

**SISTEM INFORMASI HASIL ULANGAN HARIAN BERBASIS WEB**<sup>1)</sup> Indah Puji Djahuari, <sup>2)</sup> F.X. Wisnu Yudo Untoro<sup>1,2)</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
[indahdjahuari@gmail.com](mailto:indahdjahuari@gmail.com) <sup>1)</sup>, [wisnusakti@gmail.com](mailto:wisnusakti@gmail.com) <sup>2)</sup>**Abstrak**

Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Ulangan Harian Berbasis Web merupakan suatu sistem yang memberikan informasi laporan keaktifan siswa secara online yang berupa laporan nilai hasil ulangan harian serta informasi siswa yang bersangkutan dengan berbasis web, sehingga membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampaian informasi. Permasalahan yang terjadi dalam pengolahan nilai di SMP Negeri 5 Manokwari saat ini masih bersifat konvensional, karena masih dilakukan secara manual atau dengan menulis di leger nilai sehingga banyak waktu dan tenaga yang diperlukan untuk memproses tugas tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu sistem informasi nilai yang mempermudah pengecekan, pencatatan dan laporan data nilai siswa yang terkomputerisasi. Selain itu dengan berbasis web maka informasi data dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Sistem ini bekerja memasukan dan menyimpan data laporan nilai siswa. Penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem pengolahan nilai yang membantu kerja dari para guru dan dapat mempermudah pengguna untuk melakukan proses pengolahan nilai agar pengelolaan nilai dapat di olah secara efektif dan efisien, sehingga bisa langsung di akses dan dapat tersampaikan dengan baik.

**Kata Kunci** : Sistem, Informasi, Data Nilai, Web.

**Abstract**

*Data Processing Information Systems Web-Based Daily Value Deuteronomy is a system that provides information reports online activity of students in the form of daily test results report grades and student information concerned with web-based, so it helps speed and quality in the delivery of information. Problems that occur in the processing of value in SMP Negeri 5 Manokwari today is still conventional, as is still done manually or by writing in leger value so much time and effort required to process the task. This study aims to establish an information system which facilitates the checking value, recording and reporting of data values computerized student. In addition to the web-based data information can be accessed anytime and anywhere. This system works to enter and store data report student grades. This study has resulted in a processing system that helps value the work of teachers and can help users to perform processing values to the management of the value that can be processed effectively and efficiently, so that it can directly access and can be conveyed properly.*

**Keywords:** System, Information, Data Value, Web.

**I. PENDAHULUAN**

Sekolah adalah salah satu sarana organisasi dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam bidang pendidikan. Salah satu bagian terpenting dari suatu sekolah adalah siswa dan nilai siswa tersebut. Dalam satu sekolah ada ratusan siswa dan masing-masing mempunyai nilai ulangan harian yang berbeda-beda. Dalam sistem informasi pengolahan nilai meliputi berbagai aktivitas yang berkaitan dengan berbagai kegiatan mengklasifikasi dan pengentrian nilai siswa. Perolehan nilai siswa dimulai dari aktivitas yang umum, yaitu :

1. Melaksanakan Test
  - Ulangan harian
  - Ujian tengah semester (UTS)
  - Ujian akhir semester (UAS)
2. Melaksanakan remedial
3. Pengamatan sikap / aspektif (siswa)

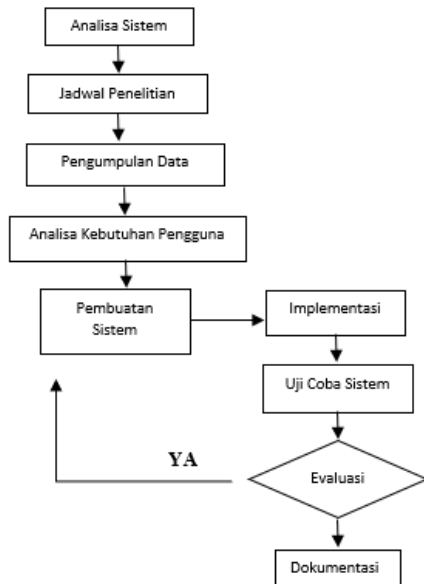
## 4. Ujian praktik

Seringkali orang tua siswa mengabaikan atau tidak terlalu memperhatikan nilai ulangan harian anak-anak nya, sehingga orang tua pun tidak mengetahui nilai ulangan harian anak nya dengan baik, dimana orang tua lebih memperhatikan hasil akhir (rapot) dari proses belajar selama satu semester. Bagi sebagian siswa beranggapan bahwa ulangan harian hanyalah ulangan biasa dan tidak harus fokus pada ulangan tersebut, sehingga pada saat mengikuti ulangan siswa pun ada

yang mendapat nilai jelek (tidak sesuai standar nilai yang sudah ditentukan) dan pada saat mengetahui bahwa nilai ulangan tersebut jelek, siswa pun langsung merobek atau membuang kertas ulangan yang sudah dibagikan oleh guru tanpa menunjukkan terlebih dahulu kepada orang tuanya

## II. METODE

Metodologi penelitian ini berisi tentang langkah-langkah yang akan digunakan dalam penelitian tersebut agar supaya penelitian yang dilakukan lebih baik dan teratur.



Gambar 1 Alur Metodologi Penelitian

### 2.1 Analisa Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian atau komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang di hadapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

### 2.2 Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data yaitu :

1. Observasi - Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan langsung ke SMP Negeri 5 Manokwari. Observasi digunakan dalam pengumpulan data untuk mengetahui informasi proses nilai ulangan harian siswa
2. Wawancara - Melakukan tanya jawab secara langsung pada guru di SMP Negeri 5 Manokwari mulai dari data nilai ulangan harian siswa, UTS, UAS dan bagaimana proses pemberian nilai kepada siswa
3. Studi Pustaka – Mengumpulkan data-data atau sumber yang diperoleh dari berbagai referensi mengenai nilai siswa, dan komponen sistem

informasi sehingga membantu peneliti memahami tentang konsep-konsep dasar sistem tersebut.

### 2.3 Analisa Kebutuhan Sistem

Sebelum sistem yang baru diterapkan, maka analisis kebutuhan sistem yang baru perlu dilakukan agar tidak terjadi kesalahan dalam pembuatan ini nanti. Analisis kebutuhan sistem meliputi :

- a. Kebutuhan fungsional
  1. Sistem dapat memberikan informasi nilai ulangan harian siswa
  2. Sistem dapat memberikan informasi lulus/remedi
  3. Sistem dapat memberikan informasi profil guru dan siswa
- b. Kebutuhan nonfungsional

#### 1. Perangkat keras (hardware)

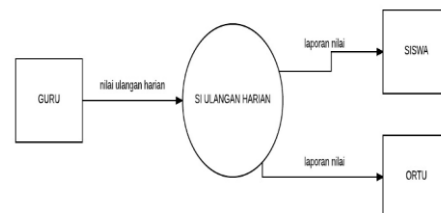
Untuk merancang dan membuat sistem informasi hasil ulangan harian berbasis web dibutuhkan perangkat keras agar program aplikasi yang dibuat dapat berjalan dengan baik. Spesifikasi yang digunakan adalah computer PC

#### 2. Perangkat lunak (software)

Software atau perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung dan merancang pembuatan sistem informasi hasil ulangan harian berbasis web harus sesuai dengan kebutuhan.

### 2.4 Perancangan model

Perancangan model adalah gambaran yang menjelaskan suatu bentuk sistem, salah satunya adalah logika model yang digambarkan dengan data flow diagram. Data Flow Diagram (DFD) yang pertama digambarkan adalah level teratas (top level) dan diagram ini disebut dengan diagram konteks (context diagram).

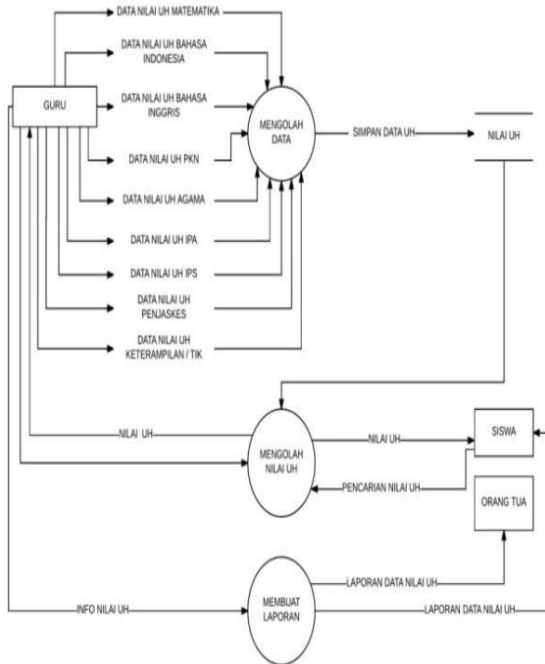


Gambar 2. Diagram konteks

Pada gambar 3.2. menjelaskan bahwa terdapat entitas Guru, Siswa dan Ortu. Proses utama pada gambar 3.2. adalah Sistem Informasi Ulangan Harian.

Proses pada context diagram menjelaskan tentang alur. Alur yang pertama yaitu guru menginput nilai ulangan harian siswa kemudian sistem menyimpan data tersebut. Apabila data dari sistem sudah diterima

maka selanjutnya akan diberikan informasi mengenai laporan nilai ulangan harian siswa.

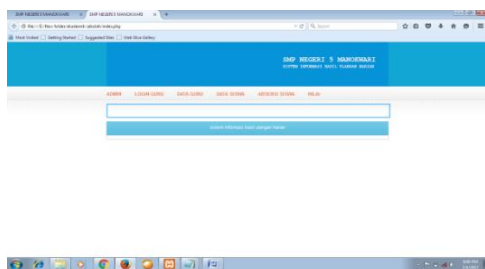


Gambar 3. DFD Level 1

Pada gambar 3 menjelaskan proses yang dirancang. *Data flow diagram level 1* adalah *decompose* dari *context diagram*, dimana pada DFD level 1 mempunyai 3 proses diantaranya yaitu proses mengolah data, proses mengolah nilai ulangan harian dan proses membuat laporan. Pada DFD level 1 menunjukan proses untuk mengetahui apakah siswa tersebut LULUS/REMEDI dalam ulangan harian dilihat dari data nilai ulangan harian.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

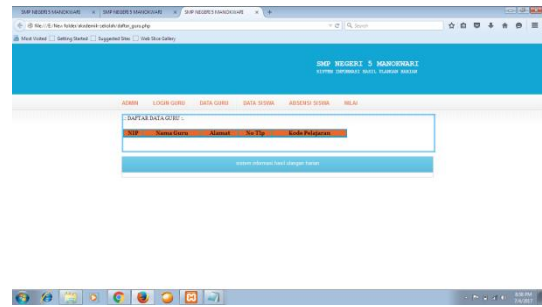
#### 3.1 Interface halaman awal



Gambar 4. Interface Halaman Awal

Pada Gambar 4 interface halaman awal menjelaskan tampilan awal dari system informasi hasil ulangan harian.

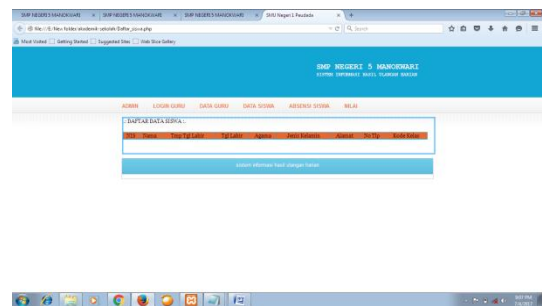
#### 3.2 Interface daftar data guru



Gambar 5. Interface Pendaftaran Guru

Pada Gambar 5 interface daftar guru yang menjelaskan tentang data guru yang di input

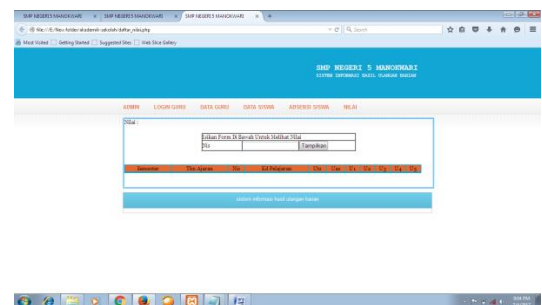
#### 3.3 Interface daftar data siswa



Gambar 6. Interface Pendaftaran Siswa

Pada gambar 6 interface daftar siswa yang menjelaskan data siswa yang di input

#### 3.4 Interface melihat data nilai



Gambar 7. Interface Melihat Data Nilai

Pada Gambar 7 interface data nilai yang menjelaskan ketika orang tua atau siswa ingin melihat nilai hasil ulangan

#### IV. PENUTUP

##### 4.1. Kesimpulan

Pada sistem informasi hasil ulangan harian ini telah melakukan tahap pengujian sistem. Dimana pada tahapan ini bisa ditentukan apakah sistem ini sudah sesuai atau bisa digunakan. Dengan adanya penujian dan penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem dapat memberikan kemudahan kepada pihak sekolah khususnya guru dalam mengolah nilai ulang harian dan juga orang tua siswa yang dapat melihat langsung nilai dari masing-masing anak

##### 4.2. Saran

Sarannya yaitu untuk pengembangan sistem kedepannya agar lebih baik perlu dilengkapi dengan data-data nilai yang lebih lengkap lagi

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Budi Raharjo 2015. *Belajar Otodidak (Teknik Pembuatan dan Pengolahan Database)*, Informatika Bandung
- Gordon B. Davis 1991. *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen Modern*, PT Pustaka Binamas Pressindo, Jakarta
- [2] Jogiyanto H. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta ; Andi Ofset.
- [3] Edhy Sutanta 2009. *Sistem Informasi Manajemen*
- [4] Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [5] Ryan K. Stephens, R. R 2001. *Database Design*, Sams Publishing. USA: 46290