

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sesuai Pasal 1 Peraturan Sistem Pendidikan Nasional (UU) No. 20 Tahun 2003, yang berisi bahwa pendidikan adalah usaha yang disengaja dan terorganisir yang bertujuan untuk membina lingkungan dan proses belajar mengajar dimana siswa secara aktif menumbuhkembangkan potensi yang ada dalam dirinya yang menyangkut agama, ketahanan mental, disiplin diri, kepribadian, kecerdasan, kebajikan mulia, dan keterampilan penting yang diperlukan untuk pertumbuhan pribadinya, kontribusi masyarakat, kemajuan bangsa, dan pembangunan negara.

Berdasarkan definisi diatas didapatkan kesimpulan bahwa pendidikan non akademik sama pentingnya dengan pendidikan akademik dalam proses pembelajaran. Hal ini ditegaskan dalam Pasal 1 dan 2 Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 62 Tahun 2014 tentang kegiatan ekstrakurikuler, yaitu kegiatan yang dilakukan oleh siswa di luar waktu belajar biasa di bawah arahan dan pengawasan satuan pendidikan. Penyusunan artikel ini bertujuan untuk memaksimalkan pengembangan potensi, keterampilan, , kemampuan, minat, kepribadian, kerjasama, dan kemandirian siswa secara maksimal, sehingga memberikan kontribusi dalam pencapaian tujuan pendidikan nasional.

Berdasarkan definisi di atas, sekolah harus mengelola secara seimbang pendidikan baik akademik maupun non akademik. Pada level akademik di sekolah

dasar, pemerintah sudah menyediakan sistem tersendiri yang berfungsi untuk menyimpan data-data terkait siswa yang bernama Dapodik (Data Pokok Pendidikan). Sehingga permasalahan pada level akademik sekolah dasar khususnya SD Kartika X-3 sangat jarang terjadi karena nilai, jadwal pelajaran, data siswa maupun guru sudah tersedia di Dapodik.

Sementara pada level pendidikan non akademik, tidak banyak sekolah memiliki teknologi untuk mengatur Ekstrakurikuler. Disisi lain pihak sekolah harus memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan kreativitas dan bakatnya, memberikan kebebasan untuk berkreasi melalui kegiatan kelas maupun ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler dapat berupa kesenian, olah raga atau kegiatan lain yang mempunyai tujuan positif untuk kemajuan siswa. Kegiatan ekstrakurikuler juga dapat membantu siswa untuk membangun kepercayaan diri dan menemukan minat yang baru, yang dapat membantu mereka memilih karir di masa depan. Program setelah sekolah juga dapat memperkenalkan siswa pada pengorganisasian, kepemimpinan, pendalaman pemahaman, dan pemecahan masalah, tergantung pada kekhususan siswa di mana mereka berpartisipasi.

Berdasarkan Observasi langsung ke Sekolah Dasar Kartika X-3, didapati bahwa SD Kartika X-3 memiliki kegiatan Ekstrakurikuler Sepakbola, Bola Voli, Bulu Tangkis, dan juga renang. Sementara Ekstrakurikuler wajib yaitu Pramuka. SD Kartika X-3 juga selalu mengikuti Olimpiade Olahraga Siswa Nasional dengan mengirimkan siswa siswinya untuk berpartisipasi dalam ajang pengembangan minat dan bakat peserta didik. Selain itu, siswa siswi dari SD

Kartika tidak hanya berpartisipasi namun juga turut menyumbang piala dalam kejuaraan olimpiade tersebut, sehingga dapat dikatakan bahwa SD Kartika X-3 cukup berprestasi di bidang Non-Akademik. Namun, ada beberapa masalah yang terdapat dalam pengelolaan ekstrakurikuler.

Setelah wawancara yang dilakukan dengan kepala sekolah SD Kartika X-3, kegiatan-kegiatan pengelolaan ekstrakurikuler seperti pendaftaran untuk menjadi anggota masih dalam berbentuk kertas, pelaporan nilai ekstrakurikuler untuk dimasukkan ke dalam rapor, pencarian data anggota Ekstrakurikuler masih dalam bentuk excel, dan pengumuman informasi kegiatan ekstrakurikuler masih terbatas diantara pihak siswa dan pembimbing karena kurang komunikasi. Berdasarkan masalah-masalah tersebut maka solusi dari penulis adalah merancang sebuah Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler (SIME).

Sistem ini dikembangkan dengan tujuan untuk memudahkan pengelolaan kegiatan ekstrakurikuler dan memberikan informasi yang lengkap tentang komponen-komponen yang berkaitan dengan kegiatan tersebut. Dengan demikian, informasi yang dihasilkan terintegrasi dalam satu sistem dan bermanfaat bagi siswa, guru, sekolah dan orang tua. Untuk menghubungkan setiap formulir dan mencegah duplikasi data, diagram aliran relasional, basis data, dan *Flowmap*. Alat pengembangan sistem seperti *PHP* dan *database MySQL* digunakan dalam produksi sistem ini. Dengan latar belakang tersebut maka dirumuskan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler (SIME) Berbasis Web di SD Kartika X-3”.

1.2 Identifikasi masalah

1. Pendaftaran untuk menjadi anggota masih dalam berbentuk kertas,
2. Pelaporan nilai ekstrakurikuler untuk dimasukkan ke dalam rapor masih terlalu banyak kertas.
3. Pencarian data anggota Ekstrakurikuler masih dalam bentuk excel, dan
4. Pengumuman informasi kegiatan ekstrakurikuler masih terbatas diantara pihak siswa dan pembimbing karena kurang komunikasi

1.3 Rumusan Masalah

Mengacu pada identifikasi masalah, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana menganalisis dan merancang Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler (SIME) berbasis web pada Sekolah Dasar Kartika X-3?”

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan merancang Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler (SIME) berbasis web pada Sekolah Dasar Kartika X-3. Sementara manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler dapat membantu Pihak Sekolah dalam mengelola Ekstrakurikuler.
2. Memudahkan siswa dalam pendaftaran Ekstrakurikuler di SD Kartika X-3

3. Memudahkan pihak sekolah untuk melihat nilai kehadiran Ekstrakurikuler
4. Memudahkan Pembina ekstrakurikuler dalam menyerahkan nilai kepada pihak sekolah.

1.5 Batasan Masalah

Mengacu pada masalah yang telah dirumuskan, maka batasan-batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Metode analisis dan perancangan menggunakan metode pengembangan prototype sebagai acuan.
2. Bahasa pemograman menggunakan *PHP*, database menggunakan *MYSQL*.

1.6 Kerangka Pemikiran

Rangkaian berpikir adalah urutan logika bergantung pada penggambaran yang koheren tentang bagaimana variabel berinteraksi satu sama lain. Proses pemikiran dimulai dengan variabel-variabel yang mewakili masalah yang dihadapi, dan dari sana, serangkaian gagasan dibangun. Penelitian ini dimulai dengan masalah khusus yang memerlukan penyelesaian – pengembangan sistem informasi manajemen ekstrakurikuler. Visualisasi urutan pemikiran ini diilustrasikan pada gambar di bawah ini.

Input, Proses, Output	Detail
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;">Input</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Pengumpulan Data</div> <div style="text-align: center; font-size: 24px; margin-bottom: 5px;">↓</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Analisis Sistem</div>	Pengumpulan data : -Studi Lapangan : 1. <u>Observasi</u> 2. <u>Wawancara</u> -Studi Pustaka - Identifikasi masalah - Pemetaan Proses -Analisis Kebutuhan -Analisis Kecukupan -Perencanaan Solusi -Implementasi -Solusi
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;">Proses</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Proses Perancangan Sistem</div> <div style="text-align: center; font-size: 24px; margin-bottom: 5px;">↓</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Implementasi</div> <div style="text-align: center; font-size: 24px; margin-bottom: 5px;">↓</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">Pengujian</div>	-Analisis Kebutuhan Sistem -Desain Sistem : 1. Membuat <u>Flowmap</u> 2. Membuat Diagram UML -Implementasi Desain Sistem -Perancangan Desain Sistem : 1. PHP 2. <u>MySql</u> Pengujian Sistem : -Pengujian Blackbox (Functionality) -Evaluasi
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;">Output</div>	<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;">Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler</div>

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran. Sumber : Diolah sendiri

1.7 Metode Penelitian

1.7.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Sesuai dengan pandangan yang disampaikan oleh Sugiyono [1], pengamatan merupakan fondasi dari seluruh disiplin ilmu. Sebagai seorang

ahli, hanya memungkinkan untuk bekerja dengan landasan data atau fakta yang diperoleh melalui pengamatan terhadap dunia nyata. Dalam studi ini, peneliti melaksanakan pengamatan langsung terhadap kegiatan ekstrakurikuler di Sekolah Dasar Kartika X-3.

2. Wawancara

Sementara itu, berdasarkan Esterberg [2] yang dirujuk oleh Sugiyono [1], “wawancara yaitu sebuah pertemuan antara dua orang yang saling bertukar informasi serta gagasan melalui dialog, dengan maksud untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai suatu topik khusus”.

3. Dokumentasi

Menurut Sugiyono[1] dokumentasi merupakan catatan suatu peristiwa yang sudah terjadi di masa yang lalu. Beberapa jenis dokumen yang dapat dimanfaatkan antara lain tulisan, foto, dan karya monumental. Dalam penelitian, penggunaan dokumentasi dapat menjadi metode yang efektif untuk melengkapi penggunaan observasi dan wawancara.

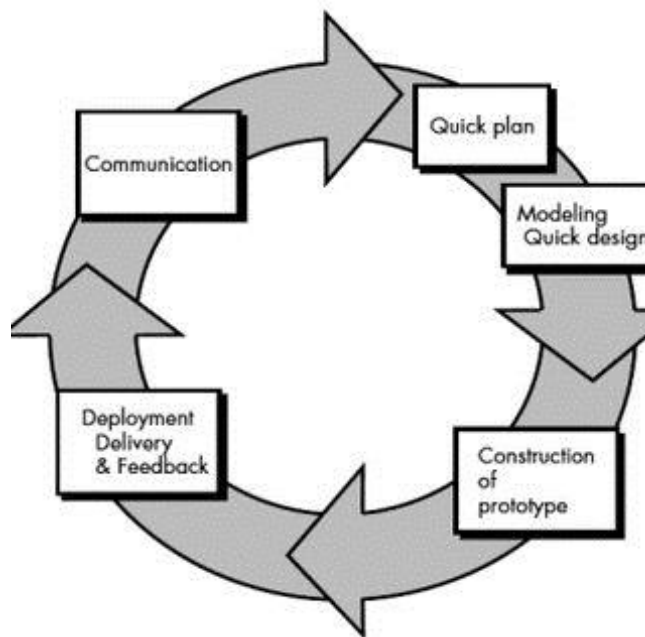
1.7.2 Metode Pengembangan Sistem

Teknik yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi manajemen ekstrakurikuler. Pada SD Kartika X-3 menggunakan teknik pengembangan *prototype*. Ogedebe menyampaikan bahwa “prototyping merupakan metode

pengembangan perangkat lunak, yang berupa model fisik kerja sistem dan berfungsi sebagai versi awal dari sistem” [3]

Sebuah *prototype* diartikan sebagai sebuah perangkat yang memberikan konsep kepada pengembang dan calon pengguna mengenai cara kerja sistem secara keseluruhan. Proses pembuatan *prototype* disebut prototyping.[4]

Menurut Purnomo [5] *Prototype* akan diubah atau dimodifikasi sesuai dengan perencanaan dan analisis yang dilakukan oleh pengembang selama proses pengembangan, sambil dilakukan uji coba secara bersamaan.



Gambar 1. 2 Metode Prototype.

Sumber : Pressman [6]

Dari gambar diatas bisa dijelaskan bahwa Langkah-langkah dalam membangun sebuah *prototype* adalah sebagai berikut :

1. Komunikasi:

Selama fase ini, tim pengembangan perangkat lunak terlibat dalam komunikasi dengan pelanggan. Mereka melakukan pertemuan dengan pemangku kepentingan terkait untuk menetapkan tujuan menyeluruh dari perangkat lunak yang akan dilakukan pengembangan.

2. Perencanaan secara cepat:

Selama fase ini, penting untuk menunjukkan dengan tepat persyaratan yang diketahui saat ini dan menyoroti area yang memerlukan definisi lebih rinci dalam iterasi berikutnya.

3. Pemodelan perancangan secara cepat:

Pada tahap ini, proses memerlukan iterasi penjadwalan pembangunan prototipe dan pemodelan cepat yang dikenal sebagai "rancangan cepat". Rancangan cepat ini berkonsentrasi untuk menggambarkan semua unsur perangkat lunak yang dapat dilihat oleh pengguna, seperti antarmuka pengguna atau tata letak tampilan.

4. Pembentukan *prototype*:

Pada tahap ini, pembangunan *prototype* akan menggunakan rancangan cepat sebagai dasarnya.

5. Penyerahan sistem atau perangkat lunak kepada pelanggan atau pengguna

pengiriman dan umpan balik:

Pada tahap ini, hasil pembangaunan *prototype* akan diserahkan kepada para pemangku kepentingan untuk dievaluasi. Kemudian, mereka akan memberikan umpan balik yang akan digunakan untuk menyempurnakan spesifikasi kebutuhan.

1.7.3 Metode Pengujian Sistem

Metode pengujian perangkat lunak yang dikenal dengan istilah Black Box Testing atau Pengujian Black Box adalah teknik pengujian yang dilakukan tanpa mengetahui rincian internal tentang kode program atau desain sistem. Metode ini melibatkan pemeriksaan input dan output dari sistem untuk memverifikasi bahwa fungsionalitas yang diharapkan berjalan dengan semestinya dan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Proses pengujian kotak hitam dilakukan dengan melakukan eksplorasi pada berbagai kemungkinan input untuk memastikan bahwa sistem dapat menghasilkan output yang sesuai dengan yang diinginkan. Tujuannya adalah untuk menemukan kesalahan dan kekurangan dalam sistem dari sudut pandang pengguna, serta memastikan bahwa sistem dapat beroperasi dengan baik di lingkungan produksi.

1.8 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sebelum mengulas lebih lanjut, penulis akan menguraikan terlebih dahulu secara umum mengenai struktur penulisan, supaya mempermudah pembaca dalam memahami kandungan laporan tugas akhir ini. Berikut ini adalah penjabaran

struktur penulisan laporan tugas akhir:

Bab I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan masalah umum, latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II : LANDASAN TEORI

Bab ini akan menjelaskan tentang tinjauan pustaka dan teori-teori dasar yang memiliki fungsi sebagai landasan teori dalam mewujudkan sistem informasi manajemen ekstrakurikuler di SD Kartika X-3.

Bab III : OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini mencakup teknik yang digunakan untuk menganalisis serta merancang sistem informasi. Meliputi berbagai aspek, seperti jenis dan lokasi penelitian, pendekatan penelitian, sumber data, metode pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data, dan metode pengembangan sistem.

Bab IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini mencakup tujuan penelitian, metodologi untuk pengumpulan data, bahan dan alat penelitian, analisis masalah dan identifikasi sistem saat ini, desain sistem, dan kerangka pemecahan masalah.

Bab V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini mencakup hasil dari analisis dan perancangan Sistem Informasi, yaitu hasil implementasi antarmuka serta pengujian sistem

Bab VI : PENUTUP

Bab terakhir ini terdiri dari kesimpulan yang diambil dari diskusi sebelumnya, bersama dengan rekomendasi serta saran untuk mencapai hasil akhir yang lebih baik.