

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sistem informasi berbasis komputer kini menjadi suatu hal yang sangat primer dalam perkembangan zaman yang memenuhi kebutuhan informasi. Berbagai macam bidang telah memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer sebagai sarana untuk memudahkan pekerjaan dalam mencapai suatu tujuan. Mulai dari kalangan pebisnis sampai dengan kalangan akademisi memanfaatkan komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah pekerjaan. Internet sendiri bias diakses dimana saja selama infrastruktur pendukung internet dapat bekerja dengan baik.

Sebagai salah satu unsur yang berpengaruh terhadap kualitas pendidikan, sarana dan prasarana pendidikan harus dikelola dengan baik dan benar. Agar tercapai tujuan pendidikan. Kordinasi dan membentuk Waka Sarana prasarana yang baik dan tepat, serta menanamkan pemahaman terhadap bawahannya dan siswanya untuk sealalu menjaga dan merawat sarana prasarana pendidikan akan membantu dalam proses manajemen sarana prasarana. Seperti kita tahu bahwa salah satu tugas pemimpin ataupun dalam hal kepala sekolah adalah mengelola adminstrasi, yang didalamnya menyangkut pengelolaan sarana dan prasarana pendidik.

SDN Margahayu III Bekasi adalah salah satu sekolah dasar yang bergerak dibidang pendidikan, yang beralamat di Jalan Rawa Semut No. 01 Bekasi Timur 17113. SDN Margahayu III Bekasi SDN Margahayu III Bekasi berakreditasi B dan menggunakan kurikulum K-13.

Dilihat dari sistem yang berjalan mulai dari proses pendataan sarana dan prasarana dirasa masih kurang efisien dimana dalam mencari data yang dicari masih manual. Oleh karena itu, SDM Margahayu III Bekasi Timur sebagai lembaga pendidikan harus menyediakan data yang akurat dan tepat. Pada dasarnya pengolah data sarana dan prasarana barang habis pakai di SDN Margahayu III Bekasi Timur masih menggunakan *Microsoft Excel*.

Oleh karena itu SDN Margahayu III Bekasi membutuhkan sistem informasi manajemen sarana dan prasarana barang habis pakai sebagai media penyimpanan dan pengolahan data sarana dan prasarana barang masuk dan barang keluar. Belum adanya sebuah sistem informasi menyebabkan pengolahan, penyimpanan dan pencarian data masih manual sehingga menyulitkan staf bagian inventaris dalam pencarian data yang terdahulu apabila suatu saat data tersebut akan digunakan. Dalam pembuatan laporan bulanan masih banyak duplikasi data dan hilangnya data. Sistem informasi ini diharapkan dapat membantu staf inventaris dalam pengolahan data sarana dan prasarana barang habis pakai yang sebelumnya masih menggunakan *Microsoft Excel* untuk mengolah dan menyimpan data tersebut. Sistem ini nantinya digunakan oleh staf inventaris pada SDN Margahayu III Bekasi Timur (Awaludin & Saputra, 2016).

Maka di perlukan sebuah sistem informasi yang mampu membantu dalam proses penginputan data sarana dan prasarana untuk mempermudah dalam pendataan serta pengecekan jumlah barang masuk dan keluar yang pada SDN Margahayu III Bekasi Timur .

Dengan melihat permasalahan diatas maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat mendokumentasikan dan menginformasikan secara cepat dan akurat barang masuk dan keluar sarana dan prasarana sekolah di SDN Margahayu III Bekasi, maka sistem informasi sarana dan prasarana berbasis *web* sangat tepat untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Untuk pembuatan penulisan skripsi sistem informasi sarana dan prasarana berbasis *web* menggunakan metode penelitian *Rapid Application Development* (RAD) merupakan salah satu solusi untuk mengatasi dengan tepat dalam pembuatan penelitian dengan kondisi saat ini.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis memilih judul skripsi ini yaitu **“Penggunaan Metode *Rapid Application Development* (RAD) dalam Perancangan Sistem Informasi Sarana dan Parsarana Berbasis Web di SDN Margahayu III Bekasi Timur”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum adanya suatu sistem informasi sarana dan prasarana berbasis web di SDN Margahayu III Bekasi Timur.
2. Pencatatan data sarana dan prasarana masih menggunakan *Microsoft Excel*.
3. Proses pelaporan, penginputan, pencarian data sarana dan prasarana SDN Margahayu III Bekasi Timur masing manual.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan masalah-masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi pendataan sarana dan prasarana berbasis web pada di SDN Margahayu III Bekasi Timur?
2. Bagaimana pendataan sarana dan prasana di SDN Margahayu III Bekasi Timur menjadi lebih efektif dan efisien?
3. Sejauh mana tingkat penerimaan sistem informasi sarana dan prasarana pendidikan berbasis web pada SDN Margahayu III Bekasi Timur ?

### **1.4 Batasan Masalah**

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Penulis membuat aplikasi dapat menampilkan Sistem yang dibangun berbasis web agar dapat dilakukan dengan efektif.
2. Sistem informasi ini hanya tentang inventarisasi barang habis pakai sarana dan prasarana pada SDN Margahayu III Bekasi Timur.
3. Aplikasi ini hanya bias digunakan oleh staf inventaris dan kepala sekolah.

### **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Adapun tujuan dan manfaat penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1.5.1 Tujuan Penelitian

1. Merancang sistem informasi sarana dan prasarana berbasis web dan Menyediakan informasi yang berkaitan dengan pengelolaan sarana dan prasarana secara akurat dan aktual pada SDN Margahayu III Bekasi Timur.
2. Memperbaiki sistem sarana dan prasarana SDN Margahayu III Bekasi Timur yang masih menggunakan sistem pelaporan menggunakan *Microsoft Excel*.
3. Mengimplementasikan sistem informasi berbasis web sehingga mempermudah user dalam pelaporan, penginputan data pencarian data sarana dan prasarana SDN Margahayu III Bekasi Timur.
4. Sebagai salah satu syarat untuk mengikuti siding yudisium dan kelulusan starta satu (S1).

### 1.5.2 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis
  - a. Untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan serta kemampuan yang telah dimiliki selama proses pembelajaran dalam bangku perkuliahan.
  - b. Membantu menyelesaikan permasalahan yang telah dihadapi oleh SDN Margahayu III Bekasi Timur yaitu belum tersedianya sistem informasi sarana dan prasarana berbasis web.
  - c. Untuk memenuhi persyaratan strata 1 (S1), Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
  - d. Dapat menambah wawasan pengetahuan untuk penulis tentang teknologi, khususnya untuk perancangan sistem informasi sarana dan prasarana berbasis web.
2. Bagi Sekolah
  - a. Memudahkan pihak sekolah dalam mengelola, menginformasikan dan melakukan pencarian data-data yang berkaitan dengan sarana dan prasarana di SDN Margahayu III Bekasi Timur.

- b. Mempermudah pengguna dalam mendapatkan informasi yang valid dan ter-update terhadap sarana dan prasarana yang ada di sekolah.
  - c. Mempermudah penyimpanan dan pemeliharaan berkas laporan sarana dan prasarana agar tertata dengan baik dan rapih dalam database sistem dan mengurangi resiko kehilangan data (lost data).
3. Bagi Universitas
- a. Agar dapat mengetahui kemampuan yang telah dimiliki oleh mahasiswa dalam menguasai ilmu pengetahuan untuk diimplementasikan dari yang telah diperoleh pada masa di bangku perkuliahan.
  - b. Sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan untuk meningkatkan kinerja dan mutu pendidikan di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, khususnya Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika.

## **1.6 Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1.6.1 Tempat Penelitian**

Tempat : SDN Margahayu III Bekasi Timur Jl. Rw. Semut Raya No.1,  
RT.005/RW.011, Margahayu, Kec. Bekasi Timur, Kota Bekasi,  
Jawa Barat 17113.

### **1.6.2 Waktu Penelitian**

Waktu Penelitian dimulai Pada bulan Maret 2020.

## **1.7 Metode Penelitian**

Dalam Penulisan skripsi ini penulis menggunakan beberapa Metodologi dalam pengerjaannya. Adapun metode yang digunakan penulis dalam menyusun penulisan ini antara lain:

### 1.7.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam hal ini data-data yang didapatkan oleh penulis terdiri dari beberapa metode, diantaranya sebagai berikut:

a. Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung pada SDN Margahayu III Bekasi Timur. Serta mencari informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada di SDN Margahayu III Bekasi Timur.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk menggali informasi yang lebih detail. Informasi yang didapat dengan mewawancarai Kepala Sekolah dan tata usaha yang menangani bidang tersebut.

c. Studi Pustaka

Pada metode keputusan dilakukan pencarian dan pengumpulan data berdasarkan sumber internet, buku-buku referensi, jurnal-jurnal, ataupun sumber-sumber lain yang diperlukan untuk merancang.

### 1.7.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) dengan pemodelan berikut:

1. Pemodelan Bisnis: Perumusan Masalah, Pengumpulan (observasi, Wawancara, Studi Pustaka) dan analisis kebutuhan *hardware* dan *software*.
2. Pemodelan Data: Sistem Berjalan, Sistem Usulan dan UML (*Unified Modelling Language*).
3. Pemodelan Proses: Pembuatan Sketsa untuk perancangan aplikasi.
4. Pembuatan Aplikasi: Pembuatan *Web* menggunakan PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan MySQL.
5. Pengujian dan pergantian.
  - a. Perancangan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*).
  - b. Pemrograman menggunakan PHP (*Hypertext Preprocessor*).

## **1.8 Sistem Penulisan**

Untuk mengetahui secara singkat permasalahan dalam penulisan skripsi ini, maka digunakan sistematika penulisan yang bertujuan untuk mempermudah pembaca menelusuri memahami skripsi ini.

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini penulis menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan secara keseluruhan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dengan sistem informasi yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi hal-hal teori sistem, sistem informasi beserta komponen-komponennya, teori *website*, teori HTML beserta kekurangan kelebihan, dan teori *Rapid Application Development* (RAD) beserta pemodelannya. Yang penulis pakai dengan berbagai teori penunjang yang berhubungan dengan materi yang terkait dengan tugas akhir.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan riwayat instansi pemerintah, menguraikan bagaimana metode yang akan penulis gunakan dalam penelitian. Baik mulai dari jenis metodologi dan tahap-tahap pengembangan dari penelitian. Sedangkan perancangan sistem meliputi pembuatan UML (*Unified Modelling Language*) yang terdiri dari *class diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *use case diagram*.

## **BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI**

Bab ini akan memberikan penjelasan tentang hasil dari penelitian secara detail dan melakukan pengujian terhadap penelitian apakah sudah berjalan

dengan baik dan sudah dapat menyelesaikan permasalahan sesuai dengan tujuan dan penelitian.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini penulis akan memberikan kesimpulan dan saran terkait dengan hasil penelitian, agar dimasa mendatang bila ada penelitian lanjutan akan mendapatkan hasil pengembangan yang lebih baik lagi.

