan apa saja yang telah dihitung sehingga harus mengulangi proses perhitungan.

Hal ini membuat waktu menjadi tidak efisien karena tidak adanya pencatatan transaksi ini juga menjadi masalah karena pemilik tidak bisa mengetahui detail penjualan pada hari tersebut, tidak bisa mengetahui menu apa yang paling banyak terjual dan berapa jumlahnya sehingga tidak punya perencanaan untuk evaluasi penjualannya dari setiap outlet/gerai. Tidak adanya catatan mengenai modal yang digunakan juga membuat pemilik tidak bisa mengetahui apakah ia untung atau rugi.

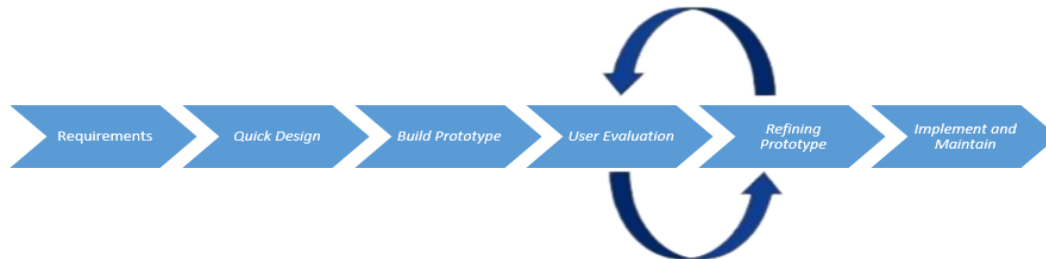
Dari masalah dan hasil observasi di atas, tercetuslah sebuah ide untuk menyediakan layanan proses perhitungan sekaligus pencatatan untuk UMKM Cakra Buana. Peneliti ingin menggabungkan dua buah konsep perhitungan dan pencatatan menjadi satu. Sehingga lebih praktis dalam monitoring pencatatan hasil penjualan.

Ide dan konsep tersebut akan penulis sederhanakan dengan aplikasi *mobile*. Aplikasi *mobile* didukung dengan berkembangnya sebuah sistem operasi yang ada pada *smartphone*. Salah satu sistem operasi yang saat ini semakin berkembang pesat adalah Android. Menurut

Meier (2012), sistem Android bersifat *open source* dan universal. Maksud dari *open source* yakni program atau sistem inti dari Android bisa dibuat oleh siapa saja, dibagikan kepada siapa saja yang ingin melakukan re-developing, gratis dan dapat diunduh langsung dari Google. Kemudian Android bersifat universal yaitu hampir semua merek perangkat *smartphone* dan tablet mendukung sistem Android dan mudah untuk didapat karena harganya terjangkau. *Smartphone* lebih praktis juga karena berada dalam genggaman. Maka, penulis membangun aplikasi perhitungan dan pencatatan dan pembuatan laporan berbasis Android yang memiliki fitur kalkulasi harga daftar minuman dan makanan yang dijual sehingga memudahkan proses perhitungan dan mengadakan fitur pencatatan transaksi penjualan sehingga di kemudian hari dapat menjadi bahan evaluasi pemilik dalam menjalankan bisnisnya dan supaya lebih efisien dengan adanya bantuan teknologi.

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode prototype. Metode prototyping merupakan pembuatan model awal (prototype) untuk memahami kebutuhan pengguna sebelum sistem akhir dibangun. Tahapan Metode Prototypedapat dilihat pada **gambar 1.** berikut.



Gambar 1. Tahapan Metode Prototype

Berikut tahapan-tahapan dari metode pengembangan sistem dengan metode prototype:

- a. *Requirements* (Analisis Kebutuhan)
Pada tahap ini, penulis melakukan komunikasi intensif dengan objek penelitian dan stakeholder guna mengumpulkan informasi terkait kebutuhan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Proses ini bertujuan untuk mengidentifikasi serta mendefinisikan sistem yang diharapkan, termasuk batasan-batasan sistem tersebut. Pengumpulan informasi dilakukan melalui berbagai metode, seperti wawancara, observasi, dan survei.
- b. *Quick Design* (Desain Cepat)
Tahap ini berfokus pada penyusunan desain awal sistem berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna. Desain ini bersifat sederhana namun mampu memberikan gambaran umum mengenai sistem yang akan dikembangkan, dengan memperhatikan fitur utama dan alur proses yang relevan.
- c. *Build Prototype* (Membangun Prototipe)
Selanjutnya, prototipe awal sistem dibangun berdasarkan desain cepat yang telah disusun sebelumnya. Prototipe ini digunakan sebagai acuan untuk implementasi fitur-fitur utama dan menjadi dasar bagi pengguna dalam mengevaluasi sistem.
- d. *User Evaluation* (Evaluasi Pengguna Awal)
Pada tahap ini, prototipe yang telah dibuat diuji oleh pengguna untuk memperoleh masukan (feedback), baik berupa komentar, saran perbaikan, maupun kritik terhadap antarmuka dan fungsionalitas sistem. Proses ini penting untuk memastikan bahwa sistem memenuhi ekspektasi dan kebutuhan pengguna.
- e. *Refining Prototype* (Perbaikan Prototipe)
Berdasarkan hasil evaluasi pengguna, penulis melakukan penyempurnaan terhadap prototipe. Siklus evaluasi dan perbaikan ini dapat berlangsung berulang kali hingga pengguna menyatakan bahwa prototipe sudah sesuai dengan kebutuhan dan siap untuk dikembangkan menjadi sistem akhir.
- f. *Implement and Maintain* (Implementasi dan Pemeliharaan)
Tahap akhir dalam metode prototyping adalah implementasi sistem berdasarkan prototipe final. Sistem kemudian diuji menggunakan metode black box testing untuk memastikan tidak terdapat kesalahan logika atau fungsi. Evaluasi sistem juga dilakukan menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT) guna menilai kepuasan pengguna dan kesesuaian fungsionalitas. Pada penelitian ini, aplikasi Riuspeed dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Java, Kotlin basis data SQLite untuk mendukung penyimpanan dan akses data secara *real-time*. Setelah implementasi, sistem dipelihara secara berkala untuk menjaga performa dan memastikan sistem tetap bebas dari kendala teknis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

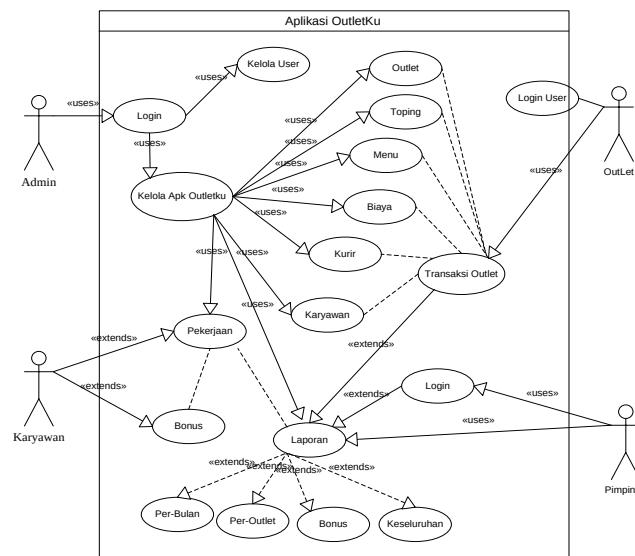
Perancangan disain alur dan disain input penggunaan sistem pembelajaran online penilaian ujian esai secara otomatis dapat dilihat pada gambar berikut:

a. Arsitektur Perangkat Lunak

Tabel 1. Arsitektur perangkat lunak

Pengguna	Tugas	Hak
Administrator	Mengelola Aplikasi	- Melihat dan menghapus data user. - Melihat dan menghapus data - Mengelola data user, karyawan, pekerjaan, bonus, outlet, menu, topping, kurir, biaya, laporan
Outlet	User	- Mengelola Outelt - Menginput data terima barang, sisa barang, transaksi pendapatan, pengeluaran, laporan
Karyawan		- Melaksanakan Pekerjaan

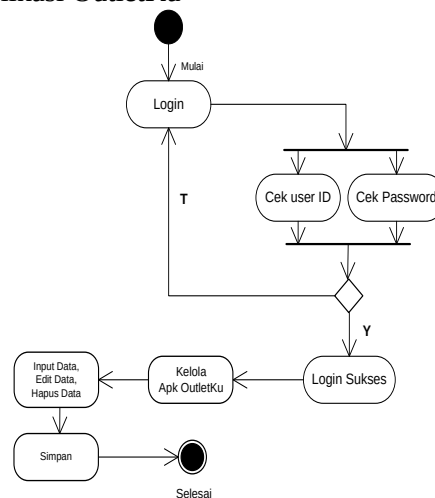
b. Use case diagram



Gambar 2. Use case diagram

Sistem terdiri dari empat aktor, yaitu admin, pimpinan, outlet dan karyawan. Admin mengelola data user, karyawan, outlet, menu, topping, kurir, biaya, laporan. Outlet mengelola transaksi outlet yang dikelolanya. Karyawan yang melakukan pekerjaan. Pimpinan melihat laporan keseluruhan, laporan per-hari, per-bulan, per-outlet dan bonus karyawan

c. Activity Diagram kelola aplikasi OutletKu



Gambar 3. Activity Diagram kelola aplikasi OutletKu

Keterangan: Activity Diagram diatas menunjukan kelola aplikasi OutletKu

3.2 Disain Interface

a. Disain pengguna

A mobile app interface for user registration. At the top, the status bar shows '01:00' and a signal strength icon. The title bar is labeled 'Data Pengguna'. Below the title, there are five input fields: 'Nomor Handphone', 'Password', 'Nama Pengguna', 'Alamat', and 'Jenis Pengguna'. The 'Jenis Pengguna' field has a dropdown arrow and the text 'Outlet' below it. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Batal' (Cancel) and 'Mendaftar' (Register). The bottom of the screen shows a standard Android navigation bar with three icons: a square, a circle, and a triangle.

Gambar 4. Disain halaman pengguna

Keterangan: Halaman pengguna berisi input nomor handpone, password, nama pengguna, alamat, jenis pengguna (admin, outlet)

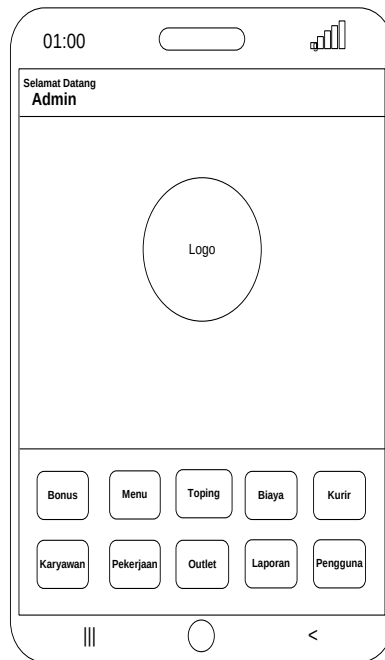
b. Disin halama login

A mobile app interface for user login. At the top, the status bar shows '01:00' and a signal strength icon. The title bar is labeled 'Login'. Below the title, there are two input fields: 'No HP' and 'Password'. To the right of the 'Password' field, there is a link that says 'Lupa Sandi ?'. Below the input fields, there are two buttons: 'Login' and 'Password'. At the bottom of the form, there is a 'Batal' (Cancel) button. The bottom of the screen shows a standard Android navigation bar with three icons: a square, a circle, and a triangle.

Gambar 5. Disain halaman login

Keterangan: Halaman admin berisi input no hp, password, lupa sandi, tombol login, password dan batal

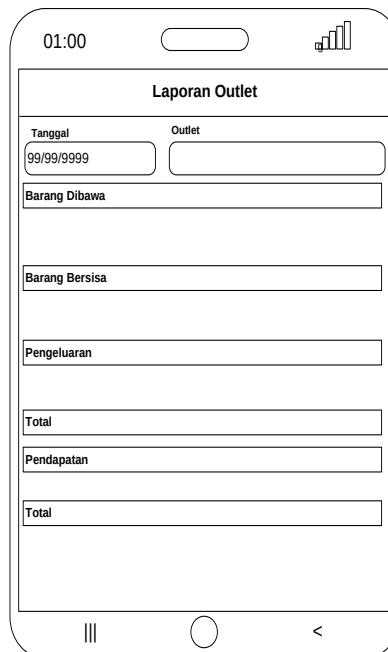
c. Disain halaman utama



Gambar 6. Disain halaman utama

Keterangan: Disain halaman admin berisi menu Bonus, Menu, Topping, Kurir, Karyawan, Pekerjaan, Outlet, Laporan dan Pengguna

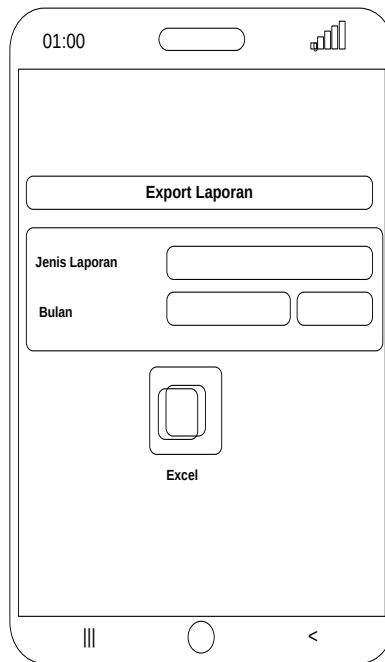
d. Disain laporan outlet



Gambar 7. Disain laporan outlet

Keterangan: Laporan outlet berisi tanggal, nama outlet, barang yng dibawa, barang sisa, pengeluaran, total, pendapatan dan total bersih

e. Disain menu laporan



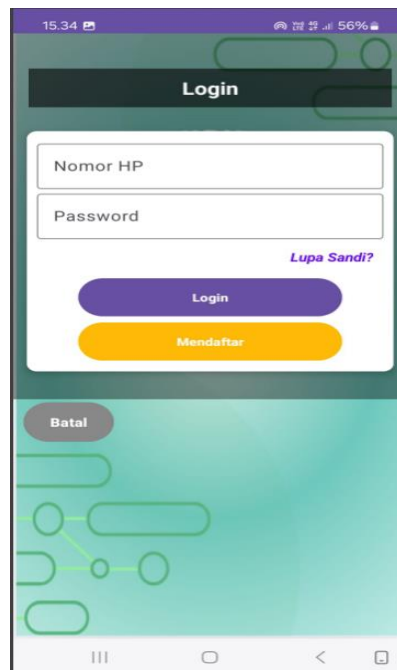
Gambar 8. Disain menu laporan

Keterangan: Pada halaman ini berisi laporan transaksi mulai dari dari bonus karyawan, laporan per-bulan, laporan per-outlet dan laporan rekap keseluruhann transaksi

3.3 Implementasi

Tampilan sistem berdasarkan hasil dari analisa dan perancangan yang telah dilakukan.

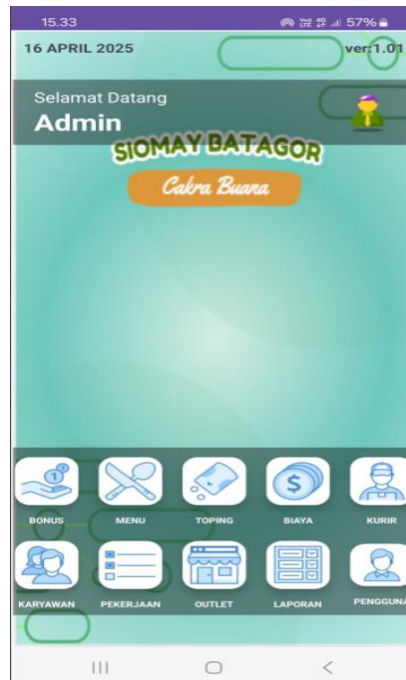
a. Halaman Login



Gambar 9. Halaman Login

Keterangan: Tampilan halaman Login diaman login sesuai hak akses dan password yang telah didaftarkan berupa nomor hp dan password masing-masing

b. Halaman utama / beranda



Gambar 10. Halaman Utama/Beranda

Keterangan: Pada halaman admin ada 10 menu yaitu : Bonus, Menu, Topping, Biaya, Kurir, Karyawan, Pekerjaan, Outlet, Laporan, Pengguna

c. Halaman laporan Outlet



Gambar 11. Tampilan halaman Outlet

Keterangan: Pada halaman ini berisi semua transaksi yang terjadi disetiap Outlet perhari mulai dari barang dibawa, barang sisa, pengeluaran, dan pendapatan

d. Halaman laporan



Gambar 12. Tampilan halama laporan

Keterangan: Pada halaman ini berisi laporan transaksi yang terjadi mulai dari bonus karyawan, laporan per-bulan, laporan per-outlet dan laporan rekap keseluruhann transaksi

3.4 Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan untuk pengembangan penelitian selanjutnya diharapkan sebagai penyempurnaan aplikasi ini, penulis mengusulkan beberapa saran agar dimasa akan datang menambahkan fitur untuk men-trigger *cash register* atau menambah beberapa metode pembayaran digital untuk transaksi pemesanan online seperti : GoFood, GrabFood, Shopee Food, Maxim Food dan lainnya.

4. KESIMPULAN

Dari hasil uji dan analisis yang telah dilakukan penulis telah berhasil merancang, membuat, dan mengimplementasikan sistem informasi monitoring penjualan Outlet berbasis android sesuai kebutuhan pada UMKM Cakra Buana dengan aplikasi ini dapat membantu pemilik usaha untuk memonitoring melihat laporan barang yang terjual perhari, perbulan dan juga pertahun dari semua outlet dan aplikasi ini juga biasa membantu pemilik usaha dalam pemberian bonus dan gaji kepada setiap karyawan sesuai pekerjaan dan penjualan dari dari setiap outlet.

Daftar Pustaka

- [1] Amelia, M. N., Prasetyo, E. Y. & Maharani, I., 2017. E-UMKM: Aplikasi Pemasaran Produk UMKM Berbasis Android Sebagai Strategi Meningkatkan Perekonomian Indonesia. Seminar Nasional Teknologi dan Informatika (SNATIF) ke-4 Tahun 2017, pp. 11-16.
- [2] Apri Andani, et all (2018). Sistem Informasi penjualan Berbasis Android Bagi UKM Retailer Di kelurahan Kandang Limun Kota bengkulu, Dharma Raflesia Unib Tahun XVI, Nomor 1 Juni 2018
- [3] Elza Juliani1, et all (2019) Aplikasi Perhitungan Dan Pencatatan Penjualan Pada Kedai Bubur Putra Tasik Berbasis Android. Jurnal Ilmu Komputer Kharisma Tech

- [4] Eko Purwanto, et all. Prototype Sistem Informasi Monitoring Penjualan. Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK). Vol. 9, No. 4, Agustus 2022, hlm. 761-768 p-ISSN: 2355-7699, DOI: 10.25126/jtiik.202294880.
- [5] Eddissyah P.P, Afriansyah (2024) Analisis Dan Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Penjualan Outlet Pada UMKM Melur Laris. ZONasi: Jurnal Sistem Informasi, Vol. 6No.3, Sept 2024. <https://doi.org/10.31849/zn.v6i3.21396>
- [6] Fikran Mahmud (2022) Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Android Memanfaatkan Layanan Web Service. Jambura Journal Of Informatics Vol. 4, No. 1, April 2022, DOI: 10.37905/jji.v4i1.12367
- [7] <https://developer.android.com/kotlin>
- [8] Indah Suriyanti, et all (2023) Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Android Pada Butik Zahara Hijab. jtechno : Jurnal Teknologi Informasi. Vol. 4, No. 1 Juli 2023, E-ISSN: 2745-3758, P-ISSN : 2776-8546 DOI: 10.46576/djtechno
- [9] Muhamad Fauzi, Hari Murti (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Ayam Negri Berbasis Aplikasi Android Di Cv.Suyadi BroilerJ urnal Tekno Kompak, Vol. 16, No. 1, P-ISSN: 1412-9663, E-ISSN : 2656-3525, Hal. 1-12
- [10] Muhammad Fadhil Risyad, et all (2022). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dalam Membantu UMKM dalam Memasarkan Produk. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN: 2548-964X Vol. 6, No. 5, Mei 2022, hlm. 2209-2214 <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [11] Naufal, Sulthan & Nasir, Muhammad. (2025). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Mobile Pada UMKM Javier Rajut Menggunakan Android Studio Dan Firebase. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika). 9. 8387-8395. 10.36040/jati.v9i5.14979.
- [12] Pudjiarti E, Faizah S. 2021. Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Android Sebagai Media Pemesanan Pada Distro Online. Bina Insani ICT Journal. Vol. 8 (2): 176-186
- [13] Purabaya, Tias & Fadli, Riza. (2021). Aplikasi Pemesanan Dan Penjualan Berbasis Android Pada Warung Jenggot Indramayu. Jurnal Investasi. 7. 75-94. 10.31943/investasi.v7i4.160.
- [14] Raffin, Adelonix & Sucipto, Sucipto & Wardani, Anita. (2022). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Android Pada Outlet Marboba. JiTEKH. 10. 45-51. 10.35447/jitekh.v10i1.566.
- [15] Taufik Dwi, et all (2019)Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Android Untuk Usaha Kecil Menengah (UKM), JURTI, Vol.3 No.2, Desember 2019, ISSN: 2579-8790
- [16] Zailani, Achmad & Nurmaningsih, Desi & Putro, Zuki & Muttaqin, Widang & Yafie, Haddad. (2025). Optimalisasi Penjualan Ritel Furniture melalui Aplikasi Mobile Berbasis Android: Studi Kasus Transformasi Digital pada UMKM. Academic Journal of Computer Science Research. 7. 108. 10.38101/ajcsr.v7i2.15912.



ZONasi: Jurnal Sistem Informasi

Is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)