

**SISTEM INFORMASI PADA SMAN 1 KAHAYAN HILIR PULANG PISAU MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER**

Rosmiati¹, M. Haris Qamaruzzaman²

**Teknik Informatika¹ – STMIK Palangkaraya, Ilmu Komputer² – Universitas Muhammadiyah
Palangkaraya**

**¹Jl. G.Obos No. 114 Palangkaraya, ² Jl. RTA. Milono Km. 1,5 Palangkaraya, Kalimantan Tengah
Email : fayadhah@gmail.com¹, harisqamaruzzaman@yahoo.co.id²**

ABSTRAK

Sekolah adalah tempat pendidikan dimana siswa dan guru melakukan kegiatan belajar mengajar. SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau dapat memberikan informasi sekolahnya kepada orang yang membutuhkan informasi khususnya orang tua siswa. Informasi sekolah yang diperoleh orang tua siswa dan masyarakat umum dengan mendatangi secara langsung ke sekolah atau orang tua siswa menanyakan informasi kepada siswa yang bersekolah pada sekolah yang dimaksud. Sehingga terbatasnya informasi dan komunikasi, khususnya antara sekolah dan orang tua siswa. Untuk membantu memudahkan siswa, orang tua dan masyarakat umum dalam kebutuhan informasi, misalnya berita terbaru yang dikeluarkan oleh pihak sekolah dan pendaftaran online. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* dan metode pengumpulan data (observasi, wawancara, dokumentasi dan studi pustaka), menerapkan metode *Agile Software Development* dengan menggunakan pendekatan pengembangan perangkat lunak *Extreme Programming (XP)* dan metode pengujian perangkat lunak menggunakan *black box testing*. *Framework codeigniter* mempercepat proses pembuatan *website* SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau, karena semua *class* dan modul yang dibutuhkan sudah ada di dalam *framework codeigniter*. Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi *website* secara *online* yang mempermudah pihak sekolah dalam memberikan informasi kepada pengguna (siswa, orang tua siswa serta masyarakat umum), karena dapat diakses dimana dan kapan saja oleh pengguna dengan menggunakan media komputer, laptop atau *smartphone* yang tentunya harus selalu terkoneksi dengan jaringan internet. Sehingga pengguna dapat dengan mudah mengetahui informasi-informasi yang kurang jelas.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau, Website.*

ABSTRACT

The school is a place of education where students and teachers carry out teaching and learning activities. SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau can provide school information to people who need parents' information. School information obtained by parents of students and the general public who will come directly to the school or parents of students asking for information from students who attend the requested school. Related to the limited information and communication, especially between schools and parents of students. To help students, parents and the general public need information, such as the latest news issued by the school and online registration. This type of research is Research and Development and data collection methods (observation, interviews, documentation and literature studies), using the Agile Software Development method by using Extreme Programming (XP) software development and device testing methods using black box testing. The codingigniter framework enhances the process of creating the SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau website, because all the required classes and modules are already in the codeigniter framework. The results of this study are an online website application that makes it easy for schools to provide information to users (students, parents of students and the general public), can be accessed anywhere and anytime by the user using computer media, laptops or smartphones as needed to always be connected to the internet network. Unclear information.

Keywords: *Information Systems, SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau, Website.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi yang semakin pesat telah memicu munculnya berbagai aplikasi baru termasuk di bidang Teknologi Informasi. Peranan teknologi informasi dalam bidang komunikasi sangatlah besar, dimana komunikasi memegang peranan penting dalam kehidupan. Salah satu teknologi informasi yang sering dibicarakan akhir-akhir ini adalah jaringan komunikasi global yang dikenal dengan sebutan internet. Internet merupakan sarana yang mampu menghubungkan pengguna (*user*) diberbagai tempat dunia sehingga seakan-akan tidak ada jarak antara para pengguna tersebut.

Pada perkembangannya, teknologi informasi terutama aplikasi *web* yang semakin berkembang saat ini menjadikan aplikasi *web* sebagai salah satu wadah yang digunakan oleh banyak orang untuk memudahkan dalam mengakses informasi yang diinginkan. Selain itu, *Website* juga berfungsi sebagai pengelola data (basis data) berbasis *web*. Sehingga selain tampilan yang menarik juga menyajikan informasi yang interaktif dan komunikatif.

Dalam dunia pemrograman *website*, ada banyak *framework* yang dapat digunakan, salah satu *framework* yang sering digunakan oleh para *developer* untuk membuat *website* adalah *framework codeigniter*. *Codeigniter* adalah sebuah *framework* untuk *web* yang dibuat dengan *format* bahasa pemrograman PHP. *Codeigniter* dapat mempercepat proses pembuatan *web*, karena semua *class* dan modul yang dibutuhkan sudah ada dan hanya tinggal digunakan kembali pada aplikasi *web* yang akan dibuat dengan konsep MVC (*Model View Controller*), dibandingkan dengan *Framework* lain. *Codeigniter* adalah sebuah *alternative* bagi pengembang *website* yang menginginkan akses yang cepat. Karena *Codeigniter* hanya me-load fungsi atau *library* yang digunakan saja, berbeda dengan *Framework* lainnya yang menggunakan seluruh *library* walaupun *library* tersebut tidak digunakan. Alasan inilah yang menjadikan *Codeigniter* dengan akses tercepat dan ringan.

Sekolah adalah tempat pendidikan dimana siswa dan guru melakukan kegiatan belajar mengajar. SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau dapat memberikan informasi sekolahnya kepada orang yang membutuhkan informasi khususnya orang tua siswa. Informasi sekolah yang diperoleh orang tua siswa dan masyarakat umum dengan mendatangi secara langsung ke sekolah atau orang tua siswa menanyakan informasi kepada siswa yang bersekolah pada sekolah yang dimaksud.

Sehingga terbatasnya informasi dan komunikasi, khususnya antara sekolah dan orang tua siswa.

Dari permasalahan tersebut maka penulis mencoba untuk membuat sebuah *Website* SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau menggunakan *Framework Codeigniter* yang menyediakan informasi secara cepat, akurat guna dapat diterima.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Website

Menurut Rahmat Hidayat (2010:2) *website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, yang dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

2.2 Codeigniter (CI)

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

2.3 JQuery

Jquery merupakan suatu *framework (library)* *Javascript* yang menekankan bagaimana interaksi antara *Javascript* dan HTML yang akan membuat aplikasi *web* yang menjadi lebih menarik, baik dari sisi *user-interface*, proses maupun interaktivitas. *Jquery* pertama kali dirilis pada tahun 2006 oleh John Resig. Pada perkembangannya *JQuery* tidak sekedar sebagai *framework javascript*, namun memiliki kehandalan dan kelebihan yang cukup banyak. *JQuery* memiliki *slogan* yaitu kesederhanaan dalam penulisan *code*, tapi dengan hasil yang lebih banyak.

2.4 Twitter Bootstrap

Menurut Ridha (2003-2007:4) *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.

2.4 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Beberapa perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini adalah :

- 1) XAMPP
- 2) Notepad ++
- 3) Star Unified Modelling Language (UML)
- 4) Balsamiq Mockups

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah berupa aplikasi Website sebagai media penyampaian informasi dari pihak sekolah kepada pengguna yang terdiri dari :

Halaman Menu Utama

Pada halaman utama menampilkan berita terbaru, berita terpopuler, *slideshow* berita, interaktif menu, pengumuman, agenda, kalender, galeri foto dan tautan. Dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Menu Huruf

Menu Profil

Pada menu profil berisi visi dan misi SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau, sub-menu yang kedua menampilkan sejarah singkat, sub-menu yang ketiga menampilkan sarana dan prasarana, sub-menu yang keempat menampilkan biodata guru, dan sub-menu yang kelima menampilkan biodata tata usaha. Dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Menu Angka

Menu Galeri

Pada menu galeri terdapat dua sub-menu yaitu galeri foto dan galeri video yang berisi foto-foto dan video kegiatan yang dilaksanakan oleh Sekolah SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau. Dapat di lihat pada gambar 3.



Gambar 3. Menu Warna

Menu Data dan Informasi

Pada menu data dan informasi terdapat empat sub-menu yaitu data informasi yang berisi agenda SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau, sub-menu kedua menampilkan berita seputar Sekolah, sub-menu ketiga menampilkan pengumuman, dan sub-

menu keempat menampilkan *download*. Dapat di lihat pada gambar 4.



Gambar 4. Menu Data dan Informasi

Menu Kontak

Pada menu kontak berisi tentang informasi alamat kantor. Selain itu pada halaman ini pengunjung juga bisa mengisikan buku tamu. Dapat di lihat pada gambar 5.



Gambar 5. Menu Kontak

Halaman Pendaftaran Siswa Baru

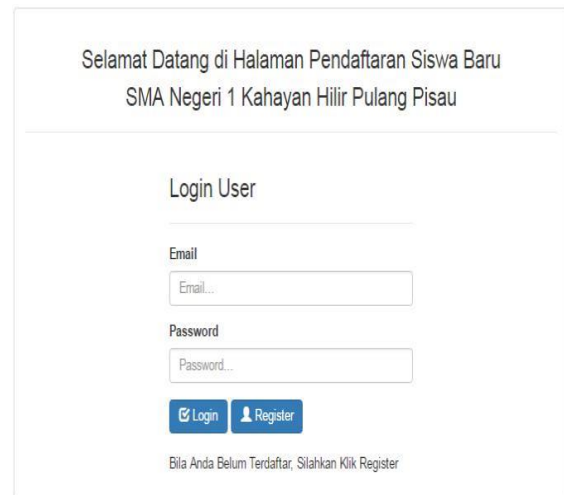
Pada halaman pendaftaran ini sekolah menyediakan informasi terkait dengan pendaftaran untuk calon siswa baru yang ingin masuk sekolah SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau. Sistem akan menampilkan pendaftaran bagi siswa baru yang ingin melakukan proses pendaftaran. Dapat di lihat pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Pendaftaran Siswa Baru

Halaman Login Calon Siswa

Pada halaman *login* calon siswa baru menyediakan *form login* berdasarkan data *email* dan *password* yang sudah calon siswa baru lakukan pada halaman *register*, selanjutnya jika siswa baru berhasil *login* maka akan ke halaman data pendaftaran calon siswa baru. Dapat di lihat pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Login Calon Siswa

Halaman Data Pendaftaran Calon Siswa Baru

Pada halaman data pendaftaran ini sekolah menyediakan *form* pendaftaran untuk siswa baru yang ingin masuk sekolah SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau. Sistem akan menampilkan *form* pendaftaran bagi siswa baru yang ingin melakukan proses pendaftaran. Dapat di lihat pada Gambar 8.

Gambar 8. Halaman Data Pendaftaran Calon Siswa Baru

4. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pada aplikasi *website* telah berhasil dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *framework php* dan alat bantu dalam program *web* yaitu *jquery*, *XAMPP* sebagai *web server* serta didukung pula dengan *framework codeigniter* dan *twitter bootstrap* sebagai pendukung untuk menerapkan *web* yang bisa diakses oleh komputer, laptop dan *smartphone* sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini.
2. Dengan adanya aplikasi *website* ini pengguna (siswa, orang tua siswa serta masyarakat umum) dapat melihat atau mencari sebuah informasi yang berhubungan dengan Sekolah SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau.

5.2 Saran

1. Dapat dikembangkan cara kerja sistem pada proses *export* data pendaftaran ke *excel*, agar lebih lengkap dan jelas.
2. Dapat menambah fitur-fitur pada *website* SMAN 1 Kahayan Hilir Pulang Pisau.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, N. A. 2011. *Jago PHP & MySQL*, Dunia Komputer, Bekasi.
- Arief, M. R. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP Dan Mysql*, Andi, Yogyakarta.
- Barokah, Muhammad. 2012. *Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web pada SMK Yapemda 1 sebagai Sarana Pembelajaran dan Informasi*, STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Guritno, Suryo, Sudaryono dan Untung Rahrnja. 2010. *Theory and application of IT Research Metodologi penelitian teknologi informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Hidayat, Rahmat 2010. *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta : PT Elex MediaKomputindo.
- Nugroho, Adi. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Dengan Metode USDP (Unified Software Development Process)*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Sam'ani, Annisa, S., Heri., 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>
- Siahaan, Daniel. 2012. *Analisis Kebutuhan Dalam Rekayasa Perangkat Lunak*. Andi Offset. Yogyakarta.