

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA KEDAI KOPI

¹Jefi*, ²Yana Iqbal Maulana, ³Rahdian Kusuma Atmaja, ⁴Suhar Janti

^{1,2}Teknologi Informasi, ^{3,4}Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika,
Universitas Bina Sarana Informatika
Jl. Kramat Raya No. 98, Jakarta, Indonesia

*e-mail: jefi.jfi@bsi.ac.id , yana.yim@bsi.ac.id , rahdian.kusuma@bsi.ac.id , suharjanti.shj@bsi.ac.id

Abstrak

Dengan berkembangnya teknologi yang begitu pesat secara global. Maka kita perlu beradaptasi dengan keadaan tersebut untuk mempertahankan eksistensi perusahaan ditengah persaingan yang berlomba-lomba mempermudah transaksi dalam berbagai hal. Untuk itu kita harus berpindah dari sistem pekerjaan yang dilakukan secara manual menjadi sistem yang terkomputerisasi untuk memudahkan dalam hal penjualan maupun pemesanan produk. Dunia digital juga sudah terbukti dapat lebih efisien untuk membuat pekerjaan menjadi lebih mudah dari sebelumnya dan meningkatkan penjualan pada perusahaan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penjualan, Kedai Kopi.

Abstract

With the rapid development of technology globally. So we need to adapt to this situation to maintain the company's existence in the midst of competition that is vying to facilitate transactions in various ways. For this reason, we have to move from a work system that is done manually to a computerized system to make it easier for us to sell and order products. The digital world has also been proven to be more efficient to make work easier than before and increase sales to companies.

Keywords: Information Systems, Sales, Coffee Shop.

1 Pendahuluan (or Introduction)

Kedai Kopi adalah usaha yang bergerak dibidang kuliner yang menjual berbagai produk makanan serta minuman yang saat ini masih menggunakan sistem konvensional, dimana untuk melihat ketersediaan barang, pencatatan stok, pembelian dan penjualan masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan masalah yaitu tercecernya data-data pembayaran yang membuat terhambatnya dalam pencatatan laporan. Berdasarkan penjelasan yang sudah dijabarkan maka penulis ingin membuat suatu formulasi dengan merancang sebuah aplikasi yang bisa digunakan untuk mengontrol pengelolaan produk yang bermacam-macam jenisnya dan juga bisa meningkatkan efektifitas kinerja dari Kedai Kopi dengan otoritas masing-masing bagian. Maka berdasarkan uraian yang sudah dijelaskan diatas, dapat penulis ambil sebuah rumusan masalah : Bagaimana cara membuat sebuah aplikasi yang bisa memudahkan dalam mengontrol stok ketersediaan barang sehingga bisa memperhitungkan kapan barang akan dibeli kembali, Bagaimana mempermudah pelanggan dalam melihat dan memesan barang yang masih tersedia, Bagaimana mendata hasil pembelian dan penjualan barang. Penulis berharap sistem yang dibuat nanti dapat mempermudah pengelolaan Kedai Kopi.

Berdasarkan hasil permasalahan yang telah diuraikan diatas maka penulis bermaksud melakukan penelitian dengan mencoba membangun perancangan sistem informasi penjualan yang dapat



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

memudahkan dalam proses pencatatan penjualan, sehingga sistem yang dibangaun diharapkan dapat memudahkan pekerjaan pada Kedai Kopi.

2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

Menurut Alter bahwa sistem informasi adalah sebagai tipe khusus dari sistem kerja dimana manusia dan mesin melakukan pekerjaan dengan menggunakan sumber daya untuk memproduksi produk tertentu dan jasa untuk pelanggan. Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu [1].

Desain atau perancangan sistem dalam pembangunan perangkat lunak merupakan upaya untuk mengkonstruksi sebuah sistem yang memberi kepuasan dalam spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan secara implisit dari segi performansi maupun penggunaan sumber daya, kepuasan batasan pada proses desain dari segi biaya, waktu, perangkat [2].

Basis data terdiri dari kata yaitu basis yang berarti markas atau Gudang sedangkan data adalah catatan atas kumpulan fakta dunia nyata yang mewakili objek seperti manusia, barang, hewan, konsep, peristiwa dan sebagainya yang diwujudkan dalam bentuk huruf, angka, simbol, gambar, teks, bunyi atau kombinasinya [3].

Hypertext Preprocessor atau lebih akrab dengan sapaan *PHP* merupakan bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan *web*. *PHP* disebut juga bahasa pemrograman *server-side* karena diproses pada *computer server* [4].

Hypertext Markup Language (HTML) adalah sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat halaman *web*, menampilkan berbagai informasi dalam sebuah penjelajah *web* internet dan memformat *hypertext* sederhana yang ditulis dalam berkas format *ASCII* agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi. Yang disimpan di dalam *ASCII* sehingga menjadi sebuah halaman web dengan perintah-perintah *HTML* [5].

Cascading style sheet (CSS) secara sederhana adalah sebuah metode yang digunakan untuk mempersingkat penulisan tag *HTML*, seperti *font*, *color*, *text* dan tabel menjadi lebih ringkas sehingga tidak terjadi pengulangan penulisan [6].

UML adalah bahasa untuk menspesifikasi, memvisualisasi, membangun, mendokumentasikan *artifacts* (bagian dari informasi yang digunakan untuk dihasilkan oleh proses pembuatan perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem *non* perangkat lunak lainnya [7].

Figma adalah aplikasi desain yang berbasis *web* dan *desktop* yang berfungsi sebagai prangkat lunak untuk mendesain dan alat *prototyping* untuk proyek *digital*. Figma juga memiliki beberapa plugin dan juga fitur yang dapat menunjang proses *desain* [8].

3 Metode Penelitian (or Research Method)

Metode waterfall sangat efektif dalam membantu menyelesaikan pengembangan perangkat lunak. Tahapan-tahapan pengembangan yang ada sangat membantu pengembang dalam memahami kebutuhan sistem dan pengguna sehingga pembangunan sistem dapat selesai dengan cepat dan tepat. Metode ini memberikan pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembangan perangkat lunak [9]. Maka dari itu metode yang akan digunakan untuk pengembangan prangkat lunak kita gunakan model *waterfall* yang terbagi menjadi dua tahapan yaitu:

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini penulis akan merancang sebuah sistem dan menganalisa sistem berjalan, database dan table yang diperlukan untuk jual beli dan stok barang pada perusahaan.

2. Desain Sistem

Desain sistem yang digunakan pada tahapan pembuatan pada pembuatan web ini menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) berserta komponen-komponennya yaitu entitas, atribut dan relasi. Hal ini berguna untuk melengkapi penggambaran grafik dari struktur logika agar tidak



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

menimbulkan kesalahan yang tidak mengakibatkan kesalahan yang tidak diinginkan. Selain itu kita juga menerapkan model LRS (**Logikal Recored Structure**). Sebagai table yang terbentuk dari hasil himpunan relasi.

3. Implementasi

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit yang terintegrasi pada tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

4. Pengujian (Testing)

Seluruh unit yang dikembangkan pada tahap implementasi diintegrasikan kedalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji coba untuk mengecek setiap kegagalan rancangan.

5. Pemeliharaan (Maintenance)

Tahap akhir dalam metode waterfall ini adalah, perangkat lunak yang sudah selesai di rancang, akan dijalankan kemudian dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan serta memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada proses sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan perangkat lunak mengidentifikasi permasalahan pengelolaan jual beli pada Kedai Kopi yang masih manual. Mengidentifikasi pemecahan masalah jual beli dengan cara merancang sistem berbasis *web*. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna sistem yaitu bagian sumber daya manusia yang akan bertugas sebagai pengelola dokumen masuk dan keluaran.

A. Kebutuhan Pengguna

Dalam tahap ini penulis merancang sistem penjualan berbasis *web* pada kedai kopi yang terdapat dua pengguna yang dapat saling berintraksi dalam lingkungan sistem yang terdiri dari karyawan dan *customer*. Masing-masing pengguna memiliki karakteristiknya dengan sistem yang berbeda serta kebutuhan informasi yang berbeda juga, seperti yang akan kita bahas sebagai berikut :

1. Skenario Kebutuhan Karyawan

- a. Login
- b. Melihat Pemesanan *customer*
- c. Mencetak Resi Pemesanan

2. Skenario Kebutuhan *Customer*

- a. *Login*
- b. *Etalase* Produk
- c. Cara Pemesanan
- d. Cara Pembayaran

B. Kebutuhan Sistem

1. Pengguna harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat masuk kedalam sistem dengan memasukkan *username* dan *password*.
2. *Customer* yang telah berhasil masuk kedalam sistem, kemudian memilih pesannya
3. Karyawan mengkonfirmasi pemesanan dan mencetak resi
4. *Customer* dapat melakukan transaksi pembayaran

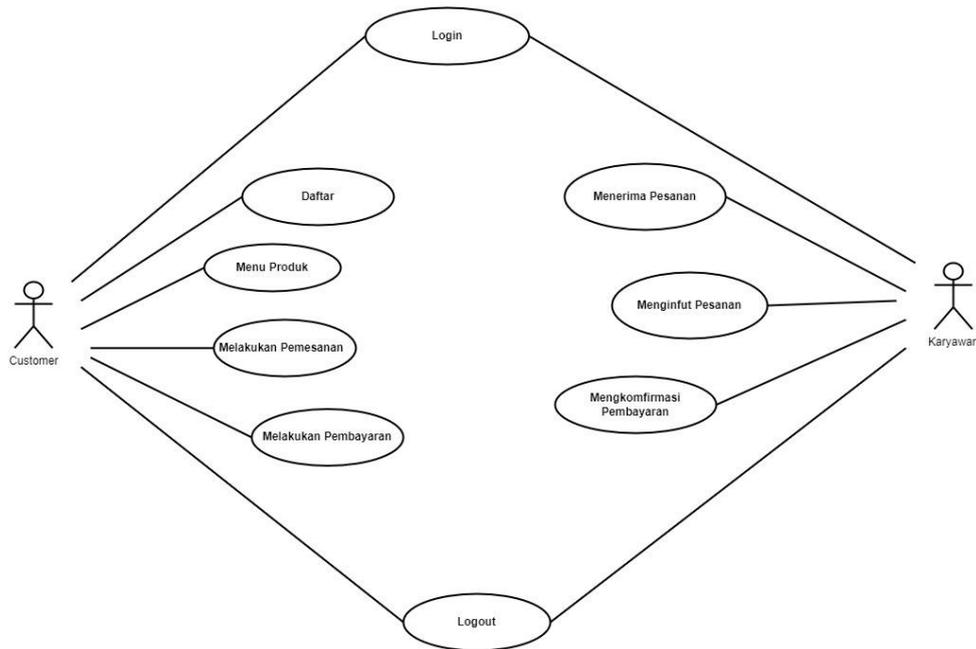


This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

Rancangan Use Case Diagram



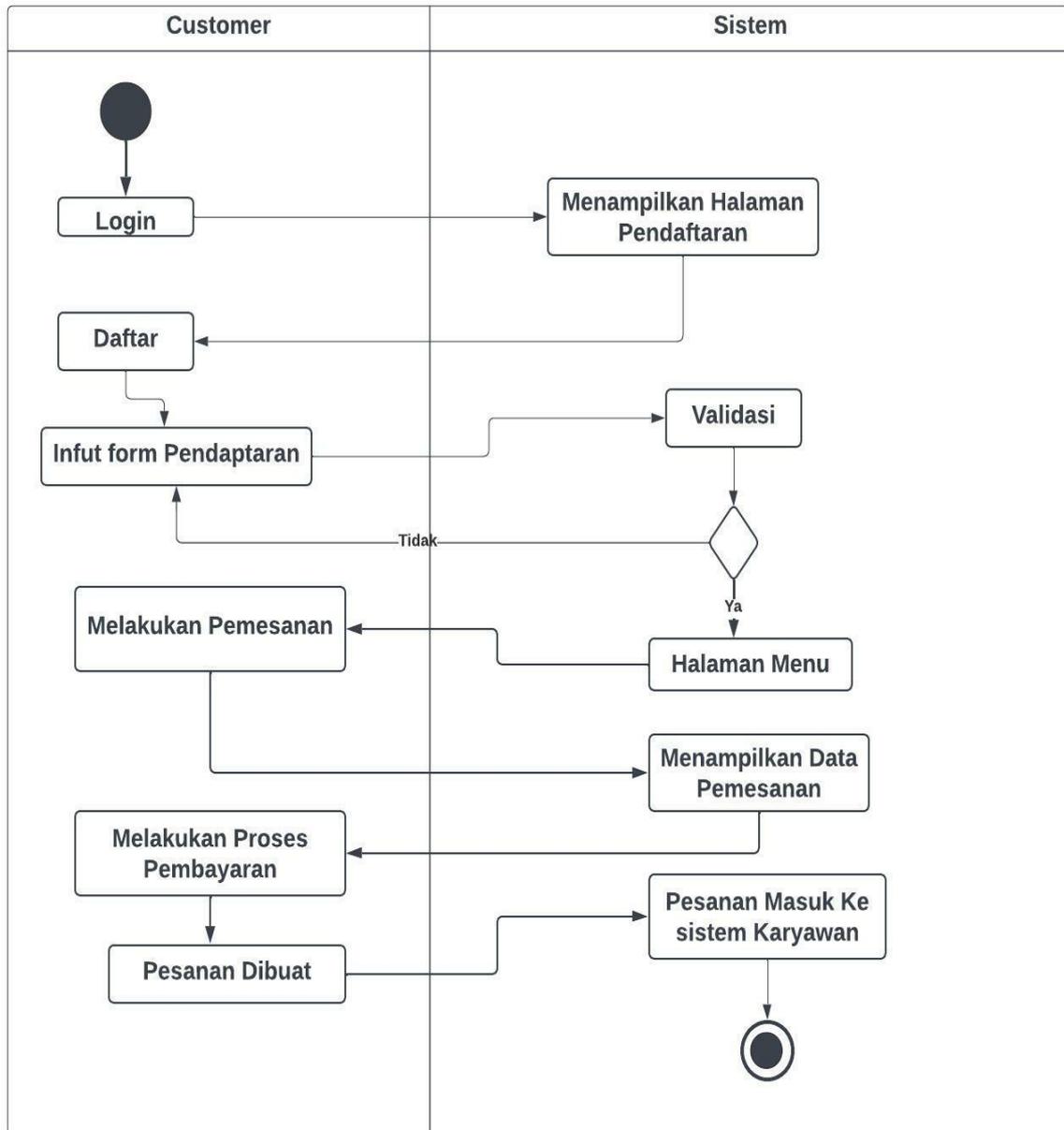
Gambar 1 Use Case Diagram Penjualan



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

Rancangan Activity Diagram

1. Activity Diagram Customer

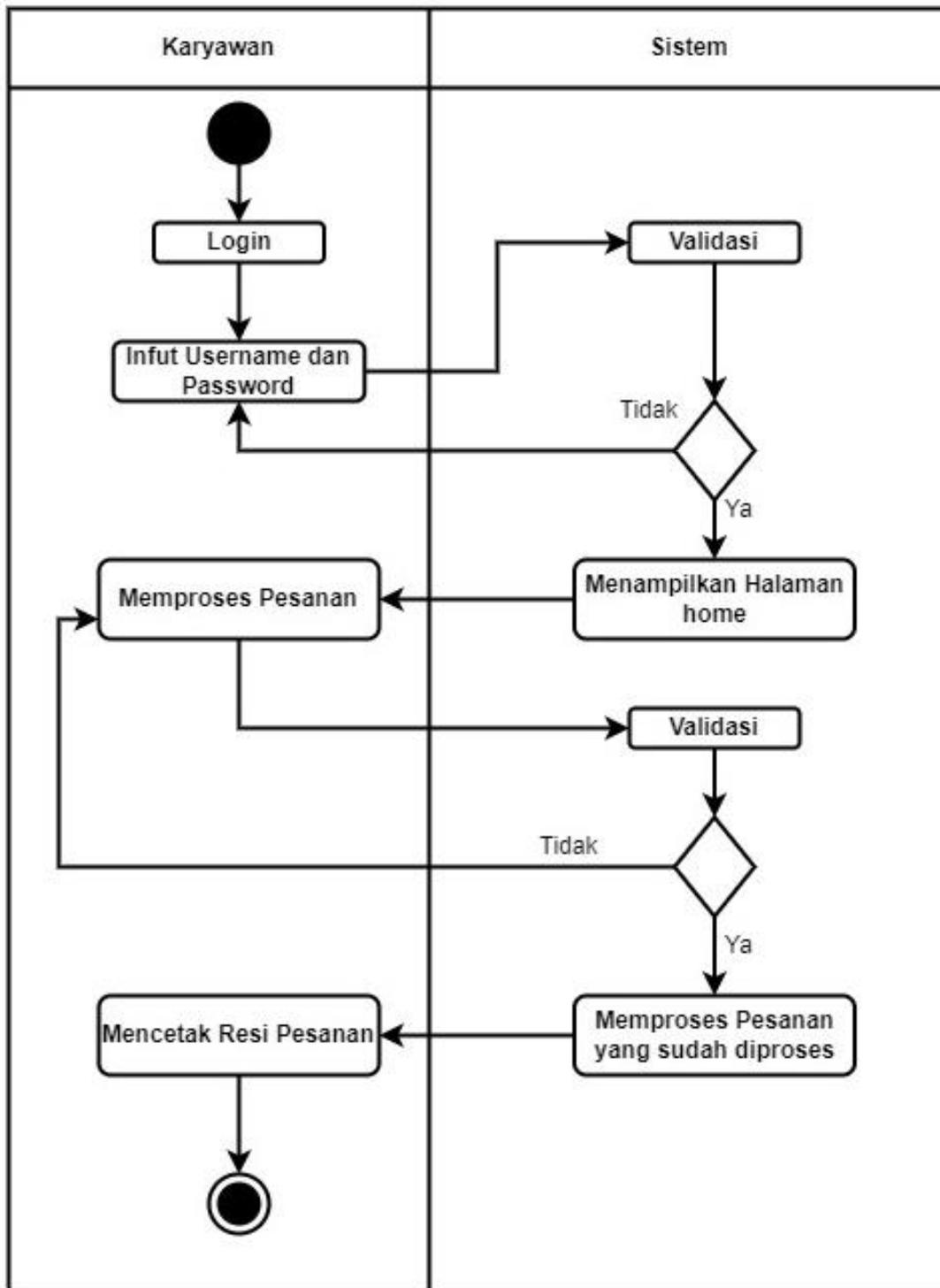


Gambar 2 Activity Diagram Customer



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

2. Activity Diagram Karyawan

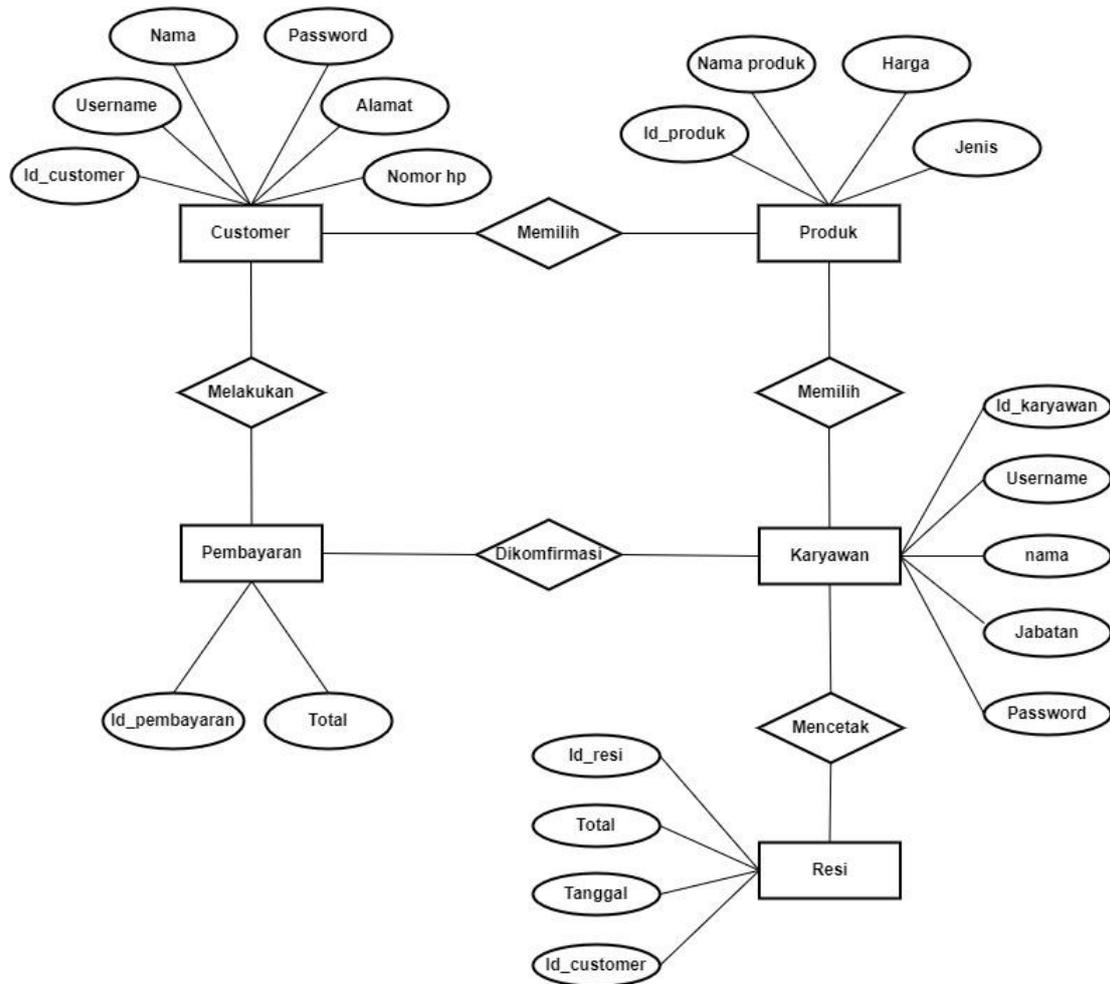


Gambar 3 Activity Diagram Karyawan



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

Entity Relationship Diagram

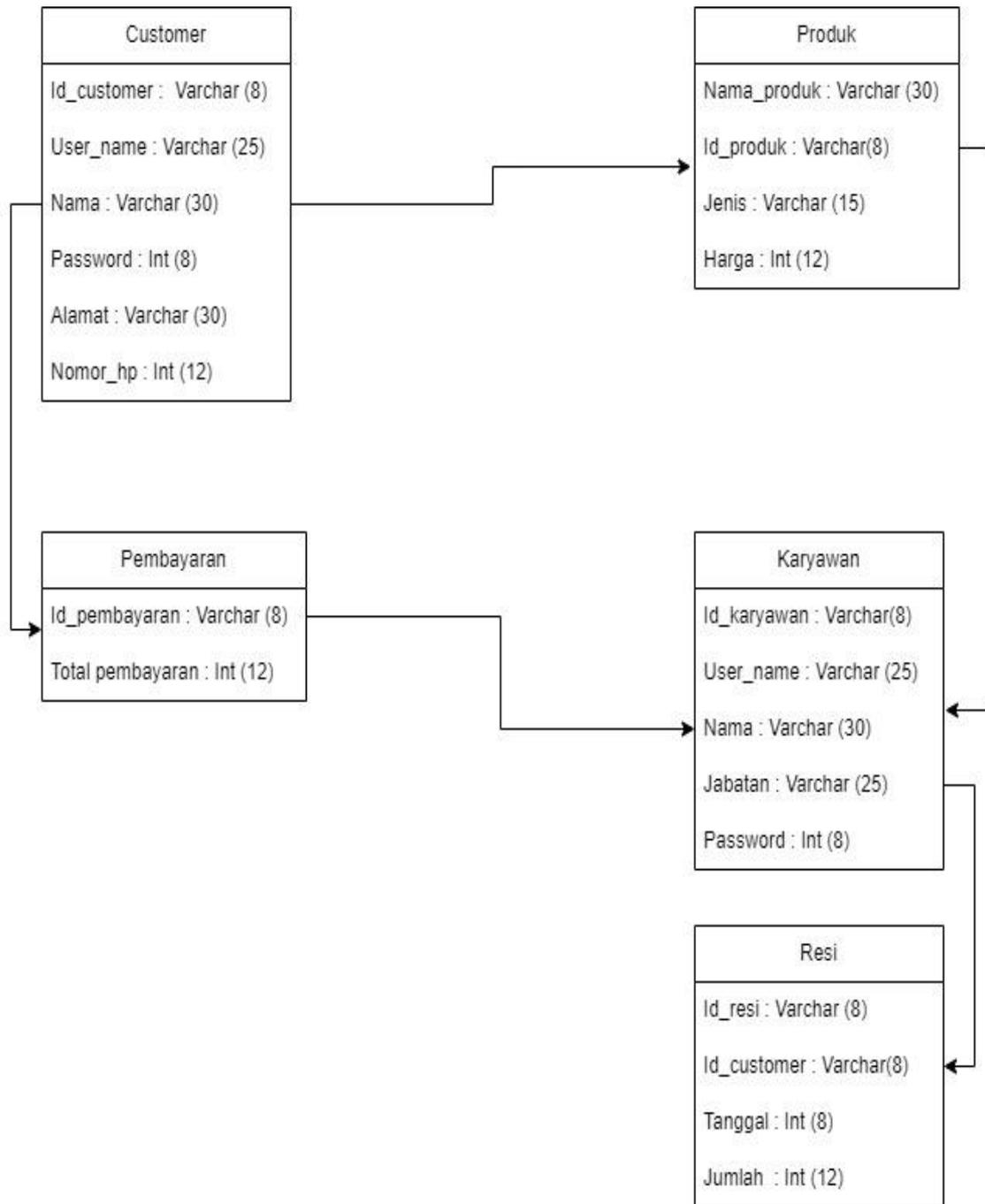


Gambar 4 Entity Relationship Diagram Penjualan



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

Logical Record Structure



Gambar 5 Logical Record Structure Penjualan



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

Rancangan *Prototype*

1. Halaman Home



Gambar 6 Tampilan Halaman *Home*

2. Halaman Daftar Karyawan



Gambar 7 Tampilan Halaman Daftar Karyawan



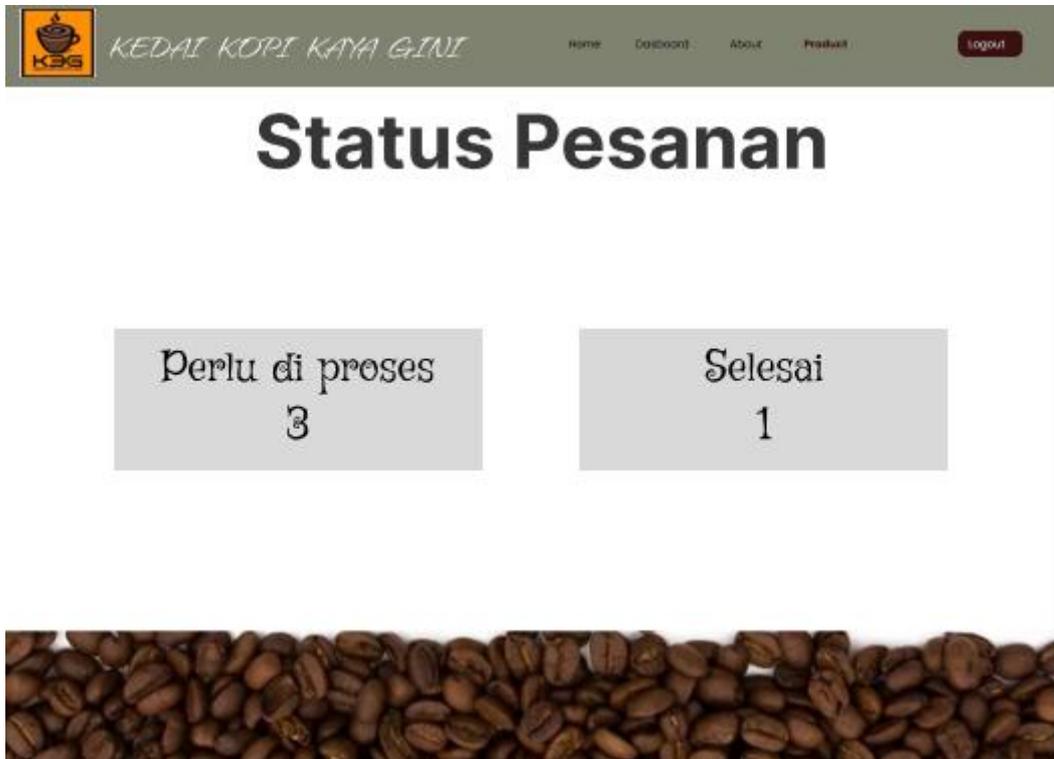
DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

3. Halaman Daftar Customer



Gambar 8 Tampilan Halaman Daftar Customer

4. Halaman Pesanan Customer



Gambar 9 Tampilan Halaman Pesanan Customer



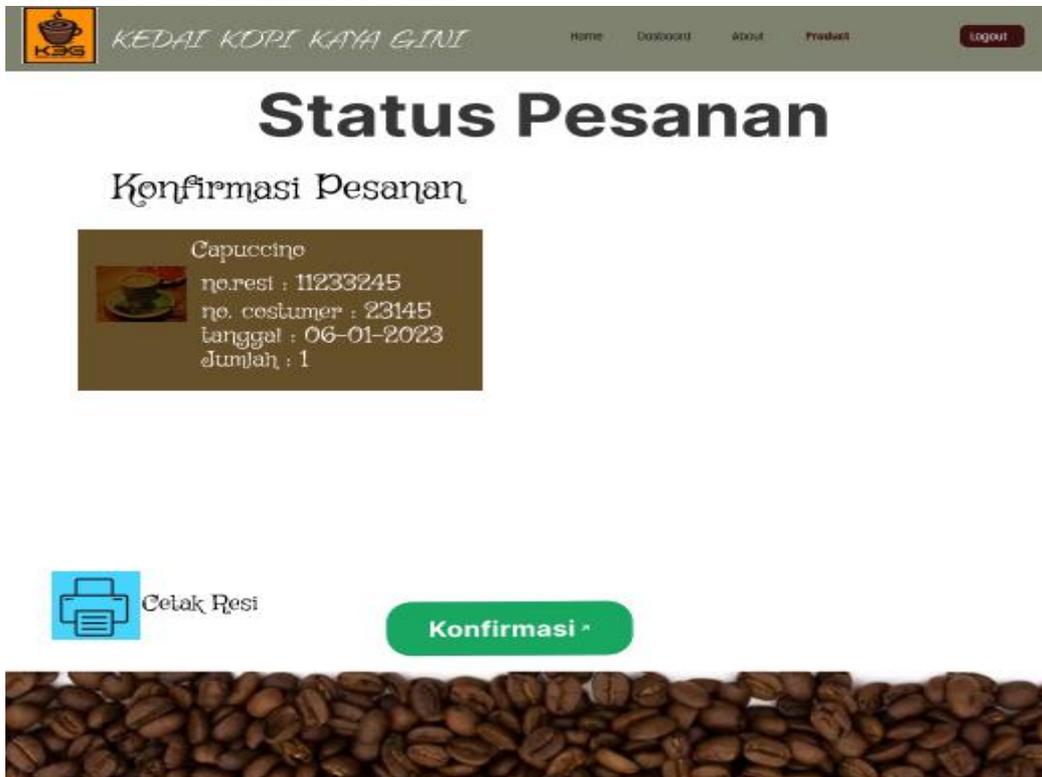
DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

5. Halaman Status Pesanan Customer



Gambar 10 Tampilan Halaman Status Pesanan Customer

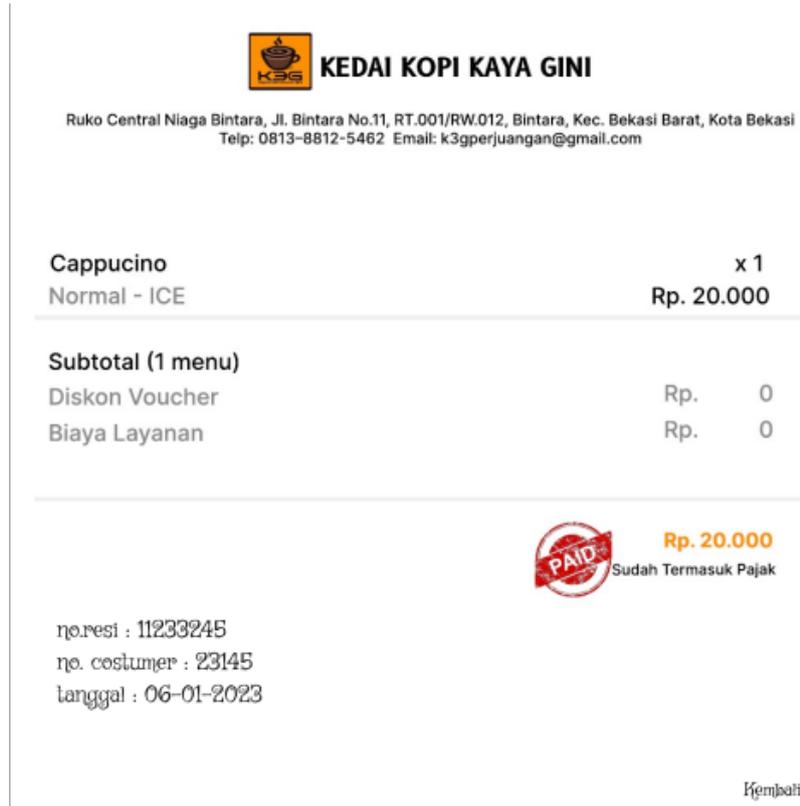
6. Halaman Status Konfirmasi Pesanan



Gambar 11 Tampilan Halaman Status Konfirmasi Pesanan

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

10. Halaman Cetak Resi



KEDAI KOPI KAYA GINI

Ruko Central Niaga Bintara, Jl. Bintara No.11, RT.001/RW.012, Bintara, Kec. Bekasi Barat, Kota Bekasi
Telp: 0813-8812-5462 Email: k3gperjuangan@gmail.com

Cappucino	x 1
Normal - ICE	Rp. 20.000
<hr/>	
Subtotal (1 menu)	
Diskon Voucher	Rp. 0
Biaya Layanan	Rp. 0
<hr/>	
	Rp. 20.000
	Sudah Termasuk Pajak

no.resi : 11233245
no. customer : 23145
tanggal : 06-01-2023

Kembali

Gambar 12 Tampilan Halaman Cetak Resi

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Berdasarkan data dan fakta yang telah dipaparkan, maka dapat diambil kesimpulan dari hasil perancangan sistem informasi penjualan yang ada pada kedai kopi adalah sebagai berikut :

1. Pelanggan dapat dengan mudah melakukan pemesanan tanpa harus menunggu terlebih dahulu
2. Karyawan dapat lebih mudah mendapatkan data pesanan pelanggan
3. Karyawan dapat dengan mudah memproses pemesanan pelanggan
4. Perusahaan dapat menghemat kertas dan pulpen yang biasa digunakan untuk mencatat pesanan

Referensi (Reference)

- [1] R. F. Ahmad and N. Hasti, "Sistem Informasi Penjualan Sandal Berbasis Web," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 67–72, 2018.
- [2] Y. Juniardi, N. Iskandar, and T. Rahayu, "Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Gedung Pada Gedung Balai Komando Kopassus Berbasis Web," *Inform. J. Ilmu Komput.*, vol. 14, no. 2, p. 57, 2018.
- [3] S. K. Tri Rachmadi, *Sistem Basis Data*. TIGA Ebook, 2020.
- [4] S. C. C. Miftahul Jannah, *Mahir Bahasa Pemrograman PHP*. Elex Media Komputindo, 2019.
- [5] S. K. Merysa Arista Devi, *MODUL PEMROGRAMAN WEB HTML, PHP DAN MySQL*. Penerbit Lakeisha, 2020.
- [6] I. Lewenusa, *Dasar Penggunaan CSS pada Pengembangan Web*. Irvan Lewenusa, M.Kom, 2020.
- [7] M. K. Rachmat Destriana, S. K. M. T. I. Syepri Maulana Husain, M. K. Nurdiana Handayani, and S. K. Aditya Tegar Prahara Siswanto, *Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase "Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah."* Deepublish, 2021.
- [8] L. Aji, Y. Pratama, S. Churin, I. Aulia, and G. I. Suwarso, "PERANCANGAN USER



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i3.1142>

- [9] INTERFACE APLIKASI PEMESANAN GOR ONLINE (GORNESIA),” vol. 4, no. 2, 2022.
E. Prasetyo and A. Putra, “Implementasi Waterfall Model Dalam Pengembangan Sistem Informasi Eksekutif Penduduk,” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 1, pp. 213–224, 2021.

