

# Model Aplikasi Pengolah Nilai Raport Kurikulum 2013 SDN Indrasari Martapura

**Khairunnisa, Fitriyadi, Rustati Rahmi**

STMIK Banjarbaru

Jl. A. Yani Km. 33,3 Banjarbaru

chacanisa23@gmail.com, fitriyadi\_6291@yahoo.com, rustati.rahmi@gmail.com

## **Abstrak**

*Pengolahan nilai hasil belajar saat ini masih banyak dilakukan secara manual, padahal proses manual terkadang berakibat pada kurang lancarnya proses pengadministrasian dan membutuhkan proses yang lama dengan adanya sistem komputerisasi pengolahan nilai raport kurikulum 2013 menjadi lebih cepat. Aplikasi yang diambil untuk menyelesaikan permasalahan ini, dengan menggunakan Borland Delphi 7.0. Tujuan Skripsi ini untuk membuat aplikasi dan penerapannya dari Sistem Komputerisasi Pengolahan Nilai Raport Kurikulum 2013 pada SDN Indrasari 1 Martapura. Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu meliputi metode observasi atau pengamatan secara langsung dan metode wawancara langsung dengan pihak yang berhubungan dengan masalah yang diteliti sehingga diperoleh data dan informasi yang dapat dipercaya kebenarannya. Penggunaan komputer dan aplikasi Borland Delphi 7.0. Sebagai alat bantu serta manusia sebagai operatornya dapat menghasilkan laporan-laporan secara cepat, efisien, laporan-laporan yang dihasilkan dalam program Sistem Komputerisasi Pengolahan Nilai Raport Kurikulum 2013 pada SDN Indrasari 1 Martapura antara lain :Laporan Data Siswa, Laporan Rekap Nilai, Laporan Raport, dan Laporan Raport Pendukung*

*Kata kunci: Model Aplikasi, Pengolah Nilai hasil belajar, Sekolah Dasar*

## **Abstract**

*Value of Learning outcomes processing is still done manually, whereas the manual process sometimes results in less smooth administration process and requires a long process with a system of computerized processing of transcripts curriculum in 2013 to be faster. Applications are being taken to resolve this problem, by using Borland Delphi 7.0. The purpose of this thesis is to make the application and implementation of Computerized System Processing Value Curriculum 2013 report cards on SDN Indrasari 1 Martapura . Methods of data collection is done which includes the method of observation or direct observation and direct interviews with parties related to the problem under study in order to obtain data and information that would be credible. The use of computers and applications Borland Delphi 7.0 . As well as human aids as the operator can generate reports quickly, efficiently, reports are generated in the program Computerized System Processing Value Curriculum 2013 report cards on SDN Indrasari 1 Martapura among others: Student Data Report, Report Recap Value, Reports report cards, and report cards.*

*Keywords: Application Models, Learning Outcomes Value Processing, Primary School*

## **1. Pendahuluan**

Salah satu upaya kreatif dalam melaksanakan pembelajaran yang menggunakan kurikulum berbasis kompetensi di sekolah dasar adalah melakukan pembelajaran tematik. Pembelajaran model ini akan lebih menarik dan bermakna bagi anak karena model pembelajaran ini menyajikan tema-tema pembelajaran yang lebih aktual dan kontekstual dalam kehidupan sehari-hari. Seiring kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini komputer digunakan diperusahaan instansi dan sekolah. Digunakan dalam berbagai aktivitas dan pekerjaan. Dengan komputer pemberian layanan dalam berbagai bidang menjadi lebih baik cepat dan efisien. Dalam kegiatan pendidikan pun diperlukan adanya suatu sistem komputerisasi dalam berbagai keperluan. Khususnya dalam penilaian raport dengan kurikulum 2013 di SDN INDRASARI MARTAPURA. Wali kelas dalam hal ini pengolahan nilai raport secara tematik atau sesuai dengan kurikulum 2013 masih menggunakan inputan biasa seperti Microsoft word sehingga banyak menyita waktu dan juga wali kelas dalam pengolahan nilai

raport kebingungan dalam menentukan deskripsi penilaian raport. Dengan membuat sistem aplikasi pengolahan nilai raport agar kemudahan kecepatan dan ketepatan dalam pengolahan data khususnya penilaian secara tematik dapat terlaksana sehingga diharapkan dapat membawa kemajuan dalam pelayanan nilai raport.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pratiwi, pada tahun 2009 mengenai “Sistem Aplikasi Pengolahan Nilai Raport Pada SMP Negeri 3 Ngadirojo “. Dalam penelitiannya, sistem data aplikasi yang dipakai Borland Delphi dan menggunakan MySQL database. Dalam penelitian ini menghasilkan aplikasi yang mampu memudahkan dalam pengolahan nilai raport. [1]

pembelajaran tematik sebagai model pembelajaran termasuk salah satu tipe/jenis dari pada model pembelajaran terpadu [2]. Pembelajaran tematik merupakan satu usaha untuk mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, nilai atau sikap pembelajaran serta pemikiran yang kreatif dengan menggunakan tema [6]. Tema kurikulum 2013 adalah menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, afektif melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegrasi [3]. Data merupakan bahan keterangan tentang kejadian-kejadian nyata atau fakta-fakta yang berupa angka-angka, huruf, symbol-simbol khusus, atau gabungan dari ketiganya [4]. Basis Data adalah kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file yang lain sehingga membentuk suatu bangunan data untuk menginformasikan suatu perusahaan atau instansi dalam batasan tertentu [5]. Analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga diusulkan perbaikan-perbaikan [6]. Perancangan sistem secara umum didefinisikan sebagai mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi dengan tujuan untuk dikomunikasikan dengan pemakai [7]. MySQL termasuk kedalam jenis software pada relational Database Management Sistem (RDBMS) pada sebuah management database sebagai basis data. MySQL sebagai database server juga dapat diakses melalui program yang dibuat dengan menggunakan Borland Delphi [8]. Proses pembelajaran tematik menggunakan pendekatan *scientific* dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru [9]. Borland Delphi merupakan suatu bahasa pemrograman yang memberikan berbagai fasilitas pembuatan aplikasi visual. Keunggulan bahasa pemrograman ini terletak pada produktivitas, kualitas, pengembangan perangkat lunak, kecepatan kompilasi, pola desain yang menarik serta diperkuat dengan pemrogramannya yang terstruktur [1].

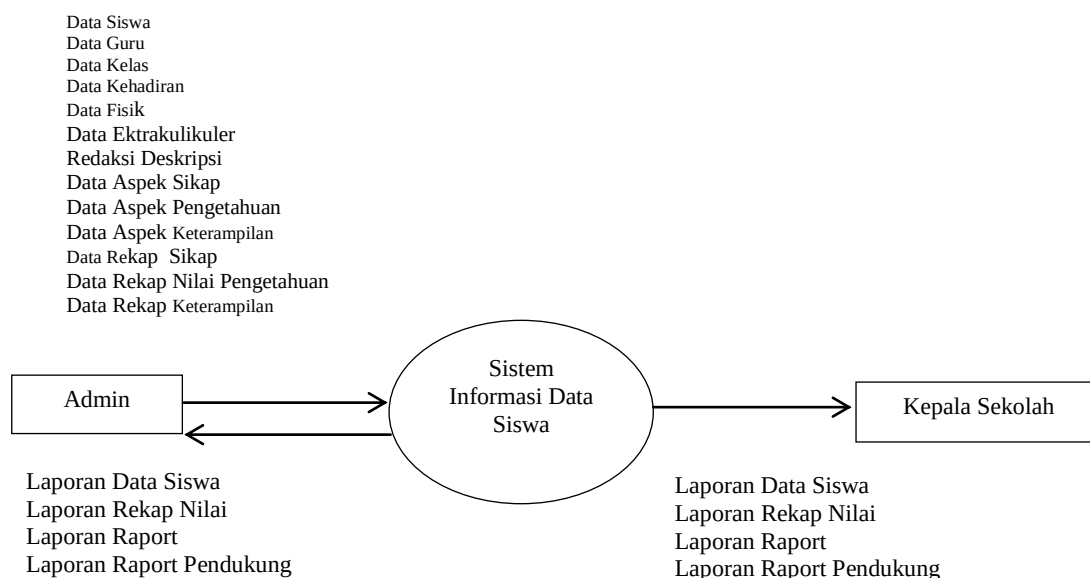
## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan, penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu dengan cara mengumpulkan data dan informasi. Penulis mengadakan penelitian dengan cara sebagai berikut : 1). Metode wawancara (*interview*), metode ini merupakan pengumpulan data dengan wawancara langsung dengan bertatap muka langsung dengan guru pada SDN Indrasari 1 Martapura. 2). Metode Observasi, metode ini dilakukan dengan pengamatan langsung pada objek penelitian serta melakukan pencatatan mengenai hal-hal dan semua kejadian yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Observasi dilakukan langsung di SDN Indrasari 1 Martapura. 3). Metode pustaka (*library research*), metode yang digunakan dalam pengumpulan data dengan cara mempelajari catatan-catatan dan membaca buku-buku yang ada hubungannya dengan penelitian yang dibahas.

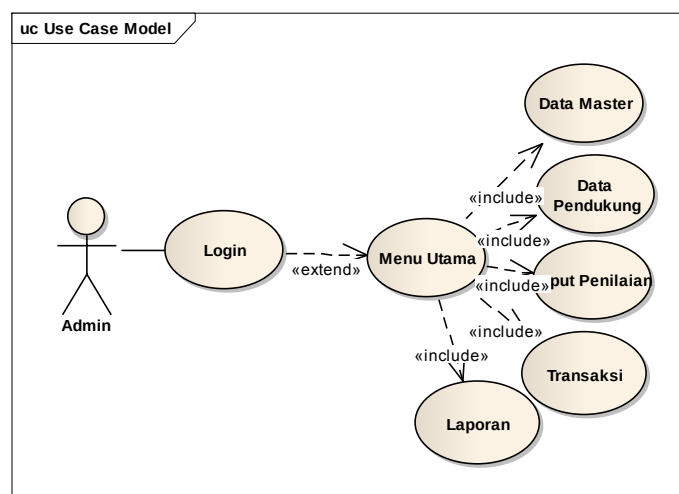
### 2.2. Perancangan Sistem

Diagram konteks memberikan gambaran umum mengenai interaksi yang terjadi antara sistem, admin dan user. Pada diagram konteks digambarkan proses secara umum mengenai alur data-data yang ada dalam aplikasi pengolahan nilai raport kurikulum 2013 pada SDN Indrasari 1 Martapura. Berikut diagram konteks aplikasi pengolahan nilai raport pada gambar 2.1 sebagai berikut :



Gambar 2. 1 Diagram Konteks

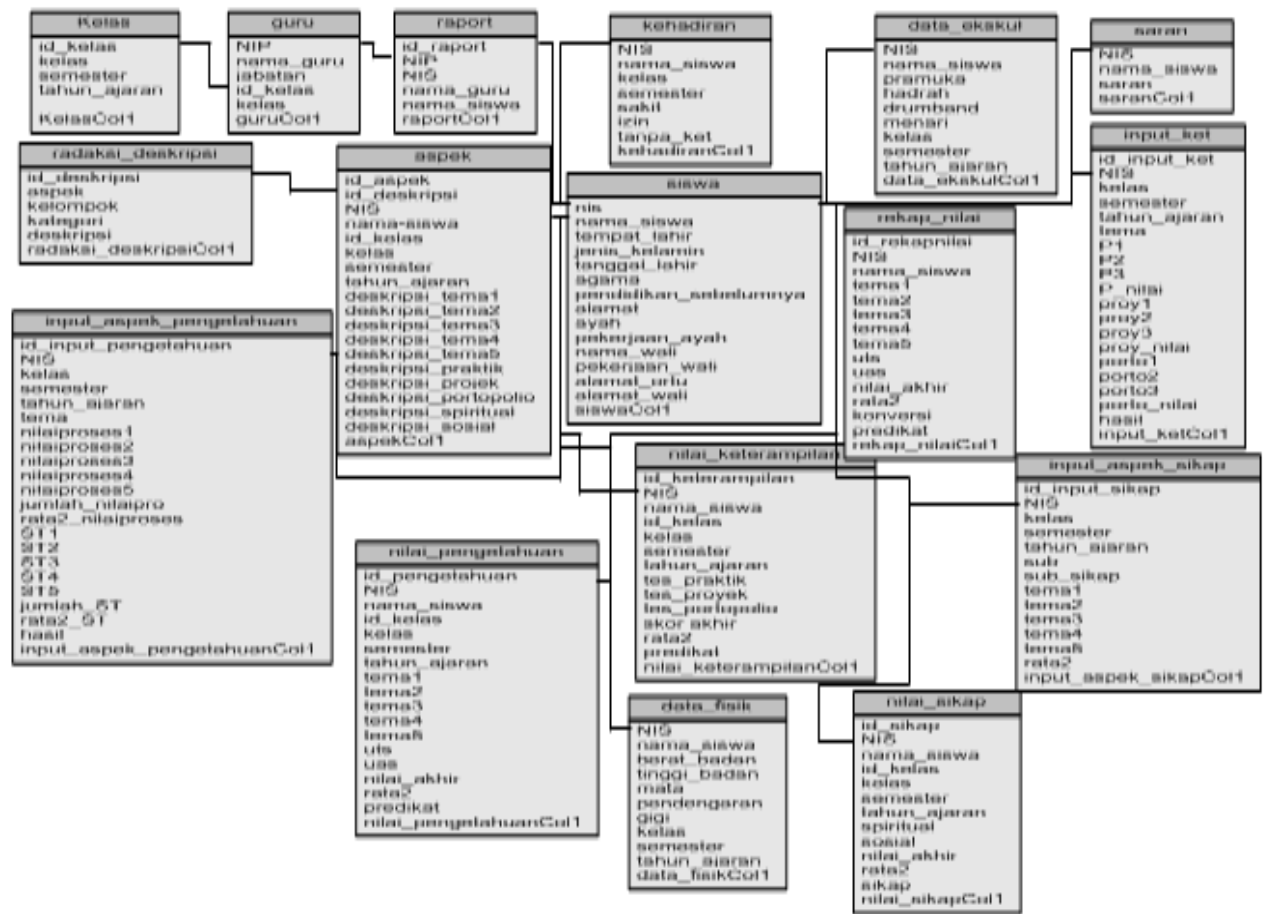
Use case digunakan untuk memodelkan bisnis proses berdasarkan perspektif pengguna sistem. Use case aplikasi inventaris barang ditunjukkan pada gambar 3.2 sebagai berikut :



Gambar 2. 2 Use Case Diagram

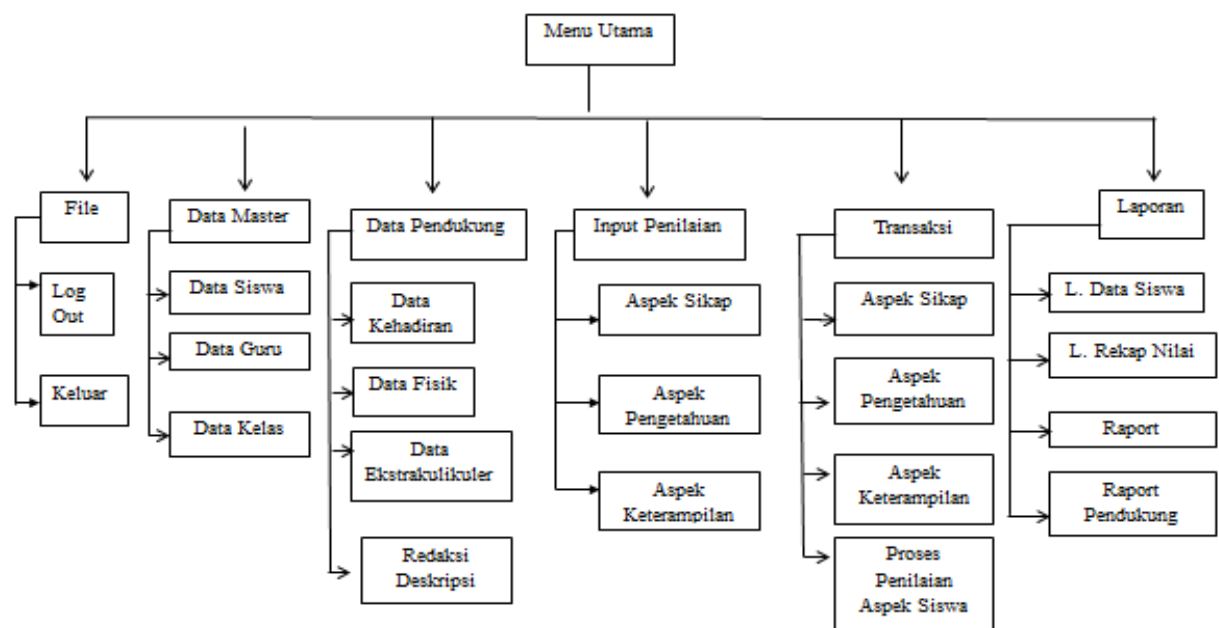
Dimana admin atau pengguna harus login terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi. Admin disini bertugas untuk menginput data-data nilai raport siswa, kemudian melakukan proses transaksi, dan juga membuat laporan tentang barang-barang yang sudah di input dan di proses.

Relasi antar tabel adalah sebuah desain grafis yang menggambarkan hubungan antar tabel-tabel ternormalisasi dalam basis data yang digunakan oleh sistem informasi. Relasi antar tabel dari Aplikasi penilaian raport seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 3.3 sebagai berikut :



Gambar 2.3 Relasi Tabel

Model Arsitektur Sistem Aplikasi disajikan pada gambar 2.4:



Gambar 2.4 Desain Arsitektural

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Hasil

Tampilan interface Aplikasi pengolahan nilai raport pada gambar 3.1. sebagai berikut :

| id_input_sikap | NIS  | kelas | semester | tahun_ajaran | sub       | sub_sikap          |
|----------------|------|-------|----------|--------------|-----------|--------------------|
| 6              | 1362 | IV-B  | 1        | 2013/2014    | Spiritual | Ketaatan Beribadah |
| 7              | 1362 | IV-B  | 1        | 2013/2014    | Sosial    | Percaya Diri       |

Gambar 3. 1 Form aspek sikap

Form data nilai sikap yang merupakan form input data nilai sikap, untuk menginput data nilai sikap maka data yang diinput harus lengkap sesuai dengan isian form yang disediakan.

| id_input_pengetahuan | NIS  | kelas | semester | tahun_ajaran | tema   | nilaiproses1 | nilaiproses2 |
|----------------------|------|-------|----------|--------------|--------|--------------|--------------|
| 8                    | 1362 | IV-B  | 1        | 2013/2014    | Tema.1 | 80           |              |

Gambar 3. 2 Form aspek Pengetahuan

Form data nilai pengetahuan yang merupakan form input data nilai pengetahuan, untuk menginput data nilai pengetahuan maka data yang diinput harus lengkap sesuai dengan isian form yang disediakan.

| id_input_ket | NIS  | kelas | semester | tahun_ajaran | tema   | p1 | p2 | p3 |
|--------------|------|-------|----------|--------------|--------|----|----|----|
| 6            | 1362 | IV-B  | 1        | 2013/2014    | Tema 1 | 90 | 9  |    |
| 7            | 1362 | IV-B  | 1        | 2013/2014    | Tema 2 | 80 | 8  |    |
| 8            | 1362 | IV-B  | 1        | 2013/2014    | Tema 3 | 70 | 7  |    |

Gambar 3. 3 Form aspek Pengetahuan

Form data nilai keterampilan yang merupakan form input data nilai keterampilan, untuk menginput data nilai keterampilan maka data yang diinput harus lengkap sesuai dengan isian form yang disediakan.

|                                                                                                        |                                                                                                  |              |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
| Nama Peserta Didik                                                                                     | : M. Sahrul                                                                                      | Kelas        | : IV-B |
| Nomor Induk Siswa                                                                                      | : 1362                                                                                           | Semester     | : 1    |
| Nama Sekolah                                                                                           | : Sdn Indrasari 1                                                                                | Tahun Ajaran | :      |
| 2013/2014                                                                                              |                                                                                                  |              |        |
| Alamat Sekolah                                                                                         | : Jl. SMPN 3 Indrasari 1 Martapura                                                               |              |        |
| A. Aspek Pengetahuan                                                                                   |                                                                                                  |              |        |
| Aspek                                                                                                  | Catatan                                                                                          |              |        |
| Mengingat dan memahami pengetahuan faktual dan konseptual berdasarkan rasa ingin tahu tentang:         | Sudah memahami mengenai keberagaman dinegara Indonesia namun                                     |              |        |
| -Dirinya                                                                                               | Memiliki pemahaman yang baik berkenaan dengan teks cerita pertualangan                           |              |        |
| -Makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya                                                                 | Memiliki pemahaman yang baik tentang pembulatan bilangan, KPK dan FPB                            |              |        |
| -Benda-benda lain dan sekitarnya                                                                       | Sudah mengenal arti bersatu dalam keberagaman dirumah dan sekolah                                |              |        |
| B. Aspek Keterampilan                                                                                  |                                                                                                  |              |        |
| Aspek                                                                                                  | Catatan                                                                                          |              |        |
| Menyajikan kemampuan mengamati, menanya dan mencoba dalam :                                            | Sangat mampu menggunakan bahasa Indonesia secara tertulis, berbicara,logis dan sistematis        |              |        |
| -Bahasa yang jelas, logis dan sistematis                                                               | Sangat mampu membuat karya yang estetik dengan baik, rapid an tetili                             |              |        |
| -Karya yang estetik                                                                                    | Sudah mampu menunjukkan perilaku jujur, peduli terhadap teman, dan santun dalam bertutur kata.   |              |        |
| -Gerakan anak sehat                                                                                    |                                                                                                  |              |        |
| -Tindakan anak beriman dan berakhlak mulia                                                             |                                                                                                  |              |        |
| C. Aspek Sikap                                                                                         |                                                                                                  |              |        |
| Aspek                                                                                                  | Catatan                                                                                          |              |        |
| Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang di anutnya.                                     | Sudah memahami perilaku bersyukur dan suka menolong, menguasai dalam berdo'a                     |              |        |
| Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, percaya diri dan cinta tanah air | Sudah mampu menunjukkan berperilaku jujur, peduli terhadap teman dan santun dalam bertutur kata. |              |        |
| Martapura, 2015<br>Guru Kelas IV-B                                                                     |                                                                                                  |              |        |
| Yayuk Hartini, M. Pd<br>19820601 200312 2005                                                           |                                                                                                  |              |        |

Gambar 3. 4 Form Laporan Raport

### 3.2. Pembahasan

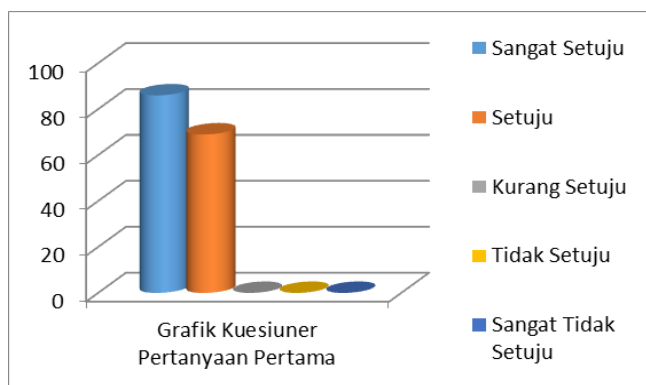
Setelah memberikan 5 pertanyaan mengenai aplikasi penilaian raport kepada beberapa responden, maka Adapun tingkat kepuasan responden terhadap hal yang ditanyakan dengan hasil sebagai berikut :

1. Apakah aplikasi pengolahan nilai raport ini dapat memberi kemudahan dalam melakukan pengisian nilai ?

Tabel 3.1 Hasil Kuesioner Pertanyaan Pertama

| Tanggapan                 | Jumlah | Bobot Nilai | Skor | Persentase % |
|---------------------------|--------|-------------|------|--------------|
| Sangat Setuju (SS)        | 5      | 5           | 25   | 56%          |
| Setuju (S)                | 5      | 4           | 20   | 44%          |
| Kurang Setuju (KS)        | 0      | 3           | 0    | 0%           |
| Tidak Setuju (TS)         | 0      | 2           | 0    | 0%           |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 0      | 1           | 0    | 0%           |
| Jumlah                    | 10     |             | 45   | 100%         |

Berdasarkan hasil kuesioner diatas, maka dapat dibuat grafik sebagai berikut:



Gambar 3.5 Grafik Hasil Pertanyaan Pertama

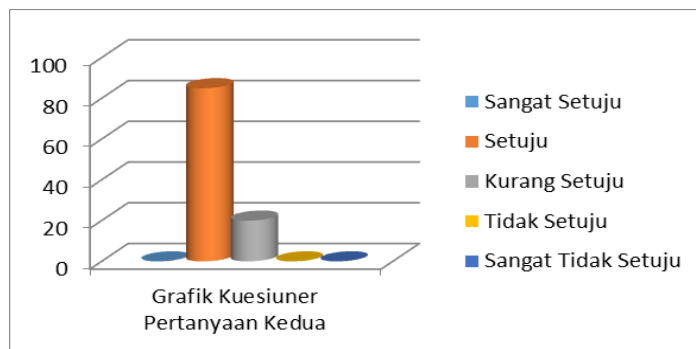
Dari tabel di atas, maka dapat disimpulkan sebagian responden setuju dengan pertanyaan memberi kemudahan dalam melakukan aplikasi ini, dilihat dari rata-rata skor yaitu  $45/10 = 4,5$  karena berada pada interval 4,01 – 4,75 berarti responden sangat setuju.

2. Apakah aplikasi ini mudah untuk dipahami oleh bagian guru-guru ?

Tabel 3. 2 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kedua

| Tanggapan                 | Jumlah | Bobot Nilai | Skor | Persentase % |
|---------------------------|--------|-------------|------|--------------|
| Sangat Setuju (SS)        | 0      | 5           | 0    | 0%           |
| Setuju (S)                | 7      | 4           | 28   | 75%          |
| Kurang Setuju (KS)        | 3      | 3           | 9    | 25%          |
| Tidak Setuju (TS)         | 0      | 2           | 0    | 0%           |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 0      | 1           | 0    | 0%           |
| Jumlah                    | 10     |             | 37   | 100%         |

Dari tabel 3.2 dapat disimpulkan sebagian responden setuju dengan pertanyaan bahwa aplikasi tersebut mudah dipahami, dilihat dari rata-rata skor yaitu  $37/10 = 3,7$  karena berada pada interval 3,26 – 4,00 berarti responden setuju.



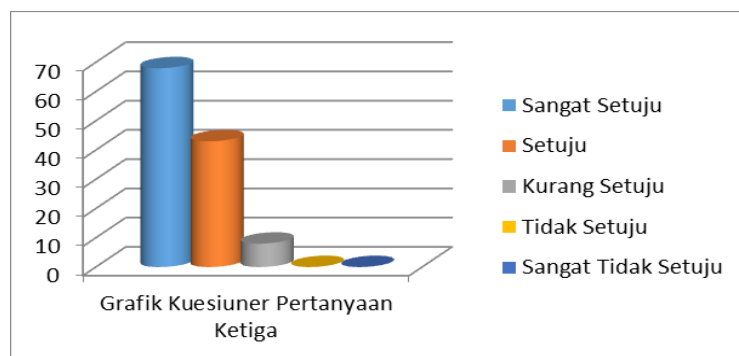
Gambar 3.6 Grafik Hasil Pertanyaan Kedua

3. Apakah aplikasi ini perlu dibuatkan buku paduan agar lebih mudah untuk dipahami?

Tabel 3.3 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketiga

| Tanggapan                 | Jumlah | Bobot Nilai | Skor | Persentase % |
|---------------------------|--------|-------------|------|--------------|
| Sangat Setuju (SS)        | 5      | 5           | 25   | 57%          |
| Setuju (S)                | 4      | 4           | 16   | 36%          |
| Kurang Setuju (KS)        | 1      | 3           | 3    | 7%           |
| Tidak Setuju (TS)         | 0      | 2           | 0    | 0%           |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 0      | 1           | 0    | 0%           |
| Jumlah                    | 10     |             | 44   | 100%         |

Dari tabel 3.3, maka dapat disimpulkan sebagian responden setuju dengan pertanyaan memberi bahwa aplikasi ini perlu dibuatkan buku panduan agar lebih mudah memahami, dilihat dari rata-rata skor yaitu  $44/10 = 4,4$  karena berada pada interval 4,01 – 4,75 berarti responden sangat setuju



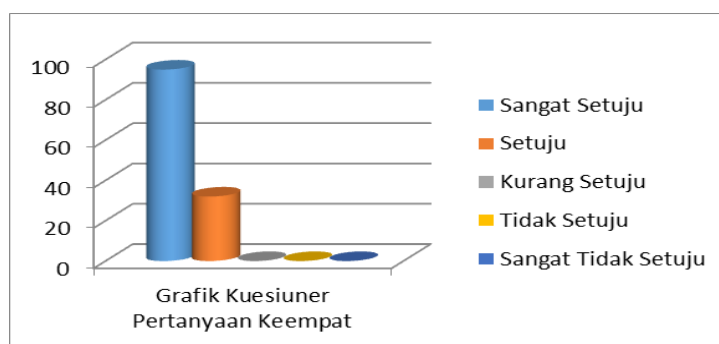
Gambar 3.7 Grafik Hasil Pertanyaan Pertama

4. Apakah menu – menu dalam aplikasi ini sudah cukup lengkap?

Tabel 3.4 Hasil Kuesioner Pertanyaan Keempat

| Tanggapan                 | Jumlah | Bobot Nilai | Skor | Persentase % |
|---------------------------|--------|-------------|------|--------------|
| Sangat Setuju (SS)        | 7      | 5           | 35   | 74%          |
| Setuju (S)                | 3      | 4           | 12   | 26%          |
| Kurang Setuju (KS)        | 0      | 3           | 0    | 0%           |
| Tidak Setuju (TS)         | 0      | 2           | 0    | 0%           |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 0      | 1           | 0    | 0%           |
| Jumlah                    | 10     |             | 47   | 100%         |





Gambar 3.8 Grafik Hasil Pertanyaan Pertama

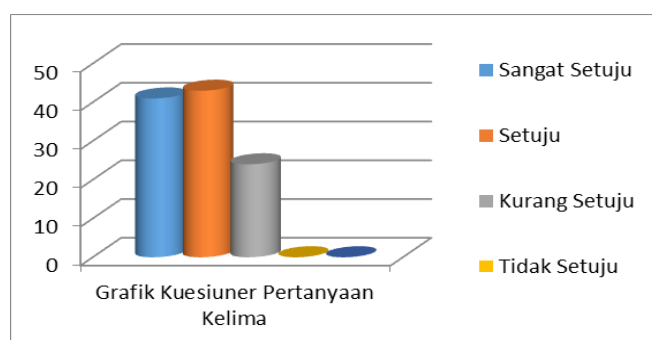
Dari tabel 3.4 , maka dapat disimpulkan sebagian responden setuju dengan pertanyaan menu – menu dalam aplikasi ini sudah cukup lengkap, dilihat dari rata-rata skor yaitu rata skor yaitu  $37/810 = 3,7$  karena berada pada interval  $3,26 - 4,00$  berarti responden setuju.

5. Menurut anda apakah kualitas sistem pada aplikasi ini sudah baik dan sesuai dengan prosedur yang berlaku dengan penilaian kurikulum 2013 (termasuk tampilan sistem informasi yang dibangun) ?

Tabel 3.5 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kelima

| Tanggapan                 | Jumlah | Bobot Nilai | Skor | Persentase % |
|---------------------------|--------|-------------|------|--------------|
| Sangat Setuju (SS)        | 3      | 5           | 15   | 37%          |
| Setuju (S)                | 4      | 4           | 16   | 40%          |
| Kurang Setuju (KS)        | 3      | 3           | 9    | 23%          |
| Tidak Setuju (TS)         | 0      | 2           | 0    | 0%           |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 0      | 1           | 0    | 0%           |
| Jumlah                    | 10     |             | 40   | 100%         |

Dari tabel 3.5 di atas, maka dapat disimpulkan sebagian responden setuju dengan pertanyaan bahwa aplikasi tersebut sudah sesuai dengan prosedur kurikulum 2013, dilihat dari rata-rata skor yaitu rata skor yaitu  $40/10 = 4,00$  karena berada pada interval  $3,26 - 4,00$  berarti responden setuju.



Gambar 3.9 Grafik Hasil Pertanyaan Pertama

#### 4. Kesimpulan

Setelah melakukan analisa, perancangan dan pengujian dapat disimpulkan Aplikasi Pengolahan Nilai Raport Kurikulum 2013 Sdn Indrasari 1 Martapura ini dapat membantu dan mempermudah proses pengolahan dan perhitungan nilai raport untuk memenuhi kebutuhan sesuai dengan kurikulum 2013 yang dipakai. Dilihat dari kuisiuner *user acceptance* yang menanyakan mengenai hal tersebut, yang menghasilkan sebanyak 10 orang responden

menyetujui bahwa Aplikasi Pengolahan Nilai Raport Kurikulum 2013 Sdn Indrasari 1 Martapura mampu mempermudah kerja admin dalam menginput nilai-nilai siswa yang hasilnya yang menghasilkan sebuah deskripsi yang disebut dengan raport.

Aplikasi ini juga telah mampu menghasilkan output sesuai dengan kebutuhan pengguna atau admin. Pendapat tersebut diperkuat dengan hasil kuisioner *user acceptance* yang menyatakan setuju terhadap hal tersebut sebanyak 10 orang responden. Dimana output tersebut merupakan tujuan dan latar belakang disusunnya aplikasi dan penelitian ini.

#### **Daftar Pustaka**

- [1] Murdick, R.G. *Sistem Informasi Manajemen Untuk Modern*. Jakarta', 1991. Pratiwi, Adila Shinta. *Sistem Aplikasi Pengolahan Nilai Raport pada SMP Negeri 3 Ngadirojo*. 2009.
- [2] Sutanta, Edhy. *Sistem Basis Data, Graha Ilmu*. Yogyakarta, 2004.
- [3] Catherin, C. *Cara Mudah Pemrograman Database Delphi 7, Elex Media Komputindo*. Jakarta, 2009.
- [4] Sutanta, E. *Sistem Informasi Manajemen, Graha Ilmu*. Yogyakarta, 2003.
- [5] Depdiknas. *Model Pembelajaran Tematik Kelas Awal Sekolah Dasar*. Jakarta, 2006.
- [6] Trianto. *pengembangan model pembelajaran tematik*. Jakarta, 2010.
- [7] Fathansyah, Ir. *Basis Data, Cetakan Pertama, Penerbit Informatika*. Bandung, 1999.
- [8] Kadir, Abdul. *Dasar Aplikasi Database MySql*. Yogyakarta, 2003.
- [9] Kemendikbud. *Buku tematik resmi kurikulum 2013*. 2013.