

Analisa Dan Perancangan Pengelolaan Data Dan Keuangan Pada Organisasi Pencak Silat Merpati Putih Cabang Kabupaten Tangerang Dengan Metode *Batch Processing System*

Karima Rizqiyana¹, Ifan Prihandi²
Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia

✉418150100110@student.mercubuana.ac.id, ²ifan.prihandi@mercubuana.ac.id

Abstrak—Kemajuan ilmu dan teknologi informasi telah banyak mengubah cara pandang dan gaya hidup masyarakat Indonesia dalam menjalankan aktivitas dan kegiatannya. Kecenderungan manusia kepada keberhasilan menjadikannya selalu bergerak maju untuk menjadi ciptaan yang lebih baik dari hari ke hari. Satu diantara sekian gerak dinamis manusia tercermin dalam semakin berkembangnya teknologi dan informasi yang membantu kerja manusia agar lebih efektif dan efisien, dalam pengelolaan data maupun keuangan menggunakan metode konvensional akan menimbulkan kesalahan-kelasahan yang menimbulkan kerugian bagi organisasi, maka dari situ dirasa perlu untuk merubah metode pengelolaan data dan keuangan anggota yang mereka gunakan saat ini, yaitu dari metode konvensional menjadi metode terkomputerisasi menggunakan php Mysql dan Xampp. Adapun metode penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi adalah pustaka, observasi, wawancara, analisis data dan sistem, perancangan sistem. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah menghasilkan perancangan yang dapat mengelola data anggota dan keuangan pada organisasi pencak silat Merpati Putih cabang kabupaten Tangerang yang efektif dan efisien.

Abstract— *The progress of science and information technology has changed the way of life and the lifestyle of Indonesian people in carrying out their activities and activities. The human tendency to success makes it always move forward to become a better creation day by day. One dynamic human movement is reflected in the development of technology and information that helps human work to be more effective and efficient, in data and financial management using conventional methods will lead to errors that cause losses to the organization, hence it is necessary to change the data management and financial methods of the members they are currently using, namely from the conventional method to a computerized method using php Mysql and Xampp. The research method used to solve various problems that occur is literature, observation, interviews, data analysis and systems, system design. The expected results of this study are to produce a design that can manage member and financial data in the effective and efficient pencak silat organization of the Tangerang branch of Tangerang district.*

Keywords— *Management, Organization, data and finance*

1 Pendahuluan

Pencak Silat Merpati Putih Cabang Kabupaten Tangerang memiliki 9 kelompok latihan yang masing-masing memiliki anggota aktif dan menerima pendaftaran anggota baru setiap tahunnya, maka data tersebut semakin lama akan semakin bertambah banyak. Jumlah data yang begitu besar justru bisa menjadi masalah bagi organisasi tersebut jika tidak ditangani sebaik mungkin.

Dengan masalah yang dihadapi maka dibutuhkan sebuah sistem pengelolaan data dan keuangan sebagai informasi yang akurat, yang akan digunakan untuk kepentingan cabang, seperti data anggota yang digunakan untuk uji coba kenaikan tingkat, ujian kenaikan tingkat dan event-event pertandingan pencak silat untuk mewakili cabang atau kelompok latihan masing-masing.

2 Studi Literatur

2.1 Manajemen / Pengelolaan

Manajemen / pengelolaan adalah suatu proses yang dilakukan oleh satu orang atau lebih untuk mengkoordinasi kegiatan-kegiatan orang lain guna mencapai hasil tujuan yang tidak dapat dicapai oleh hanya satu orang saja[2].

2.2 Data

Data adalah bahan mentah bagi informasi, dirumuskan sebagai kelompok lambang-lambang tidak acak menunjukkan jumlah-jumlah, tindakan-tindakan, hal-hal dan sebagainya[3].

2.3 Keuangan

Keuangan merupakan aktifitas perusahaan yang berkaitan dengan bagaimana dana, menggunakan dan mengelola *asset* sesuai tujuan perusahaan secara keseluruhan[4].

2.4 Batch Processing Systems

Pada sistem pengolahan data secara *batch processing system*, tiap transaksi dibundel dalam jumlah lembar tertentu untuk direkam. Demikian pula sistem batch dalam siklus akuntansi keuangan dilakukan tidak pada saat transaksi itu terjadi. Sistem pengolahan data lebih bersifat *back office system*, yaitu semata-mata untuk mengolah data dokumen-dokumen akuntansi yang transaksinya sudah lewat (yang lalu)[5].

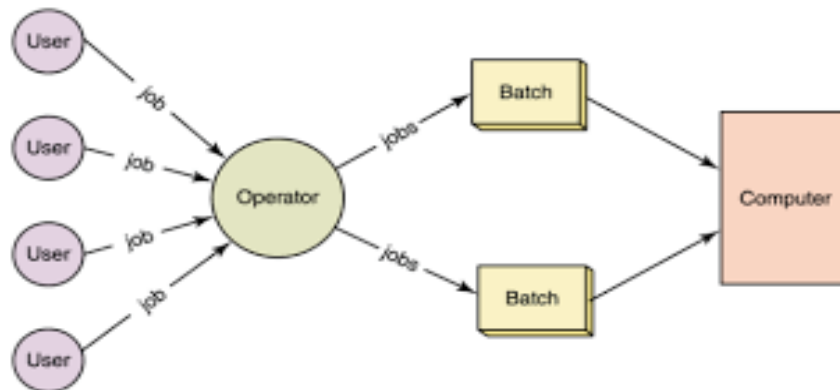
2.5 Penelitian Terkait

Perbandingan penelitian sejenis terdahulu dengan penelitian yang dilakukan peneliti dapat dirangkum dalam bentuk tabel yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penelitian Terkait

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
Albertus L. Setyabudhi (2017)[6]	Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Absensi dan Pengambilan Surat Cuti Kerja Berbasis Web	Membangun sistem yang memberi kemudahan bagi pengguna dalam mengelola data serta informasi yang ada.	Metode yang digunakan berbeda dan perancangan ini mampu mengelola keuangan organisasi.	sistem adminitrasi keuangan ini dapat membantu mempermudah pelayanan oleh petugas di madrasah. Permasalahan yang selama ini menjadi terkendalanya kefektifan pelayanan di madrasah sudah dapat diatasi dengan adanya sistem terkomputerisasi yang dirancang.
Taufik Saleh (2017)[7]	Sistem Informasi Administrasi Keuangan Ma Ibrahimy Secang Kalipuro Banyuwangi	Membangun sistem yang berguna untuk mempermudah pengguna dalam administrasi keuangan.	Motode pengembangan sistem yang digunakan berbeda	sistem adminitrasi keuangan ini dapat membantu mempermudah pelayanan oleh petugas di madrasah. Permasalahan yang selama ini menjadi terkendalanya kefektifan pelayanan di madrasah sudah dapat diatasi dengan adanya sistem terkomputerisasi yang dirancang..

3 Metodologi



Gambar 1. Metode *Batch Processing System*

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Batch Processing System* yang dilakukan pada Gambar 1 yang terdiri dari beberapa tahap yaitu:

a. *User*

Pada tahap ini User akan memberikan semua informasi dan data yang dibutuhkan dalam penelitian seperti mengidentifikasi masalah-masalah yang ada,

b. *Operator*

Pada tahap ini operator berfungsi sebagai wadah dari *user-user* yang akan menyampaikan informasi dan masalah-masalah yang ada, dan menentukan solusi-solusi apa saja yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada.

c. *Batch*

Pada tahap ini adalah kegiatan dimana operator akan mengelompokkan beberapa informasi dan masalah serta solusinya menjadi bagian –bagian yang berbeda, berdasarkan jenisnya masing-masing. Desain sistem merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap analisis sistem. Dalam desain sistem, analisis sistem harus memikirkan bagaimana sistem tersebut dibentuk.

d. *Computer*

Ini adalah tahapan terakhir setelah melewati 3 tahapan sebelumnya, tahap ini untuk menyusun sistem baru dan menuangkan secara tertulis, kegiatan yang dilakukan adalah :

1. Model perancangan sistem digunakan untuk memperlihatkan bagaimana aliran informasi dan transformasi data dalam sistem informasi dengan membuat UML yang terdiri dari *use case*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*
2. Menganalisa data dan membuat skema database yang digunakan untuk mendefinisikan file-file yang digunakan oleh sistem informasi
3. Merancang *user interface*.
Perancangan input dan output, berfungsi untuk menggambarkan bentuk masukan dan keluaran ke bentuk laporan yang dihasilkan dalam pembuatan sistem

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisis Masalah

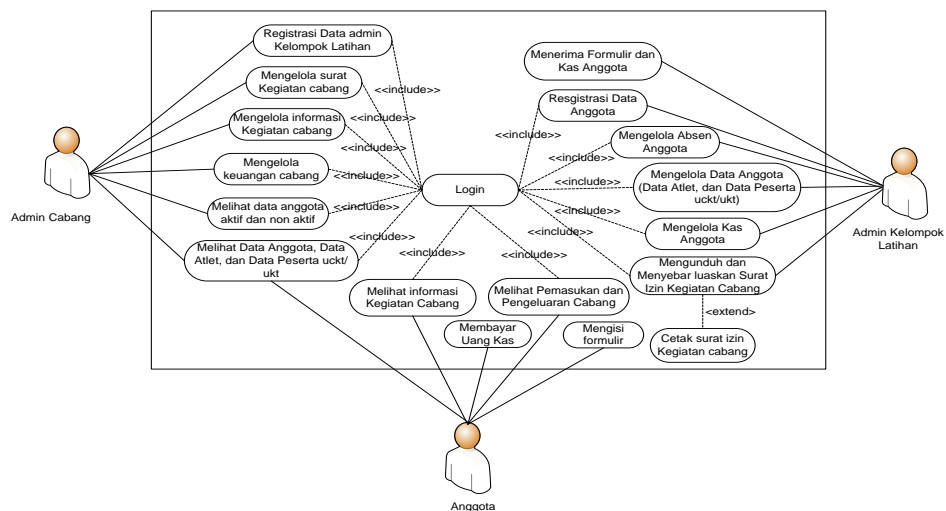
Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan. Panduan ini dikenal dengan analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*).

Tabel 2. Analisis PIECES

Kerangka PIECES	Sistem Lama	Sistem Baru
<i>Performance</i> (kinerja)	Admin cabang harus mengumpulkan formulir data anggota baru untuk dimasukkan ke dalam lemari penyimpanan berkas.	Dengan adanya website ini admin cabang tidak harus lagi mengumpulkan formulir data anggota ke dalam lemari penyimpanan berkas
<i>Information</i> (informasi)	Informasi yang dibuat oleh admin tentang pengelolaan data dan keuangan anggota tidak tersampaikan dengan jelas sehingga menimbulkan kecurigaan antar kelompok latihan.	Dengan menggunakan website ini transparansi keuangan dan pendataan anggota akan lebih Mudah dan jelas.
<i>Economic</i> (ekonomi)	untuk mengelola data dan keuangan anggota dikelola secara manual menyebabkan semakin besarnya tenaga dan biaya-biaya lain yang dikeluarkan.lain-lain.	Website ini maka semua data dan keuangan anggota dapat di kelola secara otomatis oleh sistem dan meningkatkan efisiensi, ketepatan, dan keamanan dokumen.
<i>Control</i> (pengendalian)	Belum adanya pengelolaan data yang dihasilkan secara optimal berdasarkan data yang dibuat sehingga ketika membutuhkan data anggota perlu meminta ulang data anggota yang bersangkutan.	Dengan adanya website ini pengelolaan data anggota dapat berguna dan mengurangi kesalahan pendataan anggota.
<i>Efficiency</i> (efisiensi)	Banyak menghabiskan waktu dalam proses pencarian data anggota dan proses pengelolaan kas kurang efektif dan berpotensi timbul kesalahan pendataan kas.	Dengan adanya website ini harus dirancang dan didesain agar lebih memudahkan dan tepat waktu.
<i>Service</i> (pelayanan)	Proses pelayanan saat ini kurang maksimal.	Membuat sistem yang memudahkan anggota untuk mengetahui segala informasi yang ada

4.2 Use Case Diagram

Pada *use case* diagram usulan ini terdapat 3 aktor yang diusulkan, yaitu Anggota, Admin Kelompok Latihan, dan Admin Cabang. Berikut adalah *use case* diagram usulan.



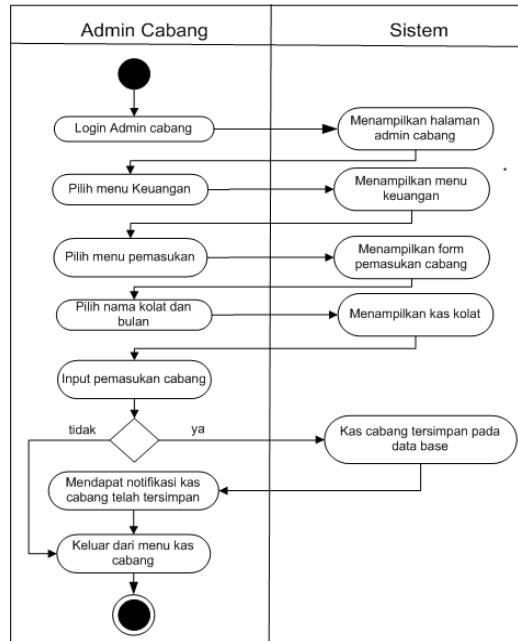
Gambar 2. Use Case Diagram

4.3 Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan aktivitas yang terjadi didalam sebuah sistem. Activity diagram dapat digunakan untuk menggambarkan *flow of event* (alur kerja) yang terdapat dalam use case, hingga rincian spesifikasi dari use case.

a. Activity Diagram Pemasukan Kas Cabang

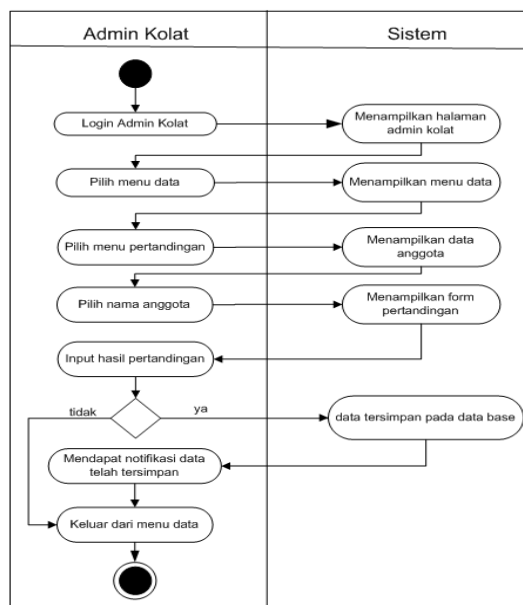
Berikut ini alur kerja yang terjadi dalam aktivitas pemasukan kas cabang yang dilakukan oleh admin cabang.



Gambar 3. Activity Diagram Pemasukan Kas Cabang

b. Activity Diagram Input Data Atlet

Berikut ini alur kerja yang terjadi dalam aktivitas input data atlet yang dilakukan oleh admin kolat.



Gambar 4. Activity Diagram Input Input Data Atlet

4.4 Class Diagram

Berikut ini adalah rancangan *class diagram*.

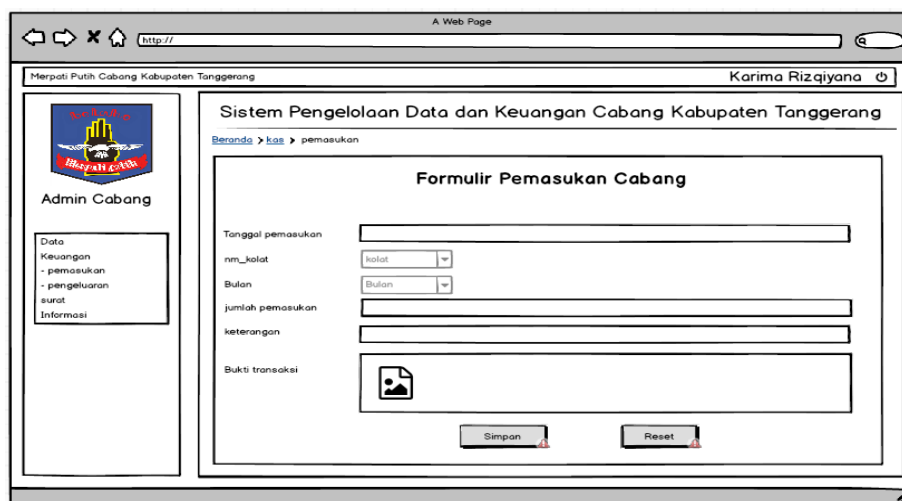


Gambar 5. *Class Diagram*

4.5 Implementasi User Interface

a. Halaman *Input* Pemasukan cabang

Halaman ini berfungsi untuk mengisi data pemasukan cabang yang dilakukan oleh admin cabang.



Gambar 6. *User Interface Input* Pemasukan cabang

b. Halaman Daftar *Input* Data Atlet

Halaman ini berfungsi untuk mengisi data atlet yang dilakukan oleh Admin kolat, berisi form untuk mengisi data atlet.

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Data Atlet' form. The browser address bar shows 'http://'. The page title is 'Merpati Putih Cabang Kabupaten Tangerang' and the user is logged in as 'Arif Budi s'. The main heading is 'Sistem Pengelolaan Data dan Keuangan Cabang Kabupaten Tangerang'. The breadcrumb trail is 'Beranda > data > data atlet'. The form is titled 'Data Atlet' and contains the following fields and data:

Id anggota	101001
Nama Anggota	hirzan
nm_kolat	SMA 101
Alamat	basmol
Tempat, Tanggal Lahir	jkt 15 mei 2001
Jenis Kelamin	Laki-laki
Nomer Telepon	08788887777
histori	<ul style="list-style-type: none">- 25/11/2016, pertandingan antar remaja DKI, 2 B Putra remaja- 15/03/2017, invitasi jakbar, 1 B Putra remaja- 25/12/2017, kejurkal banten, 1 C Putra remaja- 15/04/2018, invitasi jakbar, 1 C putra remaja- 23/12/2018, pengda DKI, 1 C Putra remaja

At the bottom of the form are 'Update' and 'Reset' buttons.

Gambar 7. User Interface *Input* Data Atlet

5 Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan : Sistem pengelolaan data dan keuangan ini dapat meminimalisir kesalahan dalam pendataan, mempercepat kinerja organisasi dan dapat menyamakan informasi-informasi yang diperlukan seluruh anggota organisasi.

Saran : Saran dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi organisasi disarankan memakai sistem informasi yang telah dirancang dan diharapkan adanya pengembangan lebih lanjut dari sistem informasi saat ini, sehingga menjadi sistem informasi yang terpadu untuk menanggulangi dan mengolah data yang lebih besar dimasa yang akan datang.



6 Ucapan Terima Kasih

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan segala nikmat yang diberikan pada penulis, dan terima kasih kepada bapak Ifan Prihandi selaku dosen pembimbing yang selalu meluangkan waktu dan memberi arahan dan masukkan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan jurnal ini.

7 Daftar Pustaka

- [1] Lipursari, A. (2013). Peran Sistem Informasi Manajemen (Sim) Dalam Pengambilan Keputusan. *Jurnal STIE Semarang*, 5(1), 26-37.
- [2] Ismainar, H. (2015). Manajemen Unit Kerja. Yogyakarta: deepublish.
- [3] Hutahaean, Jerson 2015. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Deepublish.
- [4] Amirullah. 2015. Pengantar Manajemen. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- [5] Budiman, H. (2017). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31-43.
- [6] Supryanto, J. (2015). Audit keamanan data server di pt. Boston beton dengan menggunakan metode cobit 4.1 (Doctoral dissertation, Universitas Internasional Batam).
- [7] Setyabudhi, A. L. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Absensi dan Pengambilan Surat Cuti Kerja Berbasis Web. *JR: JURNAL RESPONSIVE Teknik Informatika*, 1(1).
- [8] Saleh, T. (2017). Sistem informasi administrasi keuangan MA Ibrahimy Secang Kalipuro Banyuwangi. *Jurnal AiTech*, 3(1), 51-58.

8 Penulis

	Karima Rizqiyana adalah mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana. Analisa Dan Perancangan Pengelolaan Data Dan Keuangan Pada Organisasi Pencak Silat Merpati Putih Cabang Kabupaten Tangerang Dengan Metode <i>Batch Processing System</i> .
	Ifan Prihandi adalah Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana.