



# AL-IHTIRAM

MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF  
COUNSELING AND SOCIAL RESEARCH



# Table of Contents

## Articles


**STRATEGI PENGEMBANGAN EKOWISATA DI DESA APAR BERBASIS KOMUNITAS : PENDEKATAN ANALISIS SWOT [COMMUNITY-BASED ECOTOURISM DEVELOPMENT STRATEGY IN APAR VILLAGE: SWOT ANALYSIS APPROACH]**

PDF  
1-10

 Rama Nanda, Ithvi Marhamah, Nindy Notrilauvia

**ANALISIS DAN MITIGASI RISIKO BENCANA GELOMBANG EKSTREM DAN ABRASI PANTAI DI PANTAI MUARO SASAK KABUPATEN PASAMAN BARAT [DISASTER RISK MITIGATION AND ANALYSIS OF EXTREME WAVES AND COASTAL ABRASION IN MUARO SASAK BEACH, WEST PASAMAN REGENCY]**

PDF  
11-22

 Ithvi Marhamah, Fajar Agung Mulia, Mardayeli Danhas, Rachma Deli Fachrin, Silvia Silvia, Suci Mardiyah, Hayatul Khairul Rahmat


**STRATEGI PENGEMBANGAN KETERAMPILAN KOMUNIKATIF DALAM MATA KULIAH AL-QURAN DAN HADIS PADA MAHASISWA BARU STAI AL-FURQAN MAKASSAR [STRATEGY OF DEVELOPING COMMUNICATIVE SKILLS IN THE COURSE OF AL-QURAN AND HADITH FOR NEW STUDENTS OF STAI AL-FURQAN MAKASSAR]**

PDF  
23-36

 Ismail Ismail, Amanda Putra, Achmad Fadil Ramdani, Reski Amalia, Tiara Bahri, Andi Nur Isna, Rosika Indri Karadona


**EKSISTENSI PELAKSANAAN TRADISI POSI BOLA DALAM PERSPEKTIF URF DI DESA MATTONGANG TONGANG KECAMATAN MATTIRO SOMPE KABUPATEN PINRANG [EXISTENCE OF THE IMPLEMENTATION OF THE POSI BOLA TRADITION FROM THE URF PERSPECTIVE IN MATTONGANG TONGANG VILLAGE, MATTIRO SOMPE DISTRICT, PINRANG REGENCY]**

PDF  
37-52

 Ahmad Abdullatif, Nia Ramadan, Arni Isnaeni, Jelmiati Jelmiati, Al Mahdy Nur Muhammad Sya'ban, Rosika Indri Karadona, Rahmawati Rahmawati


**METODE KOLABORATIF DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERBAHASA ARAB PADA MAHASISWA DI ASRAMA PUTRI STAI AL-FURQAN MAKASSAR [COLLABORATIVE METHODS IN IMPROVING ARABIC LANGUAGE SKILLS OF STUDENTS IN THE FEMALE DORMITORY OF STAI AL-FURQAN MAKASSAR]**

PDF  
53-72

 Ismail Ismail, Erna Erna, Siti Aulia Anatasya, Hasbullah Hasbullah, Fahrul Islami Idris, Anita Fitria Salsabila

**PERLINDUNGAN SOSIAL ADAPTIF DAN MEKANISME PENYALURAN BANTUAN SOSIAL: STUDI KASUS PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) DI KOTA GORONTALO [ADAPTIVE SOCIAL PROTECTION AND SOCIAL ASSISTANCE DISTRIBUTION MECHANISM: CASE STUDY OF FAMILY HOPE PROGRAM (PKH) IN GORONTALO CITY]**


PDF  
73-84

 Nasrah Natsir, Yolandika Arsyad, Rahmawati Rahmawati




**ECOLOGICAL AND SOCIOECONOMIC IMPORTANCE OF MANGROVE ECOSYSTEMS: A CASE STUDY OF MUAR JOHOR, MALAYSIA [PENTINGNYA EKOSISTEM MANGROVE SECARA EKOLOGIS DAN SOSIAL EKONOMI: STUDI KASUS DI MUAR JOHOR, MALAYSIA]**

PDF  
85-96

 Jelibседа Jelibседа, Youngky Gerre Rahayu, Syaiful Hidayat S, Muhayatul Muhayatul, Nurhasan Syah, Eri Barlian, Iswandi Umar, Indang Dewata, Eni Kamal


**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM MITIGASI, REKONSTRUKSI, DAN REHABILITASI PADA WILAYAH RAWAN BENCANA AKIBAT USAHA TAMBANG GALIAN GOLONGAN C DI KABUPATEN KAMPAR [COMMUNITY EMPOWERMENT IN MITIGATION, RECONSTRUCTION, AND REHABILITATION IN DISASTER-PRONE AREAS DUE TO CLASS C MINING WORKS IN KAMPAR DISTRICT]**

PDF  
97-108

 Nurbit Nurbit, Eri Barlian, Heldi Heldi, Hayatul Khairul Rahmat


**STRATEGI MSDM INTERNASIONAL DALAM MENGELOLA TENAGA KERJA GLOBAL PADA INDUSTRI MULTIKULTURAL [INTERNATIONAL HRM STRATEGY IN MANAGING GLOBAL WORKFORCE IN MULTICULTURAL INDUSTRIES]**

PDF  
109-120

 Budyawan Herijanto, Nurhaeni Sikki, Ai Wiwin Indrawati, Muhammad Arsyad Purba, Nova Karlina, Mochammad Ghalib Fikhrin


**TANTANGAN IMPLEMENTASI SIMRS DARI PERSPEKTIF TENAGA KESEHATAN: STUDI KUALITATIF DI RUMAH SAKIT DAERAH [CHALLENGES OF SIMRS IMPLEMENTATION FROM THE PERSPECTIVE OF HEALTH PERSONNEL: A QUALITATIVE STUDY IN A REGIONAL HOSPITAL]**

PDF  
121-132

 Yuana Cita, Ade Miranda, Mona Fandani, Sandi Mahputra, Irvincha Aura Fasya Irawan, Vip Paramarta


**STRUKTUR LANSKAP PERENCANAAN PERKOTAAN DAN BUDAYA MELAYU DI JOHOR BAHRU, MALAYSIA: SEBUAH TINJAUAN [LANDSCAPE STRUCTURE OF URBAN PLANNING AND MALAY CULTURE IN JOHOR BAHRU, MALAYSIA: A REVIEW]**

PDF  
133-160

 Donny Fernandez, Rifki Randa Syafri, Yoszi Mingsi Anaperta, Prayudi Nasti, Yoga Ahmad Yulian, Mery Delvina, Nurhasan Syah, Heldi Heldi


**INTEGRASI ANALISIS MDS-RAPFISH DALAM PERENCANAAN KEBIJAKAN PENGURANGAN RISIKO BANJIR DI DAS KURANJI [INTEGRATION OF MDS-RAPFISH ANALYSIS IN POLICY FORMULATION FOR FLOOD RISK REDUCTION IN THE KURANJI WATERSHED]**

PDF  
161-180

 Rifki Randa Syafri, Aldri Frinaldi, Genius Umar, Dasman Lanin, Rembrandt Rembrandt, Iswandi Umar


**PENINGKATAN INOVASI DAN KREATIVITAS MELALUI PENDIDIKAN KARAKTER GENERASI Z BERBASIS PESANTREN YANG BERJIWA WIRSAUSAHA (STUDI KASUS PADA PONDOK PESANTREN AL-ITTIFAQ) [IMPROVING INNOVATION AND CREATIVITY THROUGH GENERATION Z CHARACTER EDUCATION BASED ON ENTREPRENEURIAL BOARDING SCHOOL (CASE STUDY AT AL-ITTIFAQ BOARDING SCHOOL)]**

PDF  
181-202

 Kika Nawang Wulan, Dety Mulyanti


**SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: KEPERILAKUAN DALAM PENGANGGARAN PEMERINTAHAN DAERAH [SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: BEHAVIOR IN LOCAL GOVERNMENT BUDGETING]**

PDF  
241-252

 Wahyumi Ekawanti, Rinny Meidiyustiani, Shinta Utama Wati, Yulia Ardati


**PEMBUATAN TINTA STEMPEL BERBAHAN ALAMI DARI BUAH KEDUDUK DENGAN PENAMBAHAN ETANOL [MAKING STAMP INK FROM NATURAL MATERIALS FROM KEDUDUK FRUIT WITH THE ADDITION OF ETHANOL]**

PDF  
253-264

 Nina Veronika, Rizki Rahman Hakim, Umar Linggom

**STRATEGI PENINGKATAN PEMELIHARAAN KAPAL LOGISTIK TNI AD OLEH BENGKUSBEKANG GUNA MENDUKUNG TUGAS POKOK TNI [STRATEGY TO IMPROVE MAINTENANCE OF TNI AD LOGISTICS SHIPS BY BENGKUSBEKANG TO SUPPORT TNI'S MAIN DUTIES]**

PDF  
265-272

 Dwi Harmawan, Yusuf Ali, Agus Winarna


**BALANCING PROFITS AND RESPONSIBILITY: THE ROLE OF COST-BENEFIT ANALYSIS IN BUSINESS DECISION MAKING [MENYEIMBANGKAN KEUNTUNGAN DAN TANGGUNG JAWAB: PERAN ANALISIS BIAYA-MANFAAT DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN BISNIS]**

PDF  
273-280

 Hayatul Khairul Rahmat


**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA UD. FN PERSADA TANGERANG DALAM MENINGKATKAN PENGELOLAAN STOK DAN LAPORAN PENJUALAN [IMPLEMENTATION OF A CASH SALES INFORMATION SYSTEM AT UD. FN PERSADA TANGERANG TO IMPROVE STOCK MANAGEMENT AND SALES REPORTING]**

PDF  
281-292

 Pepi Permatasari, Sri Wahyuningsih


**GRAPH RAG UNTUK MEMAHAMI PERATURAN TENTANG PAJAK KENDARAAN BERMOTOR DI PROVINSI BANTEN [GRAPH RAG TO UNDERSTAND THE REGULATION ON MOTOR VEHICLE TAX IN BANTEN PROVINCE]**

PDF  
293-300

 Agung Prihartono, Akhmad Unggul Priantoro


**INTEGRASI KECERDASAN BUATAN DALAM PROSES REKRUTMEN SDM: SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS [INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE HUMAN RESOURCE RECRUITMENT PROCESS: A SYSTEMATIC REVIEW]**

PDF  
301-316

 Muhammad Yamin

**CHALLENGES FACED BY MULTINATIONAL CORPORATIONS IN NAVIGATING LEGAL FRAMEWORKS, CULTURAL DIFFERENCES, AND ETHICAL ISSUES IN DEVELOPING COUNTRIES [TANTANGAN YANG DIHADAPI PERUSAHAAN MULTINASIONAL DALAM MENGHADAPI KERANGKA HUKUM, PERBEDAAN BUDAYA, DAN ISU ETIKA DI NEGARA BERKEMBANG]**

PDF  
317-324

 Hayatul Khairul Rahmat

**AI-Ihtiram: Multidisciplinary Journal of Counseling and Social Research**

Published by Perkumpulan Ahli Bimbingan dan Konseling Islam Indonesia

E-ISSN: 2962-8350

E-mail: [alihitiram@pabki.org](mailto:alihitiram@pabki.org)



Content on this site is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License, except where otherwise noted.

## **IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI PADA UD. FN PERSADA TANGERANG DALAM MENINGKATKAN PENGELOLAAN STOK DAN LAPORAN PENJUALAN**

### ***IMPLEMENTATION OF A CASH SALES INFORMATION SYSTEM AT UD. FN PERSADA TANGERANG TO IMPROVE STOCK MANAGEMENT AND SALES REPORTING***

**Pepi Permatasari<sup>1\*</sup>, Sri Wahyuningsih<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi,  
Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

\*E-mail: pepi.permatasari@budiluhur.ac.id

#### ***Abstract***

*The sales activity of building materials plays a crucial role in the process of constructing houses and other infrastructure. However, in several building material supply stores, the sales mechanism is still carried out manually, requiring customers to visit the store in person to complete the purchase transaction (Rijal et al., 2024). Advances in science and technology have had an impact on company activities, particularly in data processing into information (Imannudin Akbar et al., 2023). To monitor sales activities, a good information system is needed to keep up with the rapidly growing business, especially due to the increasing number and value of transactions. This study analyzes and designs a sales application to facilitate transaction services. Primary data is obtained through observation of the existing system. Secondary data is analyzed through interviews with users and document review used in the transaction process. Secondary data, on the other hand, is obtained from literature studies and other sources, such as the internet. The system analysis and design are carried out with an object-oriented approach through UML (Unified Modeling Language) and structured database analysis. The expected outcome of this research is an application developed using the Java programming language with MySQL database support, which is expected to improve service efficiency in the sales process (Nistrina & Sahidah, 2022).*

**Keywords:** Sales; UML (Unified Modeling Language); MySQL; Information System.

#### ***Abstrak***

Aktivitas penjualan material bangunan memegang peranan krusial dalam proses konstruksi rumah maupun infrastruktur lainnya. Namun demikian, pada sejumlah toko penyedia bahan bangunan, mekanisme penjualan masih

dilaksanakan secara manual, yakni dengan mengharuskan konsumen hadir langsung ke lokasi toko untuk melakukan transaksi pembelian (Rijal et al., 2024). Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi pada masa kini turut memberikan dampak terhadap aktivitas perusahaan, khususnya dalam proses pengolahan data menjadi informasi (Imannudin Akbar et al., 2023). Untuk mengawasi kegiatan penjualan, dibutuhkan sistem informasi yang baik agar dapat mengikuti perkembangan bisnis yang semakin pesat, terutama karena meningkatnya jumlah dan nilai transaksi yang terjadi. Studi ini menganalisis dan merancang aplikasi penjualan untuk mempermudah pelayanan transaksi. Data primer diperoleh melalui observasi sistem yang sedang berjalan. Data sekunder dianalisis melalui wawancara dengan pengguna dan pemeriksaan dokumen yang digunakan dalam proses transaksi. Data sekunder, di sisi lain, diperoleh dari penelitian pustaka dan sumber literatur lainnya, seperti internet. Analisis dan perancangan sistem dilakukan dengan pendekatan berorientasi objek melalui UML (Unified Modeling Language) serta analisis basis data terstruktur. Hasil dari penelitian ini diharapkan berupa aplikasi yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan dukungan basis data MySQL yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pelayanan dalam proses penjualan. (Nistrina & Sahidah, 2022).

**Kata Kunci:** Penjualan; UML (Unified Modeling Language); MySQL; Sistem Informasi.

## **Pendahuluan**

Untuk menjaga kelangsungan bisnis saat ini, manajemen harus mengambil keputusan cepat, akurat, dan tepat karena persaingan antar perusahaan semakin ketat. Dengan banyaknya kemajuan teknologi yang terjadi dalam bisnis perdagangan saat ini, informasi sangat penting untuk keberlangsungan sistem teknologi dan pencapaian tujuan toko (Haryanto et al., 2022). Seiring tumbuh dan berkembangnya suatu organisasi atau perusahaan, kompleksitas masalah yang dihadapi juga semakin meningkat. Oleh karena itu, diperlukan sistem pencatatan dan pelaporan yang sistematis agar informasi yang dihasilkan bermanfaat, baik bagi pihak penyelenggara maupun pengguna informasi. UD FN Persada Tangerang adalah sebuah perusahaan yang berfokus pada kegiatan usaha di sektor penjualan bahan bangunan. Keberhasilan perusahaan sangat bergantung pada kegiatan penjualan yang efektif serta kualitas barang yang terjamin. Namun, di balik kelancaran tersebut, masih terdapat berbagai hambatan, terutama karena Perusahaan masih menggunakan sistem manual untuk menyelesaikan tugas-tugas seperti pencatatan pesanan, pembayaran, pengiriman produk, dan pembuatan laporan.



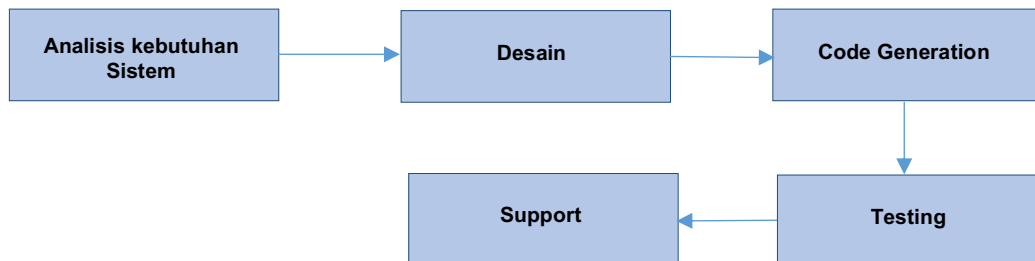
Guna mengatasi permasalahan yang dihadapi UD. FN Persada jaya dibutuhkan Sistem informasi yang mampu memproses data penjualan serta menyusun laporan secara optimal. Namun demikian, Sistem dapat dipahami sebagai suatu himpunan elemen yang saling berkaitan dan berinteraksi guna mencapai tujuan tertentu. Di sisi lain, informasi adalah produk dari pengolahan data yang bermakna, yang dapat digunakan untuk menggambarkan peristiwa nyata dan membantu proses pengambilan keputusan. Keduanya memiliki keterkaitan erat, di mana sistem berperan menghasilkan informasi yang menjadi landasan dalam pencapaian tujuan. (Huda Aminuddin & Andini, 2021). Sistem yang diusulkan ini dirancang untuk mempermudah proses transaksi penjualan, sehingga akses terhadap Data dapat diproses dengan cepat dan mudah, sementara penyusunan laporan dapat tersaji secara lebih akurat tanpa kendala. Dengan adanya sistem tersebut, diharapkan permasalahan yang ada dapat teratasi dengan baik.

### Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan metode *systematic literature review* (SLR), untuk mengidentifikasi dan menilai literatur yang berkaitan dengan Keperilakuan Dalam Penganggaran Pemerintah Daerah. SLR dipilih karena metode ini memungkinkan peneliti untuk mengkaji secara komprehensif temuan-temuan dari penelitian sebelumnya, mengidentifikasi gap penelitian, dan menyusun kerangka konseptual berdasarkan bukti yang tersedia.

Penelitian ini mengaplikasikan pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan jenis *waterfall*, diagram alir data dengan *Unified Modeling Language* (UML) yang dipilih karena menyediakan langkah-langkah terstruktur dan sistematis dalam merancang sistem informasi penjualan. Model waterfall termasuk beberapa langkah, dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan. SDLC merupakan suatu kerangka kerja sistematis yang digunakan dalam proses pengembangan maupun modifikasi perangkat lunak. Proses ini melibatkan penerapan berbagai model dan metodologi yang telah terbukti efektif pada pengembangan perangkat lunak sebelumnya, sehingga dapat menghasilkan sistem yang terstruktur, teruji, dan sesuai dengan kebutuhan

pengguna. (Hidayat & Astina, 2024). Proses pengembangan sistem ini mengikuti tahapan dalam SDLC, yang meliputi perencanaan, analisis, implementasi, serta pemeliharaan sistem.



**Gambar 1.** Metode Penelitian

- a. Analisis Kebutuhan Sistem. Analisis kebutuhan sistem adalah fase awal yang sangat penting dalam pengembangan sistem informasi. Ketidaktepatan dalam pelaksanaannya dapat menyebabkan sistem yang dibuat tidak memenuhi kebutuhan pengguna. atau gagal beradaptasi dengan perubahan kebutuhan di masa depan. (Tjahyanti & Utama, 2024). Tujuan dari analisis kebutuhan guna mengidentifikasi fitur serta fungsionalitas yang diperlukan sebagai bagian dari pengembangan sistem informasi logistik. Pelaksanaan analisis ini didasarkan pada tiga sumber utama, yaitu wawancara, observasi, dan studi literatur dari jurnal
- b. Desain. Perancangan aplikasi adalah prosedur utama pada proses pengembangan, di mana peneliti merumuskan alur kerja sistem, mencakup interaksi antara pengguna dengan aplikasi serta mekanisme sistem dalam menyelesaikan permasalahan yang telah teridentifikasi. Struktur basis data merupakan elemen penting yang harus dirancang optimal agar sistem dapat menyimpan dan mengakses data secara efisien. Demikian pula, antarmuka pengguna perlu dirancang menarik, mudah dipahami, serta sesuai kebutuhan dan fungsionalitas sistem untuk mendukung kemudahan penggunaan aplikasi (Setyadi & Nurajijah, 2024).



- c. Code Generation. Pada fase ini, digunakan bahasa pemrograman Java serta basis data MySQL, dengan pembuatan kode sesuai desain dan struktur yang ada, sambil tetap memperhatikan kebutuhan pengguna dan fungsionalitas sistem.
- d. Testing. Blackbox testing akan digunakan untuk menguji apakah aplikasi yang dikembangkan telah sesuai dengan standar yang ditetapkan.
- e. Support. Analisis spesifikasi guna melakukan perubahan pada perangkat lunak yang ada termasuk ke dalam fase pendukung atau pemeliharaan pada proses pengembangan.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Analisa Kebutuhan Sistem**

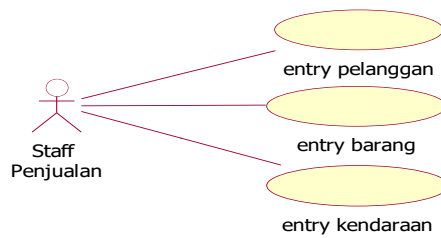
Pada proses analisis kebutuhan, dilakukan pengolahan data dan penjabaran Guna mengidentifikasi kebutuhan sistem, baik dari aspek fungsional maupun nonfungsional. Teknik pengumpulan data meliputi:

- a. Wawancara dilakukan dengan pemilik dan staf jasa bubut untuk memahami proses pemesanan, kendala, serta harapan terhadap sistem yang akan dirancang. Wawancara ini dilaksanakan dengan tujuan memperoleh informasi terkait pelaksanaan analisis kebutuhan, kendala yang muncul selama proses tersebut, serta pengaruh analisis kebutuhan terhadap keberhasilan pengembangan sistem. (Tjahyanti & Utama, 2024)
- b. Observasi dilakukan untuk melihat langsung alur kerja jasa bubut, khususnya proses pemesanan dan pencatatan data pelanggan.
- c. Studi dokumentasi dilakukan dengan mengkaji dokumen terkait pemesanan dan laporan operasional.

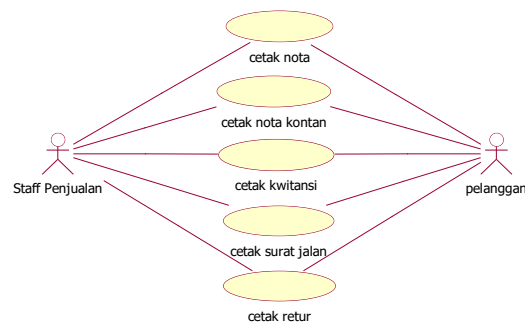
### **Tahap Perancangan Sistem**

Berlandaskan hasil penjabaran kebutuhan, dilakukan perencanaan sistem untuk mendesain struktur dan antarmuka sistem informasi. Tahapan ini meliputi:

- a. Use case diagram



**Gambar 2.** *Use Case Diagram* Menu Master



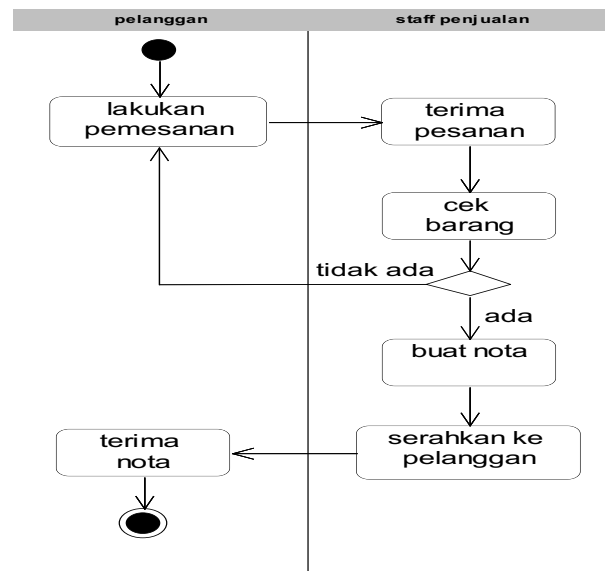
**Gambar 3.** *Use Case Diagram* Menu Transaksi



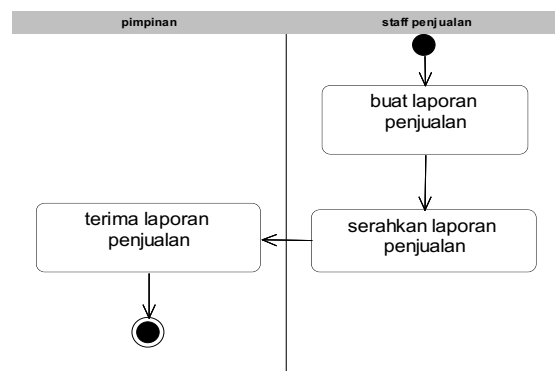
**Gambar 4.** *Use Case Diagram* Laporan

- b. Activity Diagram. UML merupakan bahasa spesifikasi visual standar yang berfungsi untuk memodelkan sekaligus mendokumentasikan suatu system, sedangkan diagram aktivitas digunakan untuk menggambarkan alur perilaku proses pada level tinggi tanpa menampilkan detail mekanisme internal (Handie Pramana Putra et al., 2022). Pada bagian ini akan di ilustrasikan dan dijelaskan jejak kerja pada sistem yang di usulkan pada UD. FN Persada yang bermaksud untuk meninjau atau mengamati alur prosedur sistem yang

digagas. Gambar 5 dan 6 adalah *Activity Diagram* pemesanan barang dan pembuatan laporan.



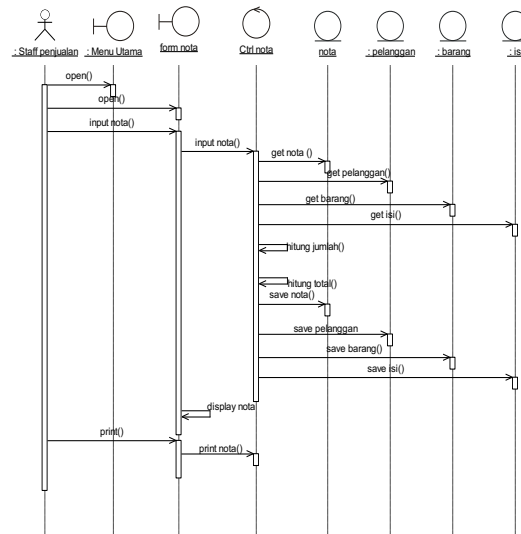
**Gambar 5.** *Activity Diagram* Pemesanan Barang



**Gambar 6.** *Activity Diagram* Pembuatan Laporan

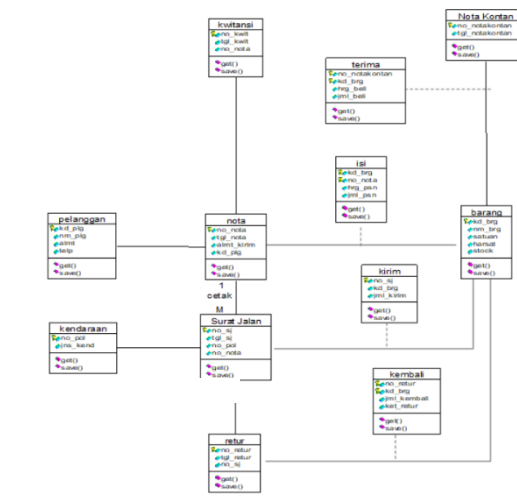
- c. *Sequence Diagram*. Sequence Diagram merepresentasikan hubungan interaktif yang berlangsung antar objek dalam suatu sistem. Pada diagram tersebut, ditunjukkan objek-objek yang terlibat beserta alur interaksi yang terjadi di dalam system (Normah et al., 2022). Tahapan ini mengilustrasikan rancangan alur kerja pada sistem yang diusulkan pada UD. FN Persada. Pada gambar 6 adalah Sequence Diagram Cetak Nota





**Gambar 7.** Sequence Diagram Cetak Nota

d. *Class Diagram*. *Class Diagram* adalah salah satu jenis diagram dalam UML yang berfungsi untuk memodelkan struktur kelas, termasuk atribut serta relasi antar kelas yang akan dimanfaatkan dalam system (Rivalfakhri, 2025). Diagram ini merepresentasikan keterkaitan antar kelas, meliputi asosiasi, pewarisan, maupun agregasi. *Class Diagram* menampilkan representasi struktur data yang diperlukan dalam sistem dan berfungsi sebagai pedoman dalam perancangan basis data yang sesuai.



**Gambar 8.** *Class diagram* sistem penjualan

## Tahap Implementasi

Pada tahap ini, sistem dikembangkan berdasarkan desain yang telah dibuat. Implementasi dilakukan dengan menggunakan teknologi berlandaskan desktop, seperti: XAMPP Version 7.2.3, MySQL 5.5.3.1, Java, Netbeans, Sistem Operasi Windows, dan melakukan pengkodean secara bertahap sesuai dengan modul sistem.

## Tahap Pengujian Sistem


Pengujian Sistem Informasi Penjualan Tunai dilaksanakan dengan menggunakan metode blackbox testing dimana melakukan pengujian perangkat lunak yang menitikberatkan pada penilaian kesesuaian fungsi program terhadap kebutuhan yang telah ditentukan. Penerapan metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi serta mendeteksi kesalahan yang terdapat pada program.



**Gambar 9.** Tampilan halaman Login

Adapun pengujian blackbox pada entry login dapat dilihat pada **Tabel 1**.

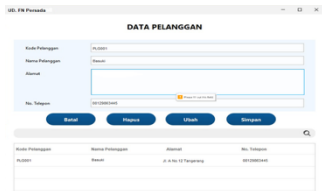
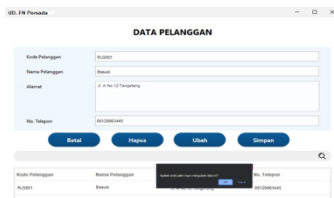
**Tabel 1.** Pengujian Black Box pada Login

No	Skenario Pengujian	Hasil Keterangan Pengujian	Hasil Bukti Pengujian	Kesimpulan
1	Mengisi Id_Kary dan password, Salahkemudian klik tombol Login	Sistem akan menolak akses login notifikasi		<i>Valid</i>

No	Skenario Pengujian	Hasil Keterangan Pengujian “password salah!”	Hasil Bukti Pengujian	Kesimpulan
----	--------------------	---	-----------------------	------------

Selanjutnya, pengujian blackbox pada entry login sebagai berikut.

**Tabel 2.** Pengujian Black Box pada Login

No	Skenario Pengujian	Hasil Keterangan Pengujian	Hasil Bukti Pengujian	Kesimpulan
1	Saat mengisi form entri pelanggan tidak diinput salah satu kolom	Sistem akan memberi informasi “please fill out this field”		Valid
2	Ketika menekan tombol ubah	Sistem memberi peringatan “apakah anda ingin mengubah data ini”?		Valid

Selanjutnya, pengujian blackbox pada cetak laporan dapat dilihat sebagai berikut.

**Tabel 3.** Pengujian Black Box pada Login

No	Skenario Pengujian	Hasil Keterangan Pengujian	Hasil Bukti Pengujian	Kesimpulan
1	Saat mengisi form cetak laporan	Sistem akan memberi informasi “please fill out this field”		Valid



No	Skenario Pengujian	Hasil Keterangan Pengujian	Hasil Bukti Pengujian	Kesimpulan
	tidak di <i>input</i> tanggal			

### Tahap Pemeliharaan dan Penyempurnaan

Setelah sistem diuji dan dinyatakan layak, sistem diterapkan pada operasional jasa bubut. Tahap ini meliputi:

- Pemantauan Sistem: Proses observasi terhadap kinerja sistem setelah diimplementasikan.
- Penyempurnaan: Upaya perbaikan yang dilakukan berdasarkan umpan balik pengguna maupun permasalahan yang muncul selama operasional.

### Simpulan

Penerapan sistem pemesanan barang berbasis komputer dapat meningkatkan kinerja perusahaan, sehingga perusahaan mampu lebih optimal dalam menangani proses pemesanan.

- Sistem ini memfasilitasi pemilik UD. FN Persada dalam memperoleh laporan pemesanan barang, dengan jaminan data laporan tersimpan secara aman dan terorganisir tanpa risiko tercecer.
- Sistem pemesanan berbasis web memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk memperoleh informasi secara menyeluruh ketika melakukan pemesanan barang.
- Dengan implementasi sistem ini, UD. FN Persada dapat melaksanakan proses produksi barang secara lebih efektif dan efisien, karena mampu meminimalisasi waktu pengerjaan.

### Daftar Pustaka

Handie Pramana Putra, Sugiarto, Hendra Maulana, Evi Triandini, & Praja Firdaus Nuryananda. (2022). Relasional Desain Activy Diagram Sistem Informasi Agen Travel. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 238–241. <https://doi.org/10.33005/sitasi.v2i1.303>

- Haryanto, R., Destiawati, F., & Kurniawan, I. (2022). Perancangan Sistem Informasi Bahan Bangunan Pada Toko Siantan Jaya. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 6(1), 965–970. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5837>
- Hidayat, N. N., & Astina, Y. T. (2024). *Pembuatan Aplikasi Penjualan Produk Berbasis Desktop dengan Java dan Database MySQL*. 11(1), 42–46.
- Huda Aminuddin, F., & Andini, R. (2021). Sistem Informasi Penjualan Material Pada Toko Bangunan Iwan Jaya Berbasis Desktop. *FORTECH (Journal of Information Technology)*, 5(2), 6–11. <https://doi.org/10.53564/fortech.v5i2.740>
- Imannudin Akbar, Budiman, Zatin Niqotaini, & Ari Rizki Fauzi. (2023). Analisis Dan Perancangan Sistem Penjualan Pada Toko Xyz Berbasis Web Dan Mobile Menggunakan Uml. *Nuansa Informatika*, 17(2), 71–82. <https://doi.org/10.25134/ilkom.v17i2.13>
- Nistrina, K., & Sahidah, L. (2022). Unified Modelling Language (Uml) Untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di Smk Marga Insan Kamil. *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA*, 4(1), 17–23.
- Normah, Rifai, B., Vambudi, S., & Maulana, R. (2022). Analisa Sentimen Perkembangan Vtuber Dengan Metode Support Vector Machine Berbasis SMOTE. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 8(2), 174–180. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Rijal, S., Wijayanti, E., Wijayanti, E., Chamid, A. A., & Chamid, A. A. (2024). Sistem Informasi Penjualan Online Pada Toko Bangunan Di Kabupaten Jepara Berbasis Website. *Bina Informatika Dan Komputer (BINER)*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.24176/biner.v2i1.12176>
- Rivalfakhri, N. D. (2025). Penggunaan Uml Dalam Perancangan Sistem Penjualan Pakaian Berbasis Website. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 13(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i3.6570>
- Setyadi, W., & Nurajijah. (2024). Sistem Informasi Logistik untuk Optimalisasi Pengelolaan Stok Barang pada Toko Bangunan. *Bit-Tech*, 7(2), 307–313. <https://doi.org/10.32877/bt.v7i2.1776>
- Tjahyanti, L. P. A. S., & Utama, G. R. (2024). Peran Analisis Kebutuhan dalam Menciptakan Sistem Informasi yang Responsif dan Berkelanjutan. *Jurnal Komputer Dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*, 3(2), 1–11.