

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01 ini salah satu lembaga pendidikan di provinsi Jawa Barat, yang terletak di JL Raya Leuwiliang, No.26, Keracak Leuwiliang, Karyasari, Kec. Leuwiliang, Kabupaten Bogor. SDN Leuwiliang 01 harus mengikuti perkembangan yang begitu cepat, agar dapat bersaing dengan sekolah - sekolah lain. Salah satunya dengan mengembangkan sistem informasi akademik yang dimiliki. Karena dengan sistem informasi yang baik, mereka mampu memberikan sebuah informasi atau pelayanan dengan lebih baik kepada semua pihak yang terkait di SDN Leuwiliang 01 ini.

Pendidikan merupakan pondasi penting dalam membangun masa depan generasi muda, dalam era digital saat ini, dimana teknologi informasi berkembang begitu pesat, perkembangan teknologi informasi juga berkembang pesat pada penggunaan personal komputer serta internet oleh masyarakat umum. Penggunaan personal komputer juga menembus lembaga pemerintah publik serta swasta. contohnya pada bidang pendidikan, personal komputer sangat membantu pada menyimpan serta mengolah data, bagi masyarakat umum personal komputer juga bisa membantu mereka mencari segala macam informasi yang mereka butuhkan menggunakan bantuan internet.

Pengolahan data nilai siswa merupakan bagian integral dari proses pendidikan. Melalui data ini, guru dapat memahami perkembangan dan kebutuhan belajar siswa

secara lebih mendalam. Namun, proses pengumpulan, pengolahan, dan penyimpanan data secara langsung sering kali memerlukan waktu yang lebih lama dan memiliki risiko terjadinya kesalahan.

Dengan menggunakan sistem berbasis web, pengolahan data nilai siswa dapat dilakukan secara otomatis dan terpusat. Hal ini mengurangi pekerjaan tulis tangan yang memakan waktu dan memungkinkan proses pengolahan data menjadi lebih cepat dan akurat. Guru dan staf administrasi sekolah dapat mengelola data nilai siswa dengan lebih mudah dan menghemat waktu.

Sistem berbasis web memungkinkan akses data dari mana saja dan kapan saja, selama terhubung dengan internet. Ini memberikan fleksibilitas bagi guru, orang tua, dan siswa untuk melacak perkembangan akademik siswa. Selain itu, keamanan data juga diperkuat, mengurangi risiko terjadinya kehilangan atau kerusakan.

Dalam sistem berbasis web, data nilai siswa dapat diakses dari mana saja dan kapan saja dengan menggunakan perangkat yang terhubung ke internet. Ini memudahkan akses bagi guru, siswa, dan orang tua untuk melihat dan memantau perkembangan akademik siswa secara waktu yang nyata. Siswa dan orang tua dapat melihat nilai, komentar, dan timbal balik yang diberikan oleh guru, sementara guru dapat dengan mudah memasukkan dan memperbarui data nilai.

Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa berbasis web memungkinkan analisis data yang baik dan tepat serta menghasilkan laporan yang lebih baik. Data nilai siswa dapat diolah dan dianalisis untuk dilihat, kecenderungan, dan pola dalam pencapaian akademik siswa. Guru dan staf sekolah dapat menggunakan informasi

ini untuk mengidentifikasi siswa yang membutuhkan perhatian tambahan, memantau kemajuan siswa, dan membuat keputusan berdasarkan data yang benar.

Sistem ini juga memungkinkan kolaborasi dan komunikasi yang lebih baik antara guru, siswa, dan orang tua. Guru dapat memberikan umpan balik dan komentar langsung kepada siswa dan orang tua melalui sistem. Siswa dapat berpartisipasi dalam diskusi dan tanya jawab dengan guru melalui platform tersebut. Orang tua juga dapat terlibat aktif dalam memantau perkembangan akademik anak mereka dan berkomunikasi dengan guru jika diperlukan.

Dengan adanya Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa berbasis web, pengelolaan data nilai siswa menjadi lebih terorganisir dan mudah diakses. Ini membantu meningkatkan transparansi, keterlibatan siswa dan orang tua, serta pengambilan keputusan berbasis data dalam konteks pendidikan.

Pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01 penggunaan komputer serta internet pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01 belum mampu dimanfaatkan secara sepenuhnya. Adanya komputer serta internet hanya dimanfaatkan menjadi fasilitas buat melakukan informasi secara sederhana, buat pemanfaatan internet menjadi sistem informasi database utama sama sekali belum ada pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01, terutama di sistem informasi database pengolahan data nilai, data jadwal pelajaran, data absensi hasil belajar siswa-siswinya.

Selama ini Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01 belum memiliki sistem untuk mengolah data nilai, data absensi siswa. Pengolahannya masih dilakukan secara tulis tangan dan wali kelas pada saat melaporkan nilai dan hasil belajar, dan data

kehadiran siswa selama satu semester harus dituliskan pada formulir penilaian hasil belajar siswa. Pada saat yang sama, jika wali kelas meminta nilai dan data kehadiran siswa untuk dimasukkan ke dalam rapor, maka harus melihat formulir evaluasi prestasi akademik siswa satu persatu.

Pada penghitungan nilai akhir raport, beberapa guru wali kelas memang sudah memanfaatkan software Microsoft Excel. Namun, buat beberapa guru yang berusia tidak muda lagi harus menghitung menggunakan kalkulator. Sistem seperti ini sangatlah lambat serta mempersulit kerja guru mata pelajaran maupun guru wali kelas dalam mengelola nilai siswanya, bahkan kehilangan data rekapan nilai sangatlah rentan sekali terjadi.

Dengan dibuatnya sistem informasi pengolahan data nilai, guru wali kelas tidak perlu menyerahkan data nilai hasil belajar, data jadwal pelajaran, serta data absensi siswanya ke bagian kurikulum. guru wali kelas memasukkan nilai-nilai, jadwal pelajaran, serta data absensi siswanya kedalam sistem informasi pengolahan data nilai hasil belajar siswa tersebut menggunakan laptop atau komputer mereka masing-masing di sekolah serta secara otomatis data yang sudah dimasukkan akan tersimpan pada database. Data yang telah tersimpan di database secara otomatis akan menghasilkan leger nilai yang kemudian akan dilihat, disimpan juga dicetak oleh guru wali kelas sebagai penulisan pada laporan hasil belajar siswa atau raport.

Sesuai latar belakang yang sudah diuraikan, maka dibuatlah penelitian dengan judul **“SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA BERBASIS WEB PADA SEKOLAH DASAR NEGERI LEUWILIANG 01”**.

## **1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah**

Berdasarkan hasil latar belakang maka dapat disimpulkan indentifikasi masalah dan rumusan masalah yang ditemui adalah sebagai berikut.

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

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

1. Pada proses data absensi yang berjalan di Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01 belum kondusif, karena proses dalam pengolahan data nilai hasil belajar siswa masih menggunakan tulis tangan.
2. Proses untuk pembuatan jadwal pelajaran yang sedang berjalan pada SDN Leuwiliang 01 ini masih menggunakan sistem tulis tangan, sehingga proses pembuatan jadwal pelajaran dapat menyita tenaga dan waktu.
3. Proses data nilai dan rekap nilai yang berupa lembaran kertas atau raport tidak dapat terkontrol dengan sangat baik, data tersebut dapat saja hilang atau terbang.

### **1.2.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur yang sedang berjalan pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01 mengenai proses pengolahan data absensi, data jadwal pelajaran, dan data nilai

2. Bagaimana perancangan dan implementasi pada sistem informasi pengolahan data nilai, data absensi, dan data jadwal pelajaran berbasis web pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01
3. Bagaimana pengujian sistem informasi pengolahan data nilai, data absensi, data jadwal pelajaran berbasis web pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01

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

Maksud dan tujuan penelitian ini yaitu dilakukannya penelitian pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01.

#### **1.3.1 Maksud Penelitian**

Adapun maksud dari penulisan skripsi ini adalah untuk membuat sebuah sistem informasi pengolahan data rapor di sekolah dasar negeri leuwiliang 01 berbasis web.

#### **1.3.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan maksud dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui prosedur yang sedang berjalan pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01 mengenai proses pengolahan data absensi, data jadwal pelajaran, dan data nilai
2. Untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem informasi pengolahan data nilai, data absensi, data jadwal pelajaran berbasis web pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01.

3. Untuk Menguji sistem informasi pengolahan data nilai, data absensi, data jadwal pelajaran berbasis web pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01.

#### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Diharapkan dapat mempermudah pihak sekolah dalam melakukan pengolahan data nilai, data absensi, dan jadwal pelajaran.

##### **1.4.1 Manfaat Praktis**

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

1. Bagi SDN Leuwiliang 01 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 Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01 dalam membantu mengolah nilai hasil belajar siswa, data absensi siswa, data jadwal pelajaran siswa, dan raport sementara untuk siswa secara cepat dan mudah.

##### **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**

Untuk mempersempit ruang lingkup masalah maka perlu adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

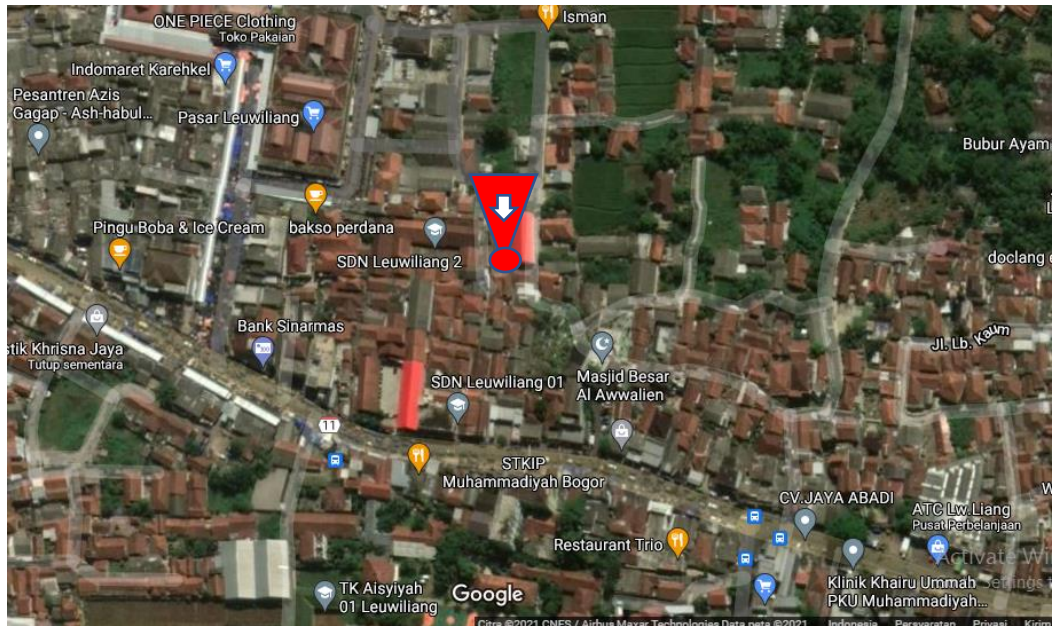
1. Pada aplikasi sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis web ini hanya membahas nilai, absen, dan jadwal pelajaran.
2. Pembuatan sistem informasi hanya meliputi proses nilai siswa, absensi siswa, dan penjadwalan siswa.
3. Pada aplikasi sistem informasi ini kurikulum yang digunakan di Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01 yaitu kurikulum 2013.
4. Pada aplikasi sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis web ini hanya mencetak raport.
5. Sistem yang dibangun tidak membahas masalah siswa yang tidak naik kelas, dan tidak membahas keuangan.

### **1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1.6.1 Lokasi Penelitian**

Selanjutnya melakukan penelitian pada Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01 yang berlokasi JL Raya Leuwiliang, No.26, Keracak Leuwiliang, Karyasari, Kec. Leuwiliang, Bogor, Jawa Barat 16640.





**Gambar 1.1 lokasi SDN Leuwiliang 01**

### 1.6.2 Waktu Penelitian

Adapun waktu pelaksanaan pada saat penelitian, berikut ini adalah tabel kegiatan penelitian yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Leuwiliang 01:

**Tabel 1. 1 Waktu Penelitian**

NO	KEGIATAN	WAKTU/MINGGU/TAHUN 2023															
		APRIL				MEI				JUNI				JULI			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data	■	■	■													
2	Analisis Sistem			■	■	■	■	■	■								
3	Perancangan Sistem									■	■	■	■				
4	Pembuatan Sistem										■	■	■	■	■	■	
5	Menguji Sistem													■	■	■	■



### **BAB III METODE PENELITIAN**

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