

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN NILAI SISWA
BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN MYSQL UNTUK MEMPERMUDAH
PROSES PENILAIAN**

PROPOSAL PENELITIAN

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)



HIKMAHTUL HENEVA

21100019

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI SUMATERA BARAT (UPGRISBA)
PADANG
2025
BAB I**

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Dalam dunia pendidikan, pengelolaan nilai siswa merupakan salah satu aspek penting yang harus dilakukan dengan baik. Namun, pada kenyataannya, masih terdapat beberapa guru yang melakukan pengelolaan nilai siswa secara manual, baik menggunakan buku catatan maupun aplikasi sederhana yang terbatas. Metode manual ini tidak hanya memakan waktu lebih lama, tetapi juga meningkatkan risiko terjadinya kesalahan perhitungan dan pelaporan nilai. Selain itu, beberapa guru masih mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi sederhana yang tersedia, yang pada akhirnya mempengaruhi efisiensi proses penilaian.

Seiring dengan perkembangan teknologi, penerapan sistem informasi berbasis web telah menjadi solusi yang relevan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. Sistem informasi berbasis web memungkinkan pengelolaan data secara lebih efisien dan dapat diakses dari mana saja melalui jaringan internet. Menurut Widyastuti dan Sakmir (2020), penerapan sistem informasi pengelolaan nilai siswa berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses penilaian.

Penerapan teknologi dalam bidang pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pengajaran, tetapi juga menjadi sarana untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan data. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati (2019) yang menyatakan bahwa penerapan teknologi informasi dapat membantu meningkatkan transparansi, kecepatan, dan keakuratan dalam pengelolaan data pendidikan, termasuk nilai siswa.

Dalam konteks ini, penggunaan teknologi PHP dan MySQL menjadi pilihan yang tepat karena keduanya merupakan teknologi open-source yang telah terbukti handal dalam pengembangan aplikasi web. PHP sebagai bahasa pemrograman server-side memungkinkan pembuatan aplikasi web yang dinamis, sementara MySQL sebagai sistem manajemen basis data relasional menyediakan platform yang efisien untuk penyimpanan dan pengelolaan data.

Sistem yang akan dikembangkan dalam penelitian ini memiliki beberapa keunggulan, antara lain:

- Mempermudah proses pengelolaan nilai siswa, mulai dari pencatatan, perhitungan, hingga pelaporan nilai.
- Meningkatkan akurasi data melalui sistem perhitungan otomatis.
- Memungkinkan akses data secara real-time dan terpusat bagi para guru.
- Memudahkan guru dalam mengelompokkan nilai siswa di mata pelajarannya masing-masing
- Mengurangi risiko kehilangan data karena semua data nilai disimpan dalam database terpusat.

Berdasarkan permasalahan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi pengelolaan nilai siswa berbasis web menggunakan PHP dan MySQL yang efektif, efisien, dan mudah digunakan oleh guru.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem ini dapat meningkatkan pengalaman bagi penggunanya, baik bagi guru maupun siswa?
2. Sejauh mana sistem informasi ini dapat mengurangi kesalahan dalam proses penilaian siswa?
3. Bagaimana desain dari sistem informasi berbasis web ini dalam memudahkan guru mengakses maupun memproses nilai?
4. Apa saja tantangan dan kendala yang dihadapi dalam mengimplementasikan sistem informasi pengelolaan nilai siswa berbasis web menggunakan PHP dan MySQL ini?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Merancang dan mengembangkan sistem informasi pengelolaan nilai siswa berbasis web yang mudah digunakan oleh guru.
2. Mempermudah guru dalam mengelola dan memproses nilai siswa dengan lebih cepat dan akurat.
3. Mengurangi potensi kesalahan dalam proses penilaian dan pelaporan nilai.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru: Mempermudah proses pengelolaan dan perhitungan nilai siswa.
2. Bagi Sekolah: Meningkatkan efisiensi pengelolaan nilai siswa secara keseluruhan.
3. Bagi Peneliti: Sebagai sarana pengembangan keahlian dalam pengembangan sistem informasi berbasis web.

1.5 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 5 Padang, dengan waktu pelaksanaan selama enam bulan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terkait

proses pengelolaan nilai siswa yang pernah dilaksanakan saat peneliti sedang melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan Kependidikan (PPLK) di SMK Negeri 5 Padang.

1.6 Teori yang Digunakan

Penelitian ini menggunakan teori **Usability** dan **User Experience (UX)** sebagai dasar dalam merancang sistem informasi. Usability mengacu pada sejauh mana sistem dapat digunakan dengan mudah dan efisien oleh pengguna. Sementara itu, UX berfokus pada keseluruhan pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan sistem, termasuk kenyamanan, kepuasan, dan efisiensi.

Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan sistem informasi pengelolaan nilai siswa yang dirancang tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga mampu memberikan pengalaman yang positif bagi pengguna dalam aktivitas pengelolaan nilai secara digital.