

PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI WEBSITE SEKOLAH (STUDI KASUS : SEKOLAH TK AL-FAJAR)

Angga Pranata¹, Rizky Zulanggara², Wasis waskito³, Wasis Haryono⁴

¹⁻³Universitas Pamulang

¹⁻³Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Komputer, Universitas Pamulang

e-mail: ¹pranataangga557@gmail.com, ²zulanggararizky16@gmail.com, ³nkito90@gmail.com,
⁴wasish@unpam.ac.id

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords system, information, school, content Management System Schoolhost	Schools are one of the educational institutions that are very useful for the intellectual life of the nation and state. In the world of education, a technology is needed that can convey information accurately and quickly. An information is one of the very important needs of society. This research examines the development of a school information system in AL-FAJAR Kindergarten that can integrate all existing processes in the school with related data. The integration is carried out to increase efficiency in terms of resources used by the school and to provide structured data storage media. This system was developed using a programming language as a database server and tools using activity diagrams, use cases and sequences. The development of the school information system uses the Schoolhost Management System content development methodology. This system is expected to assist and support the process of collecting, processing, and managing data or information, as well as the implementation of teaching and learning in schools.

1. Pendahuluan

Didalam perkembangan teknologi informasi yang biasa orang menyebutnya IT (Information Technology) sering sekali orang menginginkan tantangan kecepatan, ketepatan dan kemudahan didalam akses suatu sistem informasi yang harus dapat dipenuhi dengan baik. Hal tersebut tidak terlepas dari peran sumber daya manusia untuk mengembangkann dan memanfaatkan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Karena apabila perkembangan teknologi yang semakin pesat ini tidak disertai dengan kemauan dan keinginan, maka perkembangan teknologi tersebut akan menjadi sia-sia.

Dengan perkembangan teknologi informasi yang ada pada saat ini kita dapat melakukan pengolahan data dengan mudah, dapat menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan dengan akurat dan koofiensi waktu, serta dengan biaya yang dikeluarkan lebih efisien. Keunggulan inilah yang menjadikan teknologi informasi saat ini berperan serta dalam segala bidang dan aspek kehidupan yang ada, dan berkembang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

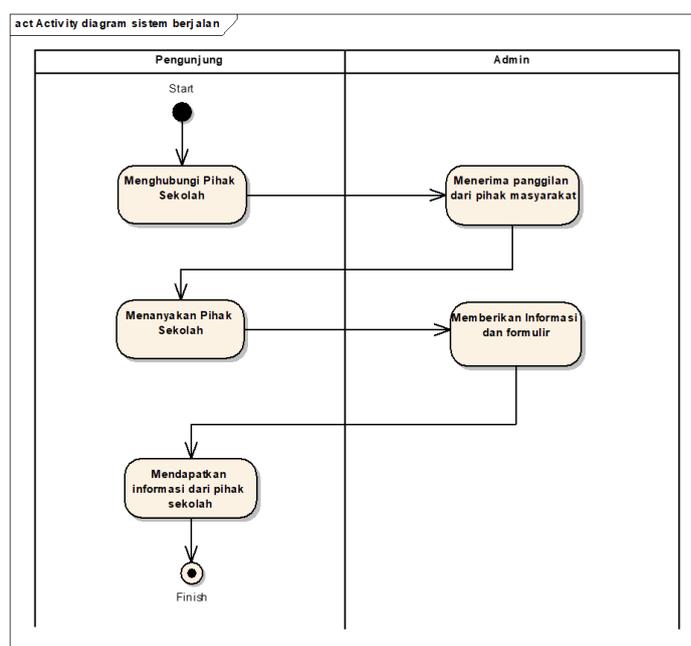
Dalam pelayanan Pendidikan selama ini, TK AL-FAJAR belum mengoptimalkan sistem informasi dengan baik. hal ini dikarenakan minimnya pengetahuan IT di sekolah tersebut. Selain minimnya pengetahuan juga belum adanya kesadaran bahwa website itu penting, masih banyak orang yang belum sadar bahwa website menjadi hal fundamental dalam sekolah. Website masih dianggap kebutuhan sekunder bahkan tersier. Padahal di zaman sekarang, semua hal sudah serba digital sehingga factor Pendidikan dan teknologi pun tidak bisa dipisahkan.

Diharapkan dengan adanya sistem informasi berbasis website ini, dapat dengan mudah untuk mempromosikan sekolah ini. sehingga dapat memberikan banyak keuntungan serta membantu kesulitan dalam menyampaikan informasi dan dapat menyediakan gambaran yang lengkap tentang kegiatan dari suatu lembaga termasuk jenis layanan dan potensi mengenai sekolah yang bersangkutan.

2. Metodologi Penelitian

Metode penelitian merupakan metode yang akan digunakan saat dilakukannya penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode menggunakan content Management System Schoolhost

2.1 Activity Diagram Sistem Berjalan



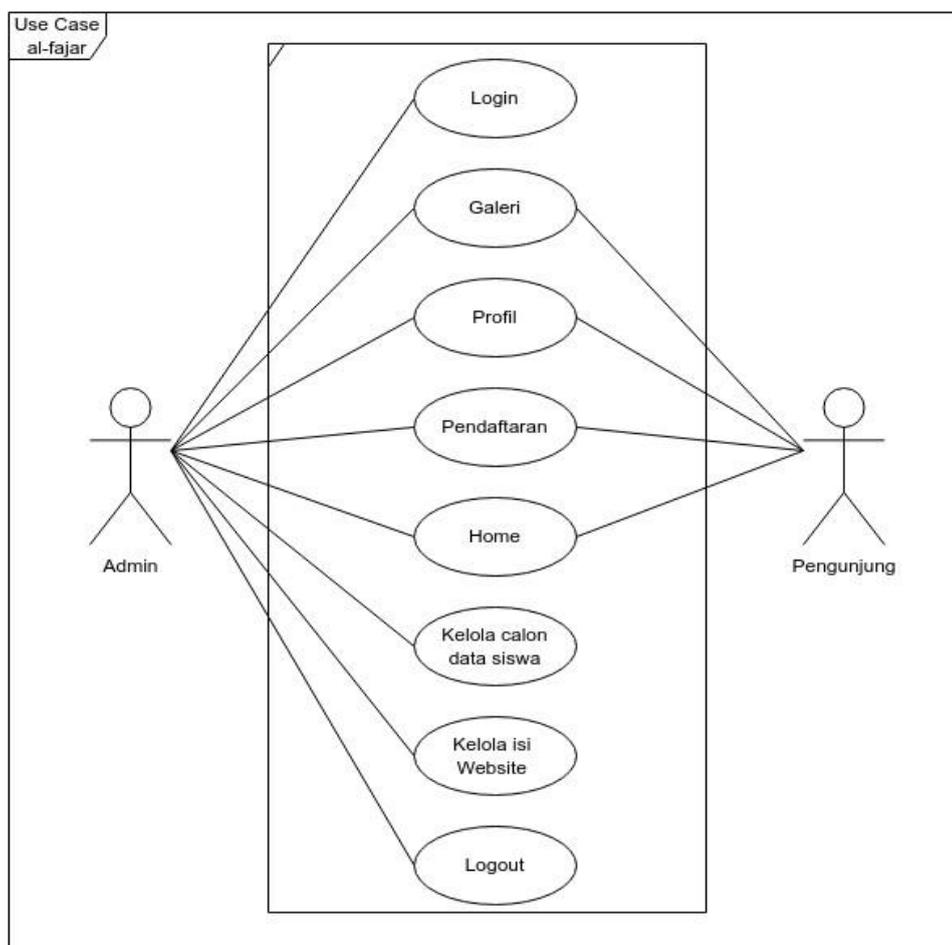
Gambar 2.1 Activity Diagram

Activity diagram atau diagram aktivitas yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang dapat memodelkan proses-proses apa saja yang terjadi pada sistem diagram. Diagram aktivitas adalah bentuk visual dari alir kerja yang berisi aktivitas dan tindakan, yang juga dapat berisi pilihan, pengulangan dan concurrency. Dalam Unified Modeling Language, diagram aktivitas dibuat untuk menjelaskan aktivitas komputer maupun alur aktivitas kedalam organisasi. Diagram aktivitas menggambarkan aliran kerja

(workflow) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

2.2 Use Case Diagram

Use case diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor, use case diagram juga dapat men-deskripsikan tipe interaksi antara si pemakai sistem dengan sistemnya. Terdapat, tiga komponen utama untuk membuat sketsa atau diagram, yaitu sebagai berikut

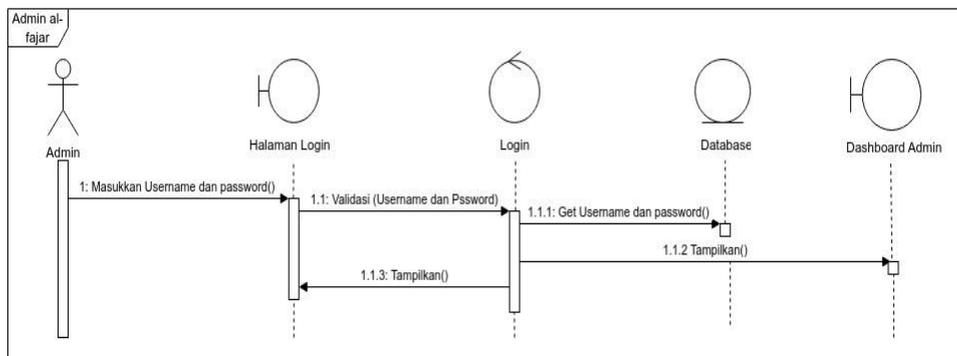


Gambar 2.2 Use Case Diagram

2.3 Sequence Diagram

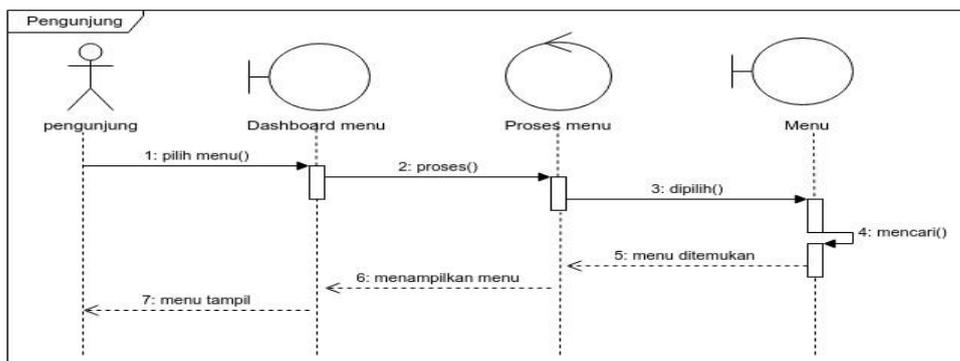
Diagram atau diagram urutan adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek-objek dalam sebuah sistem secara terperinci. Selain itu sequence diagram juga akan menampilkan pesan atau perintah yang dikirim, beserta waktu pelaksanaannya. Objek-objek yang berhubungan dengan berjalannya proses operasi biasanya diurutkan dari kiri ke kanan.

Admin



Gambar 2.3 Sequence Diagram Admin

Pengunjung



Gambar 2.4 Sequence Diagram Pengunjung

3. Hasil Dan Pembahasan

3.1 Analisa dan Perancangan Sistem

1. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem merupakan penguraian sistem informasi yang sedang berjalan secara utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, hambatan- hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan kebaikan-kebaikannya.

2. Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahap dimana sistem siap untuk dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya, sehingga akan diketahui sitem yang dibuat dapat benar-benar menghasilkan tujuan yang diinginkan, sebelum aplikasi diterapkan dan diimplementasikan, maka program harus bebas dari kesalahan. Kesalahan program yang mungkin akan terjadi antara lain, kesalahan penulisan Bahasa, kesalahan sewaktu proses, atau kesalahan dalam logika. Setelah aplikasi bebas dari kesalahan, aplikasi diuji coba dengan memasukkan contoh data.

3. Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras (hardware) yang akan digunakan untuk mengimplementasikan program aplikasi yang dibangun adalah sebuah laptop. Semakin tinggi spesifikasi computer yang kita digunakan untuk membangun aplikasi, maka akan semakin baik aplikasi tersebut diproses.

3.2 Perancangan Design Tampilan Website

1. Tampilan Beranda Sekolah



A. Latar Belakang Berdirinya

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Sint quasi magnam, ullam eveniet officia incidunt? Laboriosam praesentium voluptatem perferendis nostrum veniam dignissimos, amet quo quidem. Soluta molestiae doloribus veniam dolorum! Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipiscing elit. Quasi ut fuga quia enim voluptas! At, facilis quos, quasi quia veniam asperiores doloribus sapiente tenetur qui aliquam soluta, eius magni ab.

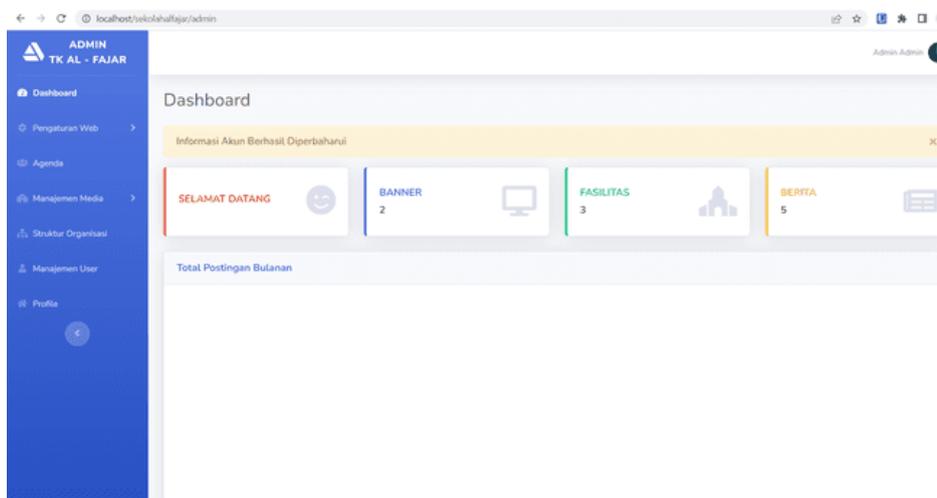
B. Legalitas Sebagai Lembaga Pendidikan Formal

Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Eaque, incidunt assumenda, ea omnis expedita veniam quo rem recusandae ipsam aspernatur quia sed sequi minima ullam provident optio accusantium vitae! Consequuntur? Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipiscing elit. Nulla nemo minima aliquid neque minus reprehenderit a possimus dolorum non necessitatibus et, animi explicabo earum sint inventore placeat iusto, dolorem accusamus.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quidem minima blanditiis atque! Velit aliquam quasi beatae facere, quae sequi praesentium unde mollitia officia dolore, laborum, dignissimos voluptas tempore inventore quam? Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quidem quam ducimus aliquam deserunt delectus est velit quasi temporibus molestias illo? Assumenda et dolorum maiores molestias repudiandae impedit, voluptas rem sed!

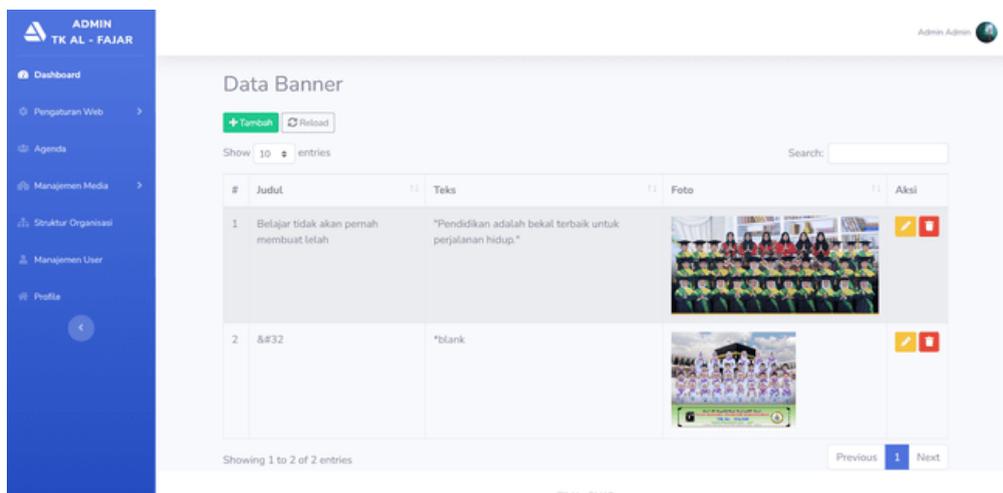
Gambar 3.1 Tampilan Beranda Sekolah

2. Tampilan Halaman Depan Website sekolah



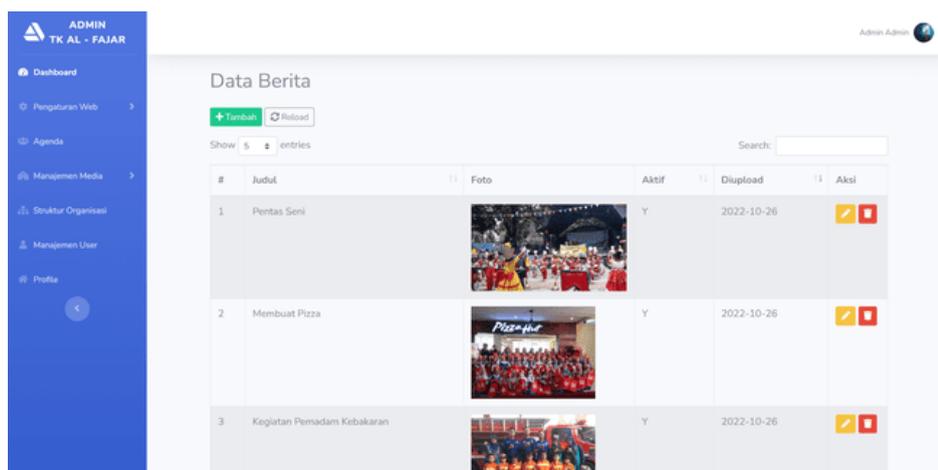
Gambar 3.3 Tampilan Halaman Depan Website sekolah

3. Tampilan Isi Galeri dan Sarana Prasana Sekolah



Gambar 3.4 Tampilan Isi Galeri dan Sarana Prasana Sekolah

4. Tampilan Informasi Berita Sekolah



Gambar 3.5 Tampilan Informasi Berita Sekolah

4. Kesimpulan

Simpulan dari perancangan sistem informasi sekolah berbasis web ini, yaitu pengguna dapat membantu pencarian data dengan cepat karena tidak perlu mencari secara manual, seperti Sistem Informasi Sekolah ini dapat dipergunakan untuk mengelola dan menginput data-data siswa, nilai, pelajaran, absensi, pembayaran, tahun akademik, guru, dan kurikulum, beserta laporan yang berkaitan untuk data-data yang terdapat pada database. Dan kegiatan pengelolaan data sekolah terdapat pada sebuah sistem dengan fungsi-fungsi yang mempermudah kegiatan pengelolaan data sekolah tersebut

Daftar Pustaka

- [1] A. Nugraha, Ramdhani and G. Pramukasari, “Jurnal Manajemen Informatika Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 11 Tasikmalaya,” *Jumika*, vol. 4, no. 2, p. 6, 2017.
- [2] T. Rahman and A. B. Pramastya, “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Pada SMK Bina Medika Jakarta,” *JSAI (Journal Sci. Appl. Informatics)*, vol. 2, no. 3, pp. 223–229, 2019, doi: 10.36085/jsai.v2i3.460.
- [3] Riki Afriansyah, “Pembuatan Portal Website Sekolah Sma Negeri 1 Sungailiat Sebagai Media Informasi,” *Din. J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 154–160, 2020, doi: 10.31849/dinamisia.v5i1.4413.
- [4] D. Maharani, “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Sekolah Islam Modern Amanah,” *J. Manaj. Inform. dan Tek. Komput.*, vol. 2, no. akademik berbasis web, pp. 27–32, 2017, [Online]. Available: <http://jurnatik.amikroyal.ac.id/index.php/amikroyal/article/view/37>
- [5] B. Suhendar, “Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Di Sma 2 Kota Serang,” *J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 1, no. 01, pp. 52–65, 2018, doi: 10.47080/simika.v1i01.47.