## Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada PT. Kaila Makmur Jaya Sragen

Aan Awwaludin Yanayir NIM : A11.2008.04305

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Dian Nuswantoro, Jalan Nakula 5-11, Semarang

#### **ABSTRAK**

Laporan Tugas Akhir ini berjudul Sistem Penjualan berbasis Web pada PT. Kaila Makmur Jaya Sragen. Tujuan dari Penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk membuat sebuah sistem penjualan yang diharapkan mampu memberikan kemudahan dalam bertransaksi agar dapat meningkatkan pelayanan pada konsumen.Metode penelitian yang dilakukan meliputi studi lapangan dan studi kepustakaan. Studi lapangan meliputi pengamatan langsung dan wawancara, sedangkan studi kepustakaan dilakukan dengan melakukan penelitian kepustakaan yang relevan dengan masalah tersebut. Analisis sistem dilakukan mulai dari analisis sistem yang sedang berjalan pada PT. Kaila Makmur Jaya Sragen, kemudian perancangan sistem dilakukan dengan penjelasan desain model, desain input, desain output, desain database dan dengan didukung landasan teori yang sesuai dengan materi yang dibahas. Setelah pengembangan sistem dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang selama ini diterapkan pada PT. Kaila Makmur Jaya Sragen membutuhkan suatu sistem yang mampu memberikan otomatisasi pada proses pengolahan data penjualan agar dapat mengurangi kesalahan-kesalahan dan juga menghasilkan data yang akurat mengenai data penjualan. Dengan demikian diusulkannya sistem yang baru berupa sistem berbasis web yang mampu memberikan kemudahan-kemudahan bagi PT. Kaila Makmur Jaya Sragen dalam menangani data penjualan serta dapat menghasilkan laporan-laporan yang tepat sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

# Kata kunci : rekayasa perangkat lunak, e-commerce, pt. kaila MJS

# 1.Pendahuluan

#### 1.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi telah memunculkan berbagai aplikasi baru diberbagai kehidupan manusia, termasuk didalamnya adalah teknologi internet. Dalam bidang industri dan perdagangan, internet menjadi salah satu alternatif yang baik untuk memperkenalkan, menginformasikan, memasarkan dan menjualkan produk[1].

Hal ini dikarenakan banyaknya masyarakat yang memanfaatkan dan menggunakan internet sebagai alternatif dalam mencari informasi yang dibutuhkan, sekarang ini semua orang dimudahkan dengan adanya internet. Keberadaan website di internet merupakan sesuatu yang sangat berarti bagi produsen, karena website merupakan media yang sangat strategis untuk mempromosikan, menjual dan melakukan survey untuk mengetahui keinginan dan tangggapan konsumen terhadap produk-produk yang ditawarkan setiap saat dan secara on-line, sehingga

Untuk administrasi manajemen, perusahaan menggunakan pembukuan secara manual dengan mencatat pemesanan dan penjualan dibuku pemesanan, kemudian membuat memproses pesanan dan mengecek pembayaran serta pengiriman pesanan serta membuat laporan pemesanan, pembayaran serta pengiriman berdasarkan order harian.

Proses pemesanan dan pembukuan tersebut membutuhkan ketelitian serta manajemen berkas yang terstruktur karena banyaknya pesanan. Dengan demikian diperlukan sebuah sistem berbasis web yang dapat mengelola proses pemesanan dan pembuatan laporan terkait dengan sistem penjualan secara terkomputerisasi sehingga dapat memberikan otomatisasi terhadap semua proses serta mempunyai fasilitas database dengan penyimpanan secara terstruktur. Selain fungsi sistem berbasis web bagi manajemen, sistem berbasis web juga berfungsi untuk mengembangkan usahanya agar dikenal oleh

perusahaan dapat memahami keinginan dan kebutuhan konsumen[2].

Dengan manfaat tersebut produsen dapat melakukan tindakan - tindakan manajerial terhadap produk - produk yang dihasilkan. Website juga memberikan banyak manfaat bagi konsumen untuk melihat, mengamati, memilih dan membeli suatu produk tanpa harus pergi kesuatu tempat dan tanpa batasan waktu, sehingga hal ini dapat dimanfaatkan salah satu alternatif untuk meningkatkan kualitas pelayanan perusahaan[3].

PT. Kaila Makmur Jaya Sragen merupakan sebuah usaha industri menengah dengan produksi utamanya bordir dan batik dengan berbagai macam jenis motif, warna sesuai dengan permintaan konsumen dengan area pemasaran Kota Sragen, Solo dan sekitarnya. Usaha jenis bordir sudah lama berkembang di Sragen, hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya pengusaha yang mencoba usaha tersebut namun juga dari peralatan yang digunakan menggunakan komputer. Secara umum perusahaan ini melayani penjualan melalui pemesanan langsung maupun melalui telepon dari pelanggan, serta pelanggan yang membeli barang dagangan secara langsung mendatangi ke tempat PT. Kaila Makmur Jaya Sragen.

# 2. Landasan Teori 2.1 Paypal

Paypal adalah salah satu alat pembayaran (Payment processors) menggunakan internet yang terbanyak digunakan di dunia dan paling aman. Pengguna internet dapat membeli barang di ebay, lisensi software original, keanggotaan situs, urusan bisnis, mengirim dan menerima donasi/sumbangan, mengirim uang ke pengguna PayPal lain di seluruh dunia dan banyak fungsi lainnya dengan mudah dan otomatis menggunakan internet.

#### 2.2 Internet

Internet (International Secara teknis. Networking) merupakan dua komputer atau lebih yang saling berhubungan membentuk jaringan komputer hingga meliputi jutaan komputer di dunia, vang saling berinteraksi dan bertukar informasi. Sedangkan dari segi ilmu pengetahuan, Internet sebuah perpustakaan besar yang merupakan didalamnya terdapat jutaan (bahkan milyaran) informasi atau data yang dapat berupa text, graphic, audio maupun animasi, dan lain lain dalam bentuk media elektronik. Orang bisa "berkunjung" ke perpustakaan tersebut kapan saja dan dari mana saja. Dari segi komunikasi, Internet adalah sarana yang sangat efisien dan efektif untuk melakukan pertukaran informasi jarak jauh, maupun di dalam lingkungan perkantoran.

Selain fungsi sistem berbasis web bagi manajemen, sistem berbasis web juga berfungsi untuk mengembangkan usahanya agar dikenal oleh masyarakat luas, salah satu cara yang digunakan adalah dengan membuat sebuah website untuk proses penjualan, dengan adanya penjualan berbasis web tersebut

Sistem penjualan online juga memungkinkan terjadinya kegiatan transaksi jual kecepatan sangat dengan tinggi dibandingkan dengan kecepatan kegiatan transaksi secara konvensional. Disamping kecepatannya yang sangat tinggi, transaksi secara online juga dapat menjangkau pelanggan pelanggan di seluruh dunia. Transaksi secara online ini juga memberikan berbagai kemudahan baik kepada penjual maupun kepada pembeli. Dengan kecepatan, jangkauan dan kemudahan yang diberikan tersebut, transaksi secara online dapat memberikan keuntungan lebih kepada semua pihak. Situs web penjualan tersebut diharapkan dapat memberikan kemudahan konsumen dalam bertransaksi tersebut pelayanan yang maksimal pada pelanggan sehingga dapat memperluas area pemasaran hingga luar kota Sragen bahkan manca negara. Dengan demikian dalam penulisan tugas akhir ini maka penulis mengambil judul "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada PT. Kaila Makmur Jaya Sragen"

# 2.3 Pengertian E-commerce

E-Commerce merupakan salah satu keunggulan dari *Internet*. Ada beberapa sebuatan E-Commerce yaitu Internet Commerce, Ecom, atau *Immerce*, yang pada dasarnya semua sebutan di atas mempunyai makna yang sama. Istilah-istilah tersebut berarti membeli atau menjual secara elektronik, dan kegiatan ini dilakukan pada jaringan E-Commerce juga dapat pemasangan iklan, penjualan dan dukugan dan pelayanan yang terbaik menggunakan sebuah web shop 24 jam sehari bagi seluruh pelanggannya.

Bryan A. Garner menyatakan bahwa "E-Commerce the practice of buying and selling goods and services trough online consumer services on the Internet. The ashortened from electronic, has become a popular prefix for other terms associated with electronic transaction". Dapat dikatakan bahwa pengertian e-commerce yang dimaksud adalah pembelian dan penjualan barang dan jasa dengan menggunakan jasa komputer online di Internet

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis mengambil pengertian *Ecommerce* sebagai alat/cara modern untuk lebih memperkenalkan sebuah usaha kepada masyarakat melalui kecanggihan teknologi *Internet*.

#### 3. Metodologi Penelitian

#### 3.1 Metode Pengumpulan Data

Penulis melakukan penelitian ini untuk mendapatkan data mengenai objek yang akan diteliti dengan menggunakan beberapa pendekatan teknik yang diperlukan, diantaranya adalah :

# 1. Studi Lapangan (Field Research)

Pengumpulan data dengan melakukan peninjauan secara langsung untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir. Penelitian ini dilakukan terhadap kegiatan dari seluruh objek penelitian yang meliputi :

#### a. Observasi

Melakukan pengamatan langsung di lapangan terhadap pokok permasalahan yang dihadapi. Pengamatan observasi ini dilakukan dengan tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek yang lain seperti proses kinerjanya.

#### b. Wawancara

Penulis melakukan wawancara langsung dengan bagian penjualan pada PT. Kaila Makmur Jaya Sragen untuk memperoleh keterangan informasi data dan pendapat yang dibutuhkan serta gambaran yang lebih jelas tentang masalah yang tengah diteliti oleh penulis.

## c. Dokumentasi

Teknik yang berupa informasi dan berasal dari catatan penting baik dari lembaga atau organisasi maupun dari perorangan, seperti membaca dan mempelajari literatur, majalah, buku.

## 2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Pengumpulan data dengan menggunakan bahan tertulis dengan cara mempelajari dan membaca pendapat para ahli yang berhubungan dengan masalah pengendalian *intern* penjualan barang berbasis web guna memperoleh gambaran teoritis dalam menunjang penelitian, pembanding serta pendukung pembahasan.

#### 3.2 Obvek Penelitian

Penelitian dilakukan pada PT. Kaila Makmur Jaya Sragen merupakan usaha yang bergerak pada bidang Penjualan Batik dan Bordir dengan kategori industry menengah.

#### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam menuliskan penelitian ini, penulis melakukan usaha-usaha untuk mendapatkan data-data yang konkret, yang dapat dipercaya kebenarannya, sehingga tercatat maksud dan tujuan penulisan tugas akhir ini serta informasi yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

Jenis Data yang digunakan adalah:

- A. Data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian dalam hal ini adalah PT. Kaila Makmur Jaya Sragen Data ini memerlukan pengolahan lebih lanjut dan dikembangkan dengan pemahaman sendiri oleh penulis, misalnya data yang diperoleh dar hasil wawancara dengan pihak perusahaan.
- B. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari perusahaan dan data tersebut sudah diolah dan terdokumentasi di perusahaan seperti sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi perusahaan, laporan laba/rugi maupun neraca perusahaan serta kelengkapan data lainnya. Data ini juga bisa bersumber dari buku-buku dan sumber kepustakaan lainnya yang mendukung pembahasan dalam penelitian ini.

# 3.4 Tahap-tahap Pengembangan Sistem

Tahapan-tahapan dalam pengembangan sistem dengan menggunakan metode *Waterfal* meliputi :

## 3.4.1 Perencanaan Sistem

Pada tahap ini dilakukan pencatatan kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk *software*.

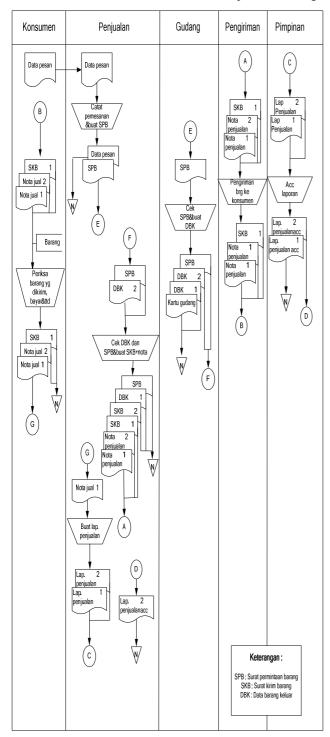
Tahap perencanaan meliputi:

- a. Mengenali dan mengidentifikasi masalah yang ada dan mencari alternatif pemecahannya. Tugas yang harus dilakukan dalam tahap ini adalah :
  - 1) Mengidentifikasi masalah
  - 2) Mengidentifikasi penyebab masalah
- b. Alternatif Sistem yang Diusulkan Hal ini dapat dilakukan dengan mempelajari secara rinci apa saja yang dibutuhkan untuk menunjang berjalannya sistem baru yang akan diusulkan. Langkah dari tahap ini terdiri beberapa
- 1) Identifikasi kebutuhan perangkat keras.
- 2) Identifikasi kebutuhan perangkat lunak
- 3) Identifikasi kebutuhan sumber daya manusia.

tugas yang perlu dilakukan antara lain:

#### 4. ANALISIS DAN PERANCANGAN

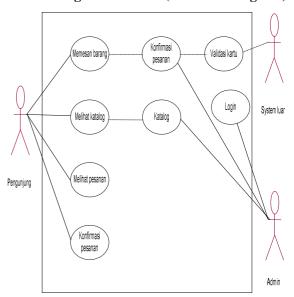
## 4.1 Flow of Document Manual Penjualan Barang



Gambar 4.2 : Flow of Document Penjualan Barang

# 4.1 Perancangan Sistem dengan metode Unified Modeling Language ( UML )

# 4.1.1 Diagram Use case (Use Case Diagram)



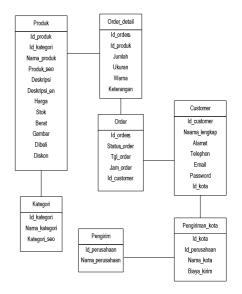
Gambar 4.3: Diagram Use Case

Sistem informasi penjualan batik dan bordir terbagi dalam dua pengguna hak akses yaitu admin dan pengunjung serta sistem luar berupa bank.

Pengunjung mencari data barang dari display kemudian melakukan pemesanan dengan memasukkan data identitas pelanggan. Pemesanan kemudian dikonformasi oleh admin dan konsumen akan dikonfirmasi jumlah pembayaran. Setelah dilakukan pembayaran maka pesanan akan dikirim ke konsumen.

Sistem informasi penjualan akan menghasilkan laporan pemesanan, dan pembayaran pemesanan.

# 4.1.2 Diagram Kelas



Gambar 4.4 : Diagram Kelas

# 4.2 Implementasi Program

## 4.2.1 Tampilan halaman depan



Gambar 4.24: Tampilan halaman depan

# 4.2.2 Tampilan Site Map



Gambar 4.25 : Tampilan profil

## 4.2.3 Tampilan Kontak Kami



Gambar 4.26: Tampilan Produk

# 4.2.4 Tampilan Login User



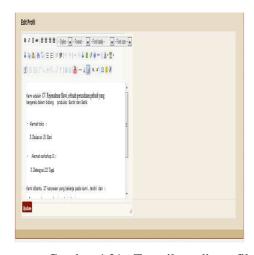
Gambar 4.27: Isi Customer

## 4.2.5 Tampilan login admin



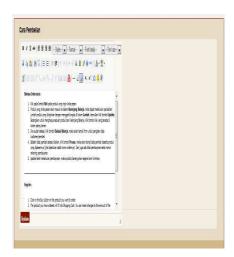
Gambar 4.30 : Tampilan login admin

## 4.2.6 Tampilan edit profil



Gambar 4.31 : Tampilan edit profil

## 4.2.7 Tampilan update cara pembelian

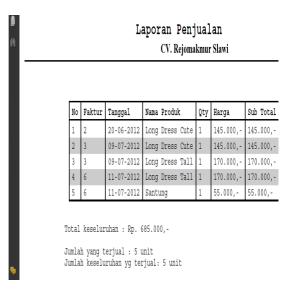


Gambar 4.32: Tampilan update cara pembelian

## 4.2.8 Tampilan laporan transaksi



Gambar 4.38 : Tampilan edit biaya pengiriman 4.2.9 Laporan penjualan



Gambar 4.39 : Laporan penjualan

# 5. Penutup

#### 5.1 Kesimpulan

Sebagai kesimpulan dari pengembangan e-commerce pada PT. Kaila Makmur Jaya Sragen, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

- Sistem penjualan yang selama ini di digunakan pada PT. Kaila Makmur Jaya Sragen masih belum menggunakan fasilitas e-commerce, dengan demikian diperlukan sebuah sistem penjualan terkomputerisasi dengan fasilitas e-commerce untuk memudahkan konsumen dalam bertransaksi.
  - Perancangan sistem penjualan berbasis web yang dilakukan pada PT. Kaila Makmur Jaya Sragen menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan database **SOLYog** Enterprises. Aplikasi ini bersifat user friendly, memungkinkan bagi pengguna yang awam untuk menggunakannya dengan cepat dan baik Selain itu proses inputan dan

## 5.1 Saran

Untuk lebih memaksimalkan penggunaan dan pemanfaatan software aplikasi ini, disarankan pada pihak PT. Kaila Makmur Jaya Sragen untuk merancang kegiatan sosialisasi penggunaan software, terutama proses pengisian validasi transaksi serta penginputan data. Beberapa kesalahan dalam pengisian akan mengakibatkan proses perhitungan biaya pemesanan menjadi tidak akurat.

Sistem Informasi berbasis web yang disajikan hanya dibatasi pada penanganan proses penjualan saja, dengan demikian dapat dikembangkan lagi untuk menangani proses pembelian barang dan juga persediaan barang, karena proses tersebut berkaitan erat dengan proses penjualan pada suatu perusahaan.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Jogiyanto, H.M, MBA, Ph.H., Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, Penerbit Andi Yogyakarta, 2005
- [2]. Fatansyah, Ir, *Basis Data*, Penerbit Informatika Bandung, 2012
- [3]. Abdul Kadir, *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, Penerbit Andi Yogyakarta, 2002
- [4]. Budi Sutedjo Dharma Oetomo, S.Kom., MM, *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*, Penerbit Andi Yogyakarta, 2002
- [5]. Budi Sutedjo Dharma Oetomo, S.Kom., MM, Perspektif E-Business, Penerbit Andi Yogyakarta, 2001
- [6]. Bunafit Nugroho, Pengembangan program WAP dengan WML & PHP, Penerbit Gava Media, 2005
- [7]. Firar Utdirartatmo, *Mengelola Database Server MySQL di Linux dan Windows*,
  Penerbit Andi Yogyakarta, 2002
- [8]. WAHANA Komputer Semarang, *Apa dan Bagaimana E-Commerce*, Penerbit Andi Yogyakarta, 2001
- [9]. Abdul Kadir, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Penerbit Andi Yogyakarta, 2002
- [10]. Arbi, *Manajemen Database dengan MySQL*, Penerbit Andi Yogyakarta, 2004