

## Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Praven Komputer Berbasis Web

I Dewa Gede Triana Putra<sup>1)</sup>, Ketut Gus Oka Ciptahadi<sup>2)</sup>, Ni Wayan Setiasih<sup>3)</sup>

Program Studi Sistem Komputer  
Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali  
Denpasar, Indonesia  
e-mail: [trianadewa@gmail.com](mailto:trianadewa@gmail.com)

### Abstrak

*E-Commerce merupakan perdagangan elektronik yang berkembang sampai sekarang ini seperti contohnya pada Praven Komputer yang beralamat di Jl.Ratna, Br.Tegal Tulikup, Kec Gianyar, Kabupaten Gianyar Bali. Merupakan toko yang menjual berbagai peralatan dan perlengkapan komputer, jaringan komputer, aplikasi POS dan jasa maintenance dan service yang terkait dengan peralatan dan jasa yang dijual pada toko tersebut masih menggunakan cara manual atau offline. Dengan adanya sistem penjualan online atau E-Commerce, dapat membantu customer mengetahui informasi mengenai produk dari Praven Komputer Selain itu mempermudah untuk melakukan pemesanan atau transaksi jual beli. Customer dapat melakukan transaksi dimana saja dan kapan saja dan menghemat waktu dan biaya melalui Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan Berbasis web ini, serta sangat membantu owner dalam mengelola penjualan pada Praven Komputer. Oleh karena itu diharapkan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web ini apat berjalan dengan baik dan dapat membantu melakukan transaksi jual beli antara owner dan juga customer secara online dan efisien .*

**Kata kunci:** *E-Commerce, PHP, Penjualan, Website, Komputer*

### 1. Pendahuluan

Penjualan online atau E-Commerce memungkinkan adanya transaksi online dari pelanggan ke penjual hingga bisnis dalam bentuk besar, oleh karena itu konsep ini terus berkembang hingga saat jaman sekarang ini [1]. Pada jaman sekarang para pengguna sistem ini memiliki banyak keuntungan baik dari sisi konsumen dan juga penjual. Belanja secara *online* sendiri sangat banyak peminatnya bagi semua kalangan sebab memudahkan konsumen itu sendiri dibandingkan dengan konsep belanja secara langsung atau konvensional [2]. Proses transaksinya menjadi jauh lebih cepat dan efisien karena bisa dilakukan secara *online* tanpa harus datang langsung ke lokasi penjual dan terdapat berbagai opsi cara pembayaran baik secara online atau COD (*cash on delivery*) dimana proses pembayaran dilakukan ditempat setelah barangnya datang atau sampai kepihak pembeli [3].

Praven Komputer yang beralamat di Jl.Ratna, Br.Tegal Tulikup, Kec Gianyar, Kabupaten Gianyar Bali. Merupakan toko yang menjual berbagai peralatan dan perlengkapan komputer, jaringan komputer, aplikasi POS dan jasa maintenance dan service yang terkait dengan peralatan dan jasa yang dijual pada toko tersebut. Saat ini pihak Praven Komputer masih melakukan proses transaksi penjualan produk atau barangnya secara offline atau dimana konsumen langsung hadir ditempat dan langsung melakukan proses negosiasi harga ditempat terkecuali untuk beberapa konsumen sudah merupakan langganan, dimana mereka bisa dan cukup menghubungi via telphon untuk memesan alat yang mereka perlukan. Proses penjualan yang masih manual.

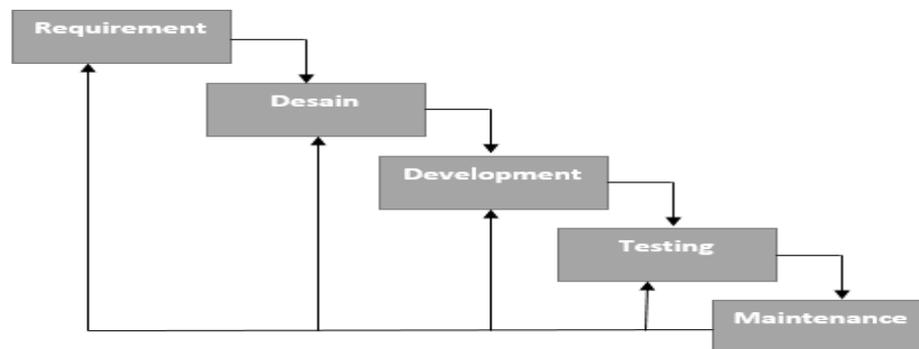
Masih manualnya proses transaksi dan kurangnya pengelolaan sistem baik dari penjualan barangnya maupun dari segi pemasarannya menjadi masalah pada Praven Komputer. Di lain pihak terdapat juga permasalahan yang dihadapi oleh para konsumen atau pembeli pada saat melakukan pembelian atau pemesanan barang, dimana para konsumen seringkali kebingungan pada saat pemilihan barang yang akan dibeli karena kurangnya informasi ketersediaan barang dan informasi terhadap spesifikasi barang yang dijual yang menyebabkan konsumen kesulitan untuk berbelanja. Hal ini tentunya menyebabkan pemilik toko kehilangan peluang dalam menarik para konsumen untuk berbelanja

Hal ini tentunya menyebabkan pemilik kehilangan peluang dalam menarik para konsumen untuk berbelanja. Walaupun belum bisa diukur dengan nilai rupiah sebenarnya terdapat kerugian dari pihak owner jika masih menerapkan sistem transaksi yang masih konvensional atau manual dikarenakan jangkauan konsumennya lebih sedikit dan membutuhkan waktu dan tenaga lebih besar dalam pemasaran jika dibandingkan dengan sistem dan pemasaran yang bersifat online lewat website. akan di beli.

Dengan adanya sistem informasi penjualan online ini diharapkan penjualan yang dilakukan jadi lebih mudah karena jangkauan pasar yang luas dan membuat konsumen mudah bertransaksi jual beli dalam waktu yang fleksibel [4].

## 2. Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan nantinya untuk pengembangan sistem ini adalah metode waterfall. Alasan menggunakan metode waterfall adalah karena struktur yang jelas dan berurutan dalam membangun suatu sistem. Model pengembangan sistem waterfall terdiri dari lima tahapan. Kelima tahap tersebut terdiri dari Requirement[5].



Gambar 2.1 Metode Waterfall

Pada metode waterfall ini diterapkan dalam penelitian diantaranya

1. Requirement : Pada tahap ini dimulai dari penyusunan latar belakang masalah yang akan diteliti merumuskan masalah beserta batasan-batasan masalah serta meneliti objek penelitian
2. Design : Pada tahap ini perancangan desain dilakukan dengan tujuan membantu memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang harus dikerjakan. Tahap ini juga akan membantu pengembang untuk menyiapkan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan.
3. Development : Pada tahap ini merupakan pembuatan perangkat lunak yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Disamping itu, pada fase ini juga dilakukan pengujian dan pemeriksaan terhadap fungsionalitas yang sudah dibuat.
4. Testing : Pada tahap ini, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem.
5. Maintenance : Selanjutnya Tahap terakhir dalam Metode Waterfall, perangkat lunak yang sudah jadi dioperasikan pengguna kemudian dilakukan pemeliharaan. Memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya[6].

## 3. Hasil Analisis Dan Pembahasan

Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Praven Komputer Berbasis Web menggunakan bahasa pemrograman Hypertext Propocesor (PHP). Sistem informasi ini digunakan untuk penjualan dan pemesanan produk Praven Komputer secara online agar lebih efektif. Metode yang digunakan untuk pengujian sistem informasi ini adalah Black-box Testing.

### 3.1 Analisis User

1. *Customer* melakukan pemesanan produk Praven Komputer melalui web.
  - a. Login pada website

- b. Melihat informasi produk yang tersedia seperti casing komputer, komputer rakitan, mouse, keyboard dan juga peralatan lainya yang ada pada sistem informasi penjualan Praven Komputer berbasis web
  - c. Setelah melihat informasi tersebut, *customer* dapat memesan produk sesuai kebutuhan.
  - d. Setelah memesan produk, customer akan diminta untuk menginput biodata sesuai alamat yang dituju.
  - e. Melakukan transaksi.
2. Admin melakukan pengelolaan data pada Praven Komputer.
    - a. login admin.
    - b. Bisa melakukan (CRUD) *create, read, update, delete*, menambah dan mengelola data.
    - c. Dapat mengelola pemesanan dan juga pembayaran dari *customer*.

### 3.2 Analisis Data

Hasil analisis Data yang dibutuhkan dari implementasi pada Praven Komputer yaitu user, produk, transaksi dan admin. Hasil analisis data dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 1 Hasil Analisis Data

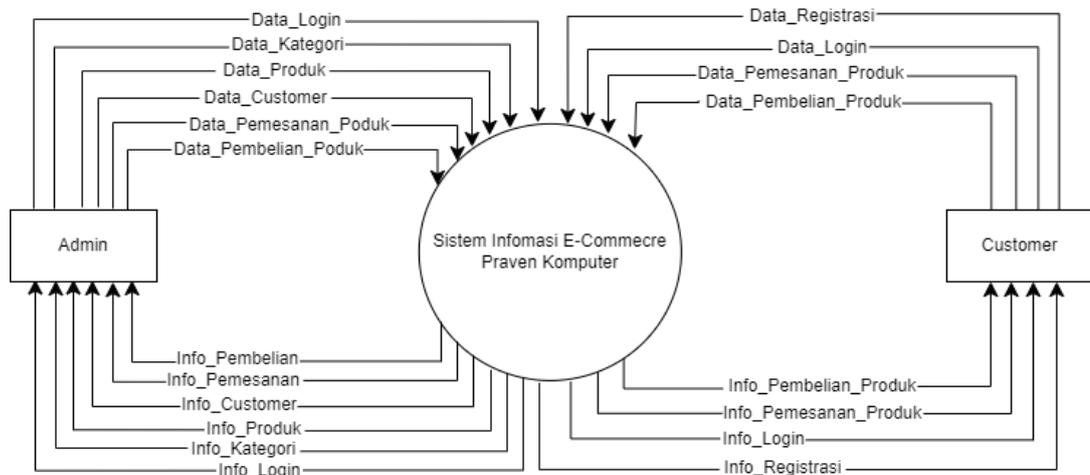
No	Data	Keterangan
1	Customer	Merupakan data customer yang menggunakan web dan memesan produk
2	Produk	Merupakan data yang menyimpan nama produk, jenis produk, deskripsi dan juga harga produk.
3	Transaksi	Merupakan data yang menyimpan transaksi, jenis barang yang dipesan.
4	Admin	Merupakan data yang menyimpan login customer, produk yang akan dibeli dan juga transaksi

### 3.3 Perancangan Sistem

Pada tahap ini sistem mengguakan *Data Flow Diagram (DFD)* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* dari Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Praven Komputer Berbasis Web yang terdiri dari sebagai berikut [7].

#### a. Diagram Context

Diagram Context, pada sistem ini terdapat beberapa proses yaitu registrasi, proses login, proses input kategori, proses kelola produk, proses custom order, proses input alamat pengiriman, proses pembelian dan juga proses kelola pesanan di dalam Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Praven Komputer Berbasis Web[8].



Gambar 1 Diagram Context



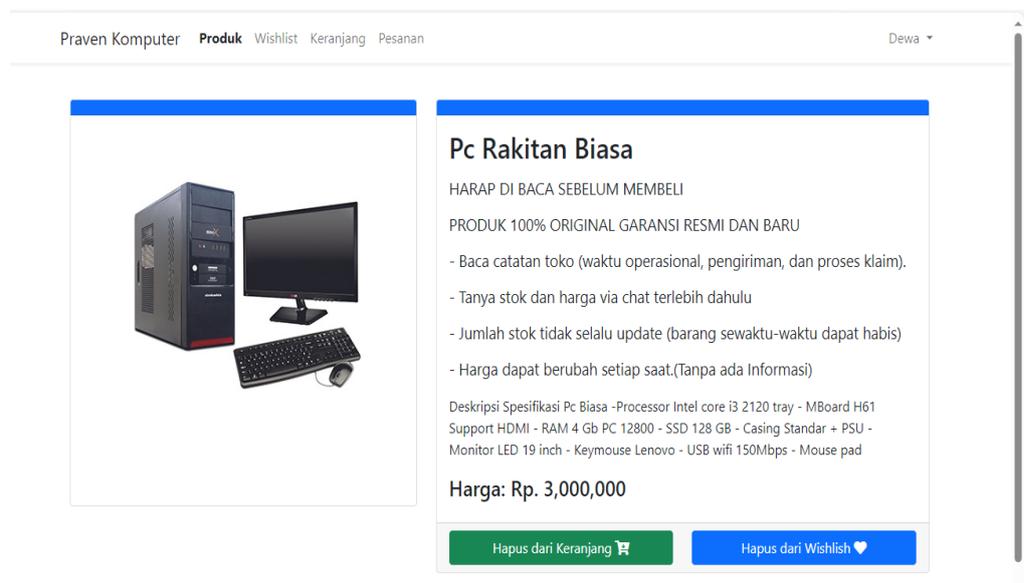
### b. Class Diagram

Berikut merupakan Class Diagram Class diagram, merupakan salah satu jenis diagram struktural dalam UML yang memberikan gambaran yang jelas tentang struktur, atribut, metode, dan hubungan dari setiap objek. Diagram ini bersifat statis, artinya tidak menjelaskan apa yang terjadi ketika kelas-kelas berinteraksi, tetapi fokus pada menjelaskan hubungan yang ada. Dilihat pada gambar 3.2 [9]

Gambar 2 Class Diagram

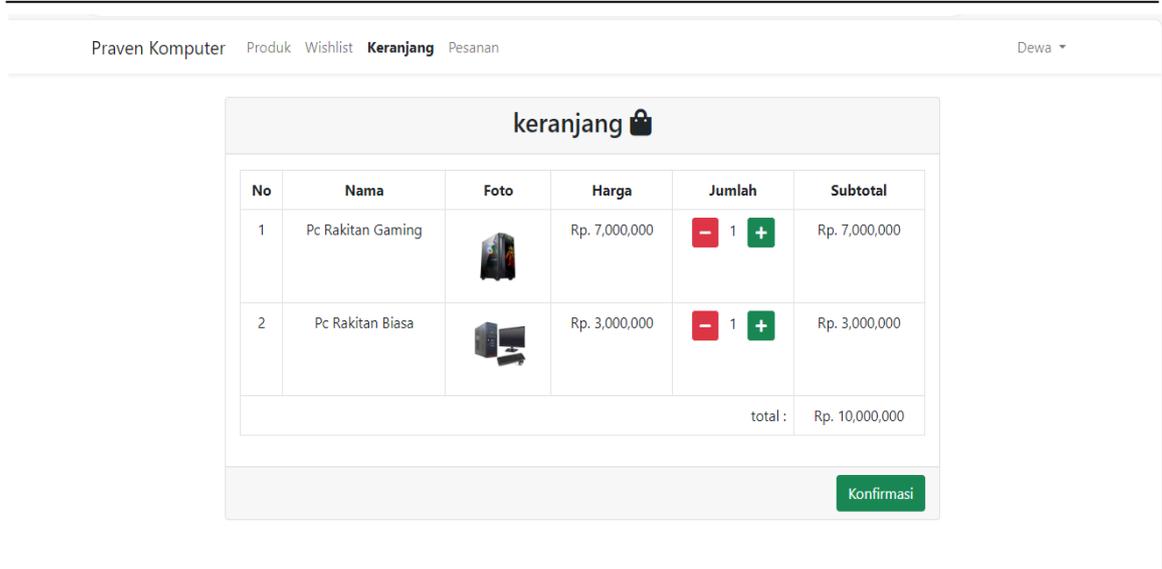
### 3.4 Implementasi Sistem

Berikut merupakan halaman antarmuka dashboard produk customer untuk melihat barang serta memilih produk yang akan di beli dan menambahkan barang ke wishlist dan juga keranjang. Dapat dilihat pada gambar 3.3



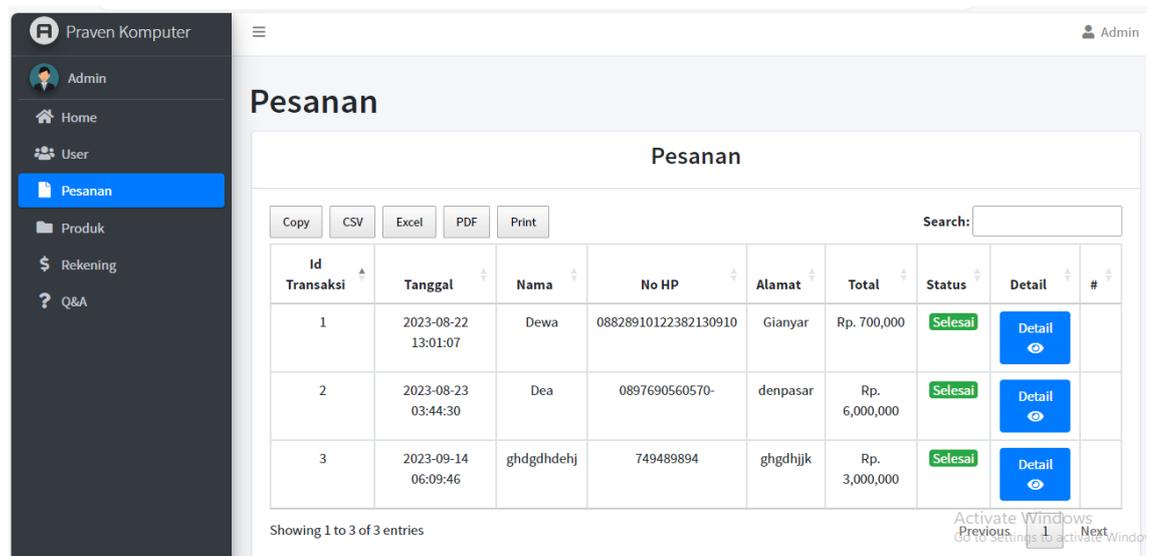
Gambar 3 Halaman Customer

Berikut merupakan halaman keranjang belanja Customer untuk konfirmasi jumlah barang dan total transaksi produk yang akan dibeli serta melakukan pembayaran. Dapat dilihat pada gambar 3.4



Gambar 4 Halaman Keranjang

Berikut merupakan halaman Pengelola pesanan admin untuk konfirmasi jumlah barang dan total transaksi produk yang telah dilakukan oleh customer serta mengelola pembayaran. Dapat dilihat pada gambar 3.5



Gambar 5 Halaman Admin

### 3.5 Pengujian

Perencanaan tahap pengujian ini nantinya untuk memastikan kinerja yang lancar. Pengujian sistem ini nantinya bertujuan untuk mendeteksi kesalahan dan kekurangan sistem. Metode yang akan digunakan nantinya adalah metode black-box testing digunakan untuk menguji fungsionalitas sistem, khususnya input dan output pada Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Praven Komputer Berbasis Web. Hasil dari pengujian halaman login customer dan admin ini telah sesuai dengan permintaan Praven Komputer. Setelah customer dan admin login, customer dan admin akan menuju halaman beranda yang didalamnya terdapat informasi mengenai produk seperti jenis produk, ukuran produk dan harga produk. [10].

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian pada Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Praven Komputer Berbasis Web dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web ini setidaknya memberikan gambaran untuk customer dalam memesan produk dan bertransaksi secara online melalui website yang telah disediakan. Customer juga dapat melihat informasi mengenai produk apa saja yang di jual beserta harganya. Dalam sistem ini admin dapat mengelola data produk, dan menerima pesanan dalam sistem informasi yang telah dibuat.

#### Daftar Pustaka

- [1] Juniar. A. M, "Analisa Pengaruh Kemudahan Belanja Kualitas Produk Belanja Di Toko Online." *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Sosial*, 4, 134–141, 2021.
  - [2] Artaya. I. P. & Purworusmiardi.T, "Efektifitas Marketplace Dalam Meningkatkan Konsentrasi Pemasaran Dan Penjualan Produk Bagi Umkm Di Jawa Timur." *Ekonomi Dan Bisnis*, Universitas Narotama Surabaya, 2019.
  - [3] Tanjaya & Soeherman, "Perbandingan Sistem Informasi E-Commerce Pada Siklus Penjualan Tokopedia Dan Bukalapak," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Universitas Surabaya*, 7(2), 376–391, 2019.
  - [4] Zakiyah. R. Z. & Islam. M. A, "User Interface Website Sebagai Media Promosi Vilovy Design." *Jurnal Barik*, 3(3), 174–185, 2022.
  - [5] Oktavian. F. A, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Komputer Berbasis Web (Studi Kasus : Antasari Comp Kota Mojokerto)." 1–75, 2019.
  - [6] Pratama. K. N, "Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Penjualan Baju Fashion Wanita Berbasis Website (Studi Kasus : Ale Clothsky)" 2021.
  - [7] Hidayat. Akik. and Fahmi Prasetio, "Sistem informasi sewa lapangan futsal di ciawi kabupaten tasikmalaya." *Jurnal Teknik Informatika*, 2019.
  - [8] Marlina. and Masnur Masnur, "Aplikasi E-Learning Siswa Smk Berbasis Web." *Jurnal Sintaks Logika*, 1.1: 8-17, 2021.
  - [9] Situngkir. Jenri Wandu. et al, "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada Sekolah Dasar Ichtus Jakarta." *Jurnal Khatulistiwa Informatika* 6.2: 200-206, 2020.
  - [10] Sahi. Ahmad. "Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk Lp3I Berbasis Web Online Menggunakan Framework Codeigniter." *Tematik: Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi (e-Journal)*, 7.1: 120-129, 2020.
-