BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

- **SISTEM INFORMASI PENGOLAH NILAI RAPOR (E-RAPORT) BERBASIS WEB (STUDI KASUS : SD NEGERI 1 KLUWUT MALANG)**

  Pendidikan Sekolah merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan kegiatan belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dan efisien untuk mengembangkan potensi diri para siswa untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat". Dari kegiatan belajar mengajar itu maka akan tampak seberapa tinggi tingkat perkembangan belajar siswa yaitu berupa nilai yang diperoleh dari ujian yang diberikan guru kepada siswa. Bicara tentang kegiatan belajar mengajar, hasil belajar berupa nilai merupakan suatu hasil dari kegiatan belajar yang dilakukan oleh para siswa itu sendiri sehingga hasil belajar tersebut menjadi hal utama guru untuk mengevaluasi siswanya, dan proses penilaian siswa di SD Negeri 1 Kluwut masih disimpan dan dihitung secara manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengerjaannya. Apalagi perkembangan teknologi di era sekarang yang serba online, pekerjaan seperti mengolah data bisa dipermudah dengan adanya sistem melalui 2 website yang terhubung dengan jaringan internet. Melihat permasalahan yang terjadi tersebut dengan menerapkan sistem komputerisasi pada sistem informasi yang diharapkan akan mengoptimalkan dan

mempercepat proses penerimaan data nilai siswa dan mempermudah pengolahan nilai raport pada SD Negeri 1 Kluwut dan sementara itu bagi orangtua keberadaan rapor online ini tentu akan membuat mereka bisa dengan cepat mendapatkan informasi mengenai perkembangan belajar anaknya di sekolah secara online.

Judul Penelitian	**Peneliti**
SISTEM INFORMASI PENGOLAH NILAI RAPOR (E-RAPORT) BERBASIS WEB (STUDI KASUS : SD NEGERI 1 KLUWUT MALANG)	Imerda Bunga Inggarwati
Tujuan	**Ruang Lingkup**
• Mengoptimalkan dan mempercepat proses penerimaan data nilai dan mempermudah pengolahan nilai raport pada SD Negeri 1 Kluwut • Distribusi nilai kepada orangtua menggunakan rapor secara online	Aplikasi ini digunakan untuk mengelolah nilai pada tiap 1 semester
Hasil Penelitian	
Sistem informasi pengolahan ini dapat memproses data secara efektif dan efisien dalam proses memasukkan data siswa, data guru, nilai mata pelajaran	

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan
Sistem yang akan dibuat akan memiliki fitur deskripsi guru terhadap siswa kesehariannya

- **APLIKASI PENGOLAHAN NILAI RAPOR KELAS BERBASIS WEB DENGAN METODE WATERFALL DI SDN MASEHI**

Sekolah Dasar Masehi Lai Mbonga merupakan lembaga pendidikan yang terletak di Kecamatan Kahaungu Eti, Kabupaten Sumba Timur. Pada proses pengelolaan nilai guru membutuhkan waktu yang sangat lama dalam proses perhitungan nilai akhir yang dapat menambah beban kerja para guru sedangkan guru dituntut untuk segera menyelesaikan proses pembukuan rapor untuk dibagikan kepada para orang tua/wali siswa dua minggu setelah ujian akhir semester. Kejadian ini mengakibatkan kurangnya efektifitas serta efisiensi guru dalam proses pengelolaan nilai rapor siswa di dalam perkembangan teknologi. Untuk itu di perlukan sebuah aplikasi pengolaan nilai raport agar pengelolaan nilai berjalan afektif

Judul Penelitian	**Peneliti**
APLIKASI PENGOLAHAN NILAI RAPOR KELAS BERBASIS WEB DENGAN METODE WATERFALL DI SDN MASEHI	Rizaldy Adiwanto Melqan Radjah
Tujuan	**Ruang Lingkup**
• Mengoptimalkan dan mempercepat proses penerimaan data nilai dan mempermudah pengolahan nilai raport pada SDN Masehi Jursisteknik • Distribusi nilai kepada orangtua menggunakan rapor secara online	Aplikasi ini digunakan untuk mengelolah nilai pada tiap 1 semester
Hasil Penelitian	
Sistem informasi pengolahan ini dapat memproses data secara efektif dan efisien dalam proses memasukkan data siswa, data guru, nilai mata pelajaran	
Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan	
Sistem yang akan dibuat selain memiliki pengetahuan, ekstra kulikuler dan sebagainya akan kondisi badan siswa	

- **RANCANGAN BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN NILAI RAPORT BERBASIS WEB (STUDI KASUS SD NEGERI TAJEM YOGYAKARTA)**

SD Negeri Tajem yang berlokasi di Yogyakarta saat ini masih menggunakan metode manual dengan menginputkan data kedalam sebuah sebuah dokumen, terutama untuk menginputakn sebuah nilai raport. Di SD Negeri Tajem menggunakan Microsoft Excel untuk menginputkan suatu nilai dan kemudian disimpan dalam satu harddisk ataupun disimpan oleh masing-masing wali kelas. Namun hal itu juga memiliki resiko dimana data yang disimpan dapat tertumpuk dan tidak beraturan, dan resiko data akan hilang sangat tinggi. Oleh sebab itu sebuah pembaharuan sebuah sistem dinilai akan sangat bermanfaat.

Judul Penelitian	**Peneliti**
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN NILAI RAPORT BERBASIS WEB (STUDI KASUS SD NEGERI TAJEM YOGYAKARTA)	HAFIDH PUTRA ANDHIKA
Tujuan	**Ruang Lingkup**

• Mengoptimalkan dan mempercepat proses penerimaan data nilai dan mempermudah pengolahan nilai raport pada SD Negeri Tajem Yogyakarta • Distribusi nilai kepada orangtua menggunakan rapor secara online	Aplikasi ini digunakan untuk mengelolah nilai pada tiap 1 semester
Hasil Penelitian	
Sistem informasi pengolahan ini dapat memproses data secara efektif dan efisien dalam proses memasukkan data siswa, data guru, nilai mata pelajaran	
Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan	
Sistem yang akan ditambahkan beberapa halaman	

2.2 Teori Terkait

2.2.1.Sistem

Sistem adalah suatu kumpulan elemen yang saling terhubung atau berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan atau fungsi tertentu. Dalam konteks yang lebih umum, sistem dapat merujuk pada organisasi atau struktur yang terdiri dari bagian-bagian yang bekerja bersama untuk mencapai suatu hasil atau kinerja yang diinginkan.

Sistem ialah jaringan prosedur yangdilakukan dengan model teringrasi utuk melaksanakan kegiatan perusahaan prosedur yang dilakukan susua dengan teringrasi guna melakukan aktivitas organisasi

2.2.2 Informasi

Informasi dapat diartikan sebagai data yang telah diolah atau diorganisir sedemikian rupa sehingga memiliki nilai atau makna bagi penerima atau pengguna informasi tersebut. Informasi mencakup fakta-fakta, ide, konsep, atau pesan yang disampaikan melalui berbagai media atau bentuk, seperti teks, gambar, suara, atau kombinasi dari semuanya.

Dalam pengambilan keputusan mengenai keadaan diperlukan suatu data yang akurat bagi penerimanya disebut dengan informasi

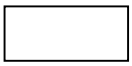
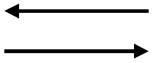
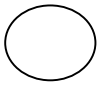
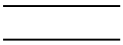
2.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu konsep yang melibatkan elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan informasi guna mendukung pengambilan keputusan. Dalam konteks penilaian raport, pengembangan sistem informasi menjadi krusial untuk mengelola dan menyajikan data siswa serta nilai dengan efisien dan efektif.

Dalam rangka untuk menaikan aksesbilitas data agar efektif dan efisien oleh pengguna, proses perencanaan akan lebih efektif dengan menggunakan system informasi

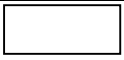
2.2.4 Data Flow Diagram

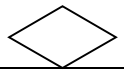
Data flow diagram adalah gambar yang menunjukan jalur informasi dari proses system, terutama jika system tersebut besar dan rumit. DFD berfungsi menyampaikan rancangan system, menggambarkan suatu system dan merancang sebuah model.

Simbol	Keterangan
	Sistem yang berada berada di luar system tetapi berinteraksi dengan system
	Menunjukan satu data data tunggal atau kumpulan logis suatu data
	Aktivitas atau fungsi yang dilakukan untuk alas an bisnis yang spesifik
	Kumpulan data yang disimpan dalam data store

2.2.5 ERD

ERD (Entity Relationship Diagram) atau diagram hubungan entitas adalah diagram yang digunakan untuk perancangan suatu database dan menunjukan relasi antar objek atau entitas beserta atribut-atributnya secara detai

Simbol	Nama
	Atribut
	Hubungan
	Entitas

	Relaxi

2.2.6 MySQL

MySQL adalah manajemen data base yang bersifat open source yang berbasis SQL yang bekerja dengan model client-server. MySQL digunakan karena dapat mengelola basis data yang banyak menyimpan informasi menggunakan bahasa SQL, juga memungkinkan user untuk menjangkau data yang berisikan informasi berbentuk teks, yang dapat dijangkau secara pribadi dan public.

2.2.7 Website

Website adalah kumpulan halaman web yang terkait dan biasanya diakses melalui satu alamat web (URL) atau alamat internet. Halaman-halaman web ini seringkali mencakup teks, gambar, video, atau elemen-elemen interaktif lainnya. Website merupakan media yang digunakan untuk menyajikan informasi, konten, atau layanan tertentu kepada pengguna internet.

2.2.8 PHP

PHP adalah bahasa pemrograman script yang dikembangkan untuk menghasilkan intruksi HTML. Program yang dikembangkan PHP ditampilkan sebagai kode HTML. PHP digunakan untuk membuat program interface.