



Inventory Information System Design Analysis using Object Oriented Analysis and Design (OOAD) Method

Analisa Perancangan Sistem Informasi Inventory menggunakan Metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD)

**Ayuni Fachrunisa Lubis^{1*}, Diana Nadha²,
Faishal Khairi Basri³, Joliando Pulungan⁴**

^{1,2,3,4}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Riau-Indonesia

E-Mail: ¹12150322141@students.uin-suska.ac.id, ²12150325125@students.uin-suska.ac.id,
³12150311982@students.uin-suska.ac.id, ⁴joliando2017@gmail.com

Corresponding Author: Ayuni Fachrunisa Lubis

Abstract

This research aims to design a sales, purchasing, and inventory system for a cafe to facilitate employees in managing transaction data. The problem statement is derived from an explanation of the background regarding inventory systems and other relevant information. The analysis of system requirements resulted in the need for data processing in sales, purchasing, and inventory management at the cafe. Employees require a system to perform inventory management, with the goal of computerizing data processing. Several management menus are necessary for employees. The designed inventory system is web-based software that allow employees to order raw materials from registered suppliers. This system is further developed with the aim of enhancing efficiency and effectiveness in inventory management at the cafe.

Keywords: Design, Inventory, OOAD, Café Tatanan, Information System.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem penjualan, pembelian, dan persediaan bahan yang mempermudah karyawan dalam mengelola data transaksi di sebuah cafe. Rumusan masalah ini didasarkan pada pemahaman tentang sistem inventory dan kebutuhan dalam mengelola stok bahan yang diperlukan dalam operasional cafe. Analisis kebutuhan sistem ini menghasilkan desain pengolahan data penjualan, pembelian, dan persediaan bahan. Karyawan membutuhkan sistem inventori untuk mengkomputerisasi pengolahan data dan melibatkan beberapa menu kelola. Sistem inventori yang dirancang merupakan perangkat lunak berbasis web yang memungkinkan karyawan memesan bahan baku pada supplier yang telah terdaftar. Pengembangan sistem ini memiliki tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan inventori pada cafe.

Kata Kunci: Inventory, OOAD, Perancangan, Sistem Informasi, Tatanan Café.

1. PENDAHULUAN

Seiring berjalannya waktu, ada perubahan yang terus-menerus terjadi dalam cara informasi disampaikan karena kemajuan teknologi. Semakin tinggi kebutuhan akan informasi, semakin pesat pula perkembangan sistem informasi. Sistem informasi memiliki peran yang penting, dan permintaan untuk kemajuan teknologi dan kebutuhan informasi yang lebih baik semakin meningkat [1]. Sistem informasi jua mempermudah segala kebutuhan informasi termasuk pekerjaan. menggunakan sistem yang seksama dapat mengolah data menggunakan tepat serta tidak membutuhkan waktu yg lama, seperti manajemen inventori yang mencakup persediaan bahan baku, persediaan barang jadi akan sangat tertata Bila menggunakan sistem berita [2].

Penggunaan teknologi pada bidang industri menyampaikan pilihan kepada pembisnis buat meningkatkan pengolahan data mereka. Jika pengolahan data tidak teratur serta tidak terkoordinasi dengan baik, dapat mengakibatkan kesulitan dalam memperoleh data serta berita yang akurat dan sempurna [3]. Penggunaan komputer dalam perkembangan teknologi isu menjadi indikator krusial bagi kebutuhan sistem ini. dengan adanya jaringan komputer, suatu perusahaan tidak lagi wajib mengandalkan proses kerja administratif secara manual, melainkan telah harus mengadopsi sistem yang terkomputerisasi [1]. pada era perkembangan dunia perjuangan di Indonesia, terutama usaha Mikro kecil Menengah (UMKM), mengalami pertumbuhan yang signifikan setiap tahunnya. keliru satu contohnya adalah penggunaan teknologi pada cafe, di mana penerapan sistem teknologi membantu mempertinggi produktivitas serta efisiensi dalam layanan yang diberikan pada cafe tadi [4].

Cafe ialah tempat bersantai yg poly diminati masyarakat terutama mahasiswa. Pengunjung yg datang diantaranya sebagai daerah menghilangkan kejenuhan sesudah beraktifitas seharian [5]. Pengolaan sebuah cafe terkait persediaan bahan yang diharapkan umumnya didata secara manual. sang karena itu, dibuatlah sistem inventori di sebuah cafe yang berada di Pekanbaru yakni “Tatanan Cafe”. Tatanan Cafe artinya salah satu cafe yg banyak diminati terutama mahasiswa, sebab harganya yg terjangkau serta tempatnya yang strategis. Cafe tersebut termasuk tempat favorite bagi mahasiswa yang umumnya ingin mengerjakan tugas baik siang hari saat tak terdapat jam kuliah juga di malam hari nya. karena tidak adanya sistem buat mengelola persediaan bahan standar, membuat karyawan kesulitan pada mengelola data persediaan, selain itu proses pencatatan laporan data jua membutuhkan saat yg relatif usang [6]. Menggunakan penggunaan inventori ini dapat mempermudah karyawan dalam mengelola data persediaan bahan baku yang ada di cafe tadi [4].

Penelitian ini menggunakan metode OOAD buat merancang sistem sesuai kebutuhan yang terdapat serta menghindari duplikasi yang dapat menghambat pengerjaan proyek [7]. Ini bertujuan buat mengurangi saat pemrosesan dan menaikkan produktivitas secara holistik [8]. Oleh karena itu Tatanan Café memerlukan sebuah sistem buat mengontrol persediaan bahan standar yg terdapat. berdasarkan uraian diatas penulis tertarik buat penelitian di Tatanan Café menggunakan judul “Analisa Perancangan Sistem Inventory memakai Metode Object Oriented Analysis and Design Tatanan Cafe di Pekanbaru”.

2. KAJIAN LITERATUR DAN METODE

2.1 Sistem Informasi

Sistem inventori adalah sekelompok kebijakan dan pengendalian yang melibatkan pemantauan taraf persediaan serta memilih tingkat persediaan yang perlu dipertahankan, kapan persediaan wajib diisi pulang, serta berapa banyak yang perlu dipesan [4]. Pencatatan persediaan menjadi lebih baik serta sistematis supaya alur operasional bahan dan barang selalu segar. Pemanfaatan sistem mirip ini memperbaiki alur di persediaan. Hal ini juga berdampak pada seringkali terjadinya kesalahan dalam pencatatan, laporan yg tidak detail atau kurang serta persediaan jadi terhambat dan terjadinya penumpukan di Gudang [9].

2.2 Object Oriented Analysis and Design (OOAD)

Analisis Berorientasi Objek (OOA) adalah tahap analisis spesifikasi atau kebutuhan sistem yg dibangun dengan konsep barang, kebutuhan yg mungkin diterapkan sistem berorientasi objek. Desain Berorientasi Objek (OOD) mendesain kelas-kelas itu diidentifikasi dalam tahap analisis serta interface (antarmuka pengguna) [10].

2.3 Object Oriented Analysis and Design (OOAD)

Cafe ialah tempat bersantai yang banyak diminati masyarakat terutama mahasiswa. Pengunjung yang datang diantaranya menjadi kawasan menghilangkan kejenuhan sesudah beraktifitas seharian [5], [11]. Tatanan Cafe merupakan keliru satu cafe yg berada pada Pekanbaru dan banyak diminati terutama para mahasiswa UIN Suska RIAU, sebab harganya yg terjangkau, tempatnya yg strategis dan pemilik berasal cafe tersebut pun galat satu alumni sekaligus dosen berasal Sistem informasi UIN Suska RIAU

2.4 Penelitian Terdahulu

Penelitian yg dilakukan ini tidak lepas asal hasil penelitian – penelitian terdahulunya yg bisa dijadikan sebagai bahan membandingkan serta pembaharuan. Disebutkan pula bahwasannya output – output penelitian tersebut tidak keluar berasal pembahasan topik utama tentang perancangan sistem inventori pada cafe. Berdasarkan penelitian sebelumnya yg dilakukan oleh [9] tentang sistem berita inventory menyimpulkan tentang proses pada penerapan lalu fungsi serta pemrograman yg ada di sistem info inventory.

Selanjutnya yaitu penelitian asal [12] wacana perancangan sistem gosip persediaan barang dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem gosip pengolahan data serta laporan persediaan masih secara manual, dengan adanya sistem dapat teratasi secara komputerisasi.

Kemudian dari penelitian [1] tentang sistem informasi pemesanan kuliner berbasis web di cafe mengatakan menggunakan adanya sistem tadi bisa mempermudah karyawan dan pembeli dalam transaksi penjualan pada cafe.

2.5. Prosedur Sistem Berjalan

Pada proses pengumpulan data ada tahapan sebagai berikut :

1. Wawancara

Wawancara ialah salah satu metode pengumpulan data menggunakan melakukan tanya jawab secara pribadi di pihak terkait [1]. wawancara ini dilakukan dengan Bang Oki yang bertanggung jawab atas inventori di Tatanan Café

2. Observasi

Observasi merupakan aktivitas pengamatan yang dilakukan pribadi ke lokasi buat menerima isu yang diperlukan (Saputri et al., 2019).

2.6. Tahap Pengumpulan Data

Perancangan ialah proses yang dilakukan sehabis pengumpulan data. Perancangan lalu diterapkan di design web. Sebuah design sistem diubahsuaikan dengan kebutuhan karyawan melalui observasi dan wawancara ke tatanan cafe yang sudah dilakukan [13].

Object Oriented mencakup bidang aplikasi yang luas, dapat meningkatkan software aplikasi yg praktis digunakan dan maintenance yang fleksibel. Pemodelan dengan Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah konsep object oriented yang bekerjasama menggunakan Object Oriented Analysis and Design (OOAD). kedua konsep ini bagian terpenting dalam melakukan proses perancangan sistem dengan menggunakan Object Oriented [14].

2.7. Metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD)

Object oriented analysis ialah suatu metode analisis yg dipergunakan buat menyelidiki requirements asal sudut pandang kelas dan objek yg ditemukan pada ruang lingkup konflik [8]. Sedangkan Object oriented Design merupakan metode untuk mengarahkan arsitektur software di objek sistem atau sub sistem [15].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ada pun hasil dan pembahasan berdasarkan akibat yang didapatkan oleh penulis.

3.1 Lingkup Masalah

Sistem inventori tatanan cafe artinya software berbasis web yg akan digunakan oleh tatanan cafe pada pemesanan bahan baku pada supplier yg sudah terdaftar. adapun lingkup problem tatanan cafe menjadi berikut:

1. Sistem mampu menampilkan fitur riwayat pembelian yaitu menampilkan transaksi yang telah dilakukan selama ini sebagai customer. Sistem bisa menampilkan fitur riwayat pembelian yaitu menampilkan transaksi yang sudah dilakukan selama ini menjadi customer.
2. Sistem bisa menampilkan invoice menjadi bukti pertanda pembayaran dimana dapat diakses sang tatanan cafe dan supplier.
3. Sistem mampu memberikan rekomendasi jenis bahan standar buat kebutuhan info bagi tatanan cafe serta supplier yang bekerja sama.
4. Sistem bisa memberikan list dan lokasi berasal supplier dimana berfungsi menjadi isu bagi tatanan cafe dalam memetakan supplier yg bekerja sama menggunakan mereka.
5. Sistem mampu melakukan pengecekan ketersediaan bahan standar buat kebutuhan informasi bagi tatanan cafe.

3.2 Analisa Kebutuhan

Berdasarkan lingkup persoalan yang telah dijabarkan maka didesain fungsi primer aplikasi menjadi berikut:

1. Sistem bisa menampilkan invoice menjadi bukti pertanda pembayaran yang dimana dapat diakses sang tatanan cafe maupun supplier
2. Menampilkan fitur riwayat pembelian yaitu fitur yg menampilkan transaksi yg sudah dilakukan selama ini dari berbagai supplier.
3. Sistem dapat menampilkan rekomendasi jenis bahan standar sebagai kebutuhan isu bagi tatanan cafe serta supplier yang bekerja sama.
4. Sistem mampu menyampaikan list dan lokasi asal supplier dimana berfungsi menjadi informasi bagi tatanan cafe dalam memetakan supplier yang bekerja sama menggunakan mereka.

5. Sistem mampu melakukan fitur pengecekan ketersediaan bahan baku yang dimana berfungsi sebagai kebutuhan berita bagi tatanan cafe yang bekerja sama menggunakan kami pada memenuhi kebutuhan bahan baku supaya bisnis permanen bisa berjalan secara konstan. kebutuhan fungsional asal Sistem Inventori tatanan yang didefinisikan berdasarkan kode fungsionalnya dibagi berdasarkan aktor yg terlibat, terdiri dari Leader, Administrator, Supplier dan Pegawai.

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional Leader

Kode Fungsi	Nama Fungsi
SRS F-SI TATANAN-002	Menampilkan data supplier
SRS F-SI TATANAN-003	Menampilkan lokasi supplier
SRS F-SI TATANAN-004	Melihat ketersediaan bahan baku
SRS F-SI TATANAN-005	Menampilkan invoice
SRS F-SI TATANAN-006	Menampilkan riwayat pembelian
SRS F-SI TATANAN-007	Logout

Tabel 2. Kebutuhan Fungsional Administrator

Kode Fungsi	Nama Fungsi
SRS F-SI TATANAN-008	Menambahkan supplier
SRS F-SI TATANAN-009	Menghapus supplier
SRS F-SI TATANAN-010	Menghapus kategori bahan baku
SRS F-SI TATANAN-011	Menambah jenis bahan baku
SRS F-SI TATANAN-012	Menghapus jenis bahan baku
SRS F-SI TATANAN-013	Mengubah jenis bahan baku
SRS F-SI TATANAN-014	Menambahkan rekomendasi bahan baku
SRS F-SI TATANAN-015	Menampilkan riwayat pembelian
SRS F-SI TATANAN-016	Logout

Tabel 3. Kebutuhan Fungsional Supplier

Kode Fungsi	Nama Fungsi
SRS F-SI TATANAN-017	Melihat pesan
SRS F-SI TATANAN-018	Mengirimkan invoice
SRS F-SI TATANAN-019	Menampilkan riwayat pembelian
SRS F-SI TATANAN-020	Memilih metode pengiriman
SRS F-SI TATANAN-021	Logout

Tabel 4. Kebutuhan Fungsional Karyawan

Kode Fungsi	Nama Fungsi
SRS F-SI TATANAN-022	Melihat rekomendasi bahan baku
SRS F-SI TATANAN-023	Memilih supplier
SRS F-SI TATANAN-024	Memilih kategori bahan baku
SRS F-SI TATANAN-025	Menambahkan pesanan bahan baku di keranjang
SRS F-SI TATANAN-026	Menghapus pesanan bahan baku di keranjang
SRS F-SI TATANAN-027	Memilih metode pembayaran
SRS F-SI TATANAN-028	Memilih metode pengiriman
SRS F-SI TATANAN-029	Melihat invoice
SRS F-SI TATANAN-030	Melihat riwayat pembelian
SRS F-SI TATANAN-031	Logout

Sistem Inventori Tatanan Cafe merupakan website yang wajib terhubung melalui internet untuk mengakses Sistem Tatanan di browser karyawan. Sistem ini dibangun dengan HTML serta CSS dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL menjadi database, menggunakan lingkungan sistem menjadi berikut:

1. Server
 - a. Server memakai xampp v.3.3.0
 - b. Sistem operasi menggunakan windows 10 64 bit.
 - c. Ram di personal komputer server sebesar 4gb DDR3.
 - d. Processor intel pada komputer core i3.
 - e. Database management system memakai MySQL.

2. Client

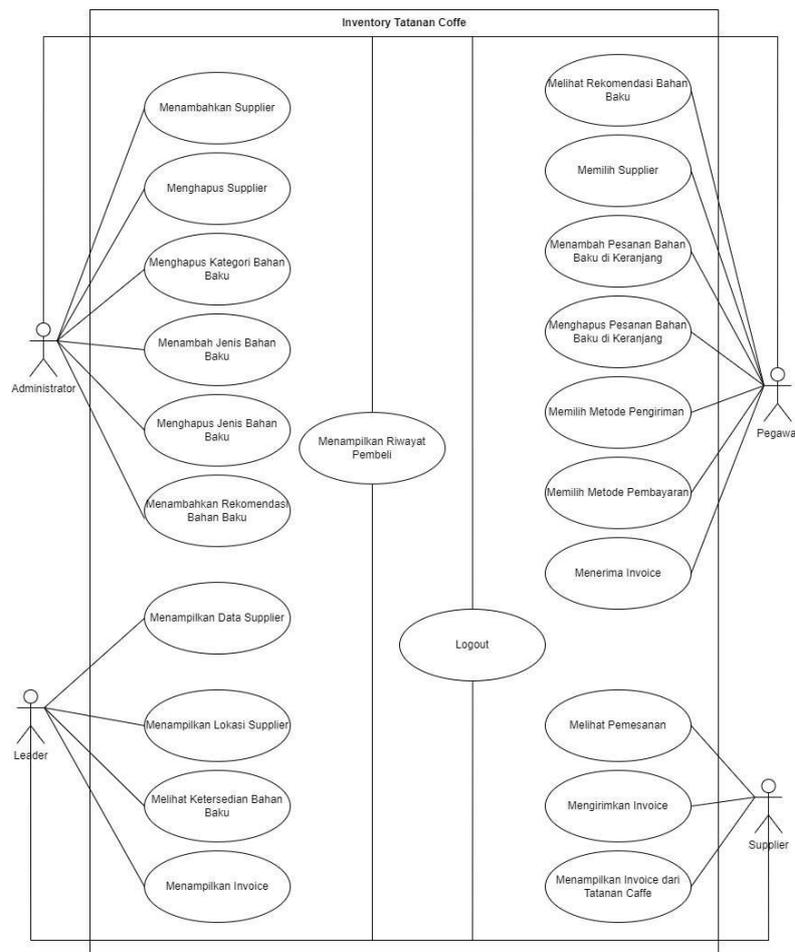
Client dapat mengakses Sistem Inventori Tatanan Cafe menggunakan sistem operasi Windows, Mac OS, Android dan iOS dan *browser* yang tersedia di user mirip Google Chrome dan Mozilla Firefox yang wajib terupdate ke versi terbaru.

3.3 Perancangan Sistem

Unified Modeling Language (UML) artinya keliru satu bentuk bahasa atau language, menurut pencetus UML dijelaskan bahwa bahasa visual buat mengungkapkan, menyampaikan spesifikasi, merancang dan menghasilkan contoh. Perancangan sistem inventori Tatanan Cafe menggunakan *Use Case Diagram* serta *Class Diagram*.

1. Use Case Diagram

Use case menampilkan apa yang akan dilakukan sang sistem dan bagaimana sistem akan berinteraksi menggunakan elemen lainnya. *Use case* sebagai dokumen kerja bagi pengguna sistem.



Gambar 2. Use Case Diagram

2. Class Diagram

Class diagram berisi diagram yang digunakan untuk menampilkan kelas serta paket yang ada dalam menganalisa dan merancang sistem. *Class diagram* menampilkan gambaran relasi yang ada dalam sistem yang akan dibangun.

b. Tampilan *Dashboard*

Terdapat 3 menu utama yang ada pada sistem inventori Tatanan Café, yaitu *Dashboard*, *Supplier* dan *Pembelian*.

1. Pada menu *dashboard* ada kalimat “Selamat Datang di Tatanan Café”.



Gambar 5. Tampilan *Dashboard*

2. Pada menu *Supplier* ada data supplier yang bekerja sama dengan Tatanan Café.

 A screenshot of the Tatanan Café 'Data Supplier' menu. It features a table with the following data:

No	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat Supplier	Isigon
1	SP01	Krema Koffie 1	Jl. Garderina No.28C, Harjosari, Kec. Subagati, Kota Pekanbaru, Riau 28136	+62 819-1145-1262
2	SP02	One Refinery Coffee Shop	Jl. Delima No.6, Delima, Kec. Tampian, Kota Pekanbaru, Riau 28291	+62 811-7938-059
3	SP03	Finonga Coffee Pekanbaru	Jl. Riau, Gal. Melayu, Kec. Subagati, Kota Pekanbaru, Riau 28132	+62 852-7160-0199

Gambar 6. Tampilan Menu *Data Supplier*

3. Pada menu *Pembelian* terdapat daftar bahan baku yg sudah dibeli sang pihak Tatanan asal *supplier*.

 A screenshot of the Tatanan Café 'Data Pembelian' menu. It features a table with the following data:

No	Nama Bahan Baku	Nama Supplier	Alamat Supplier
1	Espresso Blend	One Refinery Coffee Shop	Jl. Delima No.6, Delima, Kec. Tampian, Kota Pekanbaru, Riau 28291
2	Robusta- Gayo	One Refinery Coffee Shop	Jl. Delima No.6, Delima, Kec. Tampian, Kota Pekanbaru, Riau 28291

Gambar 7. Tampilan Menu *Data Pembelian Bahan Baku*

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yg sudah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Kebutuhan fungsional asal sistem inventori ini berjumlah 31 kebutuhan fungsional; (2) Sistem yang telah didesain ini dapat menunjang kegiatan bisnis Tataan Cafe dengan mengontrol jumlah persediaan bahan baku sesuai menggunakan kebutuhan yang dibutuhkan. Saran dari penelitian ini ialah sistem sebaiknya didesain secara online untuk bisa diakses pimpinan mengenai persediaan bahan standar dimanapun serta kapanpun.

REFERENSI

- [1] Z. R. Saputri, A. N. Oktavia, L. S. Ramdhani, and A. Suherman, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Cafe Surabaya," *Jurnal Teknologi dan Informasi*, vol. 9, no. 1, pp. 66–77, 2019, doi: 10.34010/jati.v9i1.1378.
- [2] E. N. Purba, P. Studi, K. Akuntansi, and U. M. Indonesia, "Sistem informasi manajemen inventori jj cafe," vol. 8, no. 2, pp. 1–5, 2022.
- [3] T. B. Kurniawan and Syarifuddin, "Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria NO Caffe di TAnjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL," *Jurnal Tikar*, vol. 1, no. 2, pp. 192–206, 2020, [Online]. Available: https://ejournal.universitaskarimun.ac.id/index.php/teknik_informatika/article/download/153/121
- [4] P. Kartika Dewa, "USULAN PERBAIKAN SISTEM INVENTORI DI Café ABC UNTUK MEMINIMASI KERUGIAN DENGAN MEMPERHATIKAN EKSPEKTASI KEUNTUNGAN," vol. 10, no. 2, 2022.
- [5] A. Nugroho, "PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN BERBASIS ERP (OPEN ERP) DI CAFE COZY," vol. 02, no. 02, pp. 356–363, 2021.
- [6] I. Saputra, P. Ayu, T. Ashshofiah, and Z. Muafi, "SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN STOK BAHAN BAKU TOKO KOPI DENGAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL," pp. 1–8.
- [7] I. A. Kurniawan, I. Komputer, and T. Informatika, "Rancang Bangun Sistem Persediaan Barang Pada PT. Rejo Makmur Semarang," no. 5, 2015, [Online]. Available: <http://eprints.dinus.ac.id/id/eprint/16723>
- [8] F. R. Maulidy and D. R. Prehanto, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Barang Toserba Menggunakan Metode OOAD (Object Oriented Analysis Design) Berbasis Mobile Platform Pada CV FCH Kema ...," *Journal of Emerging Information ...*, vol. 03, no. 03, pp. 33–42, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/46682%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/download/46682/39212>
- [9] A. Lefrandy Pradana, K. Wijana, and B. Sutedjo, "Sistem Informasi Inventory Bahan Baku Dan Barang Menggunakan Metode FIFO Studi Kasus Sinergi Co-Working," *Jurnal Terapan Teknologi Informasi*, vol. 6, no. 1, pp. 11–25, 2022, doi: 10.21460/jutei.2022.61.203.
- [10] M. L. Hamzah, M. A. Pabottingi, E. Saputra, A. Anofrizen, and S. Sutoyo, "Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis Web Pada PT. Radar Riau," *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, vol. 4, no. 1, pp. 9–19, 2021, doi: 10.31539/intecom.v4i1.2221.
- [11] M. Hadriansyah, I. Fikri, F. T. Informasi, U. Islam, M. Arsyad, and A. Banjari, "APLIKASI PENGELOLAAN TRANSAKSI DAN MANAJEMEN MENU DI CAFE YURI BERBASIS WEB DAN MOBILE".
- [12] Ferdiansyah, D. Yulistyanti, and F. Destiwati, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN MINUMAN PADA B ' BEK COFFEE BERBASIS JAVA," no. 5, pp. 203–210, 2022.
- [13] B. M. T. Chitra, E. Wijaya, U. K. Indonesia, J. Dipatiukur, K. Bandung, and J. Barat, "Pembangunan Aplikasi Id Card Scanner Untuk Puri Tomat Hotel Menggunakan Blinkid Sdk Berbasis Android," *Elibrary.Unikom.Ac.Id*, pp. 1–6, 2019, [Online]. Available: <https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/871/>
- [14] D. Setiawan, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi LENTERA Untuk Membentuk" Smart Society "Di Lingkungan Kampus Menggunakan Metode OOAD (Studi Kasus ...," *Prosiding Seminar Nasional Teknologi ...*, pp. 155–159, 2019, [Online]. Available: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/1133>
- [15] R. Anugrahwaty, A. P. Sembiring, S. Faza, and W. S. A. Banjarnahor, "A Design and Build a Marketing System UMKM Sumatera Utara With the OOAD Method Approach," *International Journal of Research in Vocational Studies (IJRVOCAS)*, vol. 2, no. 4, pp. 71–76, 2023, doi: 10.53893/ijrvocas.v2i4.170.