

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA TK DAN SD EFFATA SHINE BERBASIS WEB DI KABUPATEN ROKAN HILIR - PROVINSI RIAU

Ivena Elizabeth¹⁾, Noveri Lysbetti Marpaung²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, ²⁾Dosen Program Studi Teknik Informatika
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Riau
Kampus Bina Widya, Jl. H. R. Soebrantas Km.12,5 Simpang Baru, Panam, Pekanbaru 28293

E-mail: ivena.elizabeth@student.unri.ac.id

ABSTRACT

Effata Shine Kindergarten and Elementary School is located in Rokan Hilir District, Riau Province. To manage student grade, school still use manual method of recording on paper each student's grade. So that not a few paper are lost due to slipping or even lost due to accidental wasted. This research aim to help the speed and quality of teacher in delivery of information as well as processing student grades and parents can monitor children's grade and children's attitude online. This information system uses the PHP programming language, HTML Javascript, MySQL and CSS Web Server for system design using XAMPP. Software system development is created using the waterfall method. Login menu design consisting of perents of students, homeroom teachers, subject teachers, and administrators have different access rights according to their respective interests. This system work to enter dan store data, student assessment and student final grade reports, so that it is easier to find out student grades that will be submitted by the school. This research resulted in a value processing information system that helps the work homeroom teachers and subject teachers in conducting the processing of value of students in order to manage value can be processed more efficiently and effectively, so that student's value information can be delivered well to parents online. System interface views are also created according to the existing report view so that the system can be used easily and generates accurate value calculations.

Keywords: Information System, Student Grade, Student.

1. PENDAHULUAN

Taman Kanak-kanak (TK) adalah jenjang anak usia dini dalam bentuk pendidikan formal. Kurikulum TK ditekankan pada pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Sekolah Dasar (SD) adalah jenjang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia. SD merupakan upaya untuk mencerdaskan dan mencetak kehidupan Bangsa yang bertaqwa, cinta dan bangga terhadap Bangsa dan Negara, terampil, kreatif, berbudi pekerti yang santun serta mampu

menyelesaikan permasalahan di lingkungannya.

Pemanfaatan teknologi informasi ini sangat dibutuhkan oleh sekolah Effata Shine untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas bagi manajemen pendidikan. Guru dan pengurus sekolah tidak lagi disibukkan oleh pekerjaan-pekerjaan operasional, yang sesungguhnya dapat digantikan oleh komputer. Dengan demikian dapat memberikan keuntungan pada efisiensi waktu dan tenaga. Penghematan waktu dan kecepatan penyajian informasi akibat penerapan teknologi informasi tersebut akan memberikan kesempatan kepada guru dan pengurus sekolah untuk meningkatkan

kualitas komunikasi dan pembinaan kepada siswa. Di sekolah Effata Shine pengolahan data nilai siswa masih menggunakan cara manual atau konvensional.

Permasalahan yang terjadi diantaranya tidak sedikit kertas nilai harian, ujian tengah semester dan ujian akhir semester siswa hilang akibat terselip atau bahkan ada yang hilang karena tidak sengaja terbuang. Oleh karena itu perlu adanya sistem informasi berbasis *web* untuk mengolah data-data tersebut. Guru mata pelajaran cukup memasukkan nilai-nilai siswa melalui sistem tersebut dan dengan otomatis akan tersimpan kedalam database yang nantinya informasi nilai harian, nilai ujian tengah semester dan nilai ujian akhir semester dapat dilihat oleh orang tua secara *online* menggunakan *Username* dan *Password*.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis memilih topik permasalahan “Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa TK dan SD Effata Shine Berbasis *Web* di Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau”

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. MySQL

My Structure Query Language (MySQL) merupakan salah satu jenis database server yang sangat terkenal, disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses database. MySQL bersifat *free* dengan lisensi GNU *General Public License* (GPL). Dengan timbulnya keadaan ini maka anda dapat memakai *software* ini dengan bebas tanpa perlu harus takut dengan lisensi yang ada. MySQL termasuk dalam jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Oleh karena itu istilah *table*, baris, kolom digunakan pada MySQL (Prasetyo, Timothy, Anggya, 2015).

2.2. Usability Testing

Usability testing merupakan sudah sejauh mana suatu produk dipakai oleh

pengguna untuk tercapainya target yang telah ditentukan dengan efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna. Komponen penilaian *usability testing* terdiri dari *learnability* (mudah dipelajari), *efficiency* (efisiensi), *memorability* (mudah diingat), *errors* (kerusakan), dan *satisfaction* (kepuasan) (Nahdhatuzzahra, Budiman, Nugrahadi, 2016).

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian yang penulis lakukan adalah di Sekolah TK dan SD Effata Shine yang beralamat di Jalan Makmur-Simpang Benar, Cempedakrahuk, Kec.Tanah Putih, Kab.Rokan Hilir, Provinsi Riau.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data dalam memperoleh informasi yang dilakukan Penulis adalah Metode Wawancara dan Metode Observasi.

3.3. Metode Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan sistem ini digunakan teknik metode pengembangan Sistem *Waterfall*. Metode *Waterfall* melakukan pendekatan kepada perkembangan *software* yang sistematis dan sekuensial, mulai dari tingkat dan kemajuan sistem pada sebuah analisis, perancangan, *coding*, pengujian, analisa hasil, kesimpulan, dan pemeliharaan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Halaman Login Versi Desktop

Tampilan Halaman *Login* Sistem Informasi untuk Versi Desktop dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Halaman Login

4.2. Halaman Login Versi Android

Tampilan Halaman *Login* orang tua siswa untuk Versi Android dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman *Login* Orang Tua Siswa Versi Android

4.3. Pengujian Sistem

Pengujian sistem menggunakan *Usability Testing* Melalui hasil kuesioner setiap masing-masing faktor maka didapat nilai rata-rata untuk empat faktor, yaitu *Usefulness* didapatlah nilai 91,5%, *Ease of learning* didapatlah nilai 86,2%, *Ease of use* didapatlah nilai 88%, dan *Satisfaction* didapatlah nilai 87,3%.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa TK dan SD Effata Shine Berbasis Web di Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau bertujuan untuk untuk membantu kualitas dan kecepatan guru dalam penyampaian informasi juga mengolah data nilai siswa, dan orang tua dapat memonitoring nilai anak maupun *attitude* anak secara *online*.
2. Sistem Informasi ini terdiri dari empat Level yaitu Orang Tua Siswa, Guru Bidang Studi, Wali Kelas dan Administrator.

3. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi ini adalah bahasa pemrograman PHP, HTML, *JavaScript*, MySQL, CSS. Dan metode yang digunakan adalah metode *waterfall*.
4. Pengujian sistem informasi menggunakan metode *Usability Testing* dengan menggunakan *USE Questionnaire*. Melalui hasil kuesioner setiap masing-masing faktor maka didapat nilai rata-rata untuk empat faktor, yaitu *Usefulness* didapatlah nilai 91,5%, *Ease of learning* didapatlah nilai 86,2%, *Ease of use* didapatlah nilai 88%, dan *Satisfaction* didapatlah nilai 87,3%. Dari hasil tersebut pada perhitungan skala likert, dapat disimpulkan bahwa untuk empat faktor pengujian hasilnya adalah sangat memuaskan.

Daftar Pustaka

- Nahdhatuzzahra, Irwan B, dan Dodon T. N, 2016, *Penerapan Usability Testing Terhadap Sistem Informasi Penyebaran Penyakit Unggas*, Jurnal Ilmu Komputer Vol.3, No.2, Kalimantan, pp 185.
- Prasetyo, B., Timothy J. P., Anggya N. S, 2015, *Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Gudang*, Jurnal TEKNIKA Vol.4, No.1, Surabaya, pp 13.