

## Desain Aplikasi Laporan Arus Kas Serikat Pekerja PT GMF AeroAsia Employees Club (GEC)

Meta Amalya Dewi<sup>1)</sup>, Elma Permata Sari<sup>2)</sup>, Suhartini<sup>3)</sup>

STMIK Raharja

Jl. Jend. Sudirman No 40 Modern Cikokol Tangerang

e-mail: [meta@raharja.info](mailto:meta@raharja.info)<sup>1)</sup>, [elmapermata@raharja.info](mailto:elmapermata@raharja.info)<sup>2)</sup>, [suhartini@raharja.info](mailto:suhartini@raharja.info)<sup>3)</sup>

### Abstrak

Arus globalisasi yang ada saat ini menyebabkan pergerakan aktivitas bisnis semakin dinamis. Pelaku bisnis berlomba-lomba menjadi yang tercepat dalam bertindak dan mengambil keputusan, yang semuanya itu tidak akan bisa dilakukan tanpa informasi. Serikat pekerja memiliki peran penting bagi perusahaan sebagai partner memajukan usaha dan menciptakan iklim kondusif dimana seluruh pendanaan kegiatannya bersumber dari uang iuran anggota dan harus dipertanggungjawabkan melalui laporan arus kas. Faktanya laporan arus kas berjalan belum optimal karena masih dilakukan secara pembukuan sederhana, melalui tumpukan berkas dengan perhitungan manual, menyebabkan data mudah hilang dan tidak terdokumentasi dengan baik. Proses pembuatan laporan membutuhkan waktu lama sehingga mengakibatkan laporan terlambat sampai ke anggota GEC Unit. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode analisa SWOT dan PIECES dilanjutkan perancangan berbasis objek menggunakan unified modelling language kemudian pemrograman dengan PHP, dreamweaver CS5, MySQL dan Xampp serta pengujian black box. Hasil akhir penelitian ini berupa aplikasi laporan arus kas serikat pekerja yang dapat meningkatkan efektifitas dan akuntabilitas.

**Kata kunci:** Iuran, Anggota, Kas, Akuntabilitas.

### 1. Pendahuluan

Arus Globalisasi tak bisa dihindari, siap tidak siap pasti akan dihadapi. Salah satu fenomena yang terjadi begitu pesatnya perkembangan teknologi dan informasi. Keberhasilan perusahaan maupun industri dalam menghadapi tantangan saat ini terletak pada kemampuan perusahaan dalam melakukan pengolahan dan peningkatan sistem informasi tersebut.

Serikat Pekerja PT GMF AeroAsia adalah serikat karyawan dari sebuah perusahaan besar bernama PT GMF AeroAsia yang biasa disebut GMF Employees Club (GEC). Namun pada saat ini, Serikat Pekerja GMF AeroAsia Employees Club (GEC) masih menggunakan sistem yang manual dalam penginputan data anggota baru dan laporan arus kas per bulannya. Akibat dari sistem ini bagian sekretaris harus menginput data-data calon anggota baru dan berkas laporan keuangan yang berupa file dan tumpukan berkas, sehingga mengakibatkan data-data tersebut mudah hilang dan tidak terdokumentasi dengan baik. Dalam proses pembuatan laporan juga membutuhkan waktu yang lama sehingga mengakibatkan laporan terlambat sampai kepada Anggota GEC Unit.

Mengingat sistem yang digunakan masih kurang maksimal, maka hasil yang diperoleh kurang efektif dan efisien serta kurang akurat. Untuk membantu dan mempermudah laporan keuangan tersebut, maka diperlukan aplikasi sistem informasi laporan arus kas berbasis komputer yang dapat meningkatkan efektifitas dan akuntabilitas.

### 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode analisa dan perancangan berorientasi objek menggunakan tools *Unified Modeling Language* (UML) melalui beberapa tahapan :

- Analisa Proses Bisnis. Kegiatan ini dilakukan untuk memahami proses bisnis yang ada pada perusahaan dengan menggunakan alat bantu SWOT Analysis (*Strengths, Weaknesses, Opportunities dan Threats*) dilihat dari sudut pandang internal dan eksternal perusahaan, serta PIECES Analysis merupakan analisa yang melihat sistem dari *performance, Information, Economic, Control, Efficiency dan Service* [4],
- Desain Sistem Baru. Mendesain sistem baru melalui penggambaran diagram UML, diantaranya diagram usecase dan diagram class.

- c. Desain Aplikasi. Mendesain database yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data menggunakan MySQL, kemudian penulisan koding dengan PHP dan desain interface dengan dreamweaver CS5 serta Xampp untuk koneksi antara database dengan aplikasi.
- d. Pengujian (*Testing*). Sebelum implementasi aplikasi yang baru perlu diuji untuk memberi kepastian seluruh hasil rancangan telah berjalan sesuai dengan harapan. Pengujian dilakukan menggunakan *black box testing*.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Analisis SWOT

Sebelum desain terhadap sistem informasi yang baru dimulai, terlebih dahulu dianalisis proses bisnis organisasi, dinilai kinerjanya baik secara internal maupun eksternal dengan menggunakan SWOT analysis dengan cara membandingkan antara faktor eksternal, yaitu peluang dan ancaman dengan faktor internal, yaitu kekuatan dan kelemahan sehingga didapat suatu keputusan strategis organisasi [3]. Berikut hasil analisis SWOT terdapat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Hasil Analisis SWOT dan rumusan strategi SO, ST, WO, dan WT

| Eksternal   |  | Internal   |   |
|---|--|--|---|
| THREATS   | OPPORTUNITY  | STRENGTH (S)   | WEAKNESS (W)  |
| Biaya pemeliharaan perangkat lunak dan perangkat keras membutuhkan biaya yang tidak sedikit dikarenakan, baik perangkat lunak maupun perangkat keras perlu diupdate dan dibutuhkan biaya pemeliharaan.                            | Teknologi informasi yang berkembang dengan pesat sehingga berbagai macam informasi tentang laporan arus kas dapat diperoleh dan diproses dengan mudah dan cepat. | 1. Memiliki pengalaman sebagai organisasi serikat pekerja selama 21 tahun.<br>2. Dukungan dari para manajemen untuk meningkatkan kualitas dari Serikat Pekerja PT GMF AeroAsia (GEC) dengan cara mendukung kegiatan yang dilaksanakan. | Serikat Pekerja PT GMF AeroAsia (GEC) belum mempunyai sistem laporan arus kas yang terkomputerisasi sehingga pengolahan data dan informasi masih dilakukan dengan manual sehingga sering terlambat dalam penambila keputusan. |
| STRATEGI SO   | STRATEGI WO  | STRATEGI ST  | STRATEGI WT   |
| Adanya teknologi informasi maka dapat dibuat dan dirancang sistem informasi pembuatan laporan arus kas yang dapat mempermudah menghitung data anggota, penerimaan kas dan pengeluaran kas yang akhirnya menjadi laporan arus kas. | Perlu adanya tenaga ahli di bidang teknologi informasi sehingga pengolahan data dan informasi mengenai laporan arus kas dapat dilakukan dengan mudah dan cepat.  | Meningkatkan kualitas SDM dengan memberikan pelatihan baik internal maupun eksternal kepada karyawan untuk meningkatkan kualitas organisasi.   | Perlu sistem penyimpanan data yang baik agar data laporan arus kas setiap bulannya tersimpan dengan baik.   |

#### 3.2 Analisis PIECES

Analisis PIECES dilakukan untuk menilai sistem yang berjalan pada perusahaan berdasarkan *performance, information, economy, control, efficiency serta service* [4]. Berikut adalah hasil analisis PIECES yang telah dilakukan :

##### a. Performance

*Troughout* : Sekretaris membutuhkan waktu untuk menampilkan informasi, karena harus mencari dari banyak file dan berkas sekitar 5-10 menit, maka sering terjadi kesalahan baca atau hitung.

*Respond Time* : Informasi yang dibutuhkan memerlukan banyak waktu karena banyaknya data yang harus dicari dalam bentuk berkas yang menumpuk. Kinerja sangat lambat dan jika dilakukan pada 20 karyawan maka proses penginputan akan menjadi 100 menit. Jika menggunakan komputer maka pencarian dan pencatatan hanya membutuhkan waktu 30 detik setiap data. Sehingga pelayanan pada 20 karyawan hanya cukup membutuhkan waktu 10 menit

##### b. Information :

*Akurat* : Sekretaris sering mengalami kesalahan dalam proses penyajian informasi seperti perhitungan iuran masuk karena masih dilakukan secara manual.

*Relevan* : Kebutuhan pengguna yang ada kurang relevan karena tidak adanya pembatasan akses. Dalam sistem harus ada informasi yang tepat untuk para anggota, informasi yang tepat untuk admin dan bendahara

*Tepat waktu* : Laporan arus kas yang dibuat sering mengalami keterlambatan, untuk mendapatkan informasi yang digunakan sebagai pengambilan keputusan, sehingga keputusan yang diambil tidak sesuai dengan keadaan

##### c. Economy

*Biaya* : Untuk informasi yang diperlukan masih banyak mengeluarkan biaya, seperti pada pendaftaran anggota baru yang mengisi formulir dan pencatatannya yang menggunakan sistem manual karena melakukan pencatatan pada excel kemudian print di kertas.

d. *Control*

Pembayaran iuran setiap bulannya memerlukan kontrol sistem dengan data calon anggota baru kurang update, sehingga laporan keuangan dapat berubah setiap bulannya

e. *Efficiency*

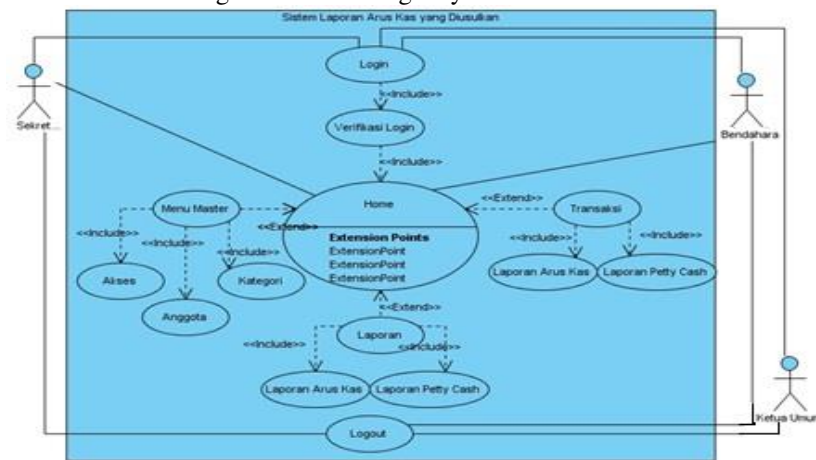
Sumber Daya Biaya : Penyimpanan data anggota dan laporan arus kas yang terlalu berlebihan, memerlukan material kertas, tinta, odner dan stempel

Sumber Daya Tenaga : Banyaknya data anggota yang harus diinput dan pencatatan data transaksi setiap harinya membuat tidak efisien dan efektif bagi sumber daya manusia

f. *Service*

Pelayanan yang diberikan kepada anggota terkait informasi laporan arus kas sebagai bentuk dari pertanggungjawaban pengurus kepada anggota sering tidak memuaskan karena laporan terdapat kesalahan sehingga memberikan berbagai alasan untuk bisa melakukan revisi atau perbaikan.

Hasil analisis PIECES ini menyatakan bahwa sistem yang saat ini berlangsung tidak optimal serta ditambah dengan hasil analisis SWOT memperkuat landasan perancangan sistem informasi laporan arus kas yang terkomputerisasi untuk menciptakan efektifitas dan akuntabilitas. Maka desain aplikasi laporan arus kas dilakukan dengan membuat diagram UML yang merupakan suatu sebuah bahasa pemodelan yang digunakan untuk visualisasi sebuah sistem *software* yang terkait dengan objek [2] dilanjut rancangan aplikasi dengan software yang digunakan diantaranya : PHP, Xampp, Dreamweaver CS5, MySQL. Di bawah ini adalah gambaran rancangannya:

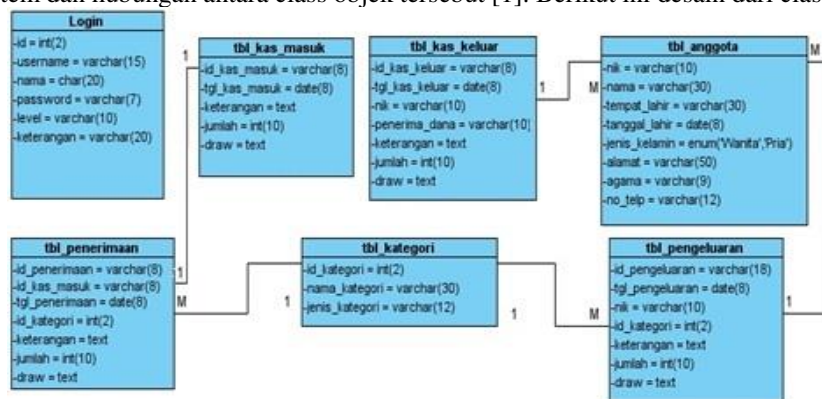


Gambar 1. Use Case Diagram yang diusulkan

Berdasarkan gambar di atas, terdapat 3 aktor yang dapat berinteraksi dengan sistem, diantaranya sekretariat, bendahara dan ketua umum. Sekretaris bertindak sebagai admin yang mengelola aplikasi, bendahara melakukan transaksi dan mengontrol laporan arus kas yang akan diarahkan kepada ketua umum sebagai pertanggungjawaban mewakili anggota GEC.

### 3.3 Class Diagram

Disain class diagram dibuat sebelum membangun database untuk menggambarkan struktur objek, menyusun sistem dan hubungan antara class objek tersebut [1]. Berikut ini desain dari class diagram :



Gambar 2. Class Diagram sistem yang dirancang

---

Terdapat 7 tabel yang dibutuhkan untuk membangun database, diantaranya tabel penerimaan, tabel kas masuk, tabel kas keluar, tabel pengeluaran, tabel login, tabel anggota, dan tabel kategori. Kemudian dari diagram class tersebut, database didesain menggunakan MySQL.

### 3.4 Tampilan Interface

Interface aplikasi didesain menggunakan dreamweaver CS5 yang merupakan program untuk membuat atau mengedit *web* yang dikeluarkan oleh *Adobe Systems*, memiliki fitur-fitur yang menarik dan mudah dalam penggunaannya [6] dan penulisan koding di PHP. Berikut adalah hasil rancangan aplikasi laporan arus kas :

a. Tampilan Halaman Utama



Gambar 3. Tampilan Halaman Utama

Di halaman ini terdapat menu home, master data, transaksi, serta menu laporan yang dapat diakses oleh para user melalui halaman login sebagai bagian dari keamanan sistem untuk pembatasan hak akses user terhadap sistem seperti yang ada pada gambar di bawah ini :

b. Tampilan Menu login



Gambar 4. Tampilan Menu login

Pada tampilan login seperti gambar di atas, user wajib mengisi username dan password kemudian memilih level pengguna. Jika terdapat isian yang kosong maka sistem memberi peringatan untuk melengkapi isian dan jika ada isian yang salah atau tidak sesuai sistem memberi peringatan “maaf, data yang anda masukkan salah”.

c. Tampilan Penerimaan Kas

Di bawah ini adalah tampilan menu penerimaan kas yang terdiri dari id penerimaan, tanggal penerimaan, kategori, jumlah nominal yang diterima, keterangan dan lampiran file atau berkas yang disertakan.



Gambar 5. Tampilan Penerimaan Kas



d. Tampilan Menu Pengeluaran Kas.

Menu pengeluaran kas terdiri dari id pengeluaran, tanggal pengeluaran, keterangan jumlah nominal yang dikeluarkan, Nik pegawai, kategori pengeluaran, serta lampiran file atau berkas dokumen yang telah discan.

Gambar 6. Tampilan Pengeluaran Kas

e. Tampilan Laporan Laporan Kas Masuk

Dari transaksi penerimaan kas yang masuk terekam dan tersimpan di dalam database yang selanjutnya dapat dilihat di menu laporan kas masuk seperti yang ada pada gambar berikut ini :

Gambar 7. Tampilan Laporan Kas Masuk.

Laporan tersebut disajikan secara lengkap informasi mengenai id kas masuk, tanggal masuk, jumlah nominal, lampiran berkas serta keterangan tambahan untuk memperjelas informasi laporan.

f. Tampilan Laporan Posisi Kas

Berikutnya laporan posisi kas yang berisi informasi posisi kas pada periode tertentu dengan menampilkan total penerimaan dan total pengeluaran serta saldo kas GEC pada gambar berikut ini :

| KETERANGAN                 | JUMLAH                 |
|----------------------------|------------------------|
| <b>A. PENERIMAAN :</b>     |                        |
| SALDO PENGURUS             | Rp. 103.869.519        |
| TITIPAN POSKO BANJIR       | Rp. 3.820.000          |
| SALDO PETTY CASH           | Rp. 3.097.760          |
| IURAN ANGGOTA JUL 2015     | Rp. 29.680.000         |
| IURAN ANGGOTA AGS 2015     | Rp. 29.700.000         |
| IURAN ANGGOTA SEP 2015     | Rp. 29.790.000         |
| <b>TOTAL PENERIMAAN</b>    | <b>Rp. 199.957.279</b> |
| <b>B. PENGELUARAN :</b>    |                        |
| 1 RAPAT-RAPAT              |                        |
| -RAPAT PENGURUS PUSAT      | Rp. 5.229.600          |
| -RAPAT KOMISARIS UNIT      | Rp. 5.094.000          |
| -RAPAT DENGAN PIHAK KE-III | Rp. 435.000            |
| 2 OPERASIONAL              | Rp. 8.149.500          |
| 3 BANTUAN SOSIAL           | Rp. 3.000.000          |
| 4 SUBSIDI UNIT             | Rp. 11.661.000         |
| 5 SEMINAR, DINAS LUAR DLL  | Rp. 18.220.000         |
| 6 PURNABHAKTI KARYAWAN     | Rp. 15.500.000         |
| 7 GAJI SEKRETARIS DAN O/B  | Rp. 4.286.000          |
| 8 INSENTIF PENGURUS        | Rp. 16.200.000         |
| 9 ANJANGSANA               | Rp. 700.000            |
| 10 ATK DAN KESEKRETARIATAN | Rp. 2.381.070          |
| <b>TOTAL PENGELUARAN</b>   | <b>Rp. 90.856.170</b>  |
| <b>C. SALDO KAS GEC</b>    | <b>Rp. 109.101.109</b> |



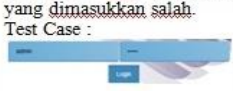
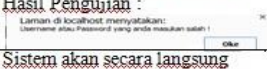




Dibuat : ( ) Ditetapkan : ( )

Gambar 8. Tampilan Laporan Posisi Kas

### 3.5 Testing

Pengujian black box dilakukan untuk menguji dari aspek *fundamental* sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar [5]. Berikut adalah hasil pengujian aplikasi laporan arus kas menggunakan black box testing terhadap beberapa modul yang menyatakan valid sesuai dengan harapan sehingga dapat diterapkan pada GEC, dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2. Hasil Pengujian Aplikasi Dengan Black Box Testing

| No. | Skenario Pengujian   | Hasil yang Diharapkan   | Kesimpulan |
|-----|--|---|------------|
| 1.  | Berhasil melakukan login.<br>Test Case :<br>  | Sistem berhasil login dan masuk ke halaman utama.<br>Hasil Pengujian :<br>  | Valid      |
| 2.  | Username dan password yang dimasukkan salah.<br>Test Case :<br>                                     | Sistem error dan memberikan pesan "Username atau password yang anda masukkan salah !"<br>Hasil Pengujian :<br>      | Valid      |
| 3.  | Menginput transaksi penerimaan kas dan akan tersimpan pada data penerimaan kas.<br>Test case :<br> | Sistem akan secara langsung menyimpan data transaksi dan menampilkan data penerimaan kas.<br>Hasil Pengujian :<br> | Valid      |
| 4.  | Menginput data akses baru dan akan tersimpan pada data master.<br>Test case :<br>                 | Sistem akan secara langsung menyimpan data inputan dan menampilkan data master.<br>Hasil Pengujian :<br>          | Valid      |

### 4. Simpulan

Aplikasi laporan arus kas berhasil dirancang dengan metode berbasis objek melalui *Unified Modeling Language (UML)* dan penulisan koding di bahasa pemrograman PHP, dreamweaver CS5 sebagai desain interface ,database dengan MySQL dan Xampp sebagai penghubung antara database dan aplikasi yang dapat meningkatkan efektifitas dan akuntabilitas karena tidak ada lagi pekerjaan manual yang dapat menyebabkan informasi salah dan tidak akurat. Dibangunnya database menjadikan seluruh data terintegrasi dengan baik sehingga dapat meningkatkan pelayanan tanpa harus mencari berkas atau dokumen yang tercecer.

### Daftar Pustaka

- [1] Henderi. Desain aplikasi E-learning Sebagai Media Pembelajaran Artificial Informatics. Jurnal CCIT Vo. 4 No.3. 2011: hal 322
- [2] Nugroho, Adi. (2010). Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java. Andi Offset : Yogyakarta. 2010 : hal. 6
- [3] Rangkuti, Freddy. Teknik Menyusun Strategi Korporat Yang Efektif Plus Cara Mengelola Kinerja Dan Risiko. SWOT Balanced Scorecard. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 2011: hal 199
- [4] Taufiq, Rohmat. Sistem Informasi Manajemen, Konsep Dasar, Analisa dan Metode Pengembangan. Yogyakarta : Graha Ilmu. 2013: hal. 154
- [5] Sidik, Betha., Husni. I Pohan. Pemrograman Web dengan HTML. Bandung: Informatika. 2012:hal4
- [6] Wahana., Komputer. Adobe Dreamweaver CS5 Untuk Beragam Desain Website Interaktif. Yogyakarta : Andi. 2010 : hal. 2