

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PERALATAN PARKING SYSTEM PADA PT. AUTOPARKING INDONESIA

Tuti Haryanti¹; Muhamad Mecky Fachrurozi²

¹Komputerisasi Akuntansi
AMIK BSI Karawang
¹tuti.tty@bsi.ac.id

²Sistem Informasi
STMIK Nusa Mandiri Jakarta
²mmfahrurozi@gmail.com

Abstract— PT Autoparking Indonesia is a parking equipment sales company and parking system provider based in Kelapa Gading, North Jakarta. PT Autoparking Indonesia was established in 2015. Its parking and dealer projects are handled in sunter North Jakarta, Bandung and Serpong Tangerang Selatan which prioritizes quality and best solution supported by competent human resources in an effort to give satisfaction to its customers. The problem with PT Autoparking Indonesia is the promotion process and the seller is still conventional. This means that customers must visit PT Autoparking Indonesia to find out information and product purchases. Development of e-commerce system sales at PT Autoparking Indonesia is a step to increase this sale so customers can order product without having to come to PT Autoparking Indonesia as well as a means of promotion or provider of information faster so that makes PT Autoparking Indonesia become better know.

Keyword : Information System, Parking Equipment

Intisari— PT Autoparking Indonesia merupakan sebuah perusahaan penjualan alat parking dan penyedia parking system berpusat di Kelapa Gading, Jakarta Utara. PT Autoparking Indonesia berdiri pada tahun 2015. Proyek-proyek parkir dan penjualannya yang ditangani berada di sunter Jakarta Utara, Bandung dan Serpong Tangerang Selatan yang mengedepankan kualitas dan solusi terbaik yang didukung dengan sumber daya manusia yang kompeten dalam upaya memberikan kepuasan kepada para pelanggannya. Masalah yang terjadi dengan PT Autoparking Indonesia adalah proses promosi dan penjualannya masih bersifat konvensional. Artinya pelanggan harus mendatangi PT Autoparking Indonesia untuk mengetahui informasi dan pembelian produk. Pembangunan system e-commerce penjualan pada PT Autoparking Indonesia merupakan langkah untuk meningkatkan penjualan ini agar pelanggan dapat melakukan

pemesanan produk tanpa harus datang ke PT Autoparking Indonesia serta sebagai sarana promosi atau penyedia informasi yang lebih cepat sehingga menjadikan PT Autoparking Indonesia menjadi lebih dikenal

Kata Kunci: sistem informasi, peralatan parkir

PENDAHULUAN

PT Autoparking Indonesia adalah Perusahaan yang bergerak pada bidang penjualan dan penyediaan alat parking system. PT Autoparking Indonesia berpusat di kelapa gading, Jakarta Utara Divisi Pemasaran dan penjualan memegang peranan penting dan bertanggung jawab dalam mengawasi dan menjamin kelangsungan sektor penjualan dengan memberikan informasi yang tepat bagi perusahaan dan konsumen. Karena divisi pemasaran dan penjualan berinteraksi langsung dengan konsumen dan menjadi ujung tombak bagi perusahaan. Informasi harga jual sangat diperlukan keberadaannya oleh berbagai pihak, antara lain bagi pihak PT. Autoparking Indonesia sebagai bahan acuan harga jual bagi konsumen. Oleh karenanya, diperlukan suatu sistem yang cepat, tepat, dan akurat sehingga PT. Autoparking Indonesia akan terpenuhi kebutuhan atau kepentingannya. Sistem penjualan yang berjalan saat ini masih bersifat konvensional (Haryanti, 2011; Aryanto & Tjendrowaseno, 2013) sehingga menyebabkan terlambatnya pembuatan laporan penjualan (Luqman & Wardati, 2012). Selain itu sering terjadi data tidak konsisten (Anggraeni, Saputra, Noranita, 2013) yang menyebabkan kerangkapan data (Jayanti & Iriani, 2014) Saat ini suatu bidang usaha tentu kurang kompetitif jika tidak memiliki pemasaran secara online.

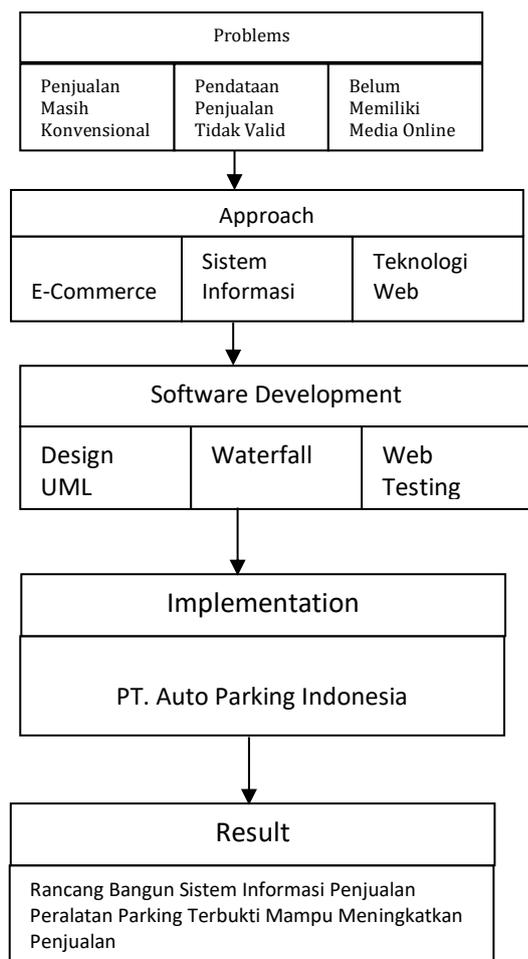
BAHAN DAN METODE

A. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah melalui observasi dan wawancara sedangkan untuk data sekunder penulis mencari referensi buku dan artikel ilmiah yang terkait dari penelitian.

B. Rancangan Penelitian

Kerangka penelitian untuk system informasi penjualan peralatan parking system adalah sebagai berikut:



Sumber : Fachrurozi & Tuti (2017)

Gambar 1. Rancangan Penelitian

C. Model Waterfall

Penelitian dilakukan dengan menggunakan model waterfall. Sommerville (2011:31) Tahap-tahap utama dari model *waterfall* adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak
Proses mengumpulkan informasi kebutuhan sistem/perangkat lunak melalui konsultasi dengan user *system*. Proses ini mendefinisikan secara rinci mengenai fungsi-fungsi, batasan dan tujuan dari perangkat lunak sebagai spesifikasi sistem yang akan dibuat.

2. Desain
Desain perangkat lunak adalah proses yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak. Termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program ketahap selanjutnya.
3. Pembuatan Kode Program
Proses mentranslasi desain kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer.
4. Integrasi dan Pengujian Website
Pengujian website menggunakan software WAPT 9.7. WAPT 9.7 adalah sebuah tool software testing yang digunakan untuk pengujian tingkat stress pada suatu web. Aplikasi ini mudah digunakan dan hemat biaya untuk menguji situs web dari aplikasi bisnis pribadi yang digunakan untuk web portal, server web, aplikasi server, penyimpanan database dll.
5. Pendukung (support) atau pemeliharaan (maintenance)
Sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user dapat mengalami perubahan. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Kebutuhan

Berdasarkan analisis pada sistem berjalan tersebut, dapat dilihat pentingnya untuk adanya suatu sistem yang diperlukan untuk memproses transaksi agar lebih mudah, yaitu kebutuhan dalam menggunakan aplikasi yang dapat memudahkan perusahaan untuk memberikan informasi kepada customer agar jauh lebih cepat dan juga pemesanan ataupun penawaran dapat dilakukan secara online.

1. Pengunjung
 - a. Pengunjung dapat melihat tampilan produk yang akan di pesan berupa harga, Spesifikasi, gambar dan deskripsi mengenai produk tersebut
 - b. Pengunjung dapat melakukan pendaftaran login atau registrasi melalui form pendaftaran untuk dapat memesan produk yang diinginkan.
2. Customer
 - a. Customer dapat melihat data produk

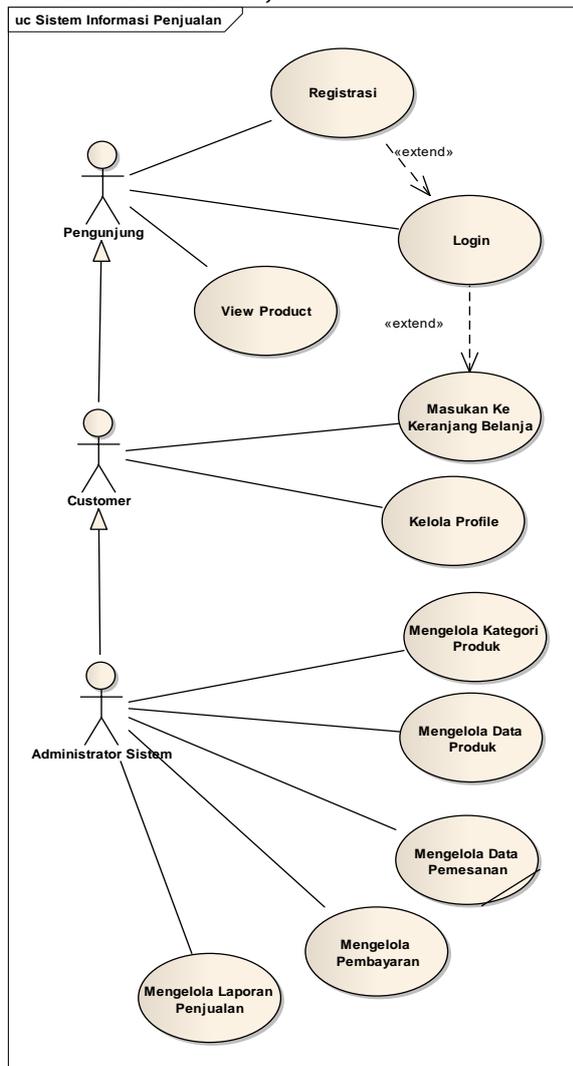
- b. Customer dapat login dengan login yang telah di daftarkan.
 - c. Customer dapat melakukan pemesanan produk yang diinginkan. (*Add to Cart*)
 - d. Customer selesai belanja (*Check Out*)
 - e. Customer dapat mengelola profil.
3. Administrator Sistem
 - a. admin dapat mengelola data produk
 - b. admin dapat mengelola data kategori produk
 - c. Admin dapat mengelola data pemesanan
 - d. Admin dapat mengelola data pembayaran
 - e. Admin dapat mengelola laporan penjualan

B. Desain

Proses desain dilakukan untuk mendapat spesifikasi rancangan fungsional, database dan arsitektur perangkat lunak sistem informasi penjualan peralatan parking.

1. Desain Sistem

Desain Usecase Penjualan

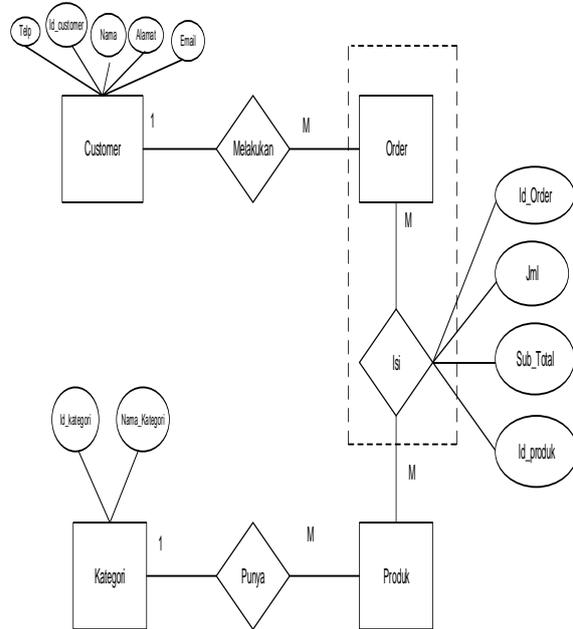


Sumber : Fachrurozi & Tuti (2017)

Gambar 2. Use Case Diagram Penjualan

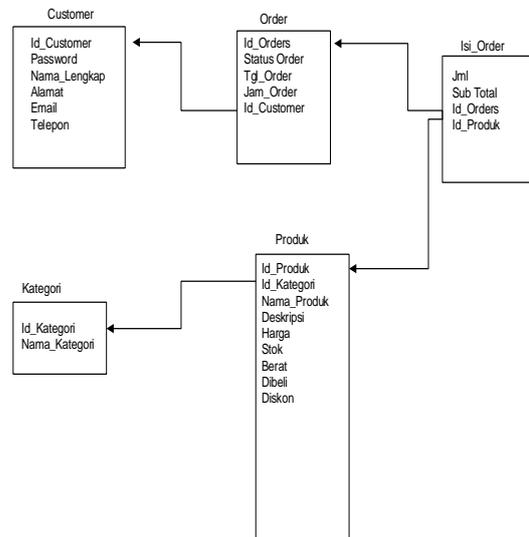
2. Desain Data Base

Rancangan database Sistem Informasi Penjualan Peralatan Parking adalah sebagai berikut:



Sumber : Fachrurozi & Tuti (2017)

Gambar 6. Rancangan Database Sistem Informasi Penjualan Peralatan Parking System



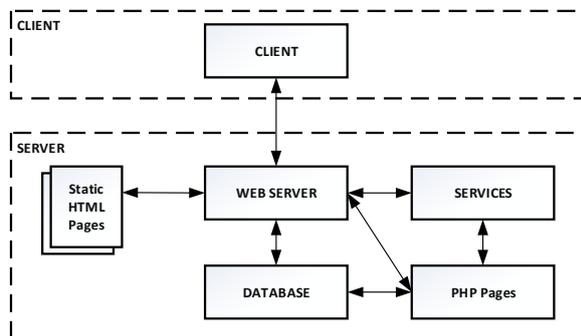
Sumber : Fachrurozi & Tuti (2017)

Gambar 7. Logical Record Structure Sistem Informasi Penjualan Peralatan Parking System

3. Rancangan Arsitektur Perangkat Lunak

Rancangan arsitektur perangkat lunak menggambarkan komponen ketergantungan sistem/perangkat lunak pada komponen-komponen yang telah ada sebelumnya dan

konfigurasi komponen-komponen pada saat aplikasi tersebut dijalankan atau di eksekusi.



Sumber : Fachrurozi & Tuti (2017)

Gambar 8. Arsitektur Web Sistem Informasi Penjualan Peralatan Parking System

C. Pengujian

Pengujian menggunakan software WAPT 9.7. WAPT 9.7 adalah sebuah *tool software testing* yang digunakan untuk pengujian tingkat stress pada suatu web. Aplikasi ini mudah digunakan dan hemat biaya untuk menguji situs web dari aplikasi bisnis pribadi yang digunakan untuk web portal, server web, aplikasi server, penyimpanan database dll.

1. Performa data
 - a. Data dapat dibuka secara sempurna dan berhasil selama 2.92 detik/halaman
 - b. Keberhasilan hits setiap kunjungan adalah 49.6 detik
 - c. Utilisasi WAPT, menggunakan memori 356Mb (16%)
2. Waktu Respon

Rata-rata degradasi performa adalah 1.14 detik
3. Penggunaan Bandwith
 - a. Jumlah kbyte yang dikirim ke server pada periode waktu yang ditentukan adalah 12407
 - b. Jumlah kbyte yang diterima dari server pada periode waktu yang ditentukan adalah 508091.
 - c. Jumlah kbits perdetik yang dikirim ke server adalah 165 kbit/s
 - d. Jumlah kbits perdetik yang diterima dari server adalah 6774 kbit/s
 - e. Kecepatan pengiriman perpengguna virtual adalah 45 kbit/s

- f. Kecepatan menerima data perpengguna virtual adalah 1843 kbit/s

KESIMPULAN

Penggunaan Sistem Informasi Penjualan Peralatan Parking System membantu proses transaksi maupun memberikan informasi dan pembutan laporan untuk Perusahaan. Sistem informasi penjualan ini juga dapat memudahkan pengguna mengetahui informasi ataupun produk-produk yang terdapat pada *PT Autoparking* yang ada saat ini secara cepat, akurat dan langsung tanpa datang ke Perusahaan. Sistem ini juga dapat memudahkan pengguna untuk mengambil keputusan dengan cepat dan tepat sesuai dengan data pendukung yang ada pada *PT Autoparking Indonesia*.

REFERENSI

- Anggraeni, H. D., Saputra, R., & Noranita, B. (2013). Aplikasi Data Mining Analisis Data Transaksi Penjualan Obat Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus di Apotek Setya Sehat Semarang). *Jurnal Masyarakat Informatika*, 4(7), 1-8.
- Aryanto, A., & Tjendrowaseno, T. I. (2013). Pembangunan Sistem Penjualan Online Pada Toko Indah Jaya Furniture Surakarta. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 4(4).
- Fachrurozi, M. M., & Haryanti, T., (2017). Laporan Akhir Penelitian Mandiri. Karawang: AMIK BSI Karyawan
- Haryanti, S. S. (2011). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 3(1).
- Jayanti, D., & Iriani, S. (2014). Sistem Informasi Penggajian Pada CV. Blumbang Sejati Pacitan. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 6(3).
- Luqman, M., & Wardati, I. U. (2012). Perancangan sistem informasi penjualan laptop Pada commanditaire vennotschaap (cv) sembilan sembilan. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 2(3).