

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK PADA PT PRIMA SAMBARA PERSADA BERBASIS WEB

Hanif Jusuf

UNIVERSITAS INDONESIA MEMBANGUN
Hanif.yusuf@inaba.ac.id

ABSTRAK

PT Prima Sambara Persada adalah sebuah perusahaan yang berfokus di bidang pengolahan bahan baku rempah-rempah untuk keperluan industri daging olahan dan bumbu olahan (seasoning). Khusus customer yang ingin melakukan pembelian, dapat menghubungi langsung pihak marketing. Saat ini jangkauan penjualan pada PT Prima Sambara Persada belum luas. Yaitu, hanya perusahaan di wilayah Jabodetabek saja yang dapat melakukan pemesanan barang dan juga sistem pembayarannya yang sering kali masih menggunakan giro yang kurang efisien dikarenakan dibutuhkannya waktu dan tenaga untuk mengambil giro sebagai alat bukti bayar dari customer kepada perusahaan. Maka dari itu sangat dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu perusahaan memperluas jangkauannya. Sehingga customer di luar Jabodetabek dapat melakukan pemesanan barang. Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian terapan dengan menggunakan metode pengumpulan data yaitu observasi, wawancara dan studi pustaka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah customer melakukan pemesanan barang terutama yang memiliki jarak yang jauh dari perusahaan. Dari penelitian ini menghasilkan sebuah Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Produk Berbasis Web dan metode pembayaran dengan sistem transfer yang dapat membantu meluaskan penjualan PT Prima Sambara Persada serta mempermudah customer dalam melakukan pembayaran.

Kata Kunci : Sistem Pemesanan Barang , Pembayaran.

Abstract

PT Prima Sambara Persada is a company that focuses on processing spice raw materials for the processed meat and processed seasoning (bumbu) industries. Especially for customers who want to make a purchase, they can contact the marketing team directly. Currently, PT Prima Sambara Persada's sales reach is not yet extensive. Namely, only companies in the Jabodetabek area can order goods and the payment system often still uses a current account which is less efficient because it takes time and energy to collect a current account as proof of payment from customers to the company. Therefore, a system is really needed that can help companies expand their sales reach. So that customers outside Jabodetabek can order goods. This research uses applied research using data collection methods, namely observation, interviews and literature study. The aim of this research is to make it easier for customers to order goods, especially those who are far from the company. This research resulted in a Web-Based Product Ordering Information System Design and payment method with a transfer system that can help expand PT Prima Sambara Persada's sales and make it easier for customers to make payments.

Keywords: Goods Ordering System, Payment.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi zaman sekarang sudah berkembang sangat pesat dan memberikan banyak manfaat dalam berbagai bidang, termasuk ke dalam bidang penjualan. Penggunaan teknologi oleh manusia pun juga berperan sangat penting untuk membantu menyelesaikan pekerjaan dengan lebih mudah dan efisien. Perkembangan teknologi juga harus diiringi dengan perkembangan Sumber Daya Manusia yang dapat menciptakan keseimbangan dalam penggunaan teknologi dimasa sekarang. PT Prima Sambara Persada merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan bahan baku rempah rempah untuk keperluan industri daging olahan dan bumbu olahan (Seasoning). Banyak jenis rempah rempah yang di produksi oleh PT Prima Sambara Persada, salah satunya berupa lada putih halus, lada hitam halus dan rempah lainnya dengan berbagai macam tipe dan formula yang berbeda. Sistem proses pemesanan barang yang berjalan saat ini masih dibuat satu persatu seperti surat jalan sehingga masih membutuhkan cukup waktu dan masih lemahnya dari segi keamanan karena belum secara otomatis

tersimpan kedalam database. Dalam proses pemesanan barang, PT Prima Sambara masih menggunakan cara manual. Jika konsumen ingin membeli produk, maka harus membuat Purchase Order dahulu dan kemudian melakukan konfirmasi via telepon dengan bagian marketing. Biasanya konsumen yang telah membuat Purchase Order memiliki pesanan dalam jumlah banyak dan memerlukan waktu untuk proses pembuatan produk. Cakupan penjualan pada PT Prima Sambara Persada saat ini masih belum luas, yaitu hanya di wilayah Jabodetabek saja. Untuk pelanggan diluar pulau Jabodetabek tidak dapat membeli produk karena terkendala oleh jarak. Cara pembayaran pada PT Prima Sambara Persada sering kali juga masih menggunakan sistem pengambilan giro kepada customer yang membutuhkan 2 cukup waktu dan tenaga dibandingkan dengan pembayaran dengan sistem transfer. Dalam kesempatan ini, penulis hanya membahas mengenai perancangan sistem pemesanan melalui website. Untuk metode pembayaran bisa secara cash maupun via transfer bank). Kesimpulan tugas akhir ini, menghasilkan rancangan sistem informasi berbasis web yang

meringankan dalam pemesanan produk. Berdasarkan permasalahan yang sudah di jelaskan, penulis mengadakan tugas akhir dengan judul “ Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Produk Pada PT Prima Sambara Persada Berbasis Web “.

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah
Berdasarkan penjelasan di atas, dapat teridentifikasi permasalahan, yaitu :

1. Pelanggan yang berada diluar Jabodetabek tidak dapat melakukan pemesanan produk kepada PT Prima Sambara Persada.
2. Sistem pembayaran yang masih menggunakan cara pengambilan giro yang membutuhkan waktu serta tenaga.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat website untuk memperluas jangkauan penjualan PT Prima Sambara Persada ?
2. Bagaimana cara agar mempermudah customer dalam melakukan proses pembayaran?

LANDASANTEORI

2.1 Teori-teori yang Relevan

Teori-teori yang relevan dalam konteks ini mencakup pemahaman tentang perancangan sistem, tahapan perancangan, tujuan perancangan sistem, definisi sistem, elemen sistem, karakteristik sistem, informasi, sifat-sifat informasi, pemesanan barang, alat pemasaran untuk pemesanan barang, serta pengertian internet.

2.1.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah proses penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Tujuannya adalah untuk memberikan panduan kepada programmer dalam mengembangkan aplikasi. Perancangan sistem juga bertujuan untuk memecahkan masalah yang ada dan mencapai tujuan tertentu.

2.1.2 Tahapan Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem mencakup perancangan output, input, proses, database, dan kontrol. Tujuannya adalah untuk merinci hasil analisis sistem yang ada dan menghasilkan model sistem baru yang

mudah dimengerti oleh pengguna.

2.1.3 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem meliputi evaluasi pelayanan sistem baru, pengumpulan data untuk struktur data yang teratur, penyusunan perangkat lunak sistem, pemenuhan kebutuhan pengguna, kemudahan dalam pengembangan sistem, dan kriteria tampilan informasi yang memudahkan identifikasi, analisis, dan evaluasi.

2.1.4 Sistem

Sistem adalah kerangka dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan untuk melaksanakan kegiatan atau fungsi utama perusahaan. Sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling berhubungan, dan ada beberapa definisi dari para ahli tentang sistem.

2.1.5 Elemen Sistem

Elemen-elemen sistem meliputi tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian, umpan balik, dan lingkungan.

2.1.6 Karakteristik Sistem

Sistem memiliki karakteristik berupa komponen, batas, lingkungan, penghubung, masukan, keluaran,

pengolah, dan sasaran atau tujuan. Karakteristik ini membantu sistem mencapai tujuannya.

2.1.7 Informasi

Informasi adalah komponen penting dalam suatu sistem organisasi, membantu dalam pengambilan keputusan dan operasi perusahaan. Informasi harus berubah secara dinamis dan memiliki sifat-sifat tertentu, termasuk ketepatan waktu, kuantifiabilitas, akurasi, kepadatan, dan relevansi.

2.1.8 Sifat-Sifat Informasi

Sifat-sifat informasi mencakup ketepatan waktu, kuantifiabilitas, akurasi, kepadatan, dan relevansi. Informasi harus memenuhi sifat-sifat ini untuk menjadi bermanfaat.

2.1.9 Pemesanan Barang

Pemesanan adalah aktivitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli produk atau jasa. Sistem pemesanan yang baik diperlukan untuk memastikan kepuasan konsumen. Pemesanan dapat mencakup berbagai jenis perjanjian pemesanan tempat atau produk jasa.

2.1.10 Alat Pemasaran untuk Pemesanan Barang

Bauran pemasaran (4P) terdiri dari produk, harga, tempat (saluran distribusi), dan promosi. Alat pemasaran ini digunakan oleh perusahaan untuk mencapai tujuan pemasarannya dalam pasar sasaran.

2.1.11 Pengertian Internet

Internet adalah jaringan komputer global yang menghubungkan berbagai tipe komputer melalui berbagai jalur telekomunikasi. Internet memungkinkan komunikasi dan pertukaran informasi di seluruh dunia. Pengguna internet harus berlangganan ke penyedia layanan internet (ISP). Internet memungkinkan komunikasi, pertukaran email, koneksi ke komputer lain, pengiriman dan penerimaan file, serta banyak lagi. Jumlah pengguna internet global terus bertambah.

Ini adalah ringkasan dari teori-teori yang relevan dalam konteks yang Anda berikan. Laporan terbaru dari We Are Social dan Hootsuite menyajikan beberapa informasi penting tentang penggunaan internet dan media sosial pada Januari 2023.

Tabel 2.1 Data Pengguna Internet

No	Tahun	Jumlah Pengguna Internet Global / Juta Orang
1	2005	1.004
2	2006	1.116
3	2007	1.288
4	2008	1.460
5	2009	1.655
6	2010	1.908
7	2011	2.130
8	2012	2.355
9	2013	2.534
10	2014	2.800
11	2015	3.004
12	2016	3.423
13	2017	3.679
14	2018	3.977
15	2019	4.335
16	2020	4.627
17	2021	4.962
18	2022	5.060
19	2023	5.158

1. Jumlah Pengguna Internet Global:

- Pada Januari 2023, jumlah pengguna internet di seluruh dunia mencapai 5,16 miliar orang, yang merupakan 64,4% dari populasi global sekitar 8,01 miliar orang.
- Terjadi peningkatan sebesar 1,9% dibandingkan dengan tahun

sebelumnya (5,01 miliar pengguna pada periode yang sama).

2. Alasan Orang Menggunakan Internet:

- Alasan utama orang menggunakan internet adalah untuk mencari informasi. Hampir 6 dari 10 pengguna internet yang berusia kerja mengandalkan sumber daya online untuk mencari informasi.

- Selain mencari informasi, orang juga menggunakan internet untuk berhubungan dengan teman dan keluarga, mengikuti berita dan peristiwa terkini, menonton video, dan bermain game.

3. Penggunaan Internet melalui Ponsel dan Komputer:

- Meskipun penggunaan internet melalui ponsel terus meningkat, komputer (PC, laptop, dan tablet) masih merupakan bagian penting dari waktu terhubung pengguna internet di sebagian besar negara.

- Komputer masih mendominasi aktivitas online di Amerika Serikat, Kanada, dan sebagian besar negara Eropa.

4. Pengguna Media Sosial:

- Saat ini, terdapat sekitar 4,76 miliar

pengguna media sosial di seluruh dunia, yang setara dengan kurang dari 60% dari total populasi global.

5. Pertumbuhan Pengguna Media Sosial:

- Pertumbuhan pengguna media sosial telah melambat selama beberapa bulan terakhir, dengan penambahan 137 juta pengguna baru pada tahun tersebut, setara dengan pertumbuhan tahunan sebesar 3%.

Selain itu, laporan juga membahas tentang ISP (Internet Service Provider), yang merupakan penyedia layanan internet, dan komponen dasar internet, seperti klien (komputer pengguna), server (komputer yang menyediakan layanan), dan protokol (aturan untuk transmisi data). Fasilitas internet mencakup web, email, dan chatting, serta sistem pemesanan di internet, yang memungkinkan pembelian barang secara online. Web browser digunakan untuk mengakses informasi di internet, dan UML (Unified Modelling Language) adalah alat untuk merancang pengembangan perangkat lunak berbasis objek.

2.1.18 Use Case Diagram

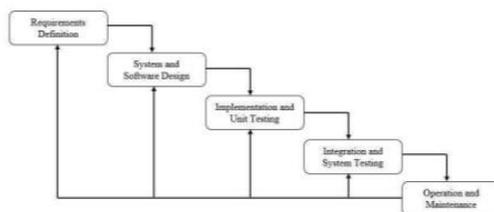
Use Case diagram adalah salah satu dari berbagai jenis diagram UML (Unified Modelling Language) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem atau aktor. Use Case digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem usulan jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau actor.

2.1.19 Activity Diagram Digunakan untuk mendefinisikan alur kerja atau sebuah proses bisnis yang berjalan maupun usulan dan urutan aktifitas didalam suatu proses.

METODOLOGI PENELITIAN

SDLC adalah siklus yang digunakan dalam pembuatan atau pengembangan sistem informasi yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah secara efektif. Dalam tugas akhir ini penulis menggunakan model SDLC Waterfall yang cukup populer dan banyak digunakan.

Gambar 1.1 SDLC Waterfall



Metode Waterfall adalah pendekatan

alur hidup pengembangan sistem yang terstruktur dan mengikuti tahapan-tahapan berurutan, yang dimulai dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, dan perawatan. Berikut adalah rangkuman tahapan-tahapan dari metode Waterfall:

1. Requirement Analysis and Definition (Analisis dan Definisi Kebutuhan):

- Tahap ini fokus pada pengumpulan informasi lengkap mengenai kebutuhan sistem.

- Informasi ini dianalisis dan didefinisikan dengan jelas untuk memahami persyaratan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dibangun.

2. System and Software Design (Desain Sistem dan Perangkat Lunak):

- Tahap ini melibatkan pembuatan dasar desain sistem dan hubungan antara komponen sistem sesuai dengan kebutuhan.

- Desain ini berfokus pada sifat program dan antarmuka pengguna untuk memahami bagaimana sistem akan beroperasi.

3. Implementation & Unit Testing (Implementasi & Pengujian Unit):

- Pada tahap ini, desain aplikasi diimplementasikan dalam bentuk kode perangkat lunak.
- Gambaran sederhana sistem juga dibuat untuk membantu pemahaman calon pengguna.
- Unit testing dilakukan untuk memeriksa komponen sistem secara terpisah.

4. Integration & System Testing (Integrasi & Pengujian Sistem):

- Tahap ini melibatkan penggabungan seluruh desain dan sistem menjadi satu kesatuan.
- Tujuannya adalah memudahkan pemahaman sistem dengan menyediakan tampilan penggunaan yang lebih terstruktur dan lengkap, serta penjelasan yang diperlukan.

5. Operation & Maintenance (Operasi & Perawatan):

- Penulis akan meninjau kinerja sistem dengan wawancara interaktif kepada calon pengguna.
- Jika diperlukan, dilakukan perubahan atau pemeliharaan terhadap sistem.

Selain itu, metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian mencakup:

- Studi Pustaka: Mengumpulkan referensi dari buku, artikel, dan tulisan terkait perancangan sistem.
- Metode Observasi: Melakukan observasi di gudang produksi PT Prima Sambara Persada untuk memahami proses kerja.
- Wawancara (Interview): Mengajukan pertanyaan kepada pihak terkait dalam perusahaan, seperti bagian marketing dan pemilik perusahaan, untuk mengumpulkan data terkait proyek pembuatan aplikasi pemesanan produk secara online.

PEMBAHASAN

Analisis Sistem Berjalan yang sedang dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi masalah serta hambatan yang terjadi dalam proses pemesanan barang. Analisis sistem ini mencakup Analisis Dokumen yang mengidentifikasi dokumen-dokumen yang terlibat dalam sistem yang berjalan di PT Prima Sambara Persada. Berikut rangkuman analisis dokumen tersebut:

3.2.1. Analisis Dokumen:

- Analisis dokumen adalah kegiatan pengumpulan informasi mengenai dokumen-dokumen yang digunakan dalam sistem yang berjalan.

- Dokumen Input:

1. Purchase Order:

- Fungsi: Bukti Pemesanan Barang.
- Sumber: Customer.
- Rangkap 1.
- Distribusi: Kantor Pusat

Perusahaan.

2. Surat Perintah Kerja:

- Fungsi: Acuan untuk memulai proses produksi di gudang.
- Sumber: Kantor Pusat Perusahaan.
- Rangkap 1.
- Distribusi: Gudang.

3. Surat Jalan:

- Fungsi: Bukti serah terima barang yang akan dikirim kepada customer.
- Sumber: Gudang.
- Rangkap 3.
- Distribusi: Customer.

- Dokumen Output:

1. Invoice:

- Fungsi: Menagih pembayaran kepada customer atas transaksi yang terjadi.
- Sumber: Kantor Pusat Perusahaan.
- Rangkap 3.

- Distribusi: Customer.

2. Lembar Tanda Terima Tagihan:

- Fungsi: Sebagai perantara pembayaran tagihan yang akan dibayarkan oleh customer dengan giro.
- Sumber: Customer.
- Rangkap 2.
- Distribusi: Kantor Pusat Perusahaan.

3. Giro:

- Fungsi: Digunakan oleh customer sebagai pembayaran.
- Sumber: Customer.
- Rangkap 1.
- Distribusi: Kantor Pusat Perusahaan.

Analisis dokumen ini membantu dalam memahami aliran dokumen dan informasi yang terlibat dalam proses pemesanan barang di PT Prima Sambara Persada.

Analisis Permasalahan sistem yang sedang berjalan menggunakan metode PIECES, dengan fokus pada beberapa aspek, mengungkapkan permasalahan sebagai berikut:

1. Performa (Performance):

- Sistem lama hanya memungkinkan perusahaan besar untuk memesan

produk dengan jumlah besar melalui telepon atau dengan membuat Purchase Order.

- Dengan sistem baru, konsumen dengan skala kecil seperti restoran, usaha rumahan, dan bisnis lainnya juga dapat memesan produk.

- Metode pembayaran yang baru juga mempermudah perusahaan dalam menghemat waktu dan tenaga.

2. Informasi (Information):

- Dalam sistem pemesanan manual, terkadang terjadi masalah seperti human error, seperti lupa melakukan proses pembelian yang dilakukan oleh konsumen.

- Dengan sistem berbasis web, konsumen dapat memilih produk, jumlah, dan pembayaran dengan lebih mudah.

3. Ekonomi (Economy):

- Proses pemesanan masih menggunakan pencatatan dokumen dan penjualan masih dicatat secara manual, yang mengakibatkan pengolahan data berulang dan pemborosan biaya.

4. Kendali (Control):

- Pengelolaan sistem yang berjalan sudah cukup baik dalam pengendalian,

ditunjukkan dengan adanya dokumen yang dibuat rangkap dalam prosesnya.

5. Efisiensi (Efficiency):

- Waktu penggunaan belum maksimal karena sering terjadi pengecekan data secara berulang untuk menghindari kesalahan dalam pengolahan data, yang mempengaruhi proses pembuatan laporan.

6. Layanan (Services):

- Layanan perlu ditingkatkan dengan meningkatkan keakuratan dan kecepatan dalam proses pelayanan.

- Diperlukan sistem yang berbasis database dan real-time untuk meningkatkan layanan.

Analisis PIECES ini membantu mengidentifikasi permasalahan dalam sistem yang sedang berjalan dan menyoroti area-area di mana perubahan dapat diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan pelayanan. Analisis Kebutuhan berfokus pada kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem pemesanan. Berikut adalah rangkuman kebutuhan tersebut:

3.3.1. Kebutuhan Fungsional:

- Sistem harus memiliki halaman login

sebagai langkah awal antara pengguna dengan sistem.

- Sistem harus dapat menampilkan daftar barang, jenis barang, dan detail barang yang tersedia di situs web.
- Tampilan sistem harus mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna.

3.3.2. Kebutuhan Non-Fungsional:

- Sistem hanya dapat diakses oleh pengguna yang memiliki hak akses untuk melakukan proses pemesanan barang.
- Menu dalam sistem harus tersedia dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.

Kebutuhan fungsional mencakup fitur-fitur yang harus ada dalam sistem pemesanan, seperti halaman login dan tampilan barang. Sementara itu, kebutuhan non-fungsional menggambarkan cara sistem akan beroperasi, termasuk aturan akses pengguna dan bahasa yang tersedia dalam menu. Kedua jenis kebutuhan ini penting dalam merancang dan mengembangkan sistem yang memenuhi kebutuhan pengguna dan perusahaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan sistem informasi pemesanan produk pada PT Prima Sambara Persada berbasis web, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Perancangan ini berjalan sesuai dengan fungsinya, yaitu dapat memesan barang di website.
2. Perancangan ini mudah digunakan baik oleh admin maupun customer.
3. Dengan adanya perancangan ini, dapat meluaskan jangkauan penjualan PT Prima Sambara Persada.

Saran

Diharapkan perancangan sistem informasi yang telah dirancang, dapat dikembangkan kembali dengan menambah fitur-fitur yang dapat mendukung kesempurnaan perancangan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Rhojiqin, Hairul. "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Barang Oleh Pegawai Pada Coop Mart Koperasi Pegawai Negeri UIN Alauddin Makassar." Skripsi; Makassar: UIN Alauddin Makassar, 2018.

Fauzan, Reza Milady. "Perancangan Sistem Pemesanan Produk Berbasis Web Pada Cv. Hanif Niaga Group." Skripsi; Jakarta: Universitas Islam

Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2008.

Hakim, Zainul, Sirait, Rosana. Pratiwi, Yuli Indah. "Sistem Informasi Pemesanan Barang Berbasis Web Pada Cv Cipta Karya Mandiri." Jurnal Sisfotek Global; Banten: STMIK Bina Sarana Global, 2019

Rizyomi, Afifahlya Alif. Saputra, Mochamad Chandra. Purnomo, Welly. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Barang (Studi kasus PT. Trivia Nusantara)." Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer; Malang: Universitas Brawijaya, 2018.

Martono, Aris. Kurniawan, M. Rizky. Mayori, Elsa Afra. "Perancangan Sistem Pemesanan Produk Berbasis Website pada PT Wahana Kreasi Hasil Kencana." Journal Sensi; Banten: Universitas Raharja, 2022.

Heriansyah, Triawan, Medi. "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Barang Online pada Toko Bangunan Jaya Bersama." Jurnal Informatika; Sumatera Selatan: AMIK Lembah Dempo, 2020.

Larasati, Ayu Sekar. "Sistem Informasi Pemesanan Produk pada PT. Teknologi Kode Indonesia Berbasis Web." Laporan Tugas Akhir Mahasiswa; Lampung: Politeknik Negeri Lampung

