

## Aplikasi Pengolahan Data Pengiriman Barang Berbasis Web Pada Mailshop Plus

Suparni

Akademi Sekretari dan Manajemen BSI Jakarta  
suparni.spn@bsi.ac.id

**ABSTRACT** - Information system in this all-digital era, it is very profitable for beginners to expand their business network. One of them through the internet and website because it is a great tool to provide information about their efforts to all Internet users easily and quickly. Mailshop Plus membutuhkan once the existence of an application system to facilitate its employees in the data storage of information delivery of goods on Mailshop Plus quickly and precisely. The methodology used is Rational Unified Process methodology. In this methodology, the author performs several stages. In modeling program design, the author uses UML (Unified Modeling Language). Result of modeling in the form of use case diagram and activity diagram. The results of the development of information systems processing of web-based goods delivery goods can help Mailshop Plus employees in the data collection. And with the design of application-based website submissions service can be achieved an activity that is effective and efficient in supporting activities on Mailshop Plus.

**Keywords:** *Shipping Applications, Mailshop Plus, RUP Methodology*

**ABSTRAK** - Sistem informasi di jaman yang serba digital ini, sangatlah menguntungkan bagi para pemula usaha untuk bisa memperluas jaringan usaha mereka. Salah satunya melalui internet dan website karena merupakan sarana yang bagus untuk memberikan informasi mengenai usaha mereka kepada seluruh pengguna internet dengan mudah dan cepat. Mailshop Plus membutuhkan sekali adanya suatu sistem aplikasi untuk mempermudah para karyawan nya dalam penyimpanan data mengenai informasi pengiriman barang pada Mailshop Plus secara cepat dan tepat. Metodologi yang digunakan adalah metodologi RUP (Rational Unified Process). Dalam metodologi ini, penulis melakukan beberapa tahapan. Dalam pemodelan desain program, penulis menggunakan UML ( Unified Modeling Language). Hasil pemodelan dalam bentuk use case diagram dan activity diagram. Hasil dari pengembangan sistem informasi pengolahan data pengiriman barang berbasis web ini dapat membantu karyawan Mailshop Plus dalam pendataan pengiriman. Serta dengan Perancangan aplikasi jasa pengiriman berbasis website ini dapat tercapai suatu kegiatan yang efektif dan efisien dalam menunjang aktifitas pada Mailshop Plus.

**Kata kunci:** *Aplikasi Pengiriman barang, Mailshop Plus, Metodologi RUP*

### I. PENDAHULUAN

Usaha pengiriman barang akhir-akhir ini berkembang pesat seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia terhadap konsumsi barang yang dianggap sebagai tolok ukur kesejahteraan hidup. Seiring dengan perkembangan sistem informasi, maka pemikiran masyarakatpun berkembang yang semula masyarakat berbelanja secara konvensional bergeser menjadi belanja secara elektronik. Oleh karena itu masyarakat akan tetap membutuhkan jasa pengiriman barang untuk mengirimkan barang-barang mereka.

Mailshop Plus merupakan jenis jasa pengiriman barang, bisa berbentuk berbagai macam dokumen bahkan bisa juga mengirimkan sebuah paket, seperti: pakaian, parfum, perabotan, kelengkapan sekolah, *sparepart* dan lain-lain, kecuali barang-barang berharga (perhiasan dan uang), dan barang-barang terlarang seperti narkoba dan lain sebagainya. Yang bertujuan memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pelanggan. Jenis *service*

pelayanan pengirimannya ada Dua (2) macam untuk wilayah JADETABEK diantaranya yaitu, pengiriman dengan *service* Reguler atau biasa disebut dengan CCD (*City Currier Document*) dan CC (*City Currier Cargo*) Akan tetapi permasalahan yang masih ada pada *Mailshop Plus* hingga saat ini adalah jenis pengolahan data yang masih manual karena masih disimpan pada bentuk *excel*, sehingga memperlambat untuk proses kinerja pada perusahaan.

### II. TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Sistem Informasi

Menurut Herlambang (2005:121), data adalah fakta-fakta atau kejadian-kejadian yang dapat berupa angka-angka atau kode-kode tertentu.

#### 2.2. Metode Pengembangan Sistem

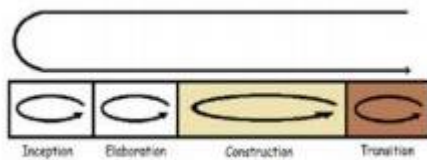
Tahapan pengembangan sistem dalam aplikasi pengiriman jasa ini menggunakan metodologi *Rational Unified Process* (RUP). Menurut Rosa A.S (2011:105) RUP merupakan

pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (*iterative*), fokus pada arsitektur (*architecture-centric*), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*usecase driven*).



Sumber : Rosa A.S (2011:105)

**Gambar 1. Proses Perulangan RUP**



Sumber : Rosa A.S (2011:109)

**Gambar 2. Alur Hidup RUP**

1) Inception (Permulaan)

Tahap dimana kita memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan (*business modeling*) dan mendefinisikan kebutuhan akan sistem yang akan dibuat (*requirements*).

2) Elaboration (Perluasan/Perencanaan)

Tahap ini lebih difokuskan pada perencanaan arsitektur sistem. Tahap ini juga dapat mendeteksi apakah arsitektur sistem yang diinginkan dapat dibuat atau tidak. Mendeteksi resiko yang mungkin terjadi dari arsitektur yang dibuat. Tahap ini lebih pada analisis dan desain sistem serta implementasi sistem yang fokus pada *prototype* sistem.

3) Construction (Konstruksi)

Tahap dimana kita mengembangkan komponen dan fitur-fitur sistem. Implementasi dan pengujian sistem yang fokus pada implementasi perangkat lunak pada kode program.

4) Ttransition (Transisi)

Tahap dimana kita deployment atau Instalasi sistem agar dapat dimengerti oleh user. Tahap ini menghasilkan produk perangkat lunak di mana menjadi syarat dari *Initial Operational Capability Milestone* atau batas/tonggak kemampuan operasional awal. Aktifitas pada tahap ini termasuk pada pelatihan user dan pemeliharaan.

**2.3. UML**

"UML muncul karena adanya kebutuhan spesifik, menggambarkan membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML

merupakan bahasa visual untuk permodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan *diagram* dan teks-teks pendukung." (Rosa AS,2011:118).

"Selama penerimaan dan pemakaiannya secara lebar, pendekatan UML adalah sangat baik nilainya untuk penyelidikan dan pengertian. Perangkat UML distandarkan sebagai peralatan untuk dokumen analisa dan rancangan dari sistem perangkat lunak. Peratan UML termasuk *diagram* yang memberikan orang-orang untuk menampilkan konstruksi dari sistem O-O, serupa dengan cara seperangkat cetak biru menyediakan orang-orang untuk membayangkan konstruksi bangunan. Apakah Anda bekerja secara sendiri atau dengan kelompok pengembangan yang besar, pendokumentasian yang anda buat dengan menyediakan UML cara efektif berkomunikasi antara tim pengembangan dan bisnis perorangan dalam sebuah proyek" (Kendall, 2003:430).

**2.4. PHP**

"Menurut dokumen resmi PHP, PHP merupakan singkat dari *PHP Hypertext Preprocessor*. Ia merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnyalah yang dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan browser. Secara khusus, PHP dirancang untuk membentuk aplikasi web dinamis. Artinya, ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, Anda bisa menampilkan isi *database* ke halaman web. Pada prinsipnya PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti ASP (*Active Server Page*), Cold Fusion, ataupun Perl. Namun, perlu diketahui bahwa PHP sebenarnya isa dipakai secara *command line*. Artinya, skrip PHP dapat dijalankan tanpa melibatkan *web server* maupun *browser*." (Kadir, 2008:2).

**2.5. MySQL**

"MySQL adalah sebuah program *database server* yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah standar SQL (*Structured Query Language*)." (Bunafit, 2005 :1)

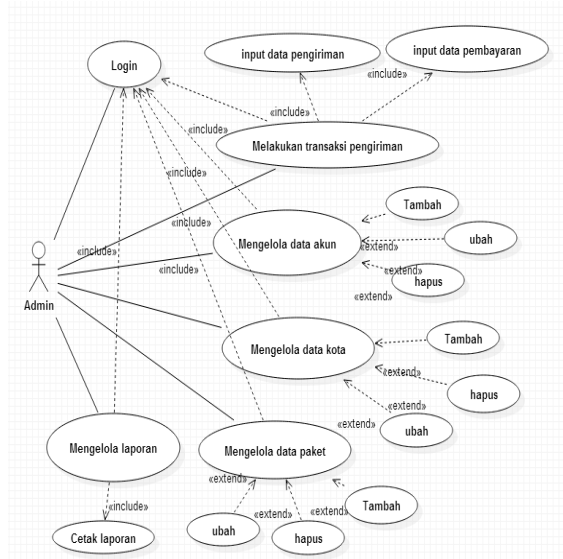
**III. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian ini dilakukan di salah satu perusahaan jasa pengiriman barang di Jakarta yaitu Mailshop

Plus. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap proses pengiriman barang pada perusahaan tersebut. Serta melakukan tanya jawab dan bertatap muka secara langsung dengan beberapa pihak yang berwenang dari Mailshop Plus.

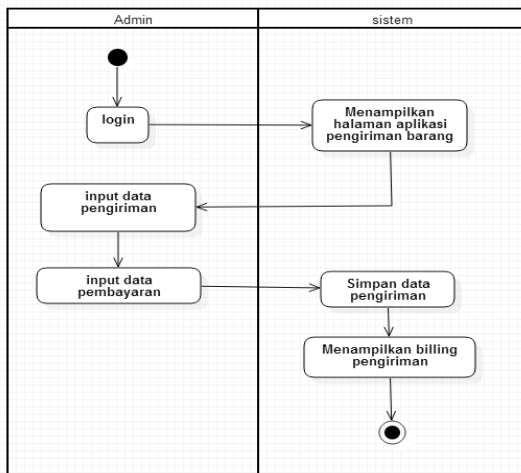
#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1. Usecase



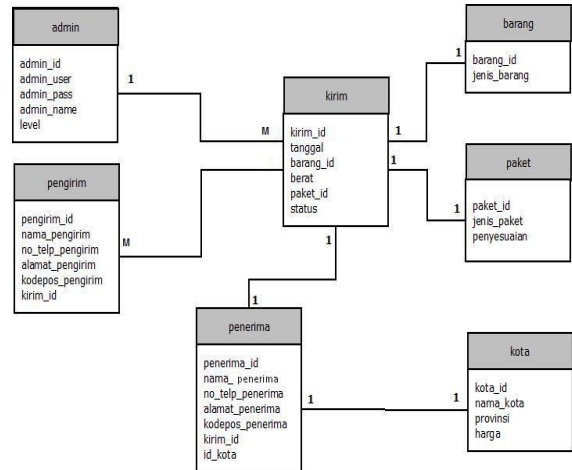
Gambar 3. Usecase Diagram

##### 4.2. Activity Diagram



Gambar 4. Activity Diagram

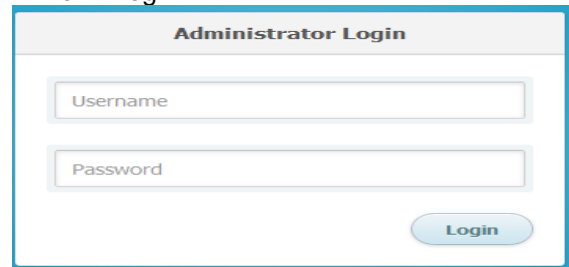
##### 4.3. Relasi Antar Tabel



Gambar 5. Relasi Antar Tabel

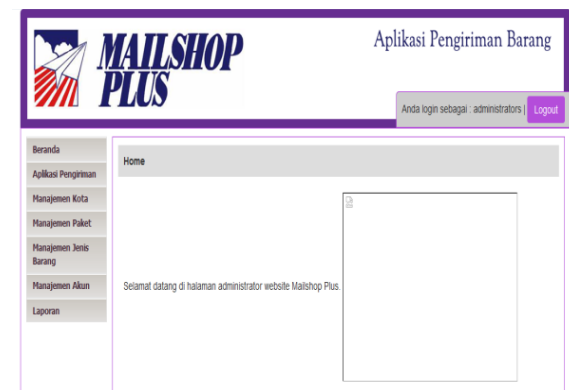
##### 4.4. Rancangan Antar Muka

###### 1. Form Login



Gambar 6. Tampilan Halaman Login

###### 2. Halaman Home



Gambar 7. Tampilan Halaman Home

### 3. Halaman Transaksi

The screenshot shows the 'MAILSHOP PLUS' application interface for 'Aplikasi Pengiriman Barang'. It features a sidebar menu with options like 'Beranda', 'Aplikasi Pengiriman', 'Manajemen Kota', 'Manajemen Paket', 'Manajemen Jenis Barang', 'Manajemen Akun', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Aplikasi Pengiriman Barang' and contains a form for 'Pengiriman'. The form includes fields for 'Tanggal' (2014-07-04 20:02:37), 'Nama Penerima', 'Alamat Penerima', 'Kota', 'Kode Pos Penerima', 'Jenis Paket', 'Berat Barang', and 'Status'. There are also dropdown menus for 'Jenis Barang' and 'Kode Pos Penerima'.

Gambar 8. Tampilan Halaman Transaksi

### 4. Halaman Cetak billing Pengiriman

The screenshot shows the 'MAILSHOP PLUS' application interface for 'Aplikasi Pengiriman Barang'. The sidebar menu is the same as in Gambar 8. The main content area is titled 'Billing Pengiriman' and displays a 'BUKTI PENGIRIMAN' (Shipment Receipt) for a specific shipment. The details include:

- No. Pengiriman : CRG003
- Tanggal : 07 Juli 2014 / 15:25:11
- Nama Pengirim : bendre
- Telepon Pengirim : 12345678
- Alamat Pengirim : Batu Daya Depok
- Kode Pos Pengirim : 45432
- Nama Penerima : Nisa
- Telepon Penerima : 87454321
- Alamat Penerima : bekasi
- Kota Penerima : Jakarta Barat
- Kode Pos Penerima : 12345
- Jenis Paket : City Courier Cargo
- Jenis Barang : Elektronik
- Berat Barang : 4 Kg
- Harga : Rp. 47.600,-
- Status Pembayaran : LUNAS
- Status Pengiriman : on progress

At the bottom, it states: 'Perbilang : Empat Puluh Tujuh Ribu enam Ratus Rupiah'.

Gambar 9. Tampilan Halaman Cetak Billing Pengiriman

### 5. Halaman Laporan

The screenshot shows the 'MAILSHOP PLUS' application interface for 'Aplikasi Pengiriman Barang'. The sidebar menu is the same as in Gambar 8. The main content area is titled 'Laporan' and contains a 'Cetak Laporan' section with a date picker and a 'Cetak Laporan' button. Below this is a table of shipment records:

Kode Kirim	Tanggal	Nama Pengirim	Telp. Pengirim	Nama Penerima	Telp. Penerima	Jenis Barang	Jenis Paket	Status Pengiriman
CRG001	29 Juni 2014 / 14:38:26	arin	081290096177	ica	021987876	Elektronik	City Courier Cargo	Sudah Sampai
CRG002	29 Juni 2014 / 14:44:26	Nisa	081290096177	ica	02138388383	Dokumen	City Courier Cargo	Sudah Sampai

Gambar 10. Tampilan Halaman Laporan

### V. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan oleh penulis mengenai sistem informasi pengolaahn data pengiriman barang berbasis web pada perusahaan jasa pengiriman Mailshop Plus, maka penulis menarik bebrapa kesimpulan:

1. Dengan adanya sistem informasi pengolahan data pengiriman barang berbasis web pada perusahaan jasa pengiriman Mailshop Plus dapat memberikan solusi untuk memecahkan masalah yang ada pada perusahaan ini yaitu mempercepat kinerja perusahaan karena data pelanggan yang sudah ada maupun data pelanggan baru dapat dimasukkan ke dalam database sehingga pencarian data dapat lebih mudah dan cepat apabila dibutuhkan sehingga pelanggan akan merasa puas dengan pelayanan yang disediakan oleh pihak perusahaan.
2. Dengan menggunakan metodologi *Rational Unified Process*, penulis dapat mengatasi permasalahan yang terjadi selama pengembangan perangkat lunak dan dapat mengatasi kesalahan yang terjadi seperti *error* yang dapat ditemukan sejak dini serta dapat memperbaiki kesalahan tersebut selama tahapan iterasi terjadi sehingga arsitektur dan aplikasi yang dibuat lebih berkualitas.

### Daftar Pustaka

- [1] A.S, Rosa .2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung : Modula.
- [2] Herlambang, Soendoro dan Haryanto, Tanuwijaya. 2005. *Sistem Informasi: Konsep, Teknologi dan Manajemen*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [3] Kadir, Abdul. 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [4] Kendall. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta : Indeks.
- [5] Nugroho, Bunafit. 2005. *Database Relasional dengan MySQL*. Yogyakarta : Andi.