

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Pada di era modern seperti sekarang ini teknologi informasi telah berkembang begitu cepat, perkembangan teknologi informasi juga berkembang pesat dalam penggunaan komputer dan internet di kalangan masyarakat. Penggunaan komputer juga telah merambah ke instansi pemerintahan negeri maupun swasta. Dalam dunia pendidikan contohnya, komputer sangat membantu dalam penyimpanan data dan pengolahan data, dan bagi kalangan masyarakat umum, komputer juga membantu untuk mencari berbagai macam informasi yang mereka butuhkan dengan bantuan internet.

Menurut Harjono (2009) internet memiliki arti yaitu kumpulan dari beberapa komputer, bahkan bisa mencapai jutaan komputer di dunia kemudian saling terhubung dan terkoneksi, maka diperlukan suatu media agar saling menghubungkan antar komputer. Media yang digunakan bisa menggunakan kabel atau serat optik, bisa juga satelit, maupun sambungan telepon.

Internet adalah salah satu wujud dari perkembangan teknologi informasi, dengan adanya internet maka semakin mempermudah pekerjaan manusia. Internet banyak dimanfaatkan di perguruan tinggi, selain sebagai sarana pendukung belajar

mahasiswa, internet juga dimanfaatkan untuk mengakses berbagai jenis sistem informasi. Banyak perguruan tinggi yang sudah mengembangkan sistem informasi dalam pelayanan pengolahan data. Contohnya sistem informasi akademik yang dapat digunakan untuk mengetahui informasi registrasi, kartu rencana studi (KRS), nilai hasil studi mahasiswa, dan lain sebagainya.

Pada Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02 bahwa penggunaan komputer dan internet Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02 belum dapat dimanfaatkan secara sepenuhnya. Adanya komputer dan internet hanya dimanfaatkan sebagai fasilitas untuk melakukan informasi secara sederhana, untuk pemanfaatan internet sebagai sistem informasi *database* utama sama sekali belum ada pada Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02, terutama pada sistem informasi *database* pengolahan data nilai hasil belajar siswa-siswinya.

Pada sejauh ini Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02 ini memang belum memiliki aplikasi yang praktis untuk pengolahan data nilai, data absensi siswa-siswi. Pengolahan tersebut masih dilakukan dengan sistem manual atau konvensional yaitu wali kelas jika melaporkan hasil belajar nilai, dan data absensi siswa-siswi selama satu semester harus menulis dalam lembar penilaian hasil belajar yang diampu. Sedangkan jika wali kelas membutuhkan nilai-nilai dan data absensi siswanya untuk dimasukan ke leger nilai dan *raport*, maka harus mencari satu persatu lembar penilaian hasil belajar siswanya.

Dalam hal penghitungan nilai akhir *raport*, beberapa guru wali kelas memang sudah memanfaatkan aplikasi Microsoft Excel. Tetapi, untuk beberapa guru yang berusia

tidak muda lagi harus menghitung dengan kalkulator manual. Sistem seperti ini sangatlah lamban dan belum efektif, serta mempersulit kerja guru mata pelajaran maupun guru wali kelas dalam mengontrol nilai siswanya, bahkan kehilangan data rekapan nilai sangatlah rentan sekali terjadi.

Adanya sistem informasi ini guru mata pelajaran dan guru wali kelas tidak perlu menyerahkan data nilai hasil belajar, data jadwal pelajaran, dan data absensi siswanya ke bagian kurikulum. Guru wali kelas cukup memasukkan nilai-nilai, jadwal pelajaran, dan data absensi siswanya kedalam sistem informasi pengolah data nilai hasil belajar siswa tersebut dengan laptop atau komputer mereka masing-masing di sekolah dan secara otomatis data yang telah dimasukkan akan tersimpan dalam database. Data yang sudah tersimpan di database secara otomatis akan membentuk buku daftar nilai siswa yang kemudian akan dilihat, disimpan maupun dicetak oleh guru wali kelas sebagai untuk penulisan pada laporan hasil belajar siswa atau *raport*.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dibuatlah penelitian dengan judul “Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Berbasis Web Pada Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02”.

## **1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah**

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi permasalahan yaitu:

1. Pada proses data nilai, dan data absensi yang berjalan di Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02 belum efektif, karena proses dalam pengolahan data nilai hasil belajar siswa masih menggunakan sistem manual atau konvensional, seperti guru wali kelas masih mencatat data absensi dan data nilai hasil belajar siswa di buku catatan absensi dan buku catatan nilai.
2. Proses memasukkan nilai, absensi yang dilakukan secara manual atau masih mencatat data nilai dan absensi dapat menyita waktu dan tenaga, sehingga kesalahan dalam perhitungan nilai dan keterlambatan dalam pengumpulan nilai rentan terjadi.
3. Data rekapan nilai dan data absensi yang berupa lembaran kertas atau *raport* tidak dapat terkontrol dengan sangat baik, data tersebut dapat saja hilang atau terbuang.

### **1.2.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengolahan data nilai, data jadwal pelajaran, dan data absensi hasil belajar siswa yang berjalan di Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02
2. Bagaimana sistem informasi pengolahan data nilai, data absensi, data jadwal pelajaran berbasis web pada Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02
3. Bagaimana evaluasi sistem informasi pengolahan data nilai, data absensi, data jadwal pelajaran berbasis web pada Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02

### **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Maksud Penelitian**

Adapun tujuan maksud dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengembangkan sistem informasi pengolahan data-data nilai, data-data absensi, data jadwal pelajaran berbasis web pada SD Leuwiliang 02.
2. Mengimplementasikan sistem informasi pengolahan data nilai hasil belajar siswa-siswi SD Leuwiliang 02 berbasis web.
3. Memudahkan guru mata pelajaran dan guru wali kelas dalam mengolah data nilai hasil belajar siswa, data absensi, dan jadwal pelajaran siswa-siswi SD Leuwiliang 02.

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Praktis**

Dalam penelitian ini, manfaat praktis dapat diharapkan bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi SD Leuwiliang 02 dengan adanya sistem informasi pengolahan data-data nilai hasil belajar siswa berbasis web dapat memudahkan mengolah data nilai hasil belajar siswa, data absensi siswa, data jadwal pelajaran siswa.
2. Bagi peneliti, memberikan kontribusi positif bagi SD Leuwiliang 02 dalam membantu mengolah nilai hasil belajar siswa, data absensi siswa, data jadwal pelajaran siswa, dan raport sementara untuk siswa secara efektif dan efisien

### **1.4.2 Manfaat Akademis**

Dalam penelitian ini, manfaat akademis dapat diharapkan bermanfaat sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran maupun kajian tentang teknologi informasi yaitu sistem informasi pengolahan data nilai hasil belajar siswa berbasis web.
2. Menambah ilmu dan pengetahuan tentang sistem informasi pengolahan data nilai hasil belajar siswa yang berbasis web

### **1.5 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

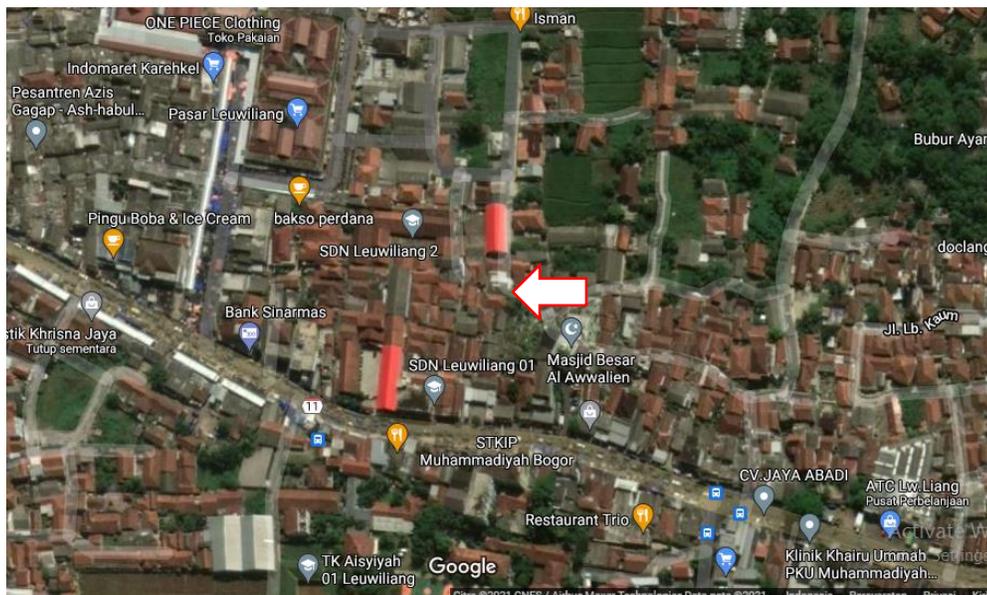
1. Tidak membahas metode pemilihan kelas dan penerimaan siswa-siswi baru di aplikasi sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis web.
2. Pada aplikasi sistem informasi pengolahan data nilai siswa hanya membahas pada perancangan dan pembuatan sistem informasi hanya untuk mengelola data nilai hasil belajar siswa, data absensi siswa, penjadwalan siswa, dan presensi siswa dan cetak raport sementara.
3. Admin memiliki hak akses untuk *menginputkan*, menyimpan, mengedit, dan menghapus data pada data kelas, data guru, data murid, mata pelajaran, data kelas, jadwal pelajaran
4. Pada aplikasi sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis web ini hanya mencetak raport sementara.

5. Untuk perhitungan absensi akumulatif adalah *nilai mata pelajaran ÷ jumlah mata pelajaran*

## 1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

### 1.6.1 Lokasi Penelitian

Penulis telah melakukan penelitian pada Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02 yang berlokasi JL Raya Leuwiliang, No. 26, Keracak Leuwiliang, Karyasari, Kec. Leuwiliang, Bogor, Jawa Barat 16640



### 1.6.2 Waktu Penelitian

Adapun waktu pelaksanaan pada saat penelitian, berikut ini adalah tabel kegiatan penelitian yang dilakukan di Sekolah Dasar (SD) Leuwiliang 02:

**Tabel 1 1 Waktu Penelitian**

NO	KEGIATAN	WAKTU/MINGGU/TAHUN 2021															
		APRIL				MEI				JUNI				JULI			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data	■	■	■													
2	Mengerjakan waterfall			■	■	■	■	■	■								
3	Evaluasi waterfall								■	■	■	■					
4	Pengkodean Sistem										■	■	■	■	■		
5	Menguji Sistem											■	■	■	■	■	
6	Evaluasi Sistem												■	■	■	■	■

### 1.7 Sistematika Penulisan

Didalam penelitian ini terdapat sistematika penulisan yang menjelaskan gambaran umum tentang penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I Pendahuluan berisi tentang latar belakang dibuatnya sistem informasi pengolahan data nilai hasil belajar siswa, identifikasi masalah, rumusan masalah, maksud penelitian, manfaat penelitian praktis, manfaat penelitian akademis, batasan masalah, lokasi penelitian, waktu penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Bab II ini menjelaskan secara singkat tentang teori pembuatan sistem informasi yang digunakan sebagai bahan acuan dalam pelaksanaan penulisan skripsi, dan pada bagian

akhir bab ini akan dijelaskan kerangka pikir dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi pengolahan nilai.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab III ini berisi tentang langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian, yang meliputi waktu dan tempat penelitian, metode dan desain penelitian tersebut, alat dan juga bahan penelitian, teknik pengumpulan data, dan juga teknik analisa data.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab IV ini menjelaskan tentang hasil penelitian sistem yang diusulkan, perancangan antar muka, sistem perangkat keras, dan implementasi sistem serta pengujian sistem.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab V ini berisi kesimpulan dari hasil proses penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk perbaikan dalam pengembangan sistem informasi yang lebih baik lagi.