

IMPLEMENTASI SISTEM PENDAFTARAN DAN EDUKASI PENCAK SILAT BUDI ASIH SE-CIAYUMAJAKUNING BERBASIS WEBSITE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER (CI)

Ahmad Lubis Ghozali¹, Kurnia Adi Cahyanto², Diky Anwar³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Negeri Indamayu, Jawa Barat, Indonesia
¹lubis@polindra.ac.id, ²kelixo@gmail.com, ³dicky.salju@gmail.com

ABSTRAK

Tertutupnya akan informasi mengenai pencak silat akhirnya membuat pencak silat sebagai warisan budaya bangsa Indonesia hilang tergerus perkembangan jaman dengan adanya teknologi yang semakin modern seperti saat ini. Biasanya pendaftaran pada perguruan pencak silat Budi Asih masih menggunakan cara konvensional, yaitu anggota baru harus memperoleh formulir pendaftaran, mengisi data, dan menyerahkannya ke Guru kolatnya atau Sekretariat. Masalah pendaftaran dan edukasi bisa dilakukan dengan solusi aplikasi pencak silat Budi Asih berbasis *website* sehingga prosesnya menjadi lebih cepat jika dibandingkan dengan cara konvensional. Hasil dari pengujian yang dilakukan oleh pengguna untuk mencoba aplikasi ini menunjukkan bahwa dapat mempercepat kerja pengurus sekretariat dalam mengolah data secara terkomputerisasi.

Kata Kunci: Aplikasi *website*, *framework Codeigniter*, Pencak Silat, Silat Cirebon.

ABSTRACT

The closure of information about pencak silat finally made pencak silat as a cultural heritage of the Indonesian nation disappear eroded by the development of the era with the increasingly modern technology as it is today. Usually registration at the Budi Asih Pencak Silat College still uses the conventional way, ie new members must obtain a registration form, fill in the data and submit it to the Kolat teacher or the Secretariat. The registration and education problems can be done with the website-based pencak silat application solution so that the process is faster when compared to conventional methods. The results of tests conducted by users to try this application show that it can speed up the work of the secretariat in processing computerized data when compared with conventional methods.

Keywords: *Website based application, framework Codeigniter, Pencak Silat, Silat Cirebon.*

1. PENDAHULUAN

Pencak silat atau silat (berkelahi dengan menggunakan teknik pertahanan diri) merupakan seni beladiri Asia yang berakar dari budaya Melayu. Seni beladiri ini secara luas dikenal di Indonesia, Brunei, dan Singapura. Berkat peranan para pelatih silat asal Indonesia, saat ini Vietnam juga memiliki pesilat-pesilat yang tangguh. Di Indonesia untuk mewujudkan organisasi dari berbagai perguruan pencak silat dibentuklah induk organisasi pencak silat yaitu IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia) didirikan pada tanggal 18 Mei 1948 di Surakarta, Jawa Tengah.

Pencak silat yang mengutamakan beladiri sebetulnya sejak dahulu sudah ada karena dalam mempertahankan hidupnya manusia harus bertempur, baik manusia melawan manusia maupun manusia melawan binatang buas. Pada waktu itu orang yang kuat dan pandai berkelahi mendapat kedudukan yang baik di masyarakat sehingga dapat menjadi kepala suku atau panglima raja. Lambat laun ilmu berkelahi lebih teratur sehingga timbulah suatu ilmu beladiri yang disebut pencak silat (Mulyana, 2013: 79).

Dengan maksud turut melestarikan budaya bangsa Indonesia dan sebagai wahana menyiapkan pesilat-pesilat yang berjiwa pancasila serta UUD 1945 dan rela berkorban bagi kehormatan bangsa dan Negara, atas berkat rahmat Allah yang maha esa maka didirikan perguruan pencak silat Budi Asih pada tanggal 4 November 1981 di Desa Kejuden Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon oleh Abah Ali Maksud. Perguruan pencak silat Budi ASih dipengaruhi oleh beberapa aliran diantaranya yaitu: aliran Cimande, Cikalong, Pamonyet, dan Depok.

Diera modern seperti sekarang ini pencak silat sebagai warisan budaya asli dari bangsa Indonesia menjadi kurang begitu diminati. Tertutupnya informasi mengenai pencak silat akhirnya membuat pencak silat sebagai warisan budaya bangsa hilang tergerus perkembangan jaman dengan adanya teknologi yang semakin modern ini. Jika hal ini dibiarkan begitu saja maka yang akan terjadi adalah pencak silat hanya menjadi cerita sejarah bangsa Indonesia tanpa ada generasi muda yang ingin untuk melestarikannya.

Dalam upaya untuk terus berperan serta melestarikan dan mengembangkan warisan budaya bangsa Indonesia serta menyelesaikan permasalahan yang dibutuhkan oleh perguruan pencak silat Budi Asih, maka dibuatlah sebuah rancang bangun sistem pendaftaran dan edukasi pencak silat Budi Asih se-Ciayumajakuning yang dengan adanya aplikasi ini bisa melakukan pendaftaran anggota, pembelajaran teknik beladiri, mempermudah pesilat untuk menjadi atlet baik ditingkat daerah, nasional, dan internasional, serta mengetahui informasi pencak silat Budi Asih melalui aplikasi ini. Maka berawal dari permasalahan tersebut menjadi alasan utama bagi penulis untuk memilih judul Penelitian ini.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem

Menurut Tata Sutabri [1] pada dasarnya sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. James A. Hall [2] memaparkan bahwa sistem adalah sebuah kelompok dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan atau subsistem untuk mencapai tujuan bersama. Dari definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah komponen-komponen yang saling berkaitan dan bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.2. Pengertian Rancang Bangun

Menurut Jogiyo [3] menjelaskan bahwa perancangan sistem dapat didefinisikan sebagai gambaran, perencanaan, dan pembuatan, sketsa, atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisahkan kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tujuan dari perancangan sistem yaitu untuk memenuhi kebutuhan para pemakai sistem dan memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada programmer. Kedua tujuan ini lebih focus pada perancangan atau desain sistem yang terinci yaitu pembuatan rancang bangun yang jelas dan lengkap yang nantinya akan digunakan untuk pembuatan program komputer.

2.3. Pengertian Edukasi

Menurut Notoadmojo [4] menjelaskan bahwa edukasi atau disebut juga dengan pendidikan merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan.

2.4. Formula

Website adalah sebuah tempat yang menyediakan beragam halaman informasi untuk dapat diakses melalui internet. *Website* sendiri dari 9 macam komponen, seperti gambar, animasi, video, teks, dan lain sebagainya. Hal inilah yang membuat sebuah *website* banyak dikunjungi orang-orang untuk mendapatkan sebuah informasi. Melalui *website*, kita bisa mempublikasikan apa saja kreativitas kita yang kita bisa. Dengan begitu, peranan *website* sangatlah banyak untuk kita semua. Akan tetapi, tak sedikit orang yang masih belum paham mengenai *website*, unsur-unsur pada *website* dan jenis *website*. Namun, setelah membaca penjelasan ini mengenai pengertian *website* bisa membuka mata anda untuk mendapatkan informasi lengkap mengenai *website* itu sendiri. Jika disimpulkan, *website* adalah sebuah wadah atau media yang menampung beragam informasi untuk disampaikan kepada khalayak umum.

2.5. Formula

Codeigniter adalah sebuah *framework* PHP yang dapat membantu mempercepat *developer* dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibandingkan jika menulis semua kode program dari awal. *Codeigniter* didasarkan pada pola pengembangan *model-view-controller* (MVC).

Ada beberapa bagian-bagian dari MVC, diantaranya yaitu sebagai berikut:

a. Model

Berisi fungsi-fungsi yang dapat digunakan untuk mengelola *database* seperti *add*, *edit*, *delete*, dan sebagainya.

b. View

Yang mengatur tampilan halaman *website*. Bagian inilah yang bertugas untuk mempresentasikan data kepada *user*. Video berbentuk struktur HTML yang berisikan *variable* data yang dikirimkan oleh *Controller*.

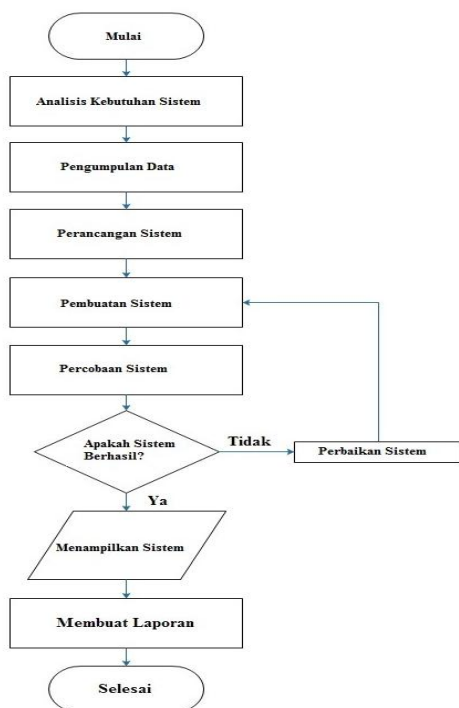
c. Controller

Merupakan bagian yang berfungsi sebagai penghubung antara model dan *view*. *Controller* berisi fungsi-fungsi untuk memproses suatu data. *Codeigniter* memungkinkan untuk memasukkan *script* yang dibuat sendiri atau bahkan mengembangkan *library* inti untuk sebuah sistem.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk mengetahui alur penelitian dan pembuatan sistem. Memiliki beberapa tahapan dalam prosesnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.1 Metodologi Penelitian ini.



Gambar 3.1 Metode Penelitian

3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan hasil kebutuhan sistem terdapat kebutuhan dalam bentuk *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak).

3.2.1 Kebutuhan Hardware (Perangkat Keras)

Berdasarkan kebutuhan *hardware* yang mampu untuk mendukung implementasi sistem. Memiliki beberapa kebutuhan diantaranya:

Tabel 3.1 Daftar kebutuhan *Hardware*

No	Jenis Hardware	Kebutuhan Hardware
1	Laptop / PC	Intel / AMD
2	Processor	1.65 GHz up to above
3	RAM	2 GB up to above
4	Harddisk	500 up to above

3.2.1 Kebutuhan Software (Perangkat Keras)

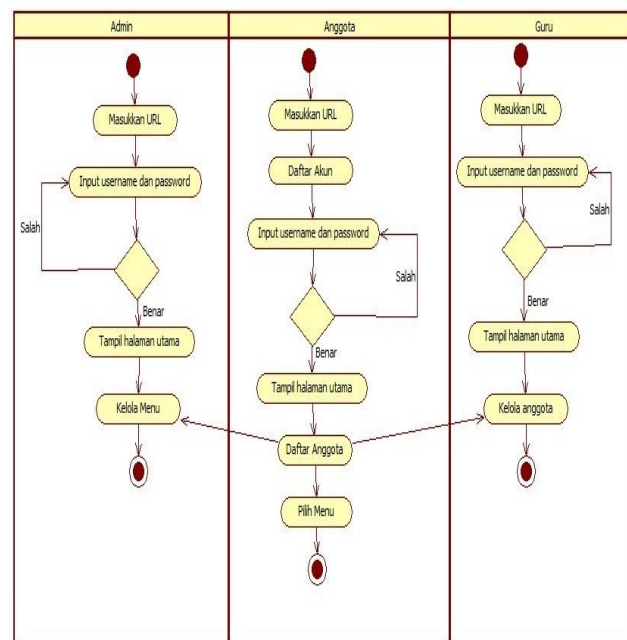
Berdasarkan kebutuhan *software* yang mampu untuk mendukung implementasi sistem. Memiliki beberapa kebutuhan diantaranya:

Tabel 3.2 Daftar kebutuhan *Software*

No	Jenis Hardware	Kebutuhan Hardware
1	Laptop / PC	Intel / AMD
2	Processor	1.65 GHz up to above
3	RAM	2 GB up to above
4	Harddisk	500 up to above

3.3 Activity Diagram

Berdasarkan *activity* diagram dapat melihat berbagai aktivitas secara jelas apa-apa saja yang dilakukan oleh *user* pada saat menggunakan aplikasi.



Gambar 3.2 Activity Diagram User

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Ada beberapa kegunaan dari adanya aplikasi ini yaitu diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk mempercepat pekerjaan guru silat dimasing-masing kelompok latihan dengan cara terkomputerisasi yaitu memberi tahu pada anggota baru di kelompok latihannya supaya mendaftar melalui aplikasi pencak silat Budi Asih karena data anggota baru akan langsung masuk ke admin di Padepokan;
2. Guru atau admin yang berada di padepokan silat lebih mudah dalam menyampaikan informasi kepada anggota dan Guru kolat. Dengan adanya informasi itu akan langsung tersampaikan ke tiap-tiap kelompok latihannya yang berada di wilayah III Cirebon;
3. Anggota bisa mengunduh modul ajar melalui aplikasi pencak silat Budi Asih yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun secara *online*.

4.2 Hasil Pengujian

Berikut ini rangkuman dari prosedur pengujian yang telah penulis lakukan. Untuk lebih jelasnya silahkan perhatikan tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Rangkuman hasil pengujian *Black Box*

No	Deskripsi	Kesimpulan
1	Login <i>Multilevel</i>	Fungsi pada login <i>multilevel</i> sudah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
2	Admin	Fungsi pada admin sudah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
3	Guru Kolat	Fungsi pada Guru kolat sudah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
4	Anggota	Fungsi pada anggota kolat sudah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
5	Informasi	Fungsi pada informasi kolat sudah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
6	SPP Anggota	Fungsi pada SPP anggota kolat sudah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
7	Evaluasi	Fungsi pada evaluasi sudah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
8	Struktur Pengurus	Fungsi pada struktur pengurus sudah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
9	Buku Tamu	Fungsi pada buku tamu sudah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian, perancangan, implementasi, dan pengujian pada Penelitian ini. Penulis telah berhasil membuat rancang bangun sistem pendaftaran dan edukasi pencak silat Budi Asih se-Ciayumajakuning berbasis *website* dengan *framework codeigniter*. Untuk membangun aplikasi ini penulis menggunakan *database* untuk menyimpan data serta untuk aplikasi bisa diakses secara online disemua *browser*. Maka dengan itu penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan aplikasi UML yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram* serta terdapat *flowchart* terdiri dari *flowchart program* dan sistem;
2. Pada pembuatan aplikasi terdiri dari 3 antarmuka yaitu admin, Guru kolat, dan anggota yang memiliki menu yang berbeda-beda dan;
3. Implementasi pada aplikasi memiliki beberapa fitur untuk proses pelayanan pendaftaran dan edukasi anggota menjadi lebih cepat apabila dibandingkan cara konvensional.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, berikut beberapa saran yang dapat penulis sampaikan sebagai pengembangan lebih baik ke depannya yaitu:

1. Perlu adanya pemahaman UML dan *flowchart* agar admin, Guru kolat, dan anggota memahami dan dapat mengoperasikan aplikasi dengan baik dan benar;
2. Aplikasi yang telah dibuat bisa dikembangkan kembali menggunakan *platform* lain agar proses pelayanan pendaftaran lebih cepat daripada menggunakan manual kertas;
3. Fitur yang telah ada dapat dikembangkan kembali dengan tujuan supaya proses pelayanan pendaftaran lebih cepat daripada menggunakan cara konvensional;
4. Pada fitur notifikasi pesan masuk masih by refresh dan belum *realtime*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hakim, Lukmanul. 2010. *Membangun Web Berbasis PHP dengan Framwork Codeigniter*. Yogyakarta: Lokomedia.
- [2] Ismantohadi, Eka. 2014. *Modul Rekayasa Perangkat Lunak*. Indramayu: Politeknik Negeri Indramayu.
- [3] Mulyana. 2013. *Pendidikan Pencak Silat: Membangun Jati Diri dan Karakter Bangsa*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [4] Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- [5] Pressman, Roger. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 7)*. Yogyakarta: Andi.
- [6] Raharjo, Budi. 2015. *Belajar Otodidak Framework Codeigniter*. Bandung: Balai Pustaka.
- [7] Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.