

SISTEM INFORMASI ATLET DILINGKUNGAN DINAS PEMUDA DAN OLAHRAGA KABUPATEN KATINGAN BERBASIS MOBILE

¹Ferdiyani Haris, ²Afrianthonny

¹Sistem Informasi, ²Teknik Informatika - STMIK Palangkaraya
Jl. G. Obos No. 114 Palangkaraya, Kalimantan Tengah
E-mail : ¹sabila006@gmail.com, ²rependos.bjb@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan komputer sekarang ini sangat pesat dan digunakan diberbagai bidang kehidupan. Biasanya komputer digunakan untuk menghasilkan berbagai informasi penting guna meningkatkan kinerja dari organisasi, perusahaan atau lembaga agar pekerjaan yang dilakukan lebih efektif dan efisien hal ini disebabkan komputer melakukan proses informasi yang cepat. Untuk menjaga kelancaran, memantau dan juga mempermudah tugas pengelolaan data maka hal ini perlu dibuat sebuah sistem pengelolaan data atlet Kabupaten Katingan berbasis *Code Igniter*. Pengembangan sistem menggunakan *Adobe Dreamweaver*, *script PHP* dan *database MySql* yang didukung dengan *CSS*, dan *Bootstrap* yang dapat digunakan dalam sistem operasi *Windows*. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data seperti wawancara, observasi, dan studi pustaka. Wawancara yaitu cara mengumpulkan data dengan mengadakan tanya jawab langsung dengan bagian yang berhubungan dengan objek yang diteliti. Observasi yaitu pengamatan langsung mengenai penyampaian informasi secara manual yang sedang berjalan. Studi pustaka adalah pengumpulan data dengan mempelajari buku atau literatur-literatur mengenai desain suatu sistem yang diharapkan menghasilkan sebuah aplikasi untuk mengelola data atlet Kabupaten Katingan berbasis *code igniter*.

Kata Kunci : Aplikasi, atlet, *Code Igniter* , Pengelolaan Data

Abstract

The development of the computer is now very rapid and used in various areas of life. Typically, computers are used to produce important information to improve the performance of organizations, companies or institutions to make the work done more effectively and efficiently because the computer is processing information Fast. To maintain the smoothness, monitoring and also facilitate the task of data management, it is necessary to create a data management system for Code of Katingan-based Catalan regency. System development uses Adobe Dreamweaver, a PHP script and MySql database supported with CSS, and Bootstrap that can be used in Windows operating systems. Methods used in data collection such as interviews, observations, and library studies. Interviews are how to collect data by holding frequently asked questions with sections related to the objects being researched. Observation is a direct observation of the ongoing delivery of information. The study of the library is the collection of data by studying books or literature on the design of a system that is expected to produce an application to manage the data of the Catalan Regency based on code igniter.

Keywords: application, athlete, *Code Igniter*, Data Management

1. Pendahuluan

Dinas Pemuda dan Olahraga Kabupaten Katingan merupakan salah satu kantor pemerintah yang ada di Kabupaten Katingan yang bertanggung jawab dalam mengembangkan dan memberdayakan para pemuda terutama dalam bidang prestasi olahraga, Seperti hal nya kantor pemerintah yang lain Dinas Pemuda dan Olahraga mempunyai data-data penting yang

masih sebagian besar ada dicatat pada buku besar dan Microsoft Excel mengenai data atlet dan cabang olahraga yang dibina. Namun pengolahan data seperti ini kadang tidak efektif dan efisien dalam pencarian data karena harus membuka arsip-arsip lama dari pencatatan buku agenda dan membutuhkan waktu yang lama dalam pencariannya serta sering kali menimbulkan masalah karena adanya arsip-

arsip yang hilang, tercecer dan lupa dicatat di buku, hal ini berdampak pada pemberian informasi yang menjadi tidak tepat waktu. Salah satu informasi yang sering kali terlambat dan tidak efektif dalam pengelolaannya adalah pengelolaan data atlet terutama atlet yang berprestasi pada cabang olahraga tertentu.

Guna mengatasi permasalahan pengelolaan data atlet secara lebih cepat maka perlu adanya sebuah sistem informasi yang berbasis *mobile*, di mana proses pengumpulan dan pencarian data akan lebih mudah di dapat.

2. Kajian Teori

A. CodeIgniter

Menurut Septian (2011:12), *Codeigniter* adalah aplikasi open source yang berupa Framework dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan *PHP*. *Code Igniter* memudahkan *developer* untuk membuat aplikasi *web* dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal.

Menurut Riyanto (2011:13), *CodeIgniter* adalah sebuah *framework* yang digunakan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web yang disusun dengan menggunakan bahasa *PHP*. Di dalam *CI* terdapat beberapa macam kelas (*class*) yang berbentuk *library* dan *helper*. Keduanya berfungsi untuk membantu pemrogram (*programmer*) dalam mengembangkan aplikasinya.

B. Twitter Bootstrap

Menurut Madcoms (2011:4), *Twitter Bootstrap* adalah sebuah alat bantu membuat tampilan halaman *Website* yang dapat mempercepat pekerjaan seorang pengembang *Website* ataupun pendesain halaman *Website*. Sesuai namanya, *Website* yang dibuat dengan alat bantu ini memiliki tampilan halaman yang sama atau mirip dengan tampilan halaman *Web* sesuai dengan kebutuhan.

C. Xampp

Menurut Riyanto (2011:9), *XAMPP* merupakan paket *PHP* dan *MySQL* berbasis *Open Source*, yang dapat digunakan sebagai *Tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis *PHP*.

Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL Database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *Perl*. Nama *XAMPP* merupakan singkatan dari *X* (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP*, dan *Perl*. Program ini tersedia dalam *GNU (General Public License)* dan

bebas, merupakan *Web Server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *Web* yang dinamis.

D. Adobe Dreamweaver CS6

Menurut Sadeli (2011:11), *Dreamweaver* merupakan *Software* aplikasi yang digunakan sebagai *HTML, editor profesional* untuk mendesain *Web* secara *Visual*.

Adobe Dreamweaver merupakan aplikasi penyunting untuk halaman *Web* yang dikeluarkan oleh *Adobe Systems* yang sebelumnya dikenal dengan *Macromedia Dreamweaver* keluaran *Macromedia*. *Adobe* kembali mengeluarkan varian terbaru dari *Dreamweaver* yaitu *Dreamweaver CS6*.

3. Perancangan Sistem

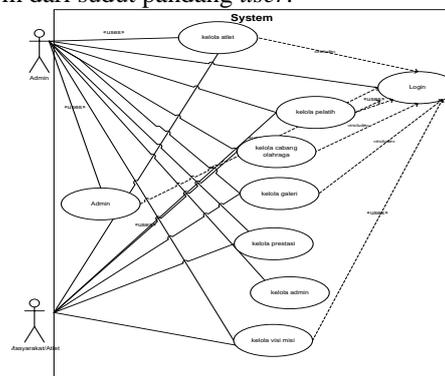
Berdasarkan tahapan pada pemodelan sistem yang penulis gunakan, maka penulis akan menjelaskan tentang *Unified Modelling Language (UML)*.

A. Perancangan Proses

Pada tahapan ini akan menguraikan dalam beberapa *diagram* yaitu *use case diagram, activity diagram, sequence diagram* dan *class diagram*.

1) Use Case Diagram

Diagram use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. *Diagram use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor (*user* atau sistem lainnya) dengan sistem. *Use case* menjelaskan secara sederhana fungsi sistem dari sudut pandang *user*.



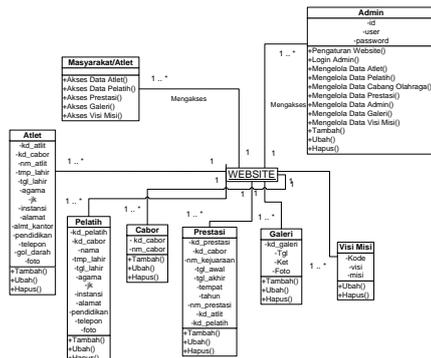
Gambar 1. Use Case Diagram

Terdapat 2 aktor yaitu admin, dan masyarakat/atlet. Admin melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat mengelola sistem. Setelah admin selesai mengelola sistem input

maka akan menghasilkan *output* berupa informasi yang dapat dilihat oleh atlet. Sistem ini masyarakat/atlet tidak perlu *login* untuk dapat melakukan akses website.

2) *Class Diagram*

Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. *Class diagram* dapat dilihat pada gambar 2 :



Gambar 2. *Class Diagram*

B. Pembuatan tabel

Langkah selanjutnya adalah membuat tabel dalam *database*. Dalam *database* ini akan dibuat sebanyak tujuh buah tabel *database* sebagai tempat untuk menyimpan data yang dikelola dalam aplikasi, tabel-tabel tersebut antara lain sebagai berikut :

1) **Tabel Admin**

Tabel admin digunakan untuk menyimpan data admin yang mengolah semua data pada *website* ini, juga sebagai akses untuk *login* ke halaman *admin*.

Tabel 1. Struktur Tabel Admin

Field	Type data
Id*	Int(2)
user	Varchar(30)
password	Varchar(50)

2) **Tabel Data Atlet**

Tabel aset untuk menyimpan data atlet di Kabupaten Katingan.

Tabel 2. Struktur Tabel Atlet

Field	Type data
kd_atlit*	varchar(10)
kd_cabor**	Int(5)
nm_atlit	varchar(50)

tmp_lahir	varchar(30)
tgl_lahir	Date
Agama	varchar(10)
JK	varchar(1)
Instansi	varchar(30)
Alamat	text
almt_kantor	text
pendidikan	varchar(5)
telepon	varchar(12)
foto	varchar(30)

3) **Tabel Pelatih**

Tabel pelatih digunakan untuk menyimpan data pelatih yang akan diinformasikan pada halaman web.

Tabel 3. Struktur Tabel Pelatih

Field	Type data
kd_pelatih*	kd_pelatih*
kd_cabor**	kd_cabor**
nama	nama
tmp_lahir	tmp_lahir
tgl_lahir	tgl_lahir
Agama	Agama
JK	JK
Instansi	Instansi
Alamat	Alamat
Alamat_instansi	Alamat_instansi
pendidikan	pendidikan
telepon	telepon
Foto	Foto

4) **Tabel Galeri**

Tabel galeri merupakan tabel *database* yang akan menyimpan koleksi foto kegiatan atau gambar lain yang akan diinformasikan kepada masyarakat.

Tabel 4. Struktur Galeri

Field	Type data
kd_galeri *	Int(10)
Tgl	Datetime
Ket	Text
Foto	Text

5) **Tabel Cabang Olahraga**

Tabel cabang olahraga merupakan tabel yang menyimpan data cabang olahraga.

Tabel 5. Struktur Tabel Cabang Olahraga

Field	Type data
kd_cabor*	Int(5)
nm_cabor	varchar(50)

6) Tabel Prestasi
 Tabel prestasi merupakan tabel *database* yang menyimpan data prestasi atlet.

Tabel 6. Struktur Tabel Prestasi

Field	Tipe data
kd_prestasi *	Int(10)
kd_cabor **	Int(5)
nm_kejuaraan	Text
tgl_awal	Date
tgl_akhir	Date
tempat	Varchar(50)
tahun	Year(4)
nm_prestasi	Text
kd_atlit**	Varchar(10)
kd_pelatih**	Varchar(10)
kd_prestasi *	Int(10)

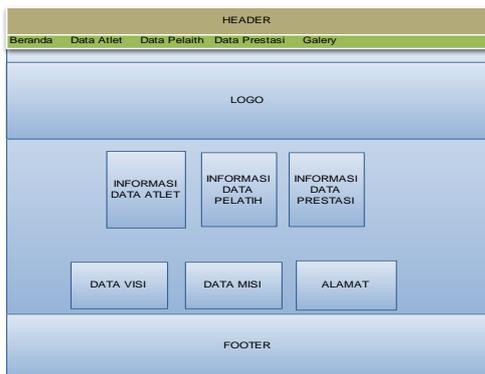
7) Tabel VM (Visi Misi)
 Tabel vm merupakan tabel *database* yang menyimpan data visi misi.

Tabel 9. Struktur VM

Field	Tipe data
Kode*	Int(1)
Visi	Text
Misi	Text

C. Perancangan Antar Muka

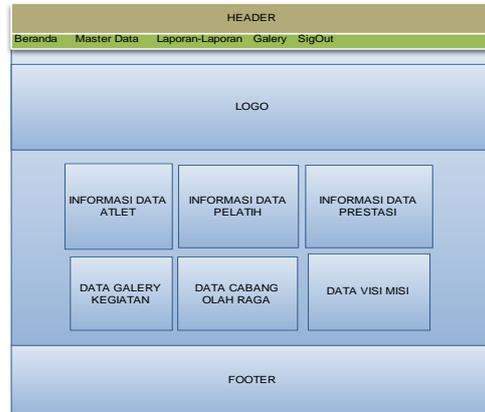
1) Halaman pengunjung
 Halaman utama *website* merupakan halaman *website* yang tersedia dan diakses oleh pengunjung. Adapun tahapan ini akan dibuat *file-file* PHP untuk halaman utama. Dapat dilihat pada gambar 3. Halaman Pengunjung.



Gambar 3. Halaman Indeks Pengunjung

2) Halaman administrator
 Merupakan halaman administrator yang hanya dapat diakses oleh admin untuk mengolah data dan informasi yang ada pada halaman website. Halaman ini dikhususkan

untuk pengelola atau admin saja. Rancangan menu admin dapat dilihat pada gambar 4.



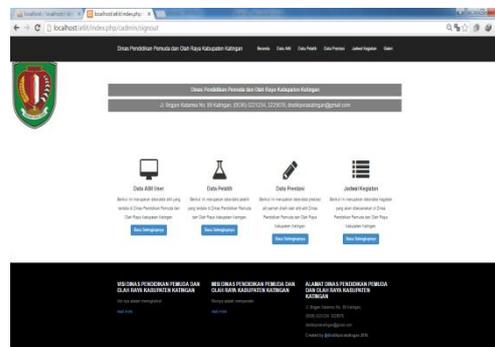
Gambar 4. Halaman Admin

4. Implementasi Dan Pembahasan

Implementasi merupakan tahap pengembangan rancangan menjadi kode program dan menjalankan kode program agar *website* dapat berjalan sesuai rancangan.

A. Halaman Utama Pengunjung

Pada halaman utama pengunjung menampilkan menu, diantaranya adalah data atlet, data pelatih, data prestasi, kegiatan, dan hubungi kami. Dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Utama Pengunjung

B. Halaman Utama Admin

Halaman utama *admin* berisi beranda, dan menu untuk mengelola data atlet, data pelatih, data prestasi, galeri kegiatan, data cabang olahraga, data visi misi, data jadwal kegiatan, serta menu keluar. Berikut adalah gambaran halaman utama *admin* dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Utama Admin

5. Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

- 1) Aplikasi Pengelolaan data atlet di Kabupaten Katingan yang dapat mempermudah pengelolaan data atlet dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai data atlet, kegiatan serta prestasi yang didapatkan oleh atlet di Kabupaten Katingan.
- 2) Sistem yang dikembangkan ini dibuat secara dengan tampilan yang mudah digunakan dan dioperasikan baik bagi admin atau pengguna sehingga dalam mengelola dan mendapatkan informasi mengenai data-data atlet, prestasi, pelatih dan galeri kegiatan di lingkungan Kabupaten Katingan.

B. Saran

- 1) Sistem ini hendaknya lebih ditingkatkan lagi dari segi penyajian informasi yang lebih banyak baik berupa pembagian data atlet percabang olahraga, informasi mengenai rencana anggaran biaya pembinaan, keadaan keuangan pembinaan percabang olahraga dan kegiatan latihan yang dilakukan atlet, sehingga penyajian informasinya dapat lebih baik dan lengkap.
- 2) Untuk mencegah rusaknya atau hilangnya data dalam file *database*, sebaiknya dilakukan *back up* secara berkala dan *scan* terhadap virus yang merusak.

Daftar Pustaka

- Haris, Ferdiyani. 2018. *Rancang Bangun Aplikasi Ensiklopedia Berbasis Android*. Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi. Vol 1 Issue 1 e-ISSN 2655-7460.
<https://doi.org/10.33084/jsakti.v1i1.448>
- Hendrayudi, 2009. *Penuntun Praktis Belajar SQL*, Andi. Yogyakarta
- Hendry. 2003. *Sistem Informasi Manajemen*, Edisi Bahasa Indonesia, Jilid I, PT Prenhallindo, Jakarta.

- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2005. Graha Ilmu, Jakarta
- Madcoms. 2009. *Aplikasi Program PHP + MySQL Untuk Membuat Website Interaktif*, Andi, Yogyakarta.
- Riyanto 2011, *Membuat Sendiri Aplikasi E-commerce dengan PHP dan MySQL Menggunakan Codeigniter dan JQuery*. Andi, Yogyakarta.
- Sam'ani. 2018. *Rancang Bangun Aplikasi Pengawasan Dan Pengendalian Komputer Laboratorium Multimedia STMIK Palangkaraya*. Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi. Vol 1 Issue 1 e-ISSN 2655-7460.
<https://doi.org/10.33084/jsakti.v1i1.548>
- Septian Gugun., 2011. "Trik Pintar Menguasai CodeIgniter", Jakarta : PT Alex Media Komputindo.
- Sondakh, 2009. "Olahraga Prestasi", Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sadeli, Muhammad. 2011. *7 Jam Belajar Interaktif Dreamweaver CS5 untuk Orang Awam*: Maxikom, Palembang.
- Tutang. 2001. *Aplikasi Manajemen Database Pendidikan Berbasis Web Dengan PHP dan MySQL*, Andi, Yogyakarta.