

APLIKASI PEMBELIAN DAN PELAYANAN SERVICE COMPUTER (CV BARA OGAN DHIEVA) BERBASIS WEB DAN ANDROID

¹⁾ Ari Prabudi, ²⁾ Azmil Awaludin, ³⁾ Raka Andika Prasetya, ⁴⁾ Nur Ismawati

^{1,2,3,4)} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana
Jl. Raya, RT.4/RW.1, Meruya Sel., Kec. Kembangan, Jakarta, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11650

E-mail : ¹⁾prabudi93@gmail.com, ²⁾azmilawaludin@gmail.com, ³⁾frdraka@gmail.com,

⁴⁾nurismawati@mercubuana.ac.id

ABSTRAK

CV Bara Ogan Dhieva adalah toko komputer yang menjual aksesoris komputer dan layanan teknisi komputer, dimana proses penjualannya masih bersifat konvensional artinya customer harus datang langsung ke toko untuk pembelian produk dan service komputer masalah yang terjadi yaitu kurangnya informasi ketersediaan barang ataupun jasa teknisi ditoko tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik bisnis permintaan penjualan dan pelayanan teknisi komputer semakin tinggi apalagi dimasa pandemi covid-19 saat ini, dimana masyarakat dianjurkan oleh pemerintah untuk tidak terlalu sering keluar rumah sehingga banyak masyarakat yang menggunakan komputer untuk belajar maupun bekerja dengan cara WFH. Penelitian ini bertujuan untuk membuat system informasi sebagai media promosi dan pelanggan dapat melakukan pemesanan produk dan teknisi service tanpa harus datang ke toko. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode waterfall yang dimana hasil dari aplikasi system informasi ini membuat proses transaksi dalam pembelian ataupun pemesanan jasa teknisi komputer lebih efektif,flexible dan tersistematis dengan baik.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penjualan, Pelayanan, Aplikasi.

ABSTRACT

CV Bara Ogan Dhieva is a computer shop that sells computer accessories and computer technician services, where the sales process is still conventional, meaning that customers have to come directly to the shop to purchase computer products and service. The problem that occurs is the lack of information on the availability of goods or technician services at the shop. Based on the results of interviews with business owners, the demand for sales and service for computer technicians is getting higher, especially during the current Covid-19 pandemic, where people are advised by the government not to leave the house too often so that many people use computers to study and work in the WFH way. This study aims to create an information system as a promotional medium and customers can order products and service technicians without having to come to the store. In this study the authors used the waterfall method where the results of this information system application made the transaction process in purchasing or ordering computer technician services more effective, flexible and well-systematic.

Keyword: Information Systems, Sales, Services, Applications.

PENDAHULUAN

Berkembangnya ekonomi di masa sekarang ditandai dengan adanya globalisasi dan industri 4.0, membuat perusahaan besar ataupun UMKM berlomba lomba memenuhi kebutuhan pelanggan akan barang maupun jasa agar menjadi efektif dan efisien[1]. Dengan adanya teknologi ataupun internet itu sendiri menyebabkan semua perusahaan melakukan persaingan ketat dalam transaksi maupun menyediakan produk dan jasa. Dunia bisnis saat ini sudah sangat menjamur dan banyak jenisnya, baik usaha rumahan sampai dengan usaha yang sudah memiliki nama besar di

dunia, contoh yang bisa diambil perusahaan bidang komputer[2].

CV Bara Ogan Dhieva adalah salah satu usaha dari banyaknya perusahaan yang berdiri di bidang penjualan barang dan service komputer, barang atau jasa yang disediakan seperti penjualan berbagai macam perangkat keras dan lunak, serta service pada komputer termasuk pengecekan secara rutin[3].

Menurut hasil wawancara dengan karyawan dan teknisi di CV Bara Ogan Dhieva, saat ini penjualan dan pelayanan service komputer semakin tinggi, dengan masa pandemi covid 19 saat ini masyarakat

banyak yang menggunakan komputer untuk belajar dan bekerja di rumah atau WFH. Mengakibatkan customer membeli alat tambahan atau service rutin untuk menunjang kegiatan tersebut.

Dikarenakan di CV Bara Ogan Dhieva dalam penjualan dan service komputer masih belum menggunakan sistem komputerisasi, mengakibatkan, kurang efektifnya dalam pembelian ataupun pemesanan jasa. Selain itu, customer sulit mencari informasi barang atau alat tersebut tersedia atau tidaknya jika tidak datang langsung ke toko. Kemudian customer juga harus mengisi administrasi data diri yang berulang setiap melakukan pemesanan service komputer. Akibatnya banyak customer yang mengeluh karena prosedur yang masih rumit dan membutuhkan waktu yang lama dan kurang efisien dalam bertansaksi dengan CV Bara Ogan Dhieva.

Dengan permasalahan dan penjelasan diatas, penulis akhirnya memutuskan untuk mengambil judul “Aplikasi Penjualan Dan Pelayanan Service Komputer (CV Bara Ogan Dhieva) Berbasis Web Dan Android“ dengan harapan aplikasi yang penulis buat bisa mengatasi masalah yang terjadi pada CV Bara Ogan Dhieva.

Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk membuat aplikasi sebagai media untuk efisiensi dan efektifitas dalam mempermudah dalam penjualan maupun pemesanan service pada CV Bara Ogan Dhieva, aplikasi dibuat secara fungsional agar bisa digunakan oleh customer dan sebagai salah satu cara untuk membantu program Stay at home, dimana kita dianjurkan untuk tidak keluar rumah.

METODE

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di CV Bara Ogan Dhieva yang bertempat di Perum Griya Bukit Jaya Blok H.3A No. 2-3 RT 005/29 Gunung

Putri – Bogor. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengumpulkan data-data yang tepat dalam melaksanakan pembuatan Aplikasi Penjualan Dan Pelayanan Service Komputer (CV Bara Ogan Dhieva) Berbasis Web Dan Android.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian pembuatan aplikasi ini ada tiga poin:

1. Studi Pustaka

Metode Studi pustaka yaitu metode pengumpulan data yang didapat dari buku, artikel, literature internet yang masih berhubungan dengan penelitian yang penulis buat, kemudian dipelajari dan dipahami data yang sudah dikumpulkan tersebut sebagai referensi untuk mendukung penelitian.

2. Wawancara

Metode Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan melakukan proses tanya jawab secara langsung dengan karyawan atau staff yang ada. Wawancara harus berisikan pertanyaan tentang proses penjualan dan pelayanan service yang berjalan di CV Bara Ogan Dhieva. Sehingga bisa teridentifikasi beberapa permasalahan yang dialami yaitu pelayanan yang diberikan oleh CV Bara Ogan Dhieva, dan kurangnya pemasaran CV Bara Ogan Dhieva.

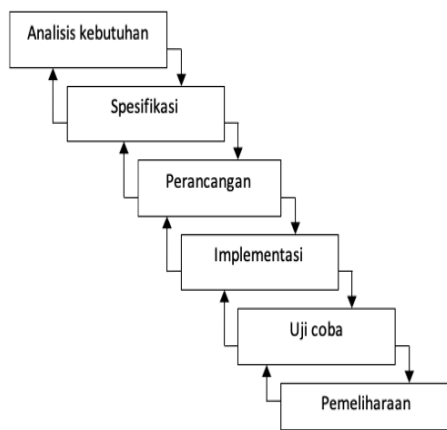
3. Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu observasi secara langsung ke CV Bara Ogan Dhieva, karena peneliti ingin melakukan pengamatan langsung untuk memperoleh data atau informasi yang lebih akurat mengenai sistem informasi penjualan dan pelayanan service di CV Bara Ogan

Dhieva. Hasilnya adalah peneliti dapat mengetahui proses ataupun system kerja yang terjadi di system informasi penjualan dan pelayanan service yang terjadi pada CV Bara Ogan Dhieva.

Kerangka Kerja Penelitian

Dalam pembuatan aplikasi ini peneliti dalam perancangan sistemnya menggunakan metode waterfall, yang dimana pelaksanaannya dilakukan tahap demi tahap dan tiap tahapan harus dilaksanakan secara berurutan sehingga dapat menghasilkan kualitas system yang lebih baik.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

HASIL

Analisa Kebutuhan Sistem

a. Kebutuhan Customer

- 1) Melakukan login dan buat akun
- 2) Melihat daftar kategori dan produk
- 3) Melakukan pembelian produk
- 4) Melakukan pemesanan jasa service
- 5) Dapat menginput alamat
- 6) Mempunyai akses login dan logout

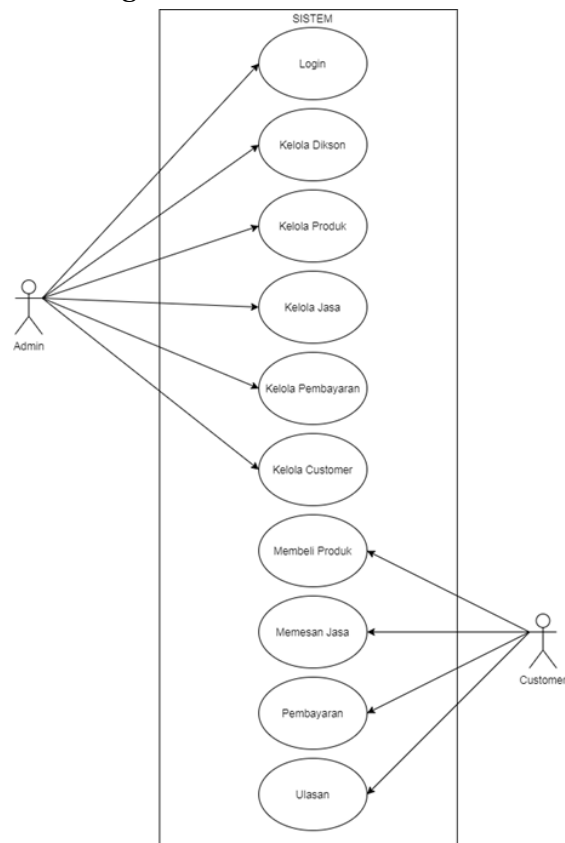
b. Kebutuhan Admin

- 1) Menginput produk dan jasa
- 2) Memproses pesanan dari customer
- 3) Dapat mengkonfirmasi pembayaran
- 4) Mengelola data customer
- 5) Mencetak invoice pemesanan
- 6) Mempunyai akses login dan logout

Desain Sistem

Untuk memberikan gambaran tentang aplikasi yang dibuat maka dibutuhkan perancangan sistem informasi, perancangan basis data, serta perancangan antar muka untuk mempermudah dalam proses untuk mengimplementasikan kedalam sistem. Berikut adalah perancangan pada aplikasi ini:

Perancangan Use Case

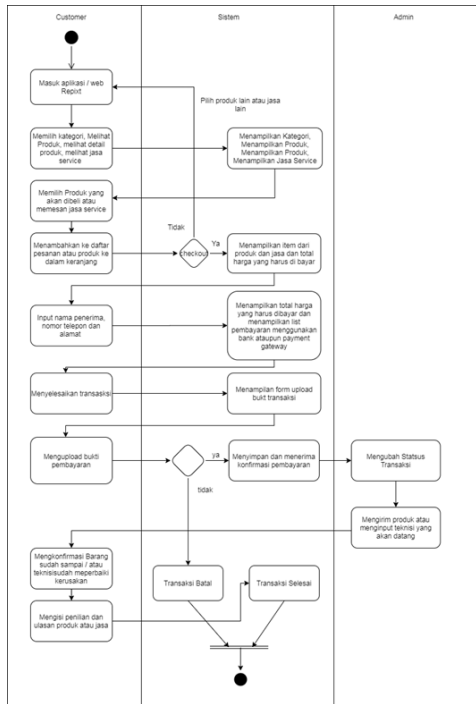


Gambar 2. Perancangan Use Case Diagram

Gambar 2 menjelaskan bahwa customer dan admin berinteraksi dengan system dan sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisa.

Perancangan Activity Diagram

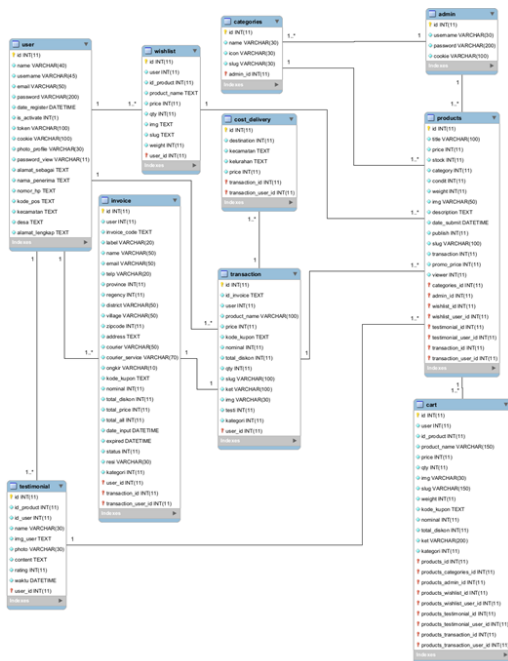
Aplikasi yang kami buat menggunakan activity diagram sebagai alur system dari awal sampai selesai pada sebuah proses.



Gambar 3. Activity Diagram

Gambar 3 merupakan aktivitas yang dilakukan customer dalam aplikasi yang kami buat dalam proses transaksi.

Rancangan Basis Data



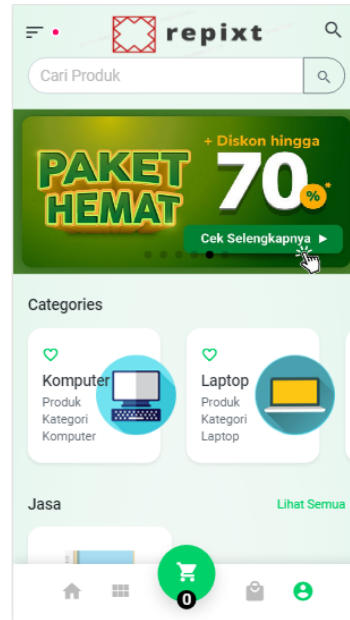
Gambar 4. Rancangan Basis Data

Pada gambar 4 terdapat sejumlah tabel table dalam system yang saling memiliki relasi sehingga membuat data yang sistmatis

Antarmuka Sistem

Tampilan system informasi penjualan dan pemesanan jasa service computer pada CV Bara Ogan Dhieva:

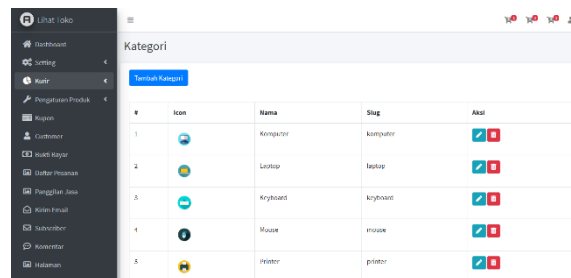
1. Halaman Utama Customer



Gambar 5. Halaman Utama Customer

Untuk masuk ke menu utama, customer diharuskan login atau daftar terlebih dahulu untuk membeli atau memesan jasa servicec.

2. Halaman Utama Admin



Gambar 6. Halaman Utama Admin

Setelah admin Login, admin akan masuk menu dashboard yang berisi data produk, kategori, diskon, bukti pembayaran, proses pesanan dan data customer.

Pengkodean

Penerapan system aplikasi ini menggunakan aplikasi Visual Studio Code dan Mysql sebagai perancangan program, aplikasi ini

berbasis dekstop menggunakan bahasa pemrograman php.

Pengujian

Pengujian yang dilakukan dalam aplikasi ini

yaitu menggunakan metode blackbox testing. Tetapi pengujian ini hanya form yang berhubungan langsung dengan proses bisnis utama saja.

Tabel 1. Hasil Pengujian Black Box Testing Form Login Admin

No	Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Hanya mengisi username dan mengosonkan password, dan klik login	Username: Admin Password: (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan peringatan	Sesuai Harapan	Valid
2	Menginput username yang salah dan mengsongkan password dan klik login	Username: User Password: (kosong)	Sistem menampilkan pesan peringatan	Sesuai Harapan	Valid
3	Menginput data login yang sesuai dan klik login	Username: Admin Password: (*****)	Sistem akan menampilkan menu dashboard	Sesuai Harapan	Valid

Pendukung Atau Pemeliharaan

Tahapan terakhir adalah pendukung dan pemeliharaan sistem, untuk menunjang kebutuhan akan pengolahan data aplikasi ini diperlukan hosting yang mendukung sebagai alat untuk server utama dalam menjalanlan aplikasi ini karena kecepatan pengolahan data dan perangkat computer untuk mengelola aplikasi ini secara optimal.

KESIMPULAN

1. Kini penjual sudah mengetahui beberapa laporan yang diantaranya adalah, produk terlaris, laporan pengiriman, laporan pejualan, laporan permintaan jasa service.

2. Penjualan maupun pemesanan jasa pada Toko CV Bara Ogan Dhieva menjadi semakin meningkat karena sudah menerapkan website e-commerce dan e-services yang jangkauan penjualannya menjadi lebih luas melalui internet.
3. Pelanggan tidak harus bersusah payah lagi untuk datang ke toko untuk melihat-lihat, membeli produk dan melakukan service komputer karena pelanggan cukup hanya melihat, membeli dan memesan jasa service melalui website atau aplikasi.
4. Pelanggan selalu mendapatkan informasi produk apa saja yang terbaru

atau update melalui notifikasi e-mail agar tetap mematuhi anjuran pemerintah ditengah pandemi COVID-19 saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Erwantoni and K. Siahaan, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Jasa Perbaikan Komputer Berbasis Web pada IPTEK Komputer Betara Kabupaten Tanjung Jabung Barat," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. Januari, pp. 327–344, 2017.
- [2] M. P. J. Waliadi Gunawan, Ely Nuryani, "Perancangan Aplikasi Android Penjualan Barang Dan Jasa Berbasis E-Commerce Pada Pixels Computer Cilegon Banten Waliadi," *J. Ilm. Sains Teknol.*, vol. 74, no. 4, pp. 55–61, 2018.
- [3] A. S. Putra, "Sistem Informasi Pengelolaan Service Toko Komputer Berbasis Qrcode," *Emit. J. Tek. Elektro*, vol. 16, no. 02, pp. 23–30, 2016, doi: 10.23917/emit.v16i02.5789.
- [4] R. N. Saputra and L. P. Hasugian, "Sistem Infomasi Penjualan Komponen Hardware Komputer dan Servis Komputer."
- [5] A. Jamaludin, D. Setiawati, and F. Fariyono, "Sistem Informasi Perbaikan Komputer Di Aditama Computer Boyolali Berbasis Android," *JITU J. Inform. Technol. Commun.*, vol. 4, no. 2, pp. 34–40, 2020, doi: 10.36596/jitu.v4i2.110.
- [6] F. Sukmana, "Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Dan Service Komputer Pada Toko Sinar Terang Komputer Pacitan," *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 3, no. 4, pp. 52–58, 2014.
- [7] R. S. Fitri, K. Rukun, and N. Dwiyani, "Perancangan dan Implementadi Sistem Informasi Penjualan Komputer dan Accesories Pada Toko Mujahidah Computer Berbasis Web," *J. Vokasional Tek. Elektron. Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 196–211, 2016, doi: 10.14800/ics.95.
- [8] S. T. Faulina and R. Bherta, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi PenjualAN DAN SERVICE KOMPUTER (Studi Kasus Aurora Computer Muaradua)," *J. Buana Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 19–28, 2018.
- [9] M. Pd, E. Daniati, and M. Kom, "Sistem Informasi Servis Dan Penjualan Sparepart Komputer Pada Toko Multinet Computer," 2017.
- [10] S. Kom and M. Kom, "Aplikasi Pengelolaan Data Servis Pada Asus Customer Service Center Banjarmasin," *Technologia*, vol. 7, no. 4, pp. 269–273, 2016.