

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN CREAM SMILAX BERBASIS WEBSITE PADA PT. CENDRAWASIH EMAS KONSTRUKSI

Zulkarnain¹⁾, Lilis Indrayani¹⁾, M Nur Rizky N S¹⁾, Mardewi¹⁾

¹⁾Program Studi Sistem Informasi
STMIK Kreatindo Manokwari

Email : nain.g4t@gmail.com, lilisindrayani8@gmail.com, mardewi0004@gmail.com

ABSTRAK

Information system for website-based Smilax cream sales at PT. cenderawasih gold construction of an online and computerized sales system that can help companies reach broad sales, make it easier to promote products to consumers and also simplify sales management. Making this information system using the research method is using the waterfall method, the first stage is analysis, the process carried out here is the process of analyzing and collecting system requirements, the second stage is design, the process carried out is to make a design using the UML model, the third stage is coding, the process carried out is using coding in a programming language, the following stage is system testing, in the process of testing the system being tested starting from the interface display using blackbox testing, then the maintenance stage is developing the system if there are parts needed. The system is also made using the programming languages php, javascript, html, css and mysql. The system built is able to provide complete information about product sales, product stock, information about activities that can be carried out by customers such as the product purchasing process and product payment processes. So that the system built has become a company tool in carrying out sales activities. Based on the test results and implementation, it can be concluded that the Smilax Cream Sales Information System at PT. Cendrawasih Emas Construction can be managed well and meet the needs of the company.

Keywords : *Information System, Sale, Website, Programming*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi yang disertai perkembangan internet saling mendukung satu sama lain sehingga melahirkan konsep Teknologi Informasi berbasis internet yang perkembangannya semakin luas dan semakin banyak diterapkam dalam bisnis perusahaan di berbagai bidang demi tercapainya tujuan yang diinginkan[1]. Pemanfaatan teknologi yang meluas membuat organisasi, perusahaan bahkan institusi berlomba menggunakan teknologi untuk mencapai tujuan yang di harapkan secara maksimal [2].

Evolusi yang terjadi pada internet merupakan satu fenomena yang paling menarik dalam kemajuan teknologi yang terjadi sekarang. Satu aspek yang boleh dibilang utama dalam evolusi ini adalah munculnya electronic commerce (*e-commerce*) dalam lingkungan bisnis, *E-commerce* mengubah hampir semua

fungsi bisnis area dan setiap kegiatannya, mulai dari transaksi jual belinya sampai periklanannya. Istilah tersebut bisa juga diartikan sebagai proses penjualan atau pembelian secara elektronik melalui aktivitas yang dilakukan pada jaringan internet [3]. Dengan lahirnya *E-commerce* ini memudahkan konsumen untuk dapat melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang ketempatnya [4].

PT. Cendrawasih Emas Konstruksi merupakan perusahaan yang memproduksi Cream Smilax atau obat kesehatan untuk kaum pria yang berkhasiat untuk memperbesar ukuran alat vital pria dewasa. Perusahaan ini telah melakukan riset dan mengembangkan manfaat dari daun bungkus menjadi sebuah cream agar lebih mudah digunakan. Saat ini, penjualan Cream Smilax sudah menjangkau pasar di dalam Negeri dan luar Negeri , untuk pemasaran dalam negeri Cream Smilax trjual hingga di 31 Provinsi dari total 34 Provinsi yang

ada di Indonesia. Sedangkan untuk pemasaran di luar Negeri sudah terjual di Malaysia, Timor Leste, Korea Selatan, Arab Saudi, Belanda, dan beberapa Negara lainnya di Eropa.

Hanya saja untuk saat ini sistem penjualan krim Smilax tersebut belum terkomputerisasi sehingga mempersulit dalam manajemen penjualan, dan mempromosikan produk secara luas. dari permasalahan tersebut penulis ingin membangun sebuah sistem penjualan secara online dan terkomputerisasi yang diharapkan dapat menjangkau penjualan secara luas, mempermudah dalam mempromosikan produk kepada konsumen, dan memanajemen penjualan. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi penjualan Cream Smilax berbasis web pada PT. Cenderawasih Emas Konstruksi.

Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Menurut Krismaji (2015:15). Sistem Informasi (SI) adalah kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta prosedur dalam menyimpan, mendapatkan kembali, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi, Menurut Marakas & O'Brien (2017) [5].

Website (situs web) adalah sekumpulan halaman web yang menampilkan informasi berupa teks, gambar, animasi, suara, video, atau kombinasi dari keseluruhannya baik yang bersifat statis *Website* (situs web) adalah sekumpulan halaman web yang menampilkan informasi berupa teks, gambar, animasi, suara, video, atau kombinasi dari keseluruhannya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang akan membentuk rangkaian komponen saling terkait dan terhubung melalui jaringan halaman (*hyperlink*) [6]. Sebuah *website* dikatakan statis apabila isi dari informasi nya tetap dan hanya bisa dirubah oleh pemilik *website*. Sedangkan dikatakan dinamis apabila konten dari *website* dapat diubah secara interaktif oleh pengguna maupun pemiliknya [7].

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basisdata SQL (database management system) atau DBMS yang multi thread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana

penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL [8].

HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan gabungan dari dua istilah *hypertext* dan *markup language*. *Hypertext* yaitu dokumen berisi tautan yang memungkinkan pengguna terhubung ke halaman lain. *markup language* merupakan bahasa komputer yang terdiri dari sekumpulan kode untuk mengatur struktur dan menyajikan informasi (Ammann, 2020; Saputra & Astuti, 2018; T.N.Sharma et al., 2012) [9].

CSS atau yang memiliki kepanjangan *Cascading Style Sheet*, merupakan suatu bahasa pemrograman web yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam web sehingga tampilan web akan lebih rapih, terstruktur dan seragam. Menurut Saputra dan Agustin, (2013:6)[10]. Suatu teknologi yang digunakan untuk mempermudah pengguna mengubah secara keseluruhan warna, tampilan dan dikembangkan untuk menata gaya pengaturan halaman web bias akita kenal dengan sebutan CSS, menurut Sibero (2013:112) [10].

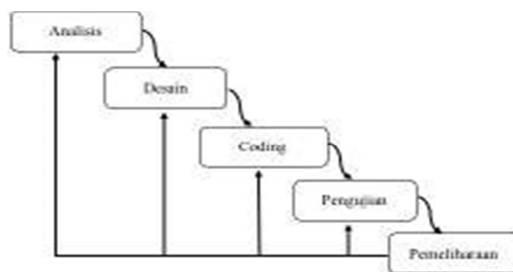
PHP atau kependekan dari *Hypertext Preprocessor* adalah salah satu bahasa pemrograman open source yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, Java, dan Perl serta mudah untuk dipelajari. PHP merupakan bahasa scripting server – side, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada client yang melakukan permintaan. Adapun pengertian lain PHP adalah akronim dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode – kode (*script*) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML [11].

JavaScript merupakan salah satu bahasa pemrograman atau dalam hal ini bahasa script populer yang banyak digunakan untuk membuat suatu halaman website yang berinteraksi dengan pengguna dan juga dapat merespons event yang terjadi pada halaman. JavaScript merupakan perekat antara halaman-halaman website. JavaScript merupakan bahasa sisi klien yang didesain pada browser komputer, bukan pada server. JavaScript awalnya dikenal dengan nama LiveScript. Sejarah JavaScript bermula ketika Brendan Eich di Netscape pertama kali mengembangkannya pada tahun 1995 dengan

terintegrasi pada Netscape Navigator 2.0 (Siahaan & Hasiholan Sianipar, 2018) [12].

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini pada penelitian ini adalah metode *waterfall* (gambar 1). Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance. Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu disebut *waterfall* (Air Terjun)[13].



Gambar 1. Metode Waterfall

2.1 Analisis

Pada proses ini, dilakukan analisa dan pengumpulan kebutuhan sistem yang meliputi domain informasi, fungsi yang dibutuhkan untuk kerja performansi dan antarmuka. Hasil analisa dan pengumpulan tersebut kemudian didokumentasikan dalam lembar penelitian.

2.2 Desain

Pada proses desain dilakukan penerjemahan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuatnya proses pengkodean (coding). Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, Representasi Interface, dan detail algoritma procedural. Selain itu pada tahap ini dilakukan juga 2 (dua) hal berikut :

- Perancangan Sistem Yaitu perancangan proses-proses yang akan terjadi didalam sistem yang akan digambarkan dengan menggunakan pemodelan UML.
- Perancangan Antar Muka Pemakai (*User Interface*) Antar muka pemakai memberikan fasilitas komunikasi antar pemakai dan aplikasi atau sistem, memberikan berbagai fasilitas informasi dan berbagai keterangan yang bertujuan untuk mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan solusi.

2.3 Pengkodean (Coding)

Pengkodean (coding) merupakan proses menterjemahkan perancangan/ desain ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin dengan menggunakan bahasa pemrograman yang mana pada penelitian ini akan digunakan bahasa pemrograman PHP.

2.4 Pengujian

Setelah Proses Pengkodean selesai, dilanjutkan dengan proses pengujian pada perangkat lunak, baik Pengujian logika internal, maupun pengujian eksternal fungsional untuk memeriksa segala kemungkinan terjadinya kesalahan dan memeriksa apakah hasil dari pengembangan tersebut. Sesuai dengan hasil yang diinginkan. dalam penelitian ini digunakan pengujian *Blackbox* atau Pengujian eksternal fungsional

2.5 Pemeliharaan

Proses pemeliharaan merupakan bagian paling akhir dari siklus pengembangan dan dilakukan setelah perangkat lunak dipergunakan. Kegiatan yang dilakukan pada proses pemeliharaan antara lain :

- Corrective Maintenance* : yaitu mengoreksi apabila terdapat kesalahan pada perangkat lunak, yang baru terdeteksi pada saat perangkat lunak dipergunakan.
- Adaptive Maintenance* : yaitu dilakukannya penyesuaian/perubahan sesuai dengan lingkungan yang baru, misalnya hardware, periperhal, sistem operasi baru, atau sebagai tuntutan atas perkembangan sistem komputer, misalnya penambahan driver, dan lain-lain.
- Perfective Maintenance* : bila perangkat lunak sukses dipergunaan oleh pemakai. Pemeliharaan ditujukan untuk menambah kemampuannya seperti fungsi-fungsi tambahan, peningkatan kinerja dan sebagainya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

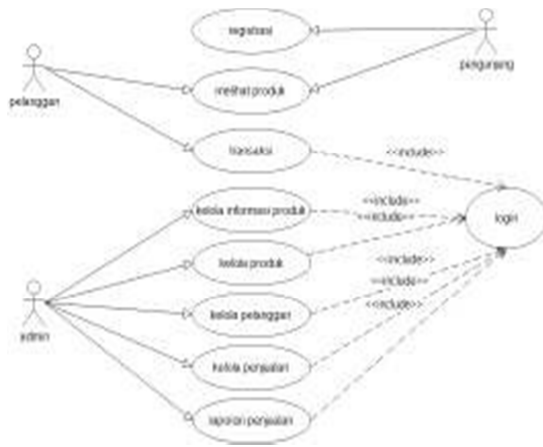
3.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan yang digunakan untuk merencanakan, menggambarkan dan membuat suatu rancangan yang bertujuan untuk menjelaskan tentang kegiatan sistem serta memahami alur dan proses informasi.

3.2 Use Case Diagram

Use case (gambar 2) diagram adalah deskripsi fungsi sebuah sistem dari perspektif pengguna. Use case bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user

(pengguna) sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui cerita bagaimana sebuah sistem digunakan.



Gambar 2. Use Case Diagram

3.3 Class Diagram

Class Diagram (gambar 3) yang merupakan struktur sistem dari kelas-kelas serta hubungannya. *Class Diagram* ini juga menampilkan interaksi dalam kelas-kelas tersebut, bagaimana jenis objek dalam sistem serta Batasan-batasan yang ada dalam hubungan objek tersebut.



Gambar 3. Class Diagram

3.4 Tampilan Antarmuka

Adapun implementasi dari rancangan antarmuka yang telah dirancang dapat dilihat sebagai berikut :

a.

Tampilan Halaman Utama

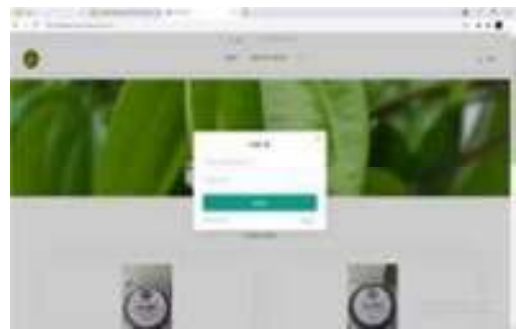
Pada Halaman utama (gambar 4) sistem yang ditampilkan adalah home dan tentang produk, terdapat stok produk dan juga harga produk.



Gambar 4. Tampilan Halaman Utama

b. Tampilan Halaman Login Pembeli

Pada halaman login (gambar 5) pembeli yaitu pembeli harus memiliki akun terlebih dahulu untuk login, bagian buat akun pada sistem ditampilkan pada saat pembeli masuk ke halaman utama website sistem.



Gambar 5. Tampilan Halaman Login Pembeli

c. Tampilan Halaman Keranjang Belanja

Pada halaman keranjang belanja (gambar 6) akan ditampilkan produk yang telah dipilih.



Gambar 6. Tampilan Halaman Keranjang Belanja

d. Tampilan Halaman *Checkout*

Pada halaman checkout (gambar 7) yang ditampilkan adalah total harga produk yang dibeli, pilihan untuk lokasi pengiriman beserta ongkirnya.



Gambar 7. Tampilan Halaman *Checkout*

e. Tampilan Halaman Pembayaran

Pada halaman pembayaran (gambar 8) yang ditampilkan adalah proses pembayaran : nama yang menyetor, nama bank, jumlah pembayaran dan upload bukti pembayaran.



Gambar 8. Tampilan Halaman Pembayaran

f. Tampilan Login Admin

Pada halaman login admin (gambar 9), admin harus login dengan menggunakan username dan password yang telah terdaftar sebelumnya.



Gambar 9. Tampilan Login Admin

Tampilan Halaman Dashboard

Pada halaman dashboard (gambar 10), terdapat menu-menu yang bisa dikelola oleh admin, seperti menu home, produk, pembelian, laporan pembelian dan menu pelanggan.



Gambar 10. Tampilan Halaman Dashboard

h. Tampilan Halaman Produk

Pada halaman produk (gambar 11) ditampilkan produk dengan ukuran berat, harga beserta gambar.



Gambar 11. Tampilan Halaman Produk

i. Tampilan Halaman Tambah Produk

Pada halaman tambah produk (gambar 12), disediakan jika ingin memilih 2 jenis produk.



Gambar 12. Tampilan Halaman Data Pembeli

g.

- j. Tampilan Halaman Data Pembeli
Pada halaman data pembeli (gambar 13) ditampilkan semua data pembelian.



Gambar 13. Tampilan Halaman Data Pembelian

- Tampilan Laporan Penjualan
Pada halaman laporan penjualan (gambar 16) ditampilkan laporan penjualan yang siap cetak.



No	Pelanggan	Tanggal	Jumlah	Status
1	Cakra Putra Wijaya	2021-04-25	Rp. 6,750,000	Lunas
2	Epa Mekar	2021-04-25	Rp. 500,000	Lunas
3	Cakra Putra Wijaya	2021-05-03	Rp. 300,000	Lunas
4	Cakra Putra Wijaya	2021-05-07	Rp. 6,000,000	Lunas
5	Cakra Putra Wijaya	2021-06-01	Rp. 300,000	Lunas

Gambar 16. Tampilan Laporan Penjualan

- k. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran
Pada halaman ini ditampilkan pembayaran (gambar 14) yang telah dilakukan oleh pelanggan.



Gambar 14. Halaman Konfirmasi Pembayaran

- l. Tampilan Halaman Laporan Penjualan
Pada halaman Laporan Penjualan (gambar 15), ditampilkan laporan penjualan setiap periode penjualan.



Gambar 15. Tampilan Halaman Laporan Penjualan

m.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Penjualan berbasis web yang berguna sebagai alat bantu perusahaan untuk mencatat, menyimpan, dan mengintegrasikan data di PT. Cendrawasih Emas Konstruksi. Sistem yang dibangun mampu memberikan informasi lengkap mengenai penjualan, stok produk, dan pelanggan. Sehingga sistem yang dibangun menjadi sebuah alat bantu perusahaan dalam melakukan kegiatan penjualan. Fungsi dari sistem dapat bekerja sesuai kebutuhan berdasarkan pengujian yang telah dilakukan oleh pengguna melalui metode black-box testing. Berdasarkan hasil pengujian dan implementasi, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Penjualan Cream Smilax pada PT. Cendrawasih Emas Konstruksi dapat diterima dengan baik dan memenuhi kebutuhan perusahaan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT. Cendrawasih yang telah bekerja sama dalam penyelesaian penelitian ini, juga ucapan terima kasih kepada teman-teman sejawat yang ada di STMIK Kreatindo Manokwari serta LPPM STMIK Kreatindo Manokwari yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian hingga selesai.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] P.Mutiara, M.A.Haidar, and R.Andryani "Penerapan Arsitektur multi-Tier Pada Sistem Informasi Akademik(SIA) SMA Negeri 7 Prabumulih", Journal Of Software Engenering Ampera, Vol 1 , No 3 .Oktober 2020. Doi:10.51519/journalsea.v1i3.51

- [2] Gobai Enggelbertus, Zulkarnain, Indrayani Iliis, Sistem informasi penerimaan mahasiswa baru sekolah tinggi ilmu hukum(stih) manokwari, Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika "JISTI", Vol 3 , No 2 .Oktober 2020.
- [3] M.S.Ayu, P.D.Afa, and H.Ninik, "Penerapan E-Commerce Untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM Jenang Kudus", Jurnal Elektro Luceat,Vol 8.No.1 2022.
- [4] O.Eli, and E.Deni "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Penjualan dan Pemesanan Bebas Website Pada CV Lima Saudara", Bina Darma Conference On Computer Science, 21 Juni 2022.
- [5] Krismiaji. *Sistem Informasi Akuntansi edisi ketiga*. Yogyakarta: unit penerbit dan Sekolah Tinggi Ilmu YKPN.2015.
- [6] Hidayat, Rahmat. *Cara Praktis Membangun Website Gratis* : Pengertian Website. Jakarta : PT Elex Media Komputindo Kompas, Granedia. 2010.
- [7] Simarangkir H sahat Manase, Ruhiyat Ilyas, Perancangan dan implementasi sistem informasi akademik sekolah dasar dan menengah pertama berbasis web, Jurnal Elektro Luceat, Vol 8. No.1 2022.
- [8] Zulkarnain, dan Bakri, "*Rancang Bangun Sistem Informasi Perkembangan ternak Pada Dinas Peternakan Kabupaten Toli-Toli*", ScientiCO : Computer Science and Informatics Journal Vol. 3, No. 1, (2020) E-ISSN: 2640-4118
- [9] S.Hendi, and H.Eric, "Studi Deskripti Evolusi Website dari HTML 1 sampai HTML 5 dan Pengaruhnya Terhadap Perancangan dan Pengembangan Website",Conference on Management, Busines, Innovation, Education and Social Sciences (CoMBInES), Volume 1, No.1 (2021).
- [10] Agus Saputra dan Feni Agustin. "*Pemograman CSS untuk Pemula* ", 1st ed, Jakarta : Kelompok Gramedia, 2011
- [11] F. Astria, W.Hans F, and N.Xaverius, "Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web",E-journal Teknik Elektro dan Komputer, Vol 5 no 2. ISSN:2301-8402, 2016.
- [12] P.R.Arinda,"Makna Filosofis Ketiadaan dan Relevansinya dengan tipe Data Undefined pada Javascript",Jurnal Filsafat Indonesia, Vol 5 No. 1 2022.
- [13] Susilo, M. 2018, "Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall", Jurnal nasional informatikan dan teknologi jaringan , Vol.2,No.2. ISSN : 2540-7597, Doi:10.30743/infitekjar.v2i2.171, 2018.