



## Perancangan Sistem Informasi Rapor Siswa SKB Dinas Pendidikan Kabupaten Asahan

**Hana Kamilia**

Teknik Informatika, Universitas Asahan, Indonesia

Email: [hanakamila621@gmail.com](mailto:hanakamila621@gmail.com)

**Abstract.** *This research aims to facilitate the process of processing grades for teachers in the SKB field of the Education Service. Managing student data and information is a very important aspect to support an effective teaching and learning process. One form of crucial data management is the student report card information system. For the problems above, a report card processing application is needed that can make reporting easier by creating a reintegrative data processing information system. This research was conducted using qualitative methods with data collection in this research using observation, interview and documentation techniques. By designing this information system, it can be a solution and meet the needs of problems in processing report cards manually, so that the grades managed become easier and faster.*

**Keywords:** *Information Systems, Rapor, Education Department*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan proses pengolahan nilai pada guru di bidang SKB Dinas Pendidikan. Pengelolaan data dan informasi siswa merupakan aspek yang sangat penting untuk mendukung proses belajar mengajar yang efektif. Salah satu bentuk pengelolaan data yang krusial adalah sistem informasi rapor siswa. Permasalahan-permasalahan di atas, dibutuhkan aplikasi pengolahan nilai rapor yang dapat mempermudah pembuatan laporan dengan cara membuat sistem informasi pengolahan data secara *reintegratif*. Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif dengan pengumpulan data dalam penelitian ini digunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dengan adanya perancangan sistem informasi ini, dapat menjadi solusi dan memenuhi kebutuhan atas permasalahan dalam pengolahan nilai rapor secara manual, sehingga nilai yang dikelola menjadi lebih mudah dan cepat.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Rapor, Dinas Pendidikan

### LATAR BELAKANG

Dalam konteks pendidikan, pengelolaan data dan informasi siswa merupakan aspek yang sangat penting untuk mendukung proses belajar mengajar yang efektif. Salah satu bentuk pengelolaan data yang krusial adalah sistem informasi rapor siswa. Rapor berfungsi sebagai alat evaluasi yang memberikan gambaran tentang perkembangan akademik siswa selama periode tertentu. Namun, banyak institusi pendidikan termasuk Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Dinas Pendidikan, masih menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaan sistem informasi rapor.

Proses pengolahan nilai rapor di Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Dinas Pendidikan masih menggunakan metode manual yang rentan terhadap kesalahan manusia. Guru mata pelajaran harus menginput nilai-nilai siswa secara manual ke dalam buku rapor, yang dapat menyebabkan kesalahan penulisan atau penghitungan untuk merekap hasil nilai siswa dari beberapa jenis nilai seperti pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Namun, adanya variasi nilai

kosong karena kesalahan input dapat menyebabkan nilai akhir siswa tidak sempurna dan kurang sesuai dengan kondisi nyata.

Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan di atas, dibutuhkan aplikasi pengolahan nilai rapor yang dapat mempermudah pembuatan laporan dengan cara membuat sistem informasi pengolahan data secara *reintegratif*. Dengan menggunakan aplikasi pengolah rapor, pengguna diharapkan akan lebih mudah mengolah data rapor siswa dan memiliki tingkat efektivitas yang baik. Sistem informasi ini juga dapat memfasilitasi kepala sekolah dalam monitoring kegiatan belajar-mengajar di sekolah dengan menampilkan perkembangan nilai dari tiap mata pelajaran dari tahun ke tahun dalam setiap jenjang kelas dan jurusan yang sama. Dengan demikian, aplikasi ini dapat membantu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam proses evaluasi akademik.

Dengan latar belakang yang ada diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai yaitu bagaimana merancang pengolahan nilai rapor siswa di SKB Dinas Pendidikan Kabupaten Asahan.

## **KAJIAN TEORITIS**

### **Pengertian Perancangan**

Perancangan merupakan dasar utama dalam membuat aplikasi, dengan tujuan memberikan gambaran lengkap dengan jelas kepada *programmer* tentang aplikasi yang akan dibuat. Perancangan atau rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menterjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem di implementasikan.

### **Pengertian Sistem**

Pengertian sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Atau dapat juga dikatakan bahwa pengertian sistem adalah sekumpulan unsur elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan.

### **Pengertian Informasi**

Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang telah diproses dan diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan sesuatu yang bisa dipahami dan memberikan manfaat bagi penerimanya. Data dan fakta adalah “bahan baku” informasi, tetapi tidak semuanya bisa diolah menjadi informasi. Istilah “informasi” berasal dari bahasa Perancis kuno, “*informacion*,” yang

mengambil dari bahasa Latin, *informare* yang artinya “aktivitas dalam pengetahuan yang dikomunikasikan”.

### **Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atau transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat.

### **Pengertian Rapor**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), rapor adalah “buku yang berisi nilai kepandaian dan prestasi belajar murid di sekolah, berfungsi sebagai laporan guru kepada orangtua atau wali murid”. Hal ini dijelaskan bahwa rapor merepresentasikan hasil belajar siswa dan merupakan pertanggungjawaban sekolah terhadap masyarakat tentang kemampuan siswa.

### **Pengertian Siswa SKB**

Siswa paket SKB adalah siswa menempuh pendidikan kesetaraan program pendidikan nonformal yang menyelenggarakan pendidikan umum setara SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/MA yang mencakup program Paket A, Paket B dan Paket C.

### **Pengertian UML**

UML (*Unified Modeling Language*) merupakan bahasa visual untuk menentukan, membangun dan mendokumentasikan artefak dari suatu sistem. Diagram-diagram yang terdapat dalam UML yang dapat digunakan untuk menggambarkan sistem terdiri dari *use case diagram*, *behavior diagram*, *class diagram*, *implementation diagram*, *statechart diagram*, *activity diagram*, *interaction diagram*, *collaboration diagram*, *component diagram*, *deployment diagram*, dan sebagainya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, yaitu penelitian yang menghasilkan data deskriptif. Data deskriptif adalah data yang diungkapkan dalam kata-kata atau gambar, dan bukan angka. Dalam pengumpulan data dalam penelitian ini digunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi.

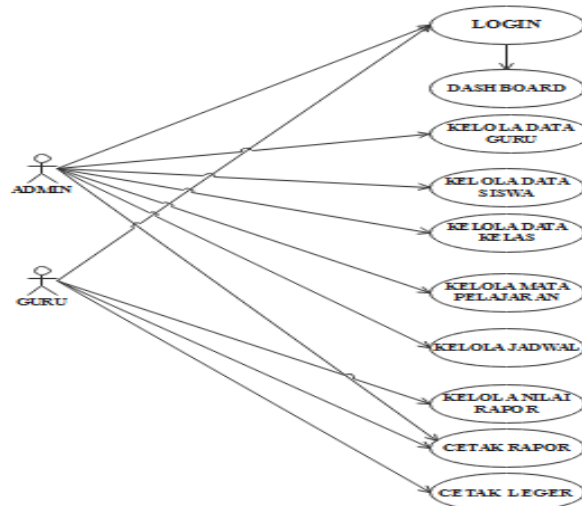
Observasi adalah teknik mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan terhadap suatu kegiatan dan melakukan pencatatan. Wawancara adalah teknik pengumpulan data dimana pertanyaan-pertanyaan diajukan secara langsung atau tatap muka.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Perancangan Sistem

#### Diagram Use Case

Diagram use case menggambarkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan suatu teknologi. Penggunaan use case dalam system informasi menentukan fungsionalitas mana yang tersedia dan siapa yang memiliki akses ke fungsionalitas tersebut.



Gambar 1 Use Case Diagram

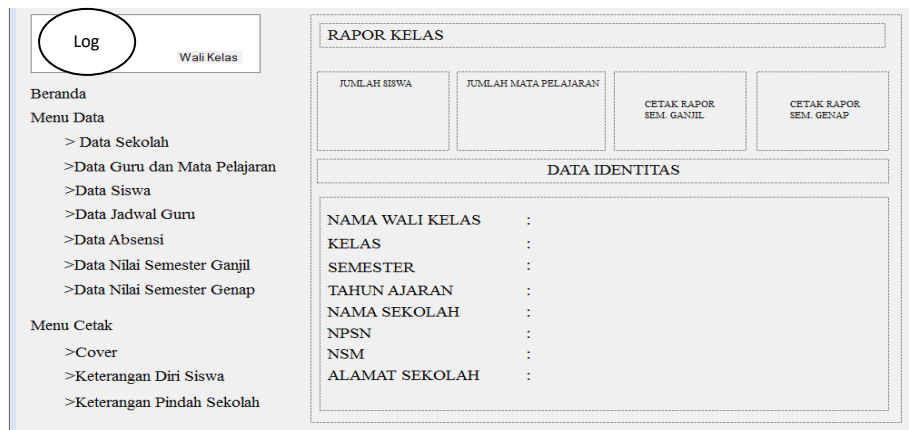
### 2. Desain Rancangan Tampilan Program

#### a. DESAIN MENU LOGIN

Rancangan menu login ini menjelaskan tentang proses awal untuk masuk ke sebuah sistem.

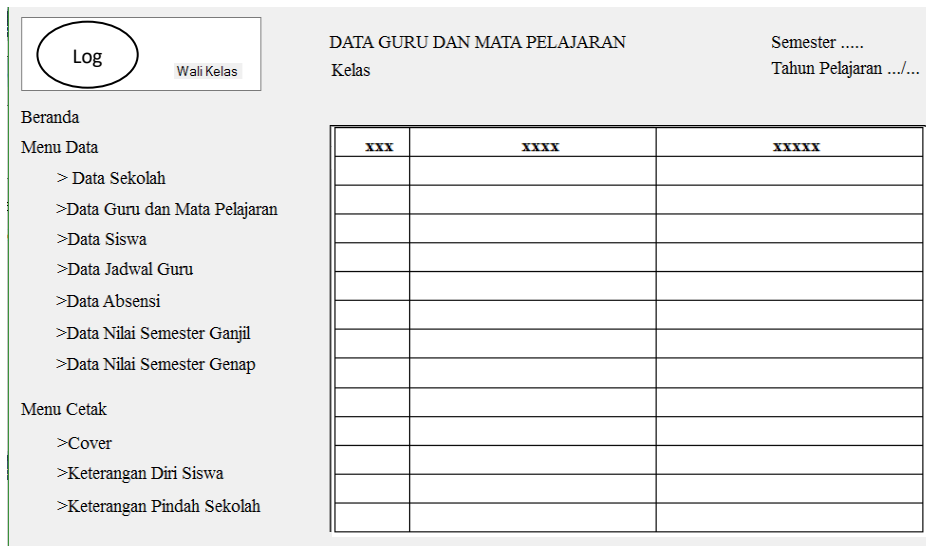
Gambar 2.1 Desain Menu Login

**b. DESAIN MENU BERANDA**



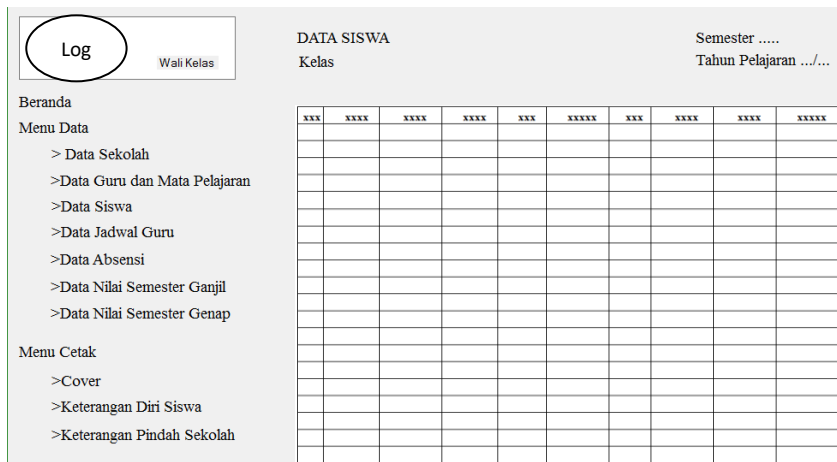
**Gambar 2.2** Desain Menu Beranda

**c. DESAIN MENU DATA SEKOLAH**



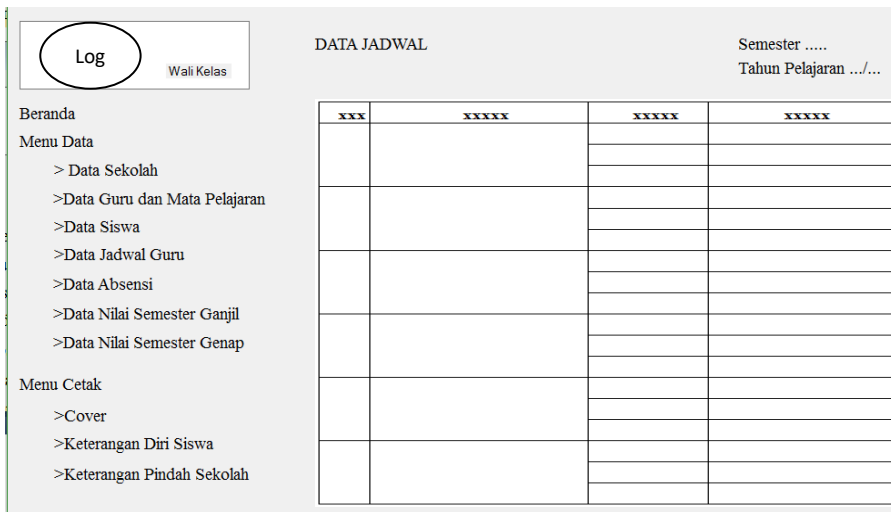
**Gambar 2.3** Desain Menu Data Guru dan Mata Pelajaran

**d. DESAIN MENU DATA SISWA**



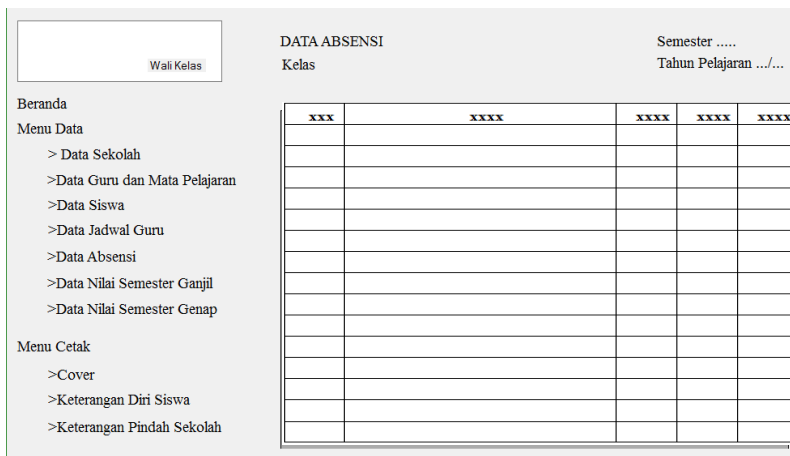
**Gambar 2.4** Desain Menu Data Siswa

**e. DESAIN MENU DATA JADWAL GURU**



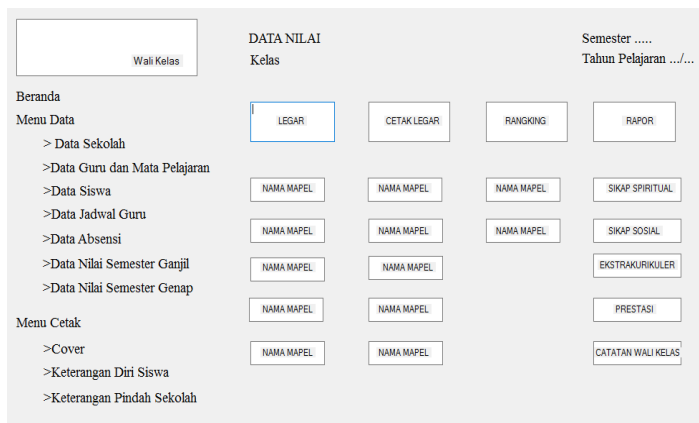
**Gambar 2.5** Desain Menu Data Jadwal Guru

**f. DESAIN MENU DATA ABSENSI**



**Gambar 2.6** Desain Menu Data Absensi

**g. DESAIN MENU NILAI SEMESTER**



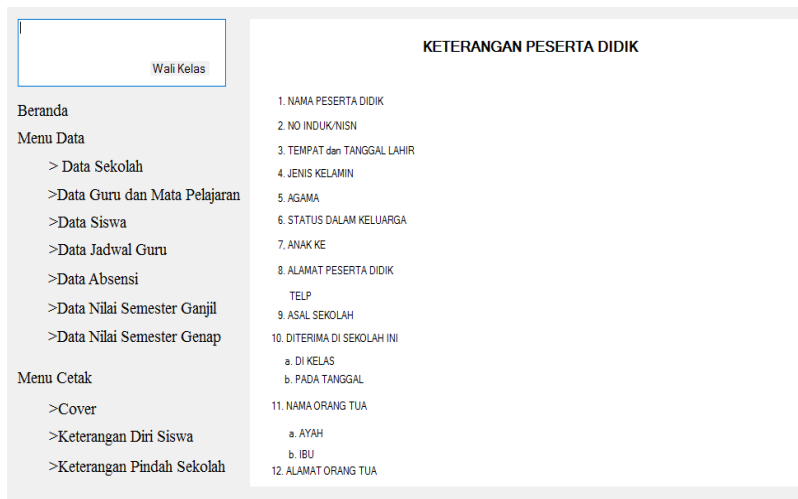
**Gambar 2.7** Desain Menu Nilai Semester

## h. DESAIN MENU COVER



**Gambar 2.8** Desain Menu Cover

## i. DESAIN MENU KETERANGAN DIRI SISWA



**Gambar 2.9** Desain Menu Keterangan Diri Siswa

## KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan dengan adanya perancangan sistem informasi ini, dapat menjadi solusi dan memenuhi kebutuhan atas permasalahan dalam pengolahan nilai rapor secara manual, sehingga nilai yang dikelola menjadi lebih mudah dan cepat.

## DAFTAR REFERENSI

- Barkatullah.(2022).*KUALITAS+PELAYANAN+PROGRAM+PENDIDIKAN+NON+FORMA L+KELOMPOK+BELAJAR+(KEJAR)+PAKET+C+SETARA+SMA*.
- Femi Winanda, A., Parulian, A., Wond, D., Putra Dieta, D., Wahyuni, D., Trivani, O. J., & Hamzah, M. L. (n.d.). *Perancangan Sistem Informasi E-Rapor Berbasis Web Pada Sekolah SMP 4 Muhammadiyah Pekanbaru Menggunakan Agile Method*.
- Pendidikan, J., & Konseling, D. (2023). *Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem)* (Vol. 5).
- Setyo Prabowo, W., & Agustina, C. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Rapor Berbasis Web Pada SMK Negeri 1 Purworejo. 1*.