

Sistem Informasi Penjualan Barang berbasis Web Pada PT. Kisel Palembang

Goods Sales Web-Based Information System at PT. Kisel Palembang

Marlindawati^{1*}, M. Thomas Rollando²

^{1,2}Manajemen Informatika, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma

*marlindawati@binadarma.ac.id

Abstrak

Perkembangan dan kecepatan pertumbuhan pelanggan PT. Telkomsel pada tahun 2000 hingga tahun 2010, mendorong Kisel untuk memperluas ruang lingkup usaha. Oleh karena itu, mulai tahun 2010 telah dilakukan transformasi untuk mengembangkan Kisel melalui berbagai inisiatif. Saat ini semakin berkembangnya penjualan/bisnis UMKM counter pulsa dan data di kota Palembang untuk outlet/counter yang berada dibinaan PT Kisel Palembang, sedikit mengalami kesulitan untuk mengetahui barang apa saja yang bisa dipesan, dan apa saja program yang diadakan oleh PT Kisel dan juga pemesanan barang selama ini dilakukan oleh para pemilik counter melalui *sales* atau langsung datang ke kantor. Cara tersebut tentu saja memiliki kendala, salah satunya adalah para pemilik *counter* tidak mengetahui daftar barang dan harga yang ditawarkan oleh PT Kisel. Hal ini tentunya akan lebih mudah dan cepat jika adanya suatu sistem informasi yang dapat membantu PT Kisel dalam penjualan barang, pemesanan barang oleh para pemilik counter dan juga menghasilkan laporan yang lebih cepat dan akurat. Sistem informasi yang dibangun telah berbasis web yang memudahkan untuk diakses dimana saja dengan bahasa pemrograman PHP *framework Code Igniter* dan *database MySQL*. Adapun beberapa metode pengumpulan data yaitu menggunakan metode wawancara, *observasi*, dan pustaka. Untuk pengembangan sistem ini sendiri menggunakan metode *waterfall*.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengumpulan Data, Waterfall, Web.

Abstract

The development and speed of customer growth of PT. Telkomsel from 2000 to 2010, encouraging Kisel to expand its business scope. Therefore, starting in 2010 a transformation has been carried out to develop Kisel through various initiatives. Currently, the sales/business of UMKM credit counters and data are growing in the city of Palembang for outlets/counters that are under the guidance of PT Kisel Palembang, it is a little difficult to find out what items can be ordered, and what programs are held by PT Kisel as well as orders. So far, goods have been carried out by counter owners through sales or directly coming to the office. This method, of course, has problems, one of which is that the counter owners do not know the list of goods and prices offered by PT Kisel. This will certainly be easier and faster if there is an information system that can help PT Kisel in selling goods, ordering goods by counter owners and also producing reports that are faster and more accurate. The information system that has been built has been web-based which makes it easy to access anywhere with the PHP framework Code Igniter programming language and MySQL database. There are several methods of data collection, namely using interviews, observation, and literature. For the development of this system itself using the waterfall method.

Keywords: Information Systems, Data Collection, Waterfall, Web.

PENDAHULUAN

Perkembangan dan kecepatan pertumbuhan pelanggan PT. Telkomsel pada tahun 2000 hingga tahun 2010, mendorong Kisel untuk memperluas ruang lingkup usaha. Oleh karena itu, mulai tahun 2010 telah dilakukan transformasi untuk mengembangkan Kisel melalui berbagai inisiatif. Semangat yang diusung adalah semangat memperkokoh pondasi dan percepatan pengembangan bisnis, peningkatan profesionalisme, serta pengintegrasian dan pengontrolan proses bisnis. Saat ini semakin berkembangnya penjualan atau bisnis UMKM counter pulsa dan data di kota Palembang untuk *outlet/counter* yang berada di bawah binaan PT. Kisel Palembang, sedikit mengalami kesulitan untuk mengetahui barang apa saja yang bias dipesan dan apa saja program yang diadakan oleh PT Kisel sendiri, serta juga pemesanan barang selama ini dilakukan oleh para pemilik counter melalui *sales* atau langsung datang ke kantor. Cara tersebut tentu saja memiliki kendala, salah satunya adalah para pemilik counter tidak mengetahui daftar barang dan harga yang ditawarkan oleh PT. Kisel.

Agar proses lebih mudah dan cepat, maka perlu adanya suatu sistem informasi yang dapat membantu PT Kisel dalam penjualan barang ataupun pemesanan barang oleh para pemilik counter serta juga menghasilkan laporan yang lebih cepat dan akurat. Sistem Informasi memiliki arti gabungan dari sistem yaitu suatu kerangka kerja dari suatu prosedur yang terhubung, berkelompok serta menjalankan tugas tertentu [1] dan informasi yang dapat diartikan sebagai data yang telah disusun serta memiliki kegunaan dan manfaat [2]. Sistem informasi juga sama halnya dengan aplikasi yaitu perangkat lunak yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft word, Microsoft Excel [3]. Aplikasi juga dapat berupa desktop ataupun berbasis web [4]. Sistem informasi yang diperlukan guna menyelesaikan permasalahan pada PT. Kisel Palembang adalah sistem informasi penjualan, yang

merupakan suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan [5].

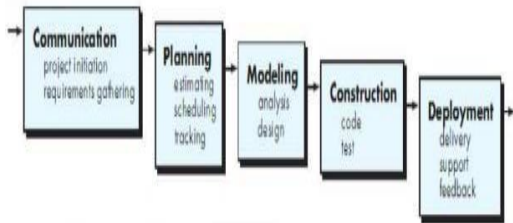
Pengembangan sistem informasi penjualan ini memanfaatkan bahasa pemrograman PHP, yang merupakan sebuah Bahasa scripting yang terpasang dalam HTML [6]. PHP dibuat pada tahun 1994 saat Rasmus Lerdorf seorang programmer Bahasa C membuat sejumlah *script Perl* yang dapat menghitung jumlah dari pengunjung di dalam web-nya. Kemudian pada tahun 1995 ia membuat tool yang disebut *Personal Home Page Tools* versi 1.0 secara gratis yang isinya sekumpulan *script perl* yang dibuat agar web menjadi lebih dinamis, paket inilah yang menjadi cikal bakal PHP [7]. Bahasa PHP didukung dengan *Web Application Framework* (WAF) atau sering disingkat *Web Framework*, yang merupakan suatu kumpulan kode berupa pustaka (*library*) dan alat (*tool*) yang dipadukan sedemikian rupa menjadi satu kerangka kerja (*framework*) guna memudahkan dan mempercepat proses pengembangan aplikasi web [8]. Salah satu yang termasuk WAF adalah CodeIgniter yang merupakan *framework* web untuk bahasa pemrograman PHP yang dibuat oleh Rick Ellis pada tahun 2006, penemu dan pendiri EllisLab. EllisLab adalah suatu tim kerja yang berdiri pada tahun 2002 dan bergerak di bidang pembuatan *software* dan *tool* untuk para pengembang web [9].

METODE PENELITIAN

A. Metode Pengembangan Sistem

Metode Waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software [10]. Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”. Model ini sering disebut juga dengan “classic life cycle” atau metode waterfall. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering

(SE)". Pada penelitian penulis memilih menggunakan metode pengembangan perangkat lunak menggunakan waterfall (Model Air Terjun) atau yang sering disebut dengan SDLC (Sebagai Classic Life Cycle) [11].



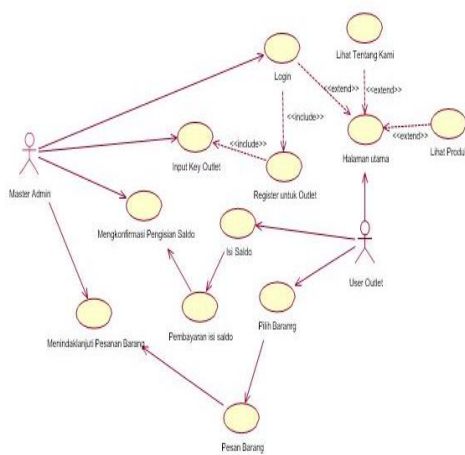
Gambar 1 Metode Waterfall

B. Analisis Sistem Berjalan

Dari analisis sistem yang sedang berjalan outlet/counter yang berada dibinaan PT. Kisel Palembang, sedikit mengalami kesulitan untuk mengetahui barang apa saja yang bisa dipesan, dan apa saja program yang diadakan oleh PT Kisel sendiri, juga pemesanan barang selama ini dilakukan oleh para pemilik counter melalui sales atau langsung datang ke kantor. Cara tersebut tentu saja memiliki kendala, salah satunya adalah para pemilik counter tidak mengetahui daftar barang dan harga yang ditawarkan.

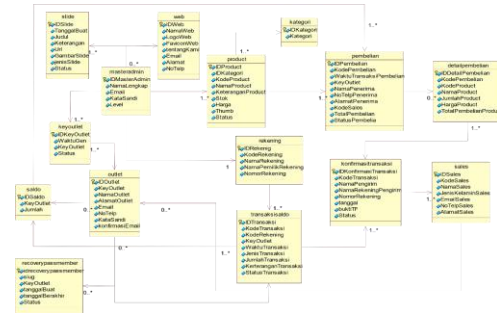
C. Desain Sistem

1) Use Case Diagram



Gambar 2 Use Case Diagram

2) Class Diagram

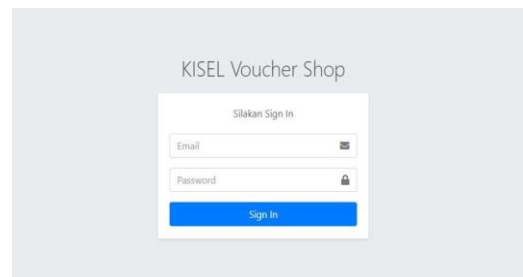


Gambar 3 Class Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Halaman Login Admin

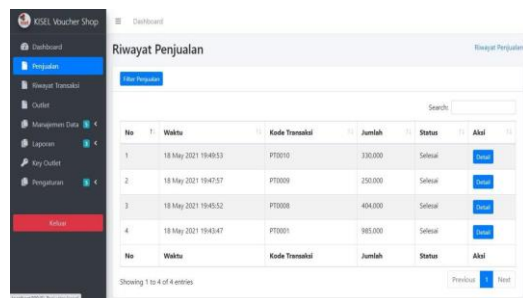
Pada gambar dibawah merupakan halaman pertama admin untuk dapat memasuki dan menggunakan aplikasi dengan cara memasukkan email dan password yang telah tersimpan di dalam database.



Gambar 4 Halaman Login Admin

B. Halaman Data Penjualan

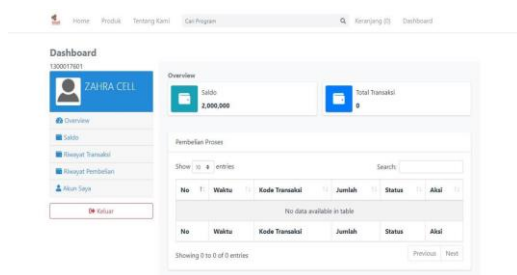
Pada gambar ini terdapat tampilan menu halaman semua data transaksi penjualan yang telah dilakukan oleh user outlet. Admin juga dapat melihat data yang diinginkan dengan cara memilih filter data berdasarkan status, dari tanggal atau sampai tanggal.



Gambar 5 Halaman Data Penjualan

C. Halaman Utama Outlet

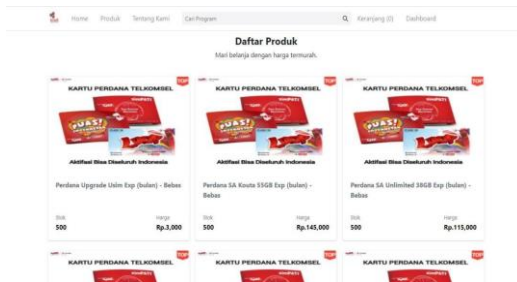
Pada gambar ini yang merupakan halaman utama outlet setelah sukses melakukan login. Didalam halaman tersebut, outlet dapat melihat produk, tentang kami (tentang perusahaan) keranjang, riwayat transaksi dan riwayat pembelian. Outlet juga dapat menambahkan saldo untuk melakukan pemesanan produk dengan cara mengetikkan jumlah saldo yang ingin dibeli pada menu saldo, kemudian konfirmasi, maka secara otomatis permintaan transaksi langsung masuk kedalam sistem admin untuk dilakukan tindakan.



Gambar 6 Halaman Utama Outlet

D. Halaman Produk

Pada gambar ini yang merupakan tampilan halaman produk yang tersedia di PT.Kisel Palembang. Didalam setiap produk terdapat judul produk, keterangan produk, stok produk dan juga harga produk. Outlet dapat memilih dan menambahkan produk kedalam keranjang untuk melakukan pemesanan produk.



Gambar 7. Halaman Produk

KESIMPULAN

Dari metode penelitian sistem *communication, planning, modeling, dan construction* yang menggunakan metode waterfall, maka penulis dapat menarik

kesimpulan dari hasil penelitian sebagai berikut :

- 1) Aplikasi tersebut menggunakan bahasa pemrograman php dengan framework code igniter yaitu sistem informasi berbasis web yang dapat diakses melalui pc atau smartphone menggunakan jaringan internet.
- 2) Aplikasi yang dihasilkan dapat mempermudah outlet yang telah terdaftar di PT.Kisel dalam melakukan pembelian barang secara online hanya dengan melakukan pengisian saldo.
- 3) Mempermudah bagian penjualan PT.Kisel dalam melakukan proses penjualan barang dan memperoleh data transaksi penjualan secara akurat.
- 4) Pada tampilan penjualan barang, aplikasi penjualan ini memberikan informasi mengenai barang apa saja yang tersedia. Selain itu, aplikasi tersebut dapat memberikan laporan transaksi masuk dan keluar pada setiap akun outlet yang telah terdaftar di PT.Kisel.

REFERENSI

- [1] Rasmila, and R. Amalia, "Sistem Informasi Penentuan Persiapan Stok Obat menggunakan Weighted Moving Average," *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 8, no. 3, pp. 465-478, 2019.
- [2] Krismiaji, *Sistem Informasi Akuntansi*, Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2015.
- [3] Rasmila, Darwin, M. D. Permana, and Y. D. Pebriani, "The Plant Marketplace Indonesia in Android on Pagar Alam Nursery," *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, vol 7, no. 1, pp. 225-237, 2021.
- [4] M. Tinambunan, and S. Sintaro, "Aplikasi Restfull Pada Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kota Bandar Lampung," *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 312-323, 2021.
- [5] P. D. Astuti, "Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari," *Speed-sentra*

- penelitian engineering dan edukasi*, vol. 3, no. 4, 2017.
- [6] E. M. S. Tim, *PHP 5 dari Nol*, Elex Media Komputindo, 2016.
- [7] M. S. Novendri, A. Saputra, and C. E. Firman, "Aplikasi Inventaris Barang Pada MTS Nurul Islam Dumai menggunakan PHP dan MySQL," *Lentera Dumai*, vol. 10, no. 2, 2019.
- [8] R. Erinton, R. M. Negara, and D. D. Sanjoyo, "Analisis Performasi Framework Codeigniter Dan Laravel Menggunakan Web Server Apache," *eProceedings of Engineering*, vol. 4, no. 3, 2017.
- [9] B. Raharjo, *Belajar Otodidak Framework CodeIgniter*, Bandung: Informatika, 2015.
- [10] C. Trisianto, "Penggunaan Metode Waterfall untuk Pengembangan Sistem Monitoring dan Evaluasi Pembangunan Pedesaan," *Jurnal ESIT (E-Bisnis, Sistem Informasi, Teknologi Informasi)*, vol. 12, no. 1, 2022.
- [11] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurniawan, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian pada SMK Bina Karya Karawang," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, vol. 14, no. 4, pp. 159-169, 2020.

