

**“PENYERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA KEGIATAN
IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 DALAM BENTUK APLIKASI
PENGOLAHAN NILAI SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA”**

Eka Iswandy¹⁾, Ahmad Fikri Fajri²⁾

¹Sistem Informasi, STMIK Jayanusa Padang, Jl. Damar No.69 E, Padang

Email : wandy opl@yahoo.com

²Sistem Informasi, STMIK Jayanusa Padang, Jl. Damar No.69 E, Padang

Email : fajri.bayang@gmail.com

Submitted: 27-11-2017, Reviewed: 28-11- 2017, Accepted 28-11-2017

<http://doi.org/10.22216/jsi.v3i2.2894>

Abstract

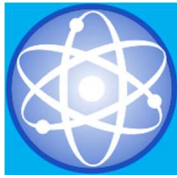
In determining the value of the subjects who used the curriculum in 2013 in SMP 1 Padang there are several factors which the assessment is the first assessment of knowledge assessment which consists of the daily value, the value of the task, the value of daily tests, midterm grades, grades semester. A second assessment, the assessment yang consists of honesty, discipline, responsibility, caring, tolerance, mutual cooperation, politeness, confidence. The third assessment that is comprised riding skills assessment practices, projects, portfolios. for the sake of efficiency and effectiveness, the system of assessment information is needed. It aims to build an information system that has the ability to analyze the provision of student scores, which each assessment in reaching the value must be through some assessment of knowledge assessment, assessment of attitudes, skills assessment, in this case the teacher can easily assign a value to each student. This information system helps make an assessment on every aspect aspect, and change of weight values. It is useful to facilitate the provision of value associated with the problem of giving students grades, so it will be a quick get proper value for students.

Keywords : *Information Technology, curriculum 2013, processing value*

Abstrak

Dalam penentuan nilai satu mata pelajaran yang menggunakan kurikulum 2013 di SMP Negeri 1 Padang terdapat beberapa faktor yang menjadi penilaian penilaian pertama yaitu penilaian pengetahuan yang terdiri dari nilai harian, nilai tugas, nilai ujian harian, nilai tengah semester, nilai semester. penilaian kedua yaitu penilaian sikap yang terdiri dari kejujuran, kedisiplinan, tanggung jawab, kepedulian, toleransi gotong royong, kesantunan, percaya diri. penilaian ketiga yaitu penilaian ketrampilan yang terdiri dari praktik, proyek, portopolio. demi efisiensi dan efektifitas kerja maka sistem informasi penilaian sangat diperlukan. Ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi yang mempunyai kemampuan analisa pemberian nilai siswa, dimana masing-masing penilaian dalam mencapai satu nilai harus melalui beberapa penilaian penilaian pengetahuan, penilaian sikap, penilaian ketrampilan, dalam hal ini guru dapat dengan mudah memberi nilai pada setiap siswa Sistem informasi ini membantu melakukan penilaian pada setiap aspek aspek, dan perubahan nilai bobot. Hal ini berguna untuk memudahkan pemberian nilai yang terkait dengan masalah pemberian nilai siswa, sehingga akan di dapatkan nilai yang tepat cepat untuk siswa.

Kata Kunci : *Teknologi informasi, kurikulum 2013, pengolahan nilai*



PENDAHULUAN

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan, penilaian pencapaian kompetensi pada jenjang pendidikan dasar dan menengah dilaksanakan oleh pendidik, satuan pendidikan, pemerintah dan lembaga mandiri. Penilaian pencapaian kompetensi oleh pendidik dilakukan untuk memantau proses, kemajuan, dan perkembangan pencapaian kompetensi peserta didik sesuai dengan potensi yang dimiliki dan kemampuan yang diharapkan secara berkesinambungan. Penilaian juga dapat memberikan umpan balik kepada pendidik agar dapat menyempurnakan perencanaan dan proses pembelajaran.

Implementasi Kurikulum 2013, termasuk untuk jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) berimplikasi model penilaian pencapaian kompetensi peserta didik. Penilaian pencapaian kompetensi merupakan proses sistematis dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasi informasi untuk menentukan sejauh mana peserta didik telah mencapai tujuan pembelajaran. Pada kurikulum 2013 ini para guru memiliki keluhan berupa salah satunya mengenai penilaian yang tidak lagi diberikan dalam bentuk angka – angka tapi lebih berupa penilaian kualitatif data tiga kategori, pengetahuan, sikap, dan keterampilan dan semua ini masih dilakukan secara manual tidak ada satupun bantuan aplikasi yang diberikan oleh pihak dinas pendidikan kepada sekolah- sekolah. Namun sistem yang berjalan pada bagian penginputan nilai siswa yang berdasarkan kurikulum 2013 masih berjalan secara manual dalam memasukkan data, maupun dari segi pembagian nilai yang diambil berdasarkan keaktifan maupun ketrampilan dan sikap yang dilakukan setiap hari, sehingga sering terjadi kesalahan saat

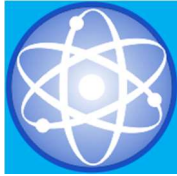
melakukan pembagian karena tak semua guru mahir dalam melakukan pembagian yang terbilang rumit yang terdapat pada kurikulum 2013 ini. Laporan yang rapi pun belum ada, karena jika ada salah satu siswa yang tidak naik kelas dan ada orang tua dari siswa menuntut pihak sekolah, sekolah bisa menunjukkan semua penilaian yang terperinci kepada orang tua siswa. Dengan demikian untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu Aplikasi yang dapat mempermudah guru dalam melakukan penilaian yang harus dilakukan setiap hari

Dengan dukungan sistem komputerisasi, dapat mengubah cara kerja yang lebih efisien, tepat guna dan berdaya guna serta terjamin mutu dan kualitas prosedur kerja dari penilain kurikulum 2013 ini. Dari ketentuan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem komputerisasi merupakan langkah strategis yang harus diambil oleh kepala sekolah untuk mempermudah guru-guru dalam mengaplikasikan program kurikulum 2013 ini dalam rangka mencapai kinerja yang efektif dan efisien. Jadi hal ini akan sangat membantu sekali dalam penginputan nilai siswa. Sistem kerja ini tentu akan mempermudah dalam pembuatan laporan yang akan diberikan kepada guru wali kelas untuk menyusun mengisikan nilai di rapor siswa.

METODE PENELITIAN

Dalam mendapatkan data-data atau bahan untuk penelitian ini menggunakan beberapa metode penelitian antara lain :

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)
Mendapatkan data atau informasi dengan cara :
 - a. *observasi*
Yaitu melakukan secara langsung di tempat penelitian untuk mengetahui secara jelas dan terinci setiap permasalahan yang ada.
 - b. *Wawancara (Interview)*
Metode ini dilakukan memperoleh informasi atau data yang diinginkan yaitu dengan cara melakukan wawancara langsung dengan para guru



yang mengajar dan wali kelas. Dalam wawancara ini akan didapatkan masalah apa saja yang sering terjadi dan menyulitkan para guru dalam melakukan penilaian serta dalam menginput nilai.

2. Penelitian Kepustakaan
Penelitian keputusan dilakukan dengan mencari, mengumpulkan data-data dan penelitian buku-buku yang ada pada perpustakaan tentang pengolahan data laporan yang berhubungan dengan penelitian yang sedang dilakukan, serta mencari referensi yang berhubungan dengan penelitian yang diadakan.
3. Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*)
Yaitu penelitian yang dilakukan dalam pembuatan program yang dirancang dengan menggunakan data data valid maupun tidak valid agar kelemahan program dapat di ketahui dan dapat di perbaiki sebelum dipergunakan pada organisasi ataupun instansi yang bersangkutan dengan menggunakan software bahasa pemograman Microasoft Visual Studio 2005 dan menggunakan peralatan komputer (*Hardware dan software*)
 1. Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. Sistem Operasi Windows 7
 - b. Microsoft Visual Studio 2005
 - c. Crystal Report
 - d. MySql
 2. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Laptop Acer Core I3
 - b. Printer Epson L200
 - c. RAM 4 GB
 - d. Hardisk 500 GB

lapangan, ditemukan bahwa sistem yang berjalan pada bagian penginputan nilai siswa yang berdasarkan kurikulum 2013 masih berjalan secara manual dalam memasukkan data, maupun dari segi pembagian nilai yang diambil berdasarkan keaktifan maupun ketrampilan dan sikap yang dilakukan setiap hari, sehingga sering terjadi kesalahan saat melakukan pembagian karna tak semua guru mahir dalam melakukan pembagian

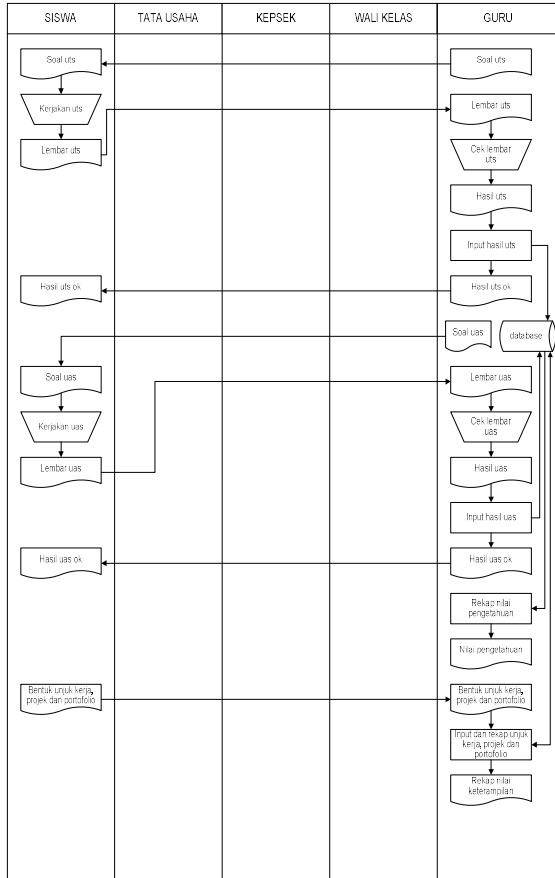
yang terbilang rumit yang terdapat pada kurikulum 2013 ini. Laporan yang rapi pun belum ada, karena jika ada salah satu siswa yang tidak naik kelas dan ada orang tua dari siswa menuntut pihak sekolah, sekolah bisa menunjukkan semua penilaian yang terperinci kepada orang tua siswa. Dengan demikian untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu Aplikasi yang dapat mempermudah guru dalam melakukan penilaian yang harus di lakukan setiap hari

Penulis mencoba Dengan demikian untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu Aplikasi yang dapat mempermudah guru dalam melakukan penilaian yang harus di lakukan setiap hari, yaitu dengan dukungan sistem komputerisasi, dapat mengubah cara kerja yang lebih efisien, tepat guna dan berdaya guna serta terjamin mutu dan kualitas prosedur kerja dari penilaian kurikulum 2013 ini. Perbaikan yang diusulkan antara lain:

1. Mengembangkan sistem yang terintegrasi ke database, sehingga pengolahan data nilai dapat dilakukan dengan cepat.
2. Sistem yang baru akan menghasilkan data nilai serta laporan yang nantinya akan mempermudah dalam penginputan nilai.
3. Guru dapat menginformasikan perkembangan anak kepada orang tua masing-masing dengan adanya kecepatan dalam pengolahan nilai yang ada. Dan mempermudah dalam mengevaluasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

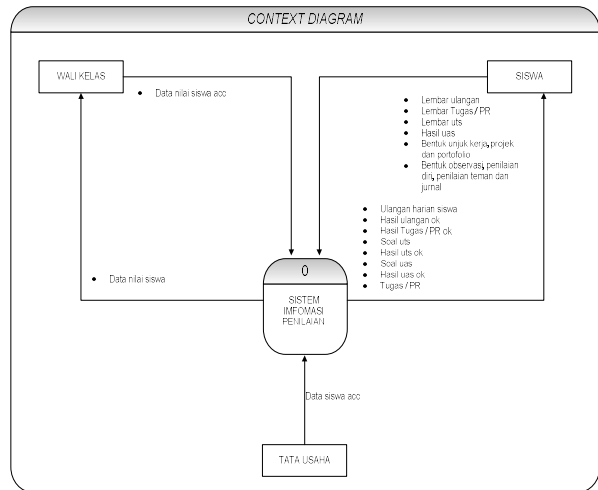
Dari tinjauan yang dilakukan ke



Gambar 1. Aliran sistem Informasi yang diusulkan

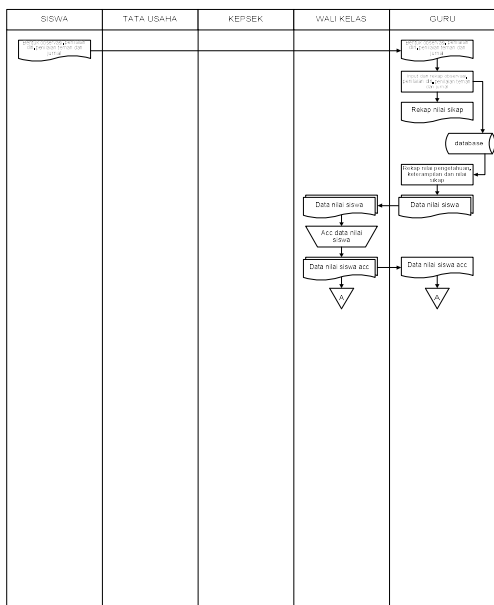
1. Contex Diagram

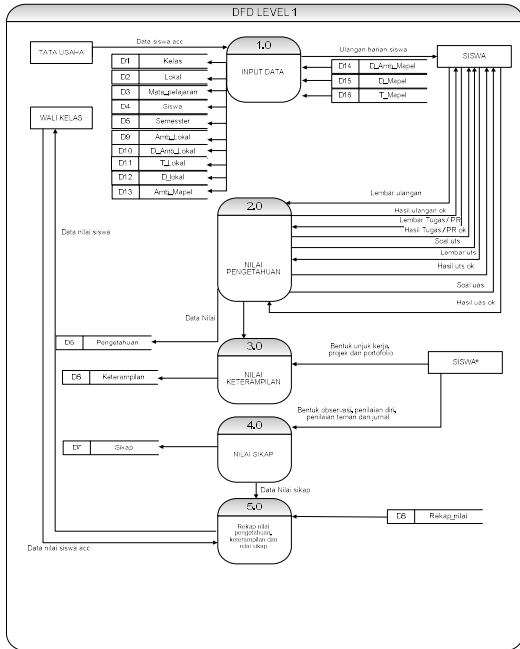
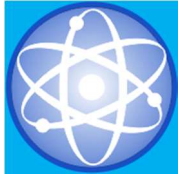
Context Diagram adalah diagram aliran data yang selalu mengandung satu proses saja (seringkali diberi nama proses 0), proses ini mewakili proses seluruh sistem, berikut ini dapat dilihat



Gambar 2. Contex Diagram

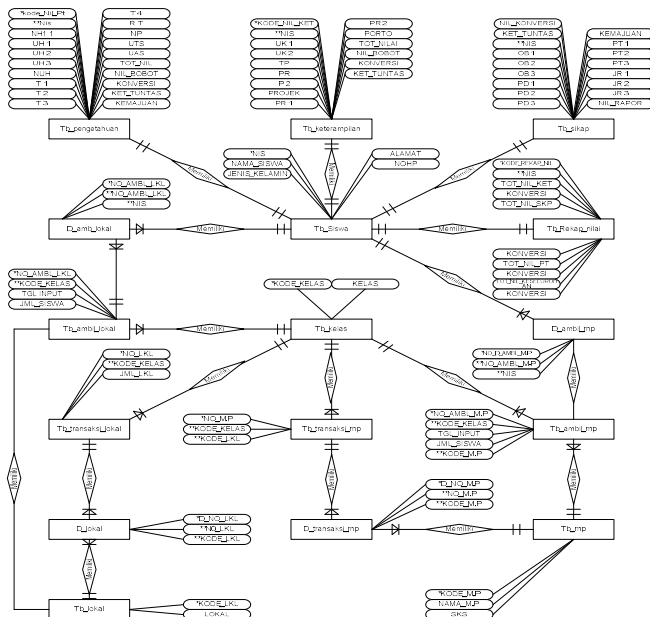
2. Data flow diagram (DFD) merupakan bentuk aliran data dalam suatu sistem informasi. Data flow diagram menjelaskan proses terbentuknya informasi dari program aplikasi yang digunakan.





Gambar 3. Data Flow Diagram

3. *Entity Relationship Diagram (ERD)* menggambarkan hubungan / relasi antara atribut-atribut yang terdapat pada konseptual sistem secara berbeda yang terdiri dari *entity atribut-atribut* yang ada



Gambar 4 Entity Relation Ship (ERD)

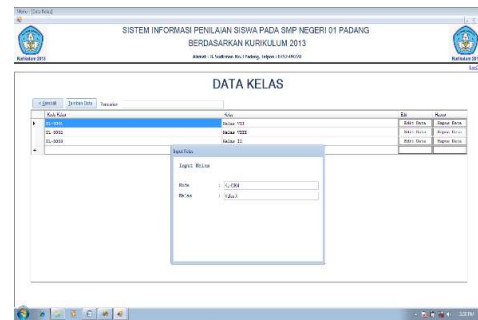
Disain Rinci

Disain rinci merupakan bagian alam perancangan sistem, yang digambarkan dalam bentuk Disain output, Disain input, Disain database dan Disain logika program.

Disain Input

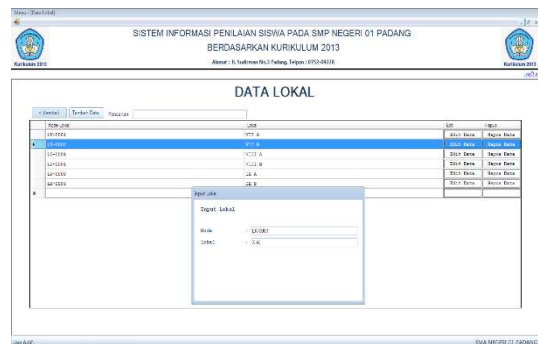
Perancangan input merupakan proses perancangan bentuk format layar untuk mengelola data dalam Table atau tabel seperti menambah atau menginput, menyimpan dan lain-lain di media penyimpanan. Rancangan ini didisain secara menarik dan mudah dioperasikan oleh *user*. Perancangan input dapat dilihat pada gambar berikut.

1. Form untuk memasukan data kelas,



Gambar 5. Form data master kelas

2. Form input data lokal





Gambar 6. Form data lokal

3. Form input data siswa

Gambar 7. Form data siswa

4. Form input data mata pelajaran

Gambar 8. Form input data mata pelajaran

5. Form transaksi lokal

Gambar 9. Form transaksi lokal

6. Form transaksi lokal per matapelajaran

Gambar 10. Form transaksi lokal per mata pelajaran

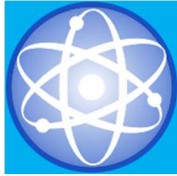
7. Form transaksi data siswa per lokal

Gambar 11. Form transaksi data siswa per lokal

8. Form transaksi penilaian pengetahuan

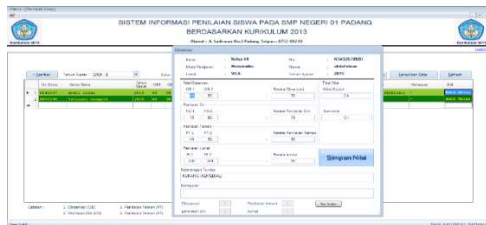
Gambar 12. Form transaksi penilaian pengetahuan

9. Form transaksi penilaian ketrampilan



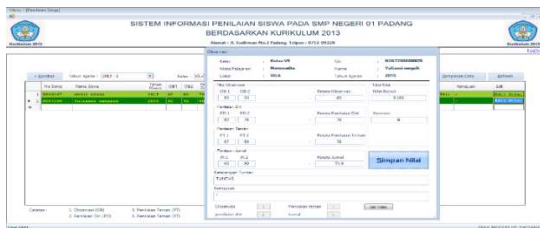
Gambar 12. Form transaksi penilaian ketrampilan

10. Form transaksi penilaian sikap



Gambar 13. Form transaksi penilaian sikap

11. Form transaksi rekap nilai



Gambar 14. Form transaksi rekap nilai

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, pemahaman dan mempelajari serta berusaha menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada SMP N 1 Padang, maka penulis dapat mengambil kesimpulan dari Sistem Informasi Nilai Siswa Berdasarkan Kurikulum 2013 Pada Smp Negeri 1 Padang sebagai berikut:

1. Dengan komputerisasi dan penerapan aplikasi bahasa pemrograman, sistem informasi ini dapat mempercepat proses penilaian yang terdapat pada kurikulum 2013.
2. Dengan penerapan aplikasi bahasa pemrograman, dimana data yang tersimpan dengan file database dapat dipergunakan dan diakses pada saat diperlukan baik untuk keperluan sekarang maupun yang akan datang.
3. Dengan menggunakan database yang disediakan oleh *MySQL*, maka penyimpanan data dalam jumlah yang banyak dapat dilakukan.
4. Dengan menggunakan sistem informasi nilai siswa berdasarkan kurikulum 2013 dihasilkan informasi yang lebih akurat relevan dan tepat waktu serta proses datanya lebih cepat.
5. Sistem informasi nilai siswa berdasarkan kurikulum 2013 dirasa lebih baik setelah mengoptimalkan sistem komputer dengan berpindahnya pemakaian sistem operasi *MySQL*

DAFTAR PUSTAKA

- Jogianto. HM "Analisa & Disain Sistem Informasi" 2005 Andy Offset.Yogyakarta.
- Sutarman, S.Kom, M.Kom,. 2009. *Pengantar Teknologi Informasi, Yogyakarta.*
- Sudarmawan, Dony Ariyus. 2007. *Interaksi Manusia dan Komputer. Yogyakarta.*
- Fetty Nurlaela, *Aplikasi Sms Gateway Sebagai Sarana Penunjang Informasi Perpustakaan Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Arjosari , Vol 2, 2013*
- Deni Mahdiana, *Analisa Dan Rancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang Dengan Metodologi Berorientasi Obyek, Vol 3, 2011*



Syachbana, *Sistem Informasi Akademik Berbasis Multimedia Pada Lembaga Pendidikan Palembang Technology*, Vol 1, 2011

D. Tri octafian, *Desain Database Sistem Informasi Penjualan Barang*, Vol 1, 2011

Aman Budi Manduro, S.Kom, Mmsi, *Pengembangan Sistem Informasi Lapas Narkoba Untuk Menunjang Pengungkapan Kasus Narkoba Di Lembaga Pemasyarakatan Pada Puslitbang Dan Info Badan Narkotika Nasional*, 2011

Rini. Jimmy, *Membangun Aplikasi E-Library Menggunakan Html,Php Script, Dan Mysql Database*, Vol 3, 2011

Muhammad Said Hasibuan, *Design Dan Implementasi E-Jurnal Sebagai Peningkatan Layanan Jurnal Di Kopertis Wilayah 2*, 2010