

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

SMP Muhammadiyah Abepura adalah Sekolah Pendidikan Menengah Pertama di Provinsi Papua yang terletak di Jl.Sarmi no 3 Kota Jayapura. Salah satu wadah yang menjadi pembinaan siswa di sekolah adalah kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan-kegiatan yang diadakan dalam program ekstrakurikuler didasari atas tujuan dan kurikulum sekolah. Sekolah ini memiliki status bangunan milik swasta yang di naungi oleh Yayasan Muhammadiyah Provinsi Papua yang juga memiliki akreditasi di samakan.

Kegiatan ekstrakurikuler seperti pramuka, pencak silat, tapak suci, karate, OSIS (Orientasi Siswa), IPM (Ikatan Pelajar Muhammadiyah), dan masih banyak lagi kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMP Muhammadiyah Abepura yang sangat perlu di perhatikan dan di bina secara berkelanjutan dan berkala. Pembinaan secara berkala diharapkan mampu menarik minat peserta didik untuk melanjutkan sekolahnya di SMP Muhammadiyah Abepura.

Melalui kegiatan ekstrakurikuler yang beragam siswa dapat mengembangkan bakat dan minat kemampuannya. Oleh karena itu, SMP Muhammadiyah Abepura, yang dalam taraf peningkatan kualitas dan kuantitas sekolah semestinya mampu memberikan keunggulan yang lebih dari sekolah menengah pertama lainnya seperti sistem informasi *online* melalui internet kepada pengguna.

Website diharapkan agar nilai tambah menarik minat para calon siswa yang akan melanjutkan studinya di SMP Muhammadiyah Abepura. Dalam skripsi ini penulis mengambil judul : **“Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Media Informasi Kegiatan pada SMP Muhammadiyah Abepura”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis mencoba membuat rumusan masalah yaitu : “Bagaimana membangun sistem informasi berbasis *website* sebagai sarana Media Informasi Kegiatan pada SMP Muhammadiyah Abepura ?.”

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada perancangan situs website informasi di SMP Muhammadiyah Abepura sebagai berikut :

1. Analisis dan perancangan database yang mampu menampung keseluruhan data-data kegiatan-kegiatan sekolah SMP Muhammadiyah menggunakan *MySQL*.
2. Analisis dan rancangan aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman *HTML* dan *PHP*.
3. Sistem ini hanya menyediakan pengolahan data informasi berupa kegiatan dan aktivitas siswa yang ada di SMP Muhammadiyah Abepura.
4. Penelitian ini dilakukan hanya pada sampai tahap uji coba sistem.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1. Manfaat yang dapat di rasakan siswa berupa motivasi yang tinggi dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dan akademik.
2. Membantu masyarakat sekitar dan peserta didik memperoleh informasi yang *up to date*.
3. Dengan sistem ini diharapkan banyak peserta didik akan melanjutkan jenjang pendidikannya di SMP Muhammadiyah Abepura.
4. Manfaat secara teoritik, terutama di bidang pengetahuan teknologi dan informasi, dapat memberikan sumbangan pemikiran untuk memperkaya wawasan.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengumpulan data, yaitu : [1]

1. Observasi

Yaitu merupakan suatu teknik pengumpulan data yang efektif untuk mempelajari sistem, dengan cara mengamati langsung objek penelitian.

2. Wawancara

Yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung mengenai data yang diperlukan dari masalah yang akan diangkat.

1.5.2 Metode Analisis

Berdasarkan hasil observasi/pengamatan dan wawancara, maka peneliti menggunakan model analisis kebutuhan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang sesuai dan tepat, guna menentukan pengembangan sistem yang akan dilakukan.

1.5.3 Metode Perancangan

Peneliti menggunakan perancangan *DFD (Data Flow Diagram)* untuk menggambarkan proses yang diusulkan dan melakukan perancangan dengan model Normalisasi serta menggambarkan relasi antar tabel untuk mendapatkan struktur tabel yang ideal.

1.5.4 Metode Pengembangan

Pada perkembangannya, proses pengembangan sistem dituangkan dalam satu metode yang dikenal dengan nama *Systems Development Life Cycle (SDLC)* yang merupakan metode umum pengembangan sistem yang menandai kemajuan usaha analisis dan desain. *SDLC* meliputi fase-fase sebagai berikut :

1. Identifikasi dan seleksi proyek

Merupakan langkah awal dalam *SDLC* keseluruhan informasi yang dibutuhkan oleh sistem: identifikasi, analisis, prioritas dan susunan ulang.

Dalam tahapan ini ada beberapa hal yang harus dilakukan:

- a. Mengidentifikasi proyek-proyek yang potensial

- b. Melakukan klasifikasi dan meranking proyek
- c. Memilih proyek untuk mengembangkan.

2. Inisiasi dan perencanaan proyek

Pada tahap ini ditentukan secara detail rencana kerja yang harus dikerjakan, durasi yang diperlukan masing-masing tahap, diantaranya sumber daya manusia, perangkat lunak, perangkat keras, maupun finansial diestimasi, dan hal-hal tersebut dituangkan dalam jadwal pelaksanaan proyek.

3. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

4. Desain

Tahapan desain adalah tahapan mengubah kebutuhan yang berupa konsep menjadi spesifikasi sistem . Tahapan desain sistem dapat dibagi menjadi 2 yaitu:

a. Desain Logis

Desain logis adalah bagian dari fase desain dalam *SDLC* di mana semua fitur fungsional dari sistem dipilih dari tahapan analisis dideskripsikan terpisah dari platform komputer yang nanti digunakan.

b. Desain Fisikal

Pada tahap inilah aktifitas coding dilakukan, adapun *output* dari sistem ini diantaranya deskripsi teknisyang meliputi pilihan teknologi perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan, serta deskripsi yang detail dari spesifikasi sistem meliputi modul-modul program, file-file, sistem jaringan, sistem perangkat lunak.

5. Implementasi

Pada tahap implementasi meliputi :

a. *Testing*

Menguji hasil kode program yang telah dihasilkan dari tahapan desain fisik

b. Instalasi

Setelah program lulus uji coba, maka perangkat lunak dan perangkat keras akan diinstal pada organisasi atau perusahaan klien dan secara resmi digunakan untuk menggantikan sistem lama.

6. Pemeliharaan

Langkah terakhir dari *SDLC* ini adalah dimana sistem secara sistematis diperbaiki dan ditingkatkan, hasil dari tahapan ini adalah versi baru dari perangkat lunak yang telah dibuat. [2]

1.5.5 Metode Testing

Peneliti menggunakan metode *Black-Box Testing* dan *White-Box Testing* untuk memastikan fungsi sistem berjalan dengan baik.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini disusun sistematis yang terdiri dari lima bab dan masing –masing bab diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN.

Pada bab ini merupakan pengantar terhadap masalah-masalah yang akan dibahas yang berisikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat kerja praktek, metode pengumpulan data, sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan tentang konsep dasar penyusunan sistem informasi, langkah-langkah pengembangannya, macam-macam struktur aplikasi dan perangkat lunak yang digunakan.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan membahas tentang analisis sistem dan perancangan sistem. Analisis sistem dimulai dari melakukan studi pendahuluan, identifikasi masalah, memahami kerja sistem yang ada, hasil analisis, analisis kebutuhan sistem analisis studi kelayakan. Perancangan sistem meliputi perancangan struktur menu, perancangan basis data, perancangan proses, serta perancangan *interface* dan proses *scripting*.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang implementasi dari aplikasi yang akan dirancang yang meliputi cara instalasi dan pengoperasian aplikasi. Di bab ini juga akan dibahas tentang mengenai hasil dari uji coba aplikasi, tampilan desain, dan pembahasan, dan menganalisa jalanya *software* serta kehandalan sistem.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan serta saran-saran yang akan disampaikan penyusun kepada SMP Muhammadiyah Abepura sehingga menjadi kritik yang akan membangun sekolah tersebut.

