

SISTEM INFORMASI WEBSITE PENDIDIKAN NON FORMAL PKBM ADAM KUBU RAYA

Agersi Diah Anggraini ¹⁾

¹⁾Teknik Informatika STMIK Pontianak
email : diah.anggraini@stmikpontianak.ac.id ¹⁾

Abstraksi

Di era digital seperti saat ini keberadaan sistem informasi berbasis website menjadi kebutuhan pendukung dalam layanan pendidikan. Namun di satuan pendidikan non formal PKBM ADAM pengelolaan data masih dilakukan secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi berupa implementasi sistem informasi berbasis website. Penelitian ini menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*. Sedangkan untuk bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Content Management System (CSM) Blog*. Hasil implementasi menunjukkan bahwa website ini mampu menyediakan dan menampilkan fitur-fitur utama seperti pendaftaran peserta didik baru secara online, informasi program pendidikan, jadwal kegiatan, serta laporan hasil belajar. Sistem ini juga mendukung pengolahan data secara terpusat, sehingga memudahkan administrator dalam mengelola data peserta didik, pengajar, dan program. Dengan adanya sistem informasi berbasis website, PKBM ADAM dapat memberikan pelayanan yang lebih efektif, transparan, dan terjangkau.

Kata Kunci :

Sistem informasi website, Pendidikan Non Formal, RAD, CMS Blog

Abstract

In the current digital era, the existence of a website-based information system has become a supporting need for educational services. However, in the PKBM ADAM non-formal education unit, data management is still done manually. This research aims to provide a solution in the form of implementing a website-based information system. This research uses the Rapid Application Development (RAD) Method. Meanwhile, the programming language used is the Blog Content Management System (CSM). The implementation results show that this website is able to provide and display main features such as online registration of new students, educational program information, activity schedules, and learning results reports. This system also supports centralized data processing, making it easier for administrators to manage student, teacher and program data. With a website-based information system, PKBM ADAM can provide more effective, transparent and affordable services.

Keywords :

Website information systems, Non-Formal Education, RAD, CMS Blog

Pendahuluan

Pendidikan adalah hak dasar setiap individu yang harus terpenuhi tanpa memandang latar belakang sosial dan ekonomi. Namun, tidak setiap orang memiliki akses yang memadai terhadap pentingnya pendidikan formal. Pendidikan non-formal hadir sebagai alternatif untuk menjangkau masyarakat yang tidak terlayani oleh sistem pendidikan formal. Pada zaman saat ini adanya perkembangan pendidikan non formal sangat banyak membantu untuk pengembangan diri dan dapat meningkatkan kualitas warga belajar serta dapat meningkatkan kualitas martabat dan mutu dalam kehidupan[6]. Salah satu lembaga yang berperan penting dalam penyediaan layanan pendidikan non-formal adalah Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM).

PKBM ADAM di Kubu Raya merupakan salah satu lembaga pendidikan non-formal yang berfokus pada pemberian layanan pendidikan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat. Selama

ini, pengelolaan data peserta didik, penyampaian informasi, dan administrasi masih dilakukan secara manual, yang menyebabkan kurang efisiennya proses operasional dan potensi keterlambatan dalam pelayanan. Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi menjadi solusi yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan lembaga. Perkembangan teknologi yang pesat telah memacu munculnya berbagai aplikasi baru termasuk di bidang teknologi informasi[5].

Berdasarkan data yang diperoleh disatuan pendidikan PKBM ADAM dengan beberapa permasalahan maka dibutuhkan sebuah Sistem informasi berbasis website blog atau weblog. Weblog dapat dirangkum sebagai kumpulan website pribadi yang memungkinkan para pembuatnya menampilkan berbagai jenis isipada web dengan mudah[7]. Website adalah sebuah halaman yang banyak dikunjungi oleh orang lain karena banyak menampilkan informasi[8]. Pada satuan pendidikan PKBM ADAM menggunakan website berbasis blog

dikarenakan CMS blogger tanpa memerlukan biaya, stabil dan di-host oleh google sehingga jarang mengalami downtime dan cocok untuk pemula, dan dapat menjadi platform yang mendukung proses pendaftaran, peserta didik, penyampaian informasi program pendidikan, serta monitoring hasil belajar. Selain itu, website juga berfungsi sebagai media komunikasi antara PKBM dan masyarakat. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan pengembangan media website interaktif berbasis blog[9]. Dengan demikian, pengembangan sistem informasi berbasis website di PKBM ADAM menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan non-formal di Kubu Raya.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi berupa implementasi sistem informasi berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan PKBM ADAM. Harapannya, sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mendukung tercapainya tujuan PKBM dalam memberikan layanan pendidikan yang inklusif dan berkelanjutan.

Tinjauan Pustaka

[1] Universitas Muhammadiyah Kendari melakukan penelitian dengan judul “Membangun System Informasi Website Sekolah dengan Menggunakan Google Sites” penulis menjelaskan bahwa adanya instansi pendidikan sangat butuh website bukan hanya sarana penunjang kualitas pendidikan itu sendiri namun juga mempunyai fungsi sebagai sarana dalam penyampaian baik itu berupa informasi materi belajar dan beberapa pengumuman penting dari pihak sekolah untuk para siswa.

[2] STMIK Dharmapala Riau melakukan penelitian dengan judul “Rancang Bangun System Informasi Sisw Berbasis Web Di Sekolah Minggu Buddha Vihara Dharmaloka Pekanbaru” penulis menjelaskan perkembangan system informasi yang begitu pesat memungkinkan dilakukannya pengolahan data yang menghemat waktu dan biaya namun tetap menghasilkan informasi yang sangat akurat dan bermanfaat.

[3] Universitas Brawijaya melakukan penelitian dengan judul “Analisis Tingkat Penerimaan System E-Learning Menggunakan Blog Gratis sebagai Alternative Media Pembelajaran” penulis menjelaskan blog merupakan salah satu dari platform media yang bisa digunakan dalam upload berita, berbagai informasi, video apapun berbasis website dan beberapa macam jenis blog yang sudah banyak saat ini itu berbayar atau bebas biaya.

[4] Universitas Teknokrat Indonesia melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan System Informasi Berbasis Web Dua Bahasa SMA Muhammadiyah Gading Rejo” penulis menjelaskan untuk merancang sebuah system dapat memberikan berbagai informasi-informasi yang bermanfaat kepada setiap pengguna data yang dimaksud seperti

adanya visi misi sekolah, akreditasi sekolah, ekstrakurikuler, alamat, nomor telpon, email sekolah, jumlah siswa dan tenaga pendidik, prestasi sekolah dan foto kegiatan/dokumentasi sekolah.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*). Merupakan metode yang sifatnya inkremental diutamakan pada saat perancangan aplikasi yang siklus pengerjaannya tidak panjang[10]. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan Kebutuhan (*Requirement Planning*)

Tahap ini peneliti datang ke PKBM ADAM untuk identifikasi apa yang menjadi tujuan aplikasi atau sistem serta identifikasi apa yang menjadi kebutuhan informasi apa saja yang dibutuhkan dalam hal ini melibatkan *stakeholder* (pengelola PKBM ADAM, guru, siswa, dan pengguna blog). Kemudian identifikasi masalah a yang ditimbulkan dari tujuan tersebut. rencana yang bagaimana yang dipilih kedalam sistem, yaitu: adanya identifikasi tujuan perancangan system di suatu satuan pendidikan non formal berbasis *website* pada PKBM ADAM. Kemudian identifikasi kebutuhan perancangan sistem satuan pendidikan berbasis *website*. setelah itu identifikasi masalah, pengumpulan informasi semaksimal mungkin dari berbagai pihak yang ada di satuan pendidikan non formal PKBM ADAM

2. Desain Pengguna (*User Design*)

Kegiatan tahap ini membuat prototipe awal untuk website serta melibatkan pengguna untuk menguji prototipe. Pada tahap ini *platform* yang dipilih adalah *Content Management System* (CMS), supaya tepat sasaran dan dapat beroperasi dengan baik dan harapannya dapat menjadi solusi dari masalah-masalah yang ada. Pemilihan CMS yang diharapkan pengguna: (1) Keamanan, (2) Kemudahan Penggunaan, (3) Multi Admin dan Author, (4) Fitur Lengkap, (5) Customable, dan (6) Efisien. Dari beberapa CMS yang beredar dan banyak dipakai oleh para pengguna website, pemilihan CMS Blogger. Menurut peneliti, CMS Blogger cukup memenuhi lima aspek yang diharapkan pengguna di atas, dan bisa dikembangkan lebih luas lagi.

3. Pengembangan (*Construction*)

Tahap ini juga ada beberapa kegiatan yang dilakukan yaitu pengembangan website berdasarkan prototipe yang sudah disepakati. Kegiatan yang dilakukan seperti mengimplementasikan halaman utama, menambah formulir pendaftaran baru. Kemudian integrasi fitur utama seperti system

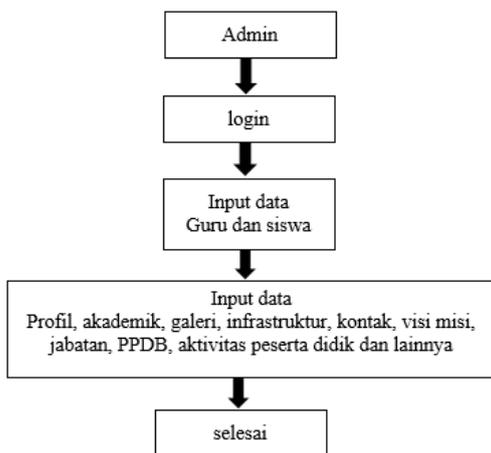
pengelolaan data siswa, halaman pendaftaran siswa online, fitur komentar dan diskusi interaktif.

4. Implementasi dan pemeliharaan (Implementation)

Implementasi adalah tahap dimana system yang telah dianalisa dan dirancang mulai diterapkan[11]. Setelah melakukan analisis beberapa CMS, untuk selanjutnya CMS di aplikasikan. Adapun rincian aktivitas berupa: (1) Pemilihan Nama Website, (2) Pemilihan Ekstensi dan Nama Domain, (3) Pemilihan Template/Layout, (4) Setting Custom Domain, (5) Pembuatan Google Form dan Spreadsheet terintegrasi untuk PPDB Online, dan (6) Input Data Profil Sekolah, Konten Grafis, Konten Postingan Terbaru. Setelah itu diadakannya kegiatan pelatihan bagi pengelola dan pengguna tentang adanya tata cara menggunakan dan mengelola website, pengumpulkam umpan balik pengguna untuk perbaikan berkelanjutan. Kemudian membuat jadwal pemeliharaan secara rutin.

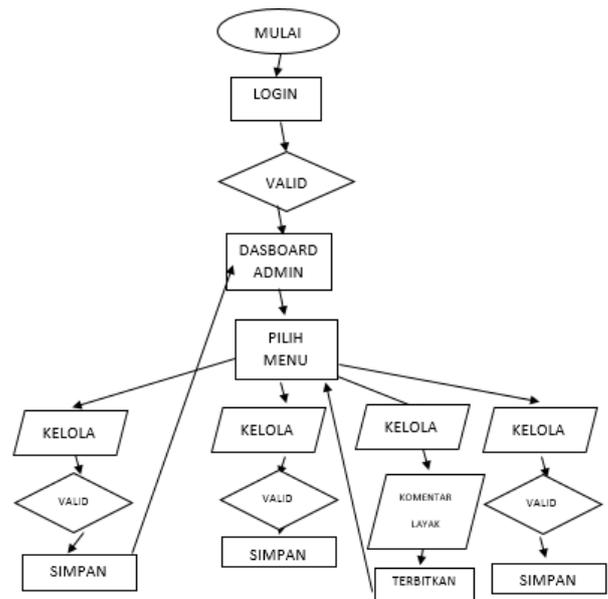
Hasil dan Pembahasan

Kegiatan admin secara garis besar terlihat pada gambar 1 harus login sebelum masuk ke halaman website. Setelah login, admin melakukan input data berupa data guru, data siswa, profil, akademik, galeri, infrastruktur, kontak, visi misi, jabatan, PPDB, aktivitas peserta didik dan lainnya.



Gambar 1 Admin

Flowchart Akses Admin

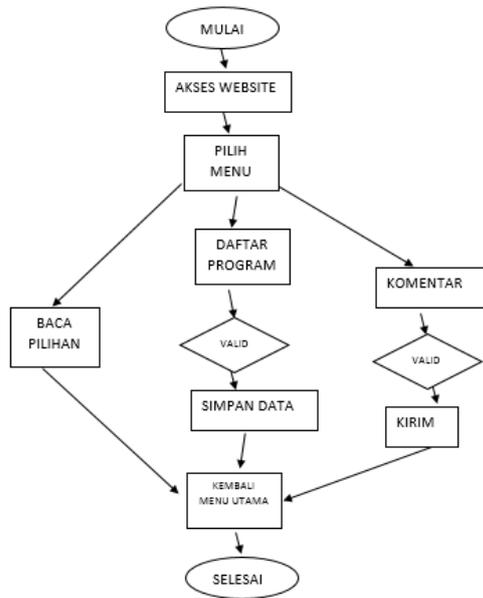


Gambar 2 Flowchart Akses Admin

Flowchart akses admin merupakan kegiatan yang dilakukan oleh admin dalam interaksinya dengan sistem website satuan pendidikan non formal PKBM ADAM. Diawali dengan proses akses system kemudian muncul halaman login. Setelah itu admin dapat memasukkan username beserta password jika valid maka halaman dashboard akan muncul namun jika belum valid akan mengulang. Setelah admin berhasil masuk ke halaman menu terlihat pilihan beberapa menu yang dapat dikelola diantaranya:

1. Profil
2. Akademik
3. Guru
4. Siswa
5. PPDB
6. Infrastruktur
7. Galeri

Flowchart Akses Siswa/Pengguna

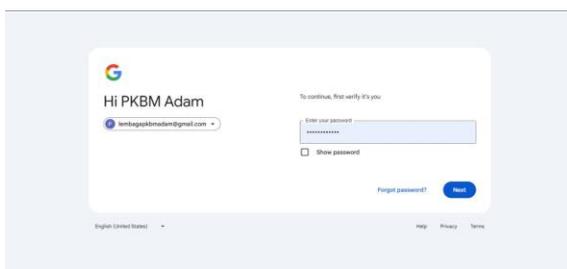


Gambar 3 Flowchart Akses Siswa/Pengguna

Flowchart akses siswa merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam interaksinya dengan sistem website satuan pendidikan non formal PKBM ADAM. Adapun alur proses yang dilakukan yaitu akses website setelah berhasil akses halaman awal website PKBM ADAM akan muncul dan siswa sudah bisa memilih menu yang diinginkan sesuai informasi yang akan diketahui, diantaranya:

1. Data siswa
2. Jadwal
3. Formulir untuk PPDB
4. Kontak admin
5. Galeri dll

Kemudian pada gambar 4 merupakan halaman yang terlihat sebelum terakses ke website PKBM ADAM. Halaman tersebut berupa laman penginputan username dan password. Apabila penginputan valid maka sistem akan menampilkan halaman website PKBM ADAM. Dan apabila penginputan tidak valid maka sistem akan memberikan informasi bahwa username dan password yang telah diinput salah. Setelah admin melakukan aktivitas tersebut maka admin dapat mengakses menu-menu yang ada dan menggunakan sesuai tingkatan levelnya.



Gambar 4 Halaman Login

Pada gambar 5 terlihat tampilan website PKBM ADAM yang prosesnya menggunakan CMS Blogger, dengan template custom yang layoutnya di desain sedemikian rupa sehingga cocok untuk satuan pendidikan. Menu-menu inti berada dibagian navigasi, berupa link yang memanggil halaman yang telah dibuat sebelumnya, dan sesuai peruntukannya.



Gambar 5 Halaman awal Website PKBM ADAM

Pada gambar 6 halaman Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) sebagai layanan PPDB Online yang dibuat menggunakan Google Form terintegrasi dengan Spreadsheet, yang kemudian disisipkan kodenya ke dalam website satuan pendidikan. Pengumpulan data calon peserta didik menggunakan google Form dan mengelola data calon peserta didik menggunakan Spreadsheet.



Gambar 6 Menu PPDB

Pada gambar 7 tampilan menu profil dengan beberapa pilihan diantaranya pengajar, staf, sejarah berdiri, visi misi dan struktur organisasi.



Gambar 7 Menu profil

Pada gambar 8 terdapat menu akademik dan dalamnya terdapat pilihan kurikulum dan kalender akademik



Gambar 8 Menu akademik

Pada gambar 9 terlihat menu siswa dan terdapat beberapa pilihan diantaranya organisasi siswa dan ekstrakurikuler



Gambar 9 Menu siswa

Pada gambar 10 terlihat menu infrastruktur yang di dalam pilihannya terdapat fasilitas utama dan penunjang



Gambar 10 Menu infrastruktur

Pada gambar 11 terlihat tampilan beberapa foto kegiatan pendidikan PKBM ADAM. Diantaranya seperti kegiatan belajar mengajar, tari, praktek TIK, praktek menjahit.



Gambar 11 foto aktivitas peserta didik PKBM ADAM

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan dari perencanaan kebutuhan, pemilihan *Content Management System* (CMS) dan Implementasi *Content Management System* (CMS) satuan pendidikan non formal PKBM ADAM telah ditemukan data bahwa:

Dalam pelayanan pendidikan masih menggunakan cara manual dan untuk penerimaan peserta didik baru juga mereka yang berkepentingan masih mendaftar dengan mendatangi satuan pendidikan. Serta dalam hal akademik satuan pendidikan PKBM ADAM masih menggunakan cara manual.

Dengan adanya website satuan pendidikan yang berbasis blog maka semua berjalan dengan lebih baik dan lancar PKBM ADAM dapat memberikan pelayanan yang lebih efektif, transparan, dan terjangkau.

Saran untuk pengembangan sistem yang selanjutnya bagi satuan pendidikan non formal PKBM ADAM yaitu diharapkan dapat menciptakan ide dalam membangun sistem informasi yang lebih baik dari aspek apapun itu baik dari fitur-fitur, kemudahan mengakses maupun segi keamanannya

Daftar Pustaka

- [1] L. O. M. R Sangkalibu, "MEMBANGUN SISTEM INFORMASI WEBSITE SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN GOOLE SITES", *Jurnal Islamic Education Manajemen.*, vol 7, no 1, pp. 87-96, 2022.
- [2] S. Andrianto and H. Wijoyo, "Rancang Bangun Sistem Informasi Siswa Berbasis Web di Sekolah Minggu Buddha Vihara Dharmaloka Pekanbaru", *Terapan Informatika Nusantara.*, vol 1, no 2, pp.83-90, 2020.
- [3] F. Amalia, A.H Brata, R. T. Sulisty, and A. Diofanu, "ANALISIS TINGKAT PENERIMAAN SISTEM E-LEARNING MENGGUNAKAN BLOG GRATIS SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PEMBELAJARAN PADA GURU", *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer.*, vol 5, no 3, pp. 335-340, 2018.
- [4] L. Oktaviani and M. Ayu, "Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dua Bahasa SMA Muhammadiyah Gading Rejo", *Jurnal Pengabdian pada masyarakat.*, vol 6, no 2, 2021
- [5] R. G. Mokolang, A. Mewengkeng, And O. E. S. Liando, "ANALISIS PERANCANGAN WEBSITE SEKOLAH MENENGAH PERTAMA", *EduTIK.*, vol 2, no 1, Februari 2022.
- [6] Ahmad, A. J. T. Sari, A. H. Wardana, M. N. I. Rosyid, E. Widiyanto, and A. Rasyad, "Literatur Review: Tren Perkembangan Pendidikan Non Formal di Indonesia", *JP (Jurnal Pendidikan)*, vol 7, no 2, pp. 76-82, 2022.
- [7] A. F. Musaroh, A. Y. Amanati, A. Krisdiana, T. N. Rachmawati., dkk, "Pelatihan Literasi Digital Berbasis Website (Blog) untuk meningkatkan Kecakapan Digital Peserta Didik SMA dan Guru", *Journal of Community Engagement and Empowerment.*, vol 1, no 2, pp. 28-33, Juli 2023.
- [8] F. S. Hamdi and I. Maita, "Pelatihan pembuatan Website Memanfaatkan Wix Untuk Blog pribadi

- Pada Siswa SMAN 2 Gunung Talang”, *Journal Homepage.*, vol.2, no 2, pp.76-81, Nov. 2022.
- [9] Akram and K. Maryam, “PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS BLOG DI SMA NEGERI 1 TOMO”, *jurnal literasi digital.*, vol 1, no 2, pp. 139-147, 2021
- [10] M. Y. Putra, R. W. R. Lolly, SISTEM APLIKASI PENJUALAN SOUVENIR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD), *Informations system for education and professionals*, vol. 5, no 2, pp. 151-160, Juni. 2021 doi:10.51211/isbi.v5i2.1548
- [11] E. B. Sadewa, Wijiyanto, and Nurohman, SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMK AL-ISLAM SURAKARTA., *Journal Of Information System Management (JOISM).*, vol. 6, no. 1, pp. 63-69, 2024.