

Sistem Informasi Pengolahan Data Penjualan Berbasis Web

Achmad Sidik¹, Nunung Nurmaesah², Eka Nur Safitri³

^{1,2,3} Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global

Email: ¹sidik.ahmad@gmail.com, ²n.nurmaesah@stmikglobal.ac.id, ³ekanursafitri15@gmail.com

Di era globalisasi ini, setiap perusahaan membutuhkan informasi yang cepat dan akurat. Salah satu informasi yang dibutuhkan adalah informasi data penjualan yang dimiliki oleh suatu perusahaan. PT Global Indojoya Orion adalah perusahaan yang bergerak dibidang trading dan ekspedisi, saat ini operasional di PT Global Indojoya Orion masih belum memiliki sistem informasi yang dapat menunjang dalam melakukan pengolahan data penjualan secara cepat dan tepat, hal tersebut lah yang mempengaruhi adanya penelitian ini. Sistem Informasi berbasis Website pada PT Global Indojoya Orion dirancang dan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL serta menggunakan metode OOAD (Object Oriented Analysis and Design) yang akan menghasilkan sistem yang stabil dan mudah digunakan serta dapat membantu admin dalam mengerjakan pekerjaan dengan cepat. Hasil akhir dari penelitian ini adalah dihasilkan program aplikasi berbasis Website yang dapat memberikan gambaran jelas mengenai Sistem Informasi pada perusahaan ini yang dapat menangani pengolahan data penjualan pada perusahaan menjadi lebih terstruktur, menampilkan informasi tentang proses pengolahan data penjualan, memberikan informasi mengenai laporan dan pemesanan yang dibuat pada PT Global Indojoya Orion, mempermudah admin dalam melakukan proses input, mempermudah dalam pengumpulan berkas, dan membantu pekerjaan admin PT Global Indojoya Orion lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : Pengolahan Data, Penjualan, Pemberkasan, Laporan

Abstract – In this era of globalization, every company needs fast and accurate information. One of the information needed is sales data information owned by a company. PT Global Indojoya Orion is a company engaged in trading and expedition, currently operations at PT Global Indojoya Orion still do not have an information system that can support processing sales data quickly and accurately, this is what influenced this research. The Website-based Information System at PT Global Indojoya Orion is designed and created using the PHP and MySQL programming languages and uses the OOAD (Object Oriented Analysis and Design) method which will produce a system that is stable and easy to use and can assist admins in doing work quickly. The final result of this research is the production of a website-based application program that can provide a clear picture of the information system in this company that can handle sales data processing at the company to be more structured, display information about the sales data processing process, provide

information about reports and orders made at PT Global Indojoya Orion, it makes it easier for the admin to do the input process, makes it easier to collect files, and helps the admin of PT Global Indojoya Orion more effectively and efficiently.

Keywords: Data Processing, Sales, Filing, Reports

I. PENDAHULUAN

Teknologi telah menjadi salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia pada saat ini. Semakin berkembangnya teknologi[1] menunjukkan bahwa akses informasi yang mudah, cepat dan akurat itu dibutuhkan oleh semua orang, dimana saja dan kapan saja, baik individu maupun instansi khususnya pada era modern ini dan penggunaan sistem informasi dapat membantu dalam pengambilan keputusan manajemen.

Seiring berkembangnya teknologi informasi yang tidak bisa dihindari memperlihatkan dominasi dalam segala bidang kehidupan, seperti banyak sistem yang dialihkan pada sistem yang sudah terkomputerisasi. Komputer merupakan suatu alat yang sangat dibutuhkan oleh banyak instansi.[2] Demi meningkatkan kinerja pelayanan perusahaan, ini merupakan solusi yang tepat untuk pengolahan data dan menghasilkan informasi yang cepat dan akurat serta memperkecil terjadinya selisih antara pihak satu dengan yang lainnya.

PT Global Indojoya Orion adalah perusahaan yang bergerak dibidang trading dan ekspedisi. PT Global Indojoya Orion yang berlokasi di Ruko Prominence Blok 38 F No 58 Alam Sutera Panunggangan Timur, Tangerang ini menjual berbagai jenis macam kebutuhan untuk orang yang sering melakukan olahraga fitness maupun tidak seperti susu, suplemen sebagai asupan protein setiap harinya dan aksesoris fitness yang merupakan alat perlengkapan yang menunjang dalam kegiatan rutinitas latihannya. Sistem pengolahan data penjualan pada bagian admin sales ini masih menggunakan sistem manual dimana proses menginput data pesanan yang masuk dari berbagai *marketplace* seperti: (lazada, shopee, tokopedia, dan bukalapak) juga media social seperti: (whatsapp, line, instagram, dan fanpage) masih menggunakan *microsoft word* dan *excel* dimana transaksi perharinya sangat banyak sehingga rentan akan *human error*.

Sama halnya pada bagian admin gudang dimana masih melakukan pengecekan dan pencatatan secara manual.

Dari latar belakang diatas, penelitian ini hanya meliputi alur pengolahan data penjualan yaitu: input data pemesanan , proses pesananan dan pencatatan serta pembuatan laporan Oleh karena itu penulis mencoba menerapkan sebuah program yang dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut dengan membuat sistem informasi pengolahan data penjualan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL. Perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode OOAD (Object Oriented Analysis dan Design).OOAD[3] merupakan suatu cara baru dalam menganalisis dan memecahkan masalah dengan menggunakan model yang dibuat menurut konsep sekitar dunia nyata dengan dasar pembuatannya adalah objek.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan informasi, dan melakukan investigasi pada data yang sudah didapatkan. Mengingat adanya beberapa masalah yang ada pada bagian admin sales dan admin gudang, diperlukan beberapa metode penelitian yang digunakan antara lain:

- a. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini ialah observasi, wawancara dan studi pustaka untuk memperlancar proses selama penelitian.
- b. Metode perancangan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram* yaitu tahapan yang dilakukan dalam proses perancangan, metode ini dibutuhkan untuk memudahkan *programmer* dalam mengembangkan ide rancangannya. Setelah terdapatnya permasalahan-permasalahan dan kendala-kendala yang terdapat dari sistem yang berjalan, lalu dilakukannya pengembangan dan perancangan sistem.
- c. Metode pengujian menggunakan metode *Blackbox Testing* untuk menguji perangkat lunak secara lengkap dan memiliki kemungkinan tinggi menemukan kesalahan dalam sistem tersebut.

A. Sistem Informasi

Sistem[4]merupakan rangkaian dari kumpulan data yang disusun secara teratur dan saling berkaitan satu dengan yang lain untuk mencapai tujuan dan memudahkan penyampaian informasi dalam melaksanakan kegiatan operasional organisasi atau perusahaan.

Informasi[5] adalah hasil dari kumpulan data yang telah diproses dan diolah sedemikian rupa sehingga memiliki

nilai guna bagi penggunanya, serta dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan. Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan suatu proses pengolahan data dari berbagai kelompok kegiatan yang di proses sedemikian rupa dengan teknik tertentu untuk menghasilkan informasi yang berguna bagi penggunanya, yangselanjutnya digunakan dalam membantu pengambilan keputusan serta dapat memudahkan kegiatan kerja sehari-hari.

B. Pengertian Penjualan

Penjualan adalah suatu proses[6] kegiatan transaksi yang melibatkan penjual dan pembeli untuk menentukan dan melakukan serta memuaskan kebutuhan yang dapat menghasilkan keuntungan antara kedua belah pihak yang saling berkaitan.

C. Pengertian Inventori

Inventori[7] ialah seluruh proses transaksi barang untuk menyelesaikan suatu masalah yang direkap perhari sampai perbulan dalam suatu aktifitas perusahaan meliputi bahan baku maupun barang jadi.

D. Pengertian Web

World wide web atau sering di kenal sebagai web[8] adalah sekumpulan halaman yang berisikan informasi yang ada pada komputer yang terhubung melalui jalur koneksi internet.

E. MYSQL

MYSQL[9] sendiri merupakan kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis yang mengatur transaksi data aplikasi sebaga penyimpanan data sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut

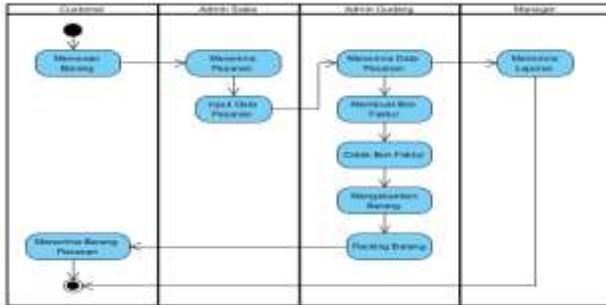
F. Pengertian PHP

Hypertext Preprocessor atau biasa disebut PHP[10] adalah salah satu bahasa pemrograman yang bertugas untuk membangun suatu website yang dinamis.

A. Objek Penelitian

PT Global Indojaya Orion adalah perusahaan yang bergerak dibidang trading dan ekspedisi ini menjual berbagai jenis macam kebutuhan untuk orang yang sering melakukan olahraga fitness maupun tidak seperti susu, suplemen sebagai asupan protein setiap harinya dan aksesoris fitness yang merupakan alat perlengkapan yang menunjang dalam kegiatan rutinitas latihannya.

Pada sistem yang berjalan di PT Global Indojoya Orion proses input data penjualan masih menggunakan *Microsoft word* dan *excel* yang pertama saat customer memesan barang dari berbagai *marketplace* juga media social, Setelah itu admin sales menginput data pesanan yang masuk, lalu admin gudang menerima data pesanan yang masuk dan membuat bon faktur yang nantinya barang pesanan akan dikeluarkan dari gudang sesuai permintaan customer. Manager hanya dapat melihat dan mencetak laporan penjualan tersebut.



Gambar 1. Activity Diagram Sistem Berjalan

Berdasarkan gambar 1. Activity diagram sistem berjalan pada PT Global Indojoya Orion diatas terdapat:

- 1 (satu) *initial node*, yaitu objek yang diawali dari customer
- 10 (sepuluh) *action state*, yaitu menggambarkan eksekusi dari sebuah aksi diantaranya memesan barang, menerima pesanan, input data pesanan, menerima data pesanan dari admin sales, membuat bon faktur, cetak bon faktur, mengeluarkan barang, packing barang lalu nantinya barang akan diterima oleh pihak *customer*. *Manager* hanya dapat melihat dan cetak laporan pada gambar tersebut
- 1 (satu) *activity final node*, yaitu tanda aktivitas telah diakhiri

Adapun penjelasan dari activity diagram tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Customer* melakukan pemesanan produk melalui perantara social media seperti (Whatsapp, Line, Fanpage dan Instagram) juga marketplace seperti (Tokopedia, Shopee, Lazada, Bukalapak). Lalu melakukan Checkout.
2. Admin sales menerima notifikasi pesan masuk atas transaksi dengan nomor order pada masing-masing marketplace atau social media tergantung customer melakukan pemesanannya dimana yang nantinya akan dilakukan input data pesanan oleh sales.
3. Sales melakukan input data pesanan di *Microsoft word* sesuai dengan data yang tersedia ditransaksi, setelah itu sales memberikan data yang telah diinput kepada admin gudang.

4. Admin menerima laporan data barang dan pesanan yang masuk dari sales melalui perantara aplikasi line chat, Admin memindahkan data yang dikirimkan sales ke *Microsoft word* dan *excel*. lalu admin melakukan input data kembali untuk cetak *invoice* bon faktur sesuai dengan data transaksi awal yang tertera. Setelah selesai submit.
5. Lalu admin melakukan cetak print bon faktur dari data yang telah diinput dan melakukan pengeluaran barang yang dipesan untuk nantinya dikirimkan kepada customer.
6. Admin melakukan pengeluaran barang dari gudang sesuai dengan data pesanan yang tercetak dibon faktur, lalu setelah itu dilakukan packing.
7. Manager dapat melihat laporan data pesanan yang masuk juga dapat melihat laporan barang yang dikeluarkan oleh admin gudang
8. Customer menerima barang pesanan yang telah dikirim oleh pihak gudang.

B.Masalah yang Dihadapi

Di dalam hasil penelitian, penulis dapat menyimpulkan beberapa permasalahan yang terjadi pada PT Global Indojoya Orion diantaranya sebagai berikut:

- Semua pemrosesan data barang dan pesanan dari setiap bagian divisi admin sales, admin gudang masih menggunakan sistem manual.
- Memperlambat operasional pekerjaan dan pengiriman produk yang dipesan.
- Admin gudang masih menggunakan *Microsoft word* dan *excel* untuk data barang pesanan yang masuk dan tidak memberikan data barang secara real-time.

C.Alternatif Pemecahan Masalah

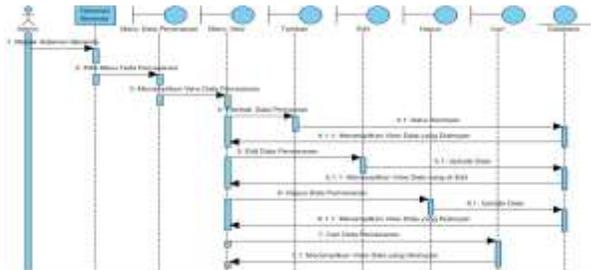
Dari permasalahan tersebut penulis akan memperbaiki sistem dengan melakukan penelitian pada sistem yang sedang berjalan saat ini. seluruh proses sistem pengolahan data penjualan, penulis mendefinisikan beberapa alternative untuk pemecahan masalah tersebut diantaranya:

- Merancang aplikasi pengelolaan data barang yang mudah diakses menggunakan Web
- Menerapkan dari sistem yang sudah dirancang sehingga dapat membantu operasional kerja dan efisiensi waktu
- Merancang sistem yang dapat mempermudah admin dalam pembuatan laporan yang akurat

D.Usulan Prosedur Yang Baru

Berdasarkan hasil analisis yang telah dibahas di dalam BAB sebelumnya, penulis akan menerapkan sistem yang diharapkan akan membantu permasalahan yang ada. Sistem yang akan dibuat oleh penulis dapat berfungsi

Admin sales diagram dibuat berdasarkan kebutuhan perusahaan demi menghasilkan suatu sisem informasi pengolahan penjualan yang mudah digunakan dan mudah diakses oleh manager kapanpun dan dimanapun.



Gambar 4. Sequence Diagram Sistem Usulan

Berdasarkan gambar *sequence* diagram diatas terdapat:

1. 8 (delapan) lifeline antarmuka yang saling berinteraksi.
2. 1 (satu) actor yang melakukan kegiatan.
3. 14 (empatbelas) message specification yang memuat informasi tentang aktivitas yang terjadi diantaranya admin harus login agar dapat memasuki sistem dan harus meng-input user dan password. Apabila benar akan mendapatkan akses masuk dan apabila salah atau gagal maka sistem tidak akan memunculkan halaman beranda tersebut. Kemudian admin memilih tombol data pemesanan lalu dapat menambah, edit, hapus dan cari data pemesanan tersebut. Setelah semua selesai makaklik proses.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rancangan Tampilan

Rancangan tampilan diisi dengan identifikasi antarmuka program yang dibangun. Perancangan antarmuka adalah identifikasi dari antarmuka perangkat lunak yang hendak dibangun. Perancangan antarmuka sistem informasi pengolahan data penjualan adalah sebagai berikut



Gambar 5. Rancangan Tampilan Login

Gambar 5 merupakan rancangan tampilan ketika user membuka website sistem dan akan memasukkan username serta password untuk masuk ke sistem.



Gambar 6. Rancangan Tampilan Data Customer

Gambar 6 merupakan rancangan tampilan user admin ketika memilih tombol menu data customer berisikan form data customer yang harus diinput oleh admin, yang mana data didapatkan dari pesanan berbagai marketplace atau social media. Menu ini dapat diakses oleh admin sales



Gambar 7. Rancangan Tampilan Data Pemesan

Gambar 7 merupakan rancangan tampilan user admin ketika memilih tombol menu data pemesanan berisikan form pendataan barang pada pesanan yang dibuat atas permintaan dari pihak customer dan nantinya akan dikirimkan kepada customer setelah penginputan pada Data Customer. Menu ini dapat diakses oleh admin sales



Gambar 8. Rancangan Tampilan Data Barang

Gambar 8 merupakan rancangan tampilan user admin ketika memilih tombol menu data barang berisikan form pendataan barang keseluruhan yang masuk dari supplier dan melihat stok barang untuk mempermudah bagian gudang dalam pembuatan laporan. Menu ini hanya dapat diakses oleh admin gudang

No	Tanggal	Kategori	Merk	Status	Nilai	Total
1	2021-07-01	PT Indojaya	Global Orion	OK	Rp. 1.000.000	Rp. 1.000.000
2	2021-07-02	PT Indojaya	Global Orion	OK	Rp. 2.000.000	Rp. 2.000.000
3	2021-07-03	PT Indojaya	Global Orion	OK	Rp. 3.000.000	Rp. 3.000.000
4	2021-07-04	PT Indojaya	Global Orion	OK	Rp. 4.000.000	Rp. 4.000.000
5	2021-07-05	PT Indojaya	Global Orion	OK	Rp. 5.000.000	Rp. 5.000.000

Gambar 9. Rancangan Tampilan Laporan

Gambar 9 merupakan rancangan tampilan berisikan laporan data keseluruhan penjualan beserta statusnya dan dapat difilter sesuai periode tanggal yang diinginkan. Menu ini dapat diakses oleh *Manager*

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah dilakukannya analisis dan perancangan sistem informasi pengolahan data penjualan pada PT Global Indojaya Orion, penulis menarik kesimpulan yaitu:

Sistem yang dibuat dapat mempermudah bagian admin untuk melakukan proses pengolahan data penjualan dan data gudang dalam melakukan proses pengiriman barang secara efektif

- Dari sistem yang sedang berjalan terdapat beberapa kendala seperti input data customer yang masih manual sehingga proses pengolahan data penjualan tersebut memperlambat pekerjaan, dan masih sering terjadi selisih barang dan permintaan barang yang diminta tidak sesuai sehingga terjadinya minus stok.
- Sistem informasi pengolahan data penjualan dapat diatasi dengan membuat sistem yang terintegrasi dengan database menggunakan MySQL dan bahasa pemrograman yaitu PHP, serta membuat sistem berbasis website yang dapat mempermudah dalam proses input dan pencarian data. Penggunaan sistem tersebut dapat mempermudah proses permintaan barang pada PT Global Indojaya Orion dan dapat menghasilkan laporan-laporan pendataan barang apa saja yang sudah di transaksikan.

B. Saran

Setelah dilakukannya analisis dan perancangan sistem pengolahan data penjualan pada PT Global Indojaya Orion, maka terdapat beberapa saran agar sistem tersebut dapat berjalan dengan baik, antara lain:

- Penerapan pengolahan data penjualan yang terintegrasi secara sistem terkomputerisasi diperlukan untuk memudahkan proses kerja admin, serta mempercepat pelayanan terhadap customer.
- Perlu diadakannya *training* atau pelatihan pada admin oleh perusahaan terhadap sistem, sehingga dapat

memastikan menggunakan sistem tersebut agar tidak terjadi kesalahan atau ketidakpahaman saat menggunakan sistem.

- Diperlukan adanya maintenance dan pengendalian sistem agar dapat meminimalisir kerusakan pada sistem.
- Jika dilaksanakan penelitian lebih lanjut, akan lebih baik jika dibuatkan sistem yang dengan tingkat keamanan yang lebih baik.
- Melakukan evaluasi secara berkala terhadap sistem agar dapat dilakukan perbaikan sesuai dengan kebutuhan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- N. I. Jayanti, M. Arifin, dan A. Widodo, "SISTEM INFORMASI LAYANAN PELANGGAN BERBASIS WEB DI PDAM KABUPATEN GROBOGAN Penulis Korespondensi," *J. Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 1, no. 2, hal. 171–180, 2018.
- A. Prasetyo and R. Susanti, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar," *J. Ilm. Teknol. Inf. Asia*, vol. 10, no. 2, pp. 1–16, 2016.
- B. C. Neyfa and D. Tamara, "PERANCANGAN APLIKASI E-CANTEEN BERBASIS ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN METODE OBJECT ORIENTED ANALYSIS & DESIGN (OOAD) 'E-CANTEEN,'" *J. Penelit. Komun. dan Opini Publik*, vol. 20, no. 6001, pp. 107–109, 2016, doi: 10.1136/bmj.1.6001.107.
- A. Sidik, E. T. B. Waluyo, and S. Susilawati, "Perancangan Sistem Informasi Laporan Persediaan Barang Jadi PT Duta Prima Plasindo," *J. Sisfotek Glob.*, vol. 8, no. 1, pp. 7–12, 2018.
- B. Priambodo, N. C. Wibowo, and A. B. Putra, "Sistem Pengelolaan Data Barang Berbasis Desktop," *J. Sist. Inf. Dan Bisnis Cerdas*, vol. 10, no. 2, p. 19, 2017.
- M. S. Ariantini and N. M. A. Darmayanti, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Kanara Bali Berbasis Web," *J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–7, 2018, doi: 10.36002/jutik.v4i1.389.
- N. F. Utami, "Sistem informasi inventori barang pt. tissan nugraha globalindo berbasis web publikasi ilmiah," *Sist. Inf. Invent. Barang Pt. Tissan Nugraha Glob. Berbas. Web*, p. 20, 2018.
- R. H. Labatjo, A. S. M. Lumenta, and B. A. Sugiarso, "Rancang Bangun Sistem Pengolahan Data Barang Berbasis Web Pada Tokofitber," *J. Tek. Elektro dan Komput.*, vol. 4, no. 6, pp. 16–24, 2015, doi: 10.35793/jtek.4.6.2015.9993.
- Dedi, Triono, and W. Muhajiroh, "Perancangan Sistem E-Commerce Batik Sopiyan Hadi Berbasis Web," *Sisfotek Glob.*, vol. 7, no. 1, pp. 124–129, 2017.
- D. Puastuti and K. S. Abb, "Perancangan Sistem Informasi Pendataan Warga Sekolah Berbasis Web Pada Sdn 2 Pagelaran," *Jpgmi*, vol. 3, no. 1, pp. 26–42, 2017.