

RANCANG BANGUN SISTEM *POINT OF SALES (POS)* BERBASIS WEB PADA CV EGO MOTORSPORT

Dede Tia¹, Muhammad Aland Wahyu Andrian², Rezkiyana Hikmah³

^{1,2,3}Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Raya Tengah No.80, Gedung, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13760

¹dedee28@gmail.com, ²muhaland.unindra@gmail.com, ³rezkiyana.hikmah0303@gmail.com

ABSTRAK

Saat ini, perkembangan teknologi dan Web begitu pesat, teknologi-teknologi ini meningkatkan kemampuan dan kecanggihan organisasi atau perusahaan. Tujuan penelitian adalah untuk menghasilkan sistem pengolahan data yang dapat memudahkan pekerjaan dengan informasi yang akurat dan aktual. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dan teknik pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara, dan studi pustaka untuk menganalisa kebutuhan yang sesuai dari sistem yang akan dibuat. Perancangan sistem *POS* ini menggunakan *PHP* sebagai bahasa pemrograman dan *MySQL* sebagai *database*. *Tools* yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah *Visual studio code* untuk *editor source code* dan *Draw.io* untuk pembuatan diagram dan rancangan layar. Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya sistem *Point of Sales* berbasis Web yang dapat membantu proses pendataan serta pengolahan laporan terkait transaksi jual beli barang.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penjualan, *Point of Sales*, *PHP*, Web

ABSTRACT

Currently, the development of technology and the Web is so fast these technologies increase the capabilities and sophistication of an organization or company. The research objective is to produce a data processing system that can facilitate work with accurate and actual information. The research method used a qualitative approach and data collection techniques using observation, interviews, and a literature study to analyze the appropriate needs of the system to be created. The POS system design uses PHP as a programming language and MySQL as a database. The tools used in designing this system are Visual studio code for the source code editor and Draw.io for making diagrams and screen designs. The result of this research is the creation of a Web-based Point of Sales system that can assist the data collection process and report processing related to the sale and purchase of goods.

Keywords: Information Systems, Sales, Point of Sales, PHP, Web

PENDAHULUAN

Saat ini perkembangan teknologi internet dan Web begitu pesat, teknologi – teknologi ini meningkatkan kemampuan dan kecanggihan organisasi atau perusahaan. Hal ini menunjukkan semakin meningkatnya kegiatan pembangunan di bidang teknologi informasi untuk meningkatkan usaha serta dapat mengontrol kegiatan bisnis. Penerapan teknologi informasi saat ini hampir ada di berbagai bidang kehidupan, dari instansi kecil sampai yang besar menggunakan komputer sebagai alat pendukung dalam melakukan pekerjaannya. Keunggulan dalam pemakaian komputer pada suatu pekerjaan yaitu kemampuannya yang konsisten dalam melakukan pengolahan data. Selain itu, informasi yang disampaikan akurat dan aktual.

Sebuah perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan, yaitu CV EGO Motorsport menyadari pentingnya sistem informasi yang dapat membantu dalam menjalankan usahanya. Setiap hari kegiatan yang dilakukan yaitu mencatat transaksi penjualan. Pada sistem yang sedang berjalan, proses pendataan transaksi masih manual menggunakan nota dan buku penjualan. Pencatatan tersebut belum efisien, karena akan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk membuat rekapitulasi dari data transaksi yang sudah semakin banyak. Disamping itu, atasan tidak dapat mengecek kondisi atau transaksi baik penjualan maupun pembelian karena lebih sering berada di luar toko.

Sistem informasi ini menggunakan *POS (point of sales)* atau sistem kasir untuk proses pencatatannya. Sistem ini juga berbasis Web karena ditujukan untuk dapat mengakses sistem informasi dan dapat lintas *platform* sistem operasi. Maka diperlukan alat bantu serta sarana yang memadai, seperti komputer beserta perangkat pendukungnya, dan kemampuan sumber daya manusia untuk pengoperasiannya. Menurut Kadir (dalam Harfizar dkk., 2017:229), ‘sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan’. Menurut Hamim (dalam Harfizar dkk., 2017:231) menyatakan bahwa ‘informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga memiliki arti yang lebih bermanfaat bagi pengguna’. Kemudian Menurut Rohmat (dalam Harfizar dkk., 2017:232) menyatakan bahwa ‘sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data dengan alat yang namanya komputer sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna’. Kemudian Menurut Axopos (dalam Permana dan Faisal., 2015:21) menyatakan bahwa ‘*POS* yaitu merupakan kegiatan yang berorientasi pada penjualan serta sistem yang membantu proses transaksi’.

Tujuan dalam perancangan sistem ini adalah untuk menghasilkan sistem pengolahan data dengan informasi yang akurat dan aktual yang disimpan dalam *database*. Kemudian menghasilkan sistem yang dapat membantu dalam proses transaksi seperti pembayaran di kasir ataupun pembuatan nota pembayaran dan laporan lainnya. Serta menghasilkan sistem yang dapat *monitoring* transaksi secara *real time*.

Penelitian ini memberikan manfaat seperti memungkinkan pemimpin perusahaan dapat memantau toko dari proses transaksi yang berlangsung pada toko dan perkembangannya dari hari ke hari agar dapat mengembangkan toko tersebut. Selanjutnya untuk penulis, penelitian ini sangat berguna dalam menambah wawasan dan mengasah kemampuan dalam memahami sebuah masalah yang ada dalam proses bisnis yang real dan mencari solusi yang kongkrit guna memudahkan pelaku bisnis dalam mengelola usahanya. Kemudian untuk

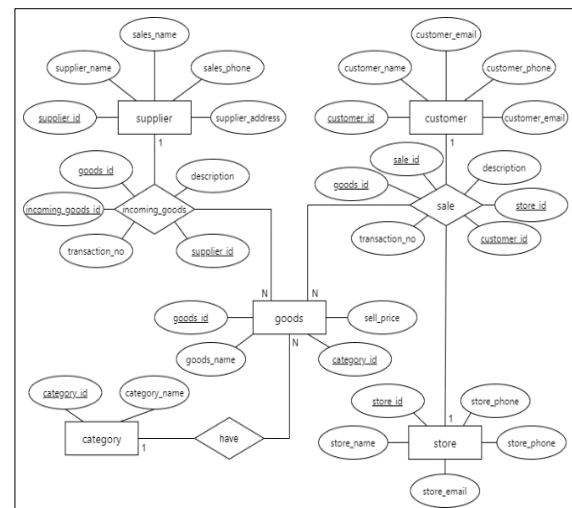
masyarakat umum, penelitian ini dapat berguna sebagai wawasan baru untuk memperkenalkan sistem yang dapat membantu mereka saat melakukan transaksi dengan perusahaan yang telah menggunakan sistem ini.

“Rancangan aplikasi *point of sales (POS)* ini mampu mengatasi permasalahan dan dapat menyajikan informasi secara lebih baik dan terkomputerisasi. Dengan diterapkannya aplikasi *point of sales (POS)* ini dapat membantu tugas-tugas pihak-pihak terkait atau seluruh stakeholder yang berhubungan langsung dengan aplikasi *POS* ini. Aplikasi *POS* ini didesain dengan antar muka interaktif sehingga baik administrasi maupun pemilik dapat langsung menggunakan aplikasi *POS* ini dengan sebaik-baiknya.” (Permana & Faisal., 2015) Selanjutnya “Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa aplikasi *POS* yang telah dirancang dapat digunakan oleh restoran Happy Family Sanggau sebagai aplikasi yang membantu dalam kegiatan pengolahan data transaksi yang terjadi pada bagian kasir. Aplikasi *POS* dikembangkan dengan mengikuti tahapan-tahapan pada metode *Sequential Linier* dimana tahapannya dimulai dari *communication, planning, modeling, construction, dan deployment*. Hasil dari perancangan aplikasi yaitu restoran Happy Family memiliki aplikasi yang dapat mengintegrasikan data menu dan transaksi penjualan sehingga dapat menghasilkan sebuah laporan antara lain laporan penjualan per bulan, per kasir, dan per menu, dimana laporan-laporan tersebut dapat digunakan pihak manajemen restoran Happy Family dalam mengambil keputusan yang tepat dalam meningkatkan kualitas dan pendapatan restorannya.” (Syarifudin & Kosasi, 2015)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, Artinya penelitian ini cenderung menggunakan analisis. Landasan teori dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan. Pada tahap pertama, penulis melakukan pengumpulan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu. Tahap selanjutnya, mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan. Pada akhirnya dapat dibuat suatu laporan untuk melampirkan semua kegiatan yang dikerjakan selama dilakukan penelitian ini.

Data primer diperoleh dengan beberapa teknik pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dan studi pustaka. Observasi dilakukan dengan cara mengamati proses transaksi secara langsung kegiatan mulai dari pendaftaran *customer* sampai dengan pembayaran. Selanjutnya wawancara, dilakukan dengan petugas terkait untuk mendukung data yang diperoleh dari metode observasi. Pihak terkait yang diwawancarai adalah pemilik perusahaan dan admin. Kemudian studi pustaka dilakukan untuk mendalami pemahaman tentang sistem yang berjalan maupun tentang sistem usulan dengan cara mempelajari dan mengumpulkan informasi melalui buku-buku literatur, jurnal serta internet.

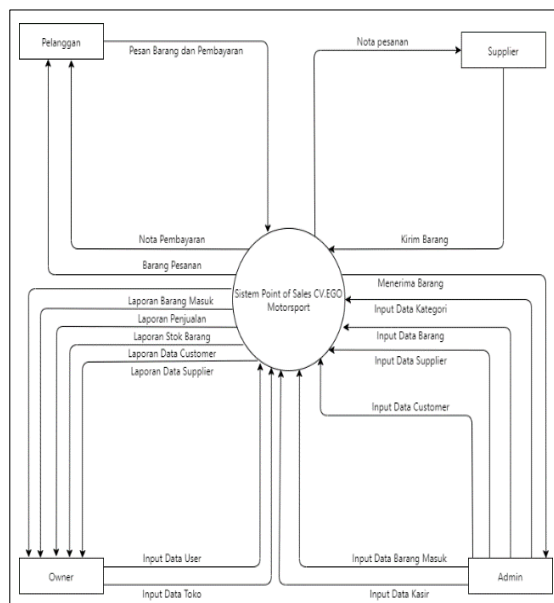


Gambar 2. Entity Relationship Diagram

Teknik Analisa penelitian menggunakan *coding* sebagai langkah pertama setelah data lapangan sudah dikumpulkan. Selanjutnya membuat konsep, setelah konsep yang digunakan sudah jelas, peneliti bisa menyusun kategori, lalu membuat hipotesis dan yang terakhir memperoleh hasil analisis.

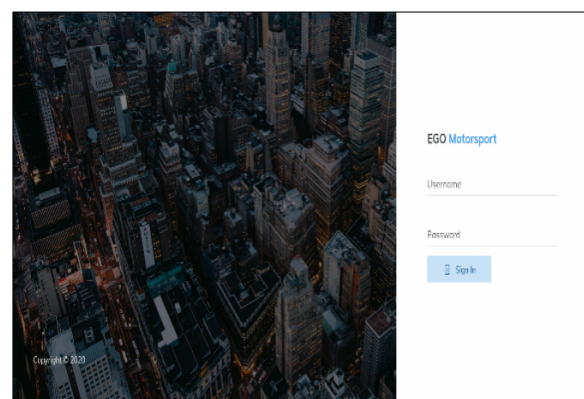
Gambar di atas merupakan rancangan basis data dari sistem POS.

HASIL DAN PEMBAHASAN



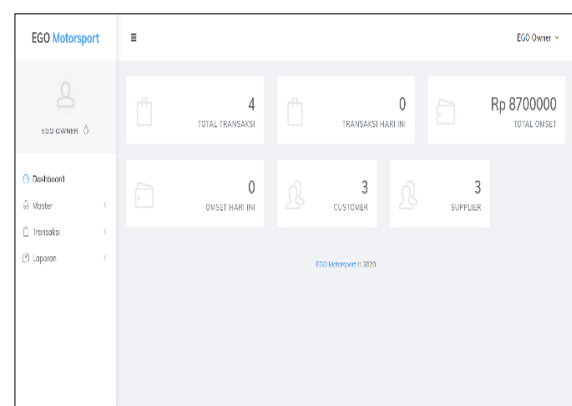
Gambar 1. Diagram Konteks

Gambar di atas menggambarkan tentang aliran data yang terjadi di dalam sistem yang diusulkan.



Gambar 3. Halaman Masuk

Halaman masuk menampilkan *form* untuk diisi oleh pengguna apabila pengguna akan masuk ke aplikasi ini.



Gambar 4. Dashboard

Dashboard menampilkan kumpulan data hasil perhitungan sistematis berdasarkan transaksi untuk melihat perkembangan bisnis.

Gambar 5. Halaman Transaksi Barang Masuk

Halaman pada gambar 5 menampilkan *form* untuk proses pendataan barang masuk yang dikirim oleh *supplier*.

Gambar 6. Halaman Transaksi Kasir

Halaman pada gambar 6 menampilkan *form* untuk proses pendataan penjualan barang yang dibeli oleh *customer*.

NO	NAMA SUPPLIER	NAMA SALES	NOMOR SALES	ALAMAT SUPPLIER	TANGGAL TRANSAKSI	DESKRIPSI
BM1593013196	CV Mabil Tekno	Sule	082432848321	Botom	24/08/2020 22:39	testing
BM1597434325	PT Maja Mundur	Rino	089723823821	Papua	15/08/2020 02:45	testing
BM1598819853	PT Asistole	Rudi	089622445423	Jakarta	31/08/2020 03:37	test
BM1598819988	CV Mabil Tekno	Sule	082432848321	Botom	31/08/2020 03:39	

Gambar 7. Halaman Laporan Pembelian

Halaman pada gambar 7 menampilkan *list* barang yang masuk atau barang yang dibeli dari *supplier*. Laporan ini dapat dicetak dalam format *pdf*.

NO TRANSAKSI	PENGIRIM	PENERIMA	TANGGAL TRANSAKSI	DESKRIPSI
EGO1598730889	EGO Motorsport	Mika	23/08/2020 08:41	trading
EGO1598730918	EGO Motorsport	Rinovia	24/08/2020 08:41	Online basic
EGO1598730960	EGO Motorsport	Udin	24/08/2020 08:42	
EGO1598731213	EGO Motorsport	Udin	31/08/2020 04:30	abc

Gambar 8. Halaman Laporan Penjualan

Halaman pada gambar 8 menampilkan *list* penjualan barang yang dibeli oleh *customer*. Laporan ini dapat dicetak dalam format *pdf*.

KATEGORI	NAMA BARANG	TOTAL BARANG MASUK	TOTAL BARANG KELUAR	STOK
Headlamp	Lampu ZX	0	2	-2
Powerlamp	Zyro	0	1	-1
V20M	FluorA	0	3	-3
V20M	Serie	0	2	-2

Gambar 9. Halaman Laporan Stok Barang

Halaman pada gambar 8 menampilkan *list* stok barang berdasarkan perhitungan sistematis dari total barang yang masuk dan barang yang berhasil terjual. Laporan ini dapat dicetak dalam format *pdf*.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat membantu proses pengolahan data barang menjadi cepat, karena sudah menggunakan *database* sebagai penyimpanan data sehingga data yang dihasilkan lebih akurat dan aktual. Perhitungan transaksi pada kasir sudah sistematis, sehingga proses pembayaran lebih efektif dan efisien. Pembuatan nota

pembayaran yang sistematis, sehingga dapat menghindari kesalahan dalam pembuatan nota. *Monitoring* penjualan, pembelian, dan stok barang dapat dilakukan secara langsung, karena sudah menggunakan sistem komputerisasi *real time*.

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, penulis menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan fitur-fitur seperti penambahan grafik pada halaman *dashboard* untuk membantu *monitoring* perkembangan bisnis secara detail. Peningkatan sistem barang setiap toko, agar dapat membantu mengontrol stok barang antar toko. Penambahan pilihan mata uang dan pengiriman untuk pembelian barang dari *supplier* luar negeri. Penambahan fitur transaksi pengeluaran untuk mencatat pengeluaran perusahaan di luar pembelian barang. Perlu adanya integrasi

dengan pihak ketiga untuk *tracking* pengiriman barang pesanan *customer* dengan kurir.

DAFTAR PUSTAKA

- Harfizar, H., Albar, F. M., & Afiffudin, M. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyalur Dana Bantuan Siswa (Bos) Berbasis Web. *Journal CERITA*, 3(2), 228–244. <https://doi.org/10.33050/cerita.v3i2.660>
- Permana, S. D. H., & . F. (2015). Analisa Dan Perancangan Aplikasi Point Of Sale (POS) Untuk Mendukung Manajemen Hubungan Pelanggan. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(1), 20. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201521124>
- Syarifudin, G., & Kosasi, S. (2015). Perancang Aplikasi Point Of Sale Dalam Pemesanan Menu Restoran. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2015*, 7, 409–414. http://www.jurnal.stmikpontianak.ac.id/file/GUSTI_SYARIFUDIN_SANDY_KOSASI_-_KNSI_2015.pdf