

ANALISIS IMPLEMENTASI SISTEM PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA SD NEGERI 2 KATEKAN

Ike Verawati¹⁾, Aullya Rachmawati²⁾

^{1), 2)} Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
Jl Ring road Utara, Condongcatur, Sleman, Yogyakarta 55281
Email : ike.verawati@gmail.com¹⁾, ar.amikom@gmail.com²⁾

Abstrak

Data nilai siswa merupakan salah satu data yang dibutuhkan untuk evaluasi hasil belajar siswa di dalam SD Negeri 2 Katekan. Data nilai siswa juga diperlukan untuk memantau perkembangan anak didik dalam proses belajar mengajar. Proses pengolahan data nilai pada SD Negeri 2 Katekan yang dilakukan secara manual kini telah beralih menggunakan sistem informasi.

Analisis penerapan sistem informasi pengolahan data nilai siswa merupakan tindak lanjut dari perancangan sistem informasi pengolahan data nilai yang telah dilakukan. Analisis ini memberikan gambaran tentang hasil implementasi sistem pengolahan data nilai siswa di SD Negeri 2 katekan yang telah berjalan selama satu semester.

Proses analisis dilakukan menggunakan analisis PIECES dengan membandingkan proses pengolahan nilai sebelum penerapan sistem pengolahan data nilai dengan setelah diterapkannya sistem pengolahan data nilai siswa di SD Negeri 2 Katekan .

Kata kunci: Analisis, sistem, pengolahan data nilai.

1. Pendahuluan

Data nilai siswa merupakan salah satu data yang dibutuhkan untuk evaluasi hasil belajar siswa di dalam SD Negeri 2 Katekan. Data nilai siswa juga diperlukan untuk memantau perkembangan anak didik dalam proses belajar mengajar. Proses pengolahan data nilai harus dilakukan dengan sangat teliti untuk menghindari kesalahan dalam pemberian nilai hasil belajar siswa dalam satu semester maupun untuk menentukan kenaikan kelas siswa.[1]

Penilaian data nilai siswa di SD Negeri 2 katekan yang dahulu masih menggunakan proses manual sekarang telah beralih menggunakan sistem informasi berbasis website. Proses pengolahan nilai secara manual dirasa memakan cukup banyak waktu sehingga pembagian hasil belajar siswa cukup lama dan sering terjadi keterlambatan. Selain itu proses perhitungan nilai manual juga sering terjadi kesalahan dalam penghitungannya. Kehilangan data nilai ulangan dan nilai tugas juga sering menjadi masalah yang cukup serius dalam pemberian nilai dan penentuan kenaikan kelas bagi siswa.

Menindak lanjuti permasalahan yang terjadi pada sistem pengolahan data nilai siswa secara manual di SD Negeri 2 Katekan, maka dibuat sebuah sistem yang dapat membantu tugas guru dan wali kelas dalam mengolah data

nilai siswa. Sistem informasi pengolahan data nilai tersebut berbasis website sehingga memudahkan bagi guru dan wali kelas untuk menginputkan dan mengolah data nilai siswa dimana saja dan kapan saja.

Sistem informasi pengolahan data nilai siswa yang telah diterapkan selama satu semester di SD Negeri 2 katekan. Pada setiap sistem yang telah diimplementasikan dalam kurun waktu tertentu tentunya perlu dilakukan analisis untuk mengetahui tentang tingkat keberhasilan dari penerapan sistem tersebut. Evaluasi merupakan kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya suatu sistem, yang selanjutnya informasi tersebut dapat digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil keputusan. [2]

Sistem informasi pengolahan data nilai tersebut akan melakukan pengolahan data yang ada di dalam basis data yang menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan para pemakai. Dalam penerapannya selama satu semester, menurut pihak sekolah sistem tersebut sangat membantu dalam proses pengolahan dan penyimpanan data nilai hasil belajar siswa. Namun penerapan ini belum sepenuhnya berhasil. Untuk mengetahui tingkat pemanfaatan sistem informasi pengolahan data ini maka penulis melakukan analisis tentang penerapan sistem informasi pengolahan data nilai tersebut.

Analisis ini akan membandingkan kondisi pengolahan data nilai siswa di SD Negeri 2 Katekan sebelum menggunakan sistem dan setelah menggunakan sistem. Proses analisis dilakukan dengan menggunakan metode analisis PIECES. Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, control, Efficiency, dan Service*) merupakan teknik untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada sistem informasi [3]. Analisis PIECES mencakup beberapa variabel dengan indikator-indikator antara lain: [4]

a. Analisis Kinerja (Performance)

Adalah kemampuan menyelesaikan tugas pelayanan dengan cepat sehingga sasaran atau tujuan segera tercapai. Kinerja diukur dengan jumlah produksi (Throughput) dan waktu tanggap (Respon Time) dari suatu sistem. Jumlah Produksi adalah jumlah pekerjaan yang bias diselesaikan selama jangka waktu tertentu. Sedangkan waktu tanggap adalah waktu transaksi yang terjadi dalam proses kinerja.

b. Analisis Informasi (Information)

Adalah evaluasi kemampuan sistem informasi dalam menghasilkan nilai atau produk yang bermanfaat untuk menyikapi peluang dalam menangani masalah yang

muncul. Situasi dalam analisis informasi ini meliputi: Akurasi, informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Relevan, informasi tersebut memiliki manfaat bagi pihak pemakai maupun pihak pengelola. Dimana relevansi setiap orang berbeda satu dengan yang lainnya.

c. Analisis Ekonomi (Economy)

Adalah Penilaian sistem atas biaya dan keuntungan yang akan didapatkan dari sistem yang diterapkan. Sistem ini akan memberikan penghematan operasional dan keuntungan bagi instansi atau perusahaan. Hal yang diperlukan dalam analisis ini meliputi biaya dan keuntungan.

d. Analisis Keamanan (Controlling)

Adalah Sistem keamanan yang digunakan harus dapat mengamankan data dari kerusakan, misalnya dengan membeck up data. Selain itu sistem keamanan juga harus dapat mengamankan data dari akses yang tidak diizinkan. Analisis ini meliputi pengawasan dan pengendalian.

e. Analisis Efisiensi (Efficiency)

Adalah sumber daya yang ada guna meminimalkan pemborosan. Efisiensi dari sistem yang dikembangkan adalah pemakaian secara maksimal terhadap sumberdaya infrastruktur, dan sumberdaya manusia. Serta efisiensi juga menganalisis keterlambatan pengolahan data yang terjadi.

f. Layanan (Service)

Adalah mengkoordinasikan aktifitas dalam pelayanan yang ingin dicapai sehingga tujuan dan sasaran pelayanan dapat capai.

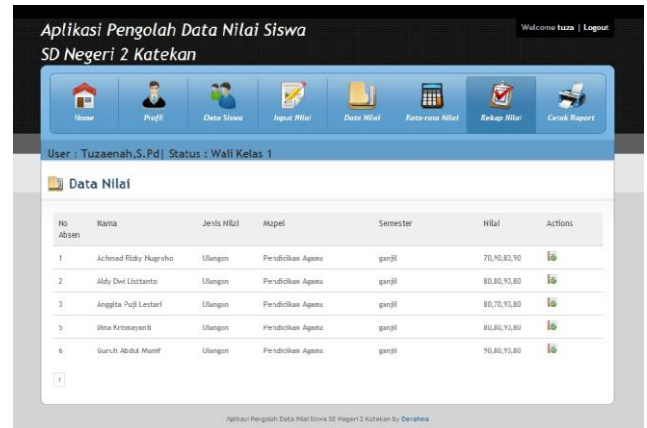
Proses analisis dilakukan dengan membandingkan analisis pada sistem lama dengan analisis sistem baru. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tentang tingkat pemanfaatan dan keberhasilan dari penerapan sistem informasi pengolahan data nilai. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan diharapkan dapat membantu pihak sekolah untuk menentukan langkah selanjutnya dalam pemanfaatan sistem pengolahan data nilai yang telah ada.

2. Pembahasan

Analisis penerapan sistem informasi pengolahan data nilai siswa ini dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap pihak pengelola sekolah yaitu guru, wali kelas, staf IT dan kepala sekolah. Hasil wawancara kemudian akan digunakan sebagai landasan dalam penelitian ini. Sebelum masuk ke tahapan penelitian dibawah ini adalah fitur-fitur yang terdapat pada sistem informasi pengolahan data nilai siswa SD Negeri 2 Katekan antara lain:

a. Menampilkan data nilai siswa

Fitur ini bermanfaat untuk melihat data nilai siswa secara keseluruhan. Melalui halaman tersebut guru dan wali kelas dapat menambahkan data nilai siswa dengan mengklik menu action pada kolom paling kanan. Halaman tampil data nilai siswa ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Halaman tampil data nilai

b. Menampilkan nilai rata-rata.

Halaman ini bermanfaat untuk mengolah serta menampilkan nilai rata-rata dari masing-masing mata pelajaran sesuai jenis nilai yang diinginkan. Halaman tampil nilai rata-rata ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman Tampil Nilai Rata-rata

c. Membuat dan menampilkan hasil rekap nilai.

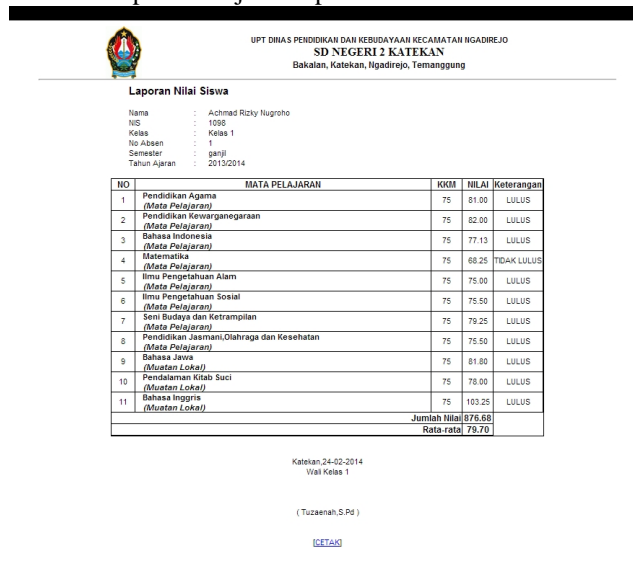
Halaman ini dirancang untuk mengolah dan menampilkan hasil rekap nilai siswa berdasarkan mata pelajaran yang telah ditentukan. Pada halaman ini nilai yang ditampilkan berupa nilai rata-rata untuk masing-masing nilai tugas dan nilai ulangan. Selain itu pada halaman ini juga menampilkan hasil olah data untuk diperoleh nilai akhir pada mata pelajaran yang ditentukan. Halaman hasil rekap nilai ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman Tampil Nilai Rata-rata

d. Menampilkan raport siswa

Halaman ini merupakan halaman raport siswa yang telah siap dicetak yang kemudian akan dibagikan kepada masing-masing siswa. Halaman ini telah dirancang sesuai format raport dari dinas pendidikan. Halaman raport ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Raport siap cetak.

Berdasarkan fitur-fitur yang ada pada sistem peneliti melakukan wawancara kepada pengguna sistem. Wawancara dilakukan kepada semua walikelas, beberapa guru dan pengurus sekolah. Penentuan jumlah responden dilakukan dengan teknik random sampling, dimana jumlah responden yang telah diwawancara adalah 14 orang.[5] Responden diminta memberikan penilaian terhadap sistem pengolahan nilai raport manual dan pengolahan nilai dengan sistem informasi yang telah diterapkan selama satu semester. Penilaian dilakukan berdasarkan indikator-indikator penelitian dengan memberikan penilaian sebagai berikut:

Tabel 1. Bobot Nilai Jawaban Responden

Jawaban	Nilai
Baik	3
Cukup	2
Kurang	1

Berdasarkan hasil wawancara kemudian akan dilakukan analisis dengan menggunakan analisis PIECES pada sistem lama yaitu sistem manual dan pada sistem baru yang menggunakan aplikasi. Hasil analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Analisis PIECES pada sistem lama

Tujuan dilakukan analisis pada sistem lama adalah untuk menentukan permasalahan-permasalahan yang terdapat pada sistem lama sehingga menjadi alasan untuk dibangunnya sistem baru. Hasil analisis PIECES pada sistem lama adalah sebagai berikut:

1) Analisis Kinerja (Performance)

Analisis kinerja diukur dengan indikator-indikator dan penilaian dari masing-masing responden sebagai berikut:

Tabel 2. Penilaian terhadap Kinerja Sistem Lama

No	Indikator	B	C	K
1	Respon time	1	5	8
2	Troughtput	0	2	12

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan kinerja dari sistem lama kurang. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor pada pengolahan data nilai antara lain:

a) Sering terjadi keterlambatan dalam pemberian nilai raport karena semua proses dilakukan secara manual. Pengolahan nilai secara manual membutuhkan waktu lebih dari 1 bulan untuk mengkoreksi hasil UAS, mengumpulkan data nilai dari masing-masing guru, pengolahan data nilai dan penginputan nilai hasil perhitungan kedalam raport. Sedangkan waktu yang pembagian raport kepada siswa seharusnya maksimal 3 minggu setelah UAS.

b) Pihak sekolah sulit dalam membuat laporan perkembangan siswa baik secara periodik maupun berkala.

2) Analisis Informasi (information)

Analisis informasi pada pengolahan nilai raport siswa antara lain:

Tabel 3. Penilaian terhadap Informasi Sistem Lama

No	Indikator	B	C	K
1	Relevan	2	6	6
2	Akurat	0	4	10
3	Tepat waktu	4	3	7

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan informasi yang disampaikan pada raport siswa kurang. Hal ini dapat di pengaruhi oleh beberapa faktor antara lain:

a) Penyajian informasi nilai raport manual tidak memiliki standart tertentu sehingga sering terjadi perbedaan pada pemberian nilai.

b) Sering terjadi kesalahan dalam perhitungan nilai secara manual.

c) Proses perhitungan dan pengisian nilai pada raport lama sehingga sering terjadi keterlambatan dalam pemberian laporan evaluasi belajar siswa.

3) Analisis Ekonomi (Economi)

Pengolahan data manual tidak memerlukan biaya tambahan karena semua proses pengolahan nilai dilakukan oleh guru dan wali kelas.

4) Analisis Kontrol (Control)

Analisis kontrol pada sistem pengolahan nilai antara lain:

Tabel 4. Penilaian Terhadap Kontrol Sistem Lama

No	Indikator	B	C	K
1	Keamanan data	0	1	13
2	Penyalahgunaan data	2	8	4
3	Kesalahan sistem	2	5	7

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan kontrol pada sistem lama kurang baik. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain:

- a) Sering terjadi kerusakan dan kehilangan data karena data tersimpan dalam bentuk kertas.
- b) Memungkinkan terjadinya penyalahgunaan data yang dapat dilakukan oleh guru atau wali kelas.
- c) Memungkinkan terjadinya kesalahan perhitungan dan penginputan nilai pada raport.

5) Analisis Efisiensi (Efficiency)

Analisis efisiensi pada sistem pengolahan nilai antara lain:

Tabel 5. Penilaian Terhadap Efisiensi Sistem Lama

No	Indikator	B	C	K
1	Tempat penyimpanan data	0	1	13
2	Efisiensi waktu	0	2	12

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan sistem lama kurang efisiensi. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain:

- 1) Memerlukan banyak tempat untuk menyimpan data nilai siswa dalam kurun waktu tertentu.
- 2) Memerlukan banyak waktu dalam pengolahan dan pencarian data nilai ketika akan dilakukan proses evaluasi terhadap guru dan siswa. Wali kelas harus mencari satu-persatu data nilai siswa diantara tumpukan data nilai siswa satu sekolah.

6) Analisis Pelayanan (Services)

Analisis pelayanan pada sistem pengolahan nilai siswa antara lain:

Tabel 6. Penilaian Terhadap Pelayanan Sistem Lama

No	Indikator	B	C	K
1	Kecepatan penyampaian informasi	3	5	6
2	Efektifitas	1	4	9

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan analisis pelayanan pada sistem lama kurang. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain:

- a) Penyampaian informasi hasil belajar siswa lebih lama. Pembagian raport kepada siswa membutuhkan waktu lebih dari satu bulan.
- b) Pengolahan data manual tidak fleksibel karena setelah mendapat laporan nilai dari guru pengampu mata pelajaran, wali kelas harus mengolah dan menginputkan nilai secara manual kedalam raport siswa.

b. Analisis pieces pada sistem baru

Tujuan dilakukan analisis pada sistem informasi pengolahan nilai adalah untuk mengetahui apakah permasalahan-permasalahan yang timbul pada penerapan sistem lama sudah teratasi dengan adanya

sistem baru atau belum. Hasil analisis PIECES pada sistem baru adalah sebagai berikut:

1) Analisis Kinerja (Performance)

Analisis kinerja pada sistem informasi pengolahan nilai siswa antara lain:

Tabel 7. Penilaian Terhadap Kinerja Sistem Baru

No	Indikator	B	C	K
1	Respon time	12	2	0
2	Troughtput	8	5	1

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan kinerja pada sistem baru baik. Beberapa faktor yang mempengaruhi hal tersebut antara lain:

- a) Wali kelas tidak perlu melakukan input dan mengolah data secara manual pada raport, sehingga pemberian nilai pada raport lebih cepat. Pengolahan data nilai membutuhkan waktu kurang dari 3 minggu untuk mengumpulkan data nilai dari masing-masing guru, pengolahan data nilai dan penginputan nilai hasil perhitungan kedalam raport.
- b) Pihak sekolah sulit dalam membuat laporan perkembangan siswa baik secara periodik maupun berkala, karena pada sistem baru belum dilengkapi dengan grafik yang menunjukkan perkembangan belajar siswa.

2) Analisis Informasi (information)

Analisis informasi pada pengolahan nilai raport siswa antara lain:

Tabel 8. Penilaian Terhadap Informasi Sistem Baru

No	Indikator	B	C	K
1	Relevan	6	6	2
2	Akurat	9	5	0
3	Tepat waktu	12	2	0

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan penyampaian informasi pada sistem baru baik. Beberapa faktor yang mempengaruhi hal tersebut antara lain:

- a) Penyajian informasi nilai raport lebih terstruktur sesuai dengan pedoman yang ada.
- b) Kesalahan perhitungan nilai tidak terjadi lagi.
- c) Proses perhitungan dan pengisian nilai pada raport lebih cepat.

3) Analisis Ekonomi (Economi)

Pada penerapan sistem baru dibutuhkan biaya tambahan untuk pembelian komputer yang digunakan untuk menyimpan data dan biaya tenaga admin.

4) Analisis Kontrol (Control)

Analisis kontrol pada sistem pengolahan nilai antara lain:

Tabel 9. Penilaian Terhadap Kontrol Sistem Baru

No	Indikator	B	C	K
1	Keamanan data	13	1	0
2	Penyalahgunaan data	7	4	3
3	Kesalahan sistem	10	3	1

Berdasarkan Tabel 9 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan kontrol pada sistem baru sudah baik. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain:

- a) Resiko kerusakan dan kehilangan data lebih bisa diminimalisir.
 - b) Resiko penyalahgunaan data nilai oleh guru dan wali kelas dapat diminimalisir karena semua data perubahan data dapat dipantau oleh admin. Namun memungkinkan terjadinya penyalahgunaan data nilai yang dilakukan oleh admin.
 - c) Resiko kesalahan perhitungan dan penginputan nilai pada raport dapat diminimalisir karena guru dan wali kelas tidak perlu menghitung dan menginput hasil perhitungan nilai kedalam raport secara manual.
- 5) Analisis Efisiensi (Efficiency)

Analisis efisiensi pada sistem pengolahan nilai antara lain:

Tabel 10. Penilaian Terhadap Efisiensi Sistem Baru

No	Indikator	B	C	K
1	Tempat penyimpanan data	14	0	0
2	Efisiensi waktu	14	0	0

Berdasarkan Tabel 10 dapat dilihat bahwa semua responden menyatakan sistem efisiensi pada sistem baru baik. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain:

- a) Tidak memerlukan banyak tempat untuk menyimpan raport dan data nilai, tetapi membutuhkan memori yang cukup besar sebagai gantinya.
 - b) Pengolahan dan pencarian data nilai dari masing-masing siswa lebih mudah dan cepat. Admin dan wali kelas hanya perlu menginputkan nama atau nomor induk siswa untuk melakukan pencarian data nilai siswa.
- 6) Analisis Pelayanan (Services)

Analisis pelayanan pada sistem pengolahan nilai siswa antara lain:

Tabel 11. Penilaian Terhadap Pelayanan Sistem Baru

No	Indikator	B	C	K
1	Kecepatan penyampaian informasi	11	2	1
2	Efektifitas	13	1	0

Berdasarkan Tabel 11 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan pelayanan pada sistem baru baik. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain:

- a) Penyampaian informasi hasil belajar siswa lebih cepat.
 - b) Proses penginputan dan pengolahan data nilai lebih fleksibel.
- c. Laporan perbandingan hasil analisis sistem lama dan sistem baru.

Perbandingan hasil analisis terhadap sistem lama dan sistem baru dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan implementasi sistem baru dibandingkan dengan sistem lama. Perbandingan dilakukan berdasarkan variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian. Untuk melakukan perbandingan pada penelitian ini akan menggunakan pengukuran skala ordinal, Berdasarkan hasil analisis sebelum dan setelah penerapan sistem, maka didapatkan hasil laporan dan rekomendasi sebagai berikut:

1) Kinerja sistem

Pada aspek kinerja, sistem pengolahan data nilai siswa dapat berjalan dengan baik. Proses pengerjaan raport lebih mudah dan cepat. Keterlambatan ini disebabkan karena wali kelas tidak perlu menginputkan kembali nilai raport setelah dilakukan proses perhitungan nilai. Pada akhir semester, wali kelas hanya perlu mengecek kelengkapan masing-masing nilai siswa yang diberikan oleh guru, kemudian setelah semua nilai lengkap wali kelas dapat melakukan proses pembuatan raport tanpa harus menginputkan nilai kembali.

Sebelum menggunakan sistem pengolahan data nilai membutuhkan waktu lebih dari 1 bulan untuk mengumpulkan data nilai dari masing-masing guru, pengolahan data nilai dan penginputan nilai hasil perhitungan kedalam raport. Sedangkan pengolahan data nilai dengan menggunakan sistem hanya membutuhkan waktu kurang dari 3 minggu. Hal ini berarti dengan menggunakan sistem pengolahan data nilai lebih cepat dari waktu yang ditentukan oleh pihak sekolah.

Pembuatan laporan perkembangan siswa baik secara rutin dan berkala juga mudah untuk dilakukan oleh pihak sekolah. Hal ini dikarenakan semua data nilai siswa dari setiap kelas akan tercatat pada sistem. Namun hal ini masih terkendala oleh kurangnya minat guru dalam menggunakan sistem informasi pengolahan nilai. Beberapa guru masih kesulitan dalam menggunakan sistem tersebut, sehingga perlu adanya sosialisasi dan pelatihan tentang penggunaan sistem tersebut. Pemanfaatan sistem yang kurang maksimal pada semua guru tentunya akan mempengaruhi hasil implementasi sistem tersebut

2) Perbandingan hasil analisis informasi

Pada aspek informasi, sistem informasi pengolahan data nilai siswa menunjukkan hasil yang cukup baik. Penyajian laporan hasil belajar siswa menjadi lebih rapi dan terstruktur, tidak ada lagi perbedaan penyampaian informasi nilai pada masing-masing wali kelas. Kesalahan perhitungan nilai tidak terjadi lagi karena semua proses perhitungan dilakukan oleh sistem. Penyampaian laporan hasil belajar siswa lebih tepat waktu, karena semua proses dilakukan secara otomatis.

- 3) Perbandingan hasil analisis ekonomi
Pada aspek ekonomi, pengimplementasian sistem informasi pengolahan data nilai memerlukan biaya tambahan untuk membeli komputer yang digunakan untuk menyimpan data nilai siswa dan menambah biaya untuk admin.
- 4) Perbandingan hasil analisis kontrol
Pada hasil analisis kontrol, pengimplementasian sistem informasi pengolahan data nilai menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding pengolahan data manual. Resiko kehilangan dan kerusakan data dapat diminimalisir, hal ini dikarenakan data manual disimpan dalam bentuk kertas sehingga data tersebut mudah rusak ataupun hilang. Resiko penyalahgunaan nilai yang dapat dilakukan oleh guru dan wali kelas juga dapat diminimalisir karena setiap perubahan data yang ada dapat dimonitor oleh admin. Namun dengan adanya sistem ini ada kemungkinan penyalahgunaan data yang dapat dilakukan oleh admin. Kemungkinan kesalahan perhitungan nilai lebih rendah karena wali kelas tidak perlu menghitung secara manual. Jika nilai yang diinputkan sudah sesuai maka hasil perhitungan nilai juga sesuai dengan yang diharapkan.
- 5) Perbandingan hasil analisis efisiensi
Dengan adanya sistem pengolahan data nilai, penyimpanan data nilai siswa dalam kurun waktu tertentu(selama siswa masih belajar disekolah tersebut) lebih mudah dan lebih menghemat ruang. Pihak sekolah tidak memerlukan ruangan dan tempat khusus untuk menyimpan data nilai siswa dari semua kelas. Pihak sekolah hanya perlu menyediakan seperangkat komputer sebagai tempat penyimpanan data nilai seluruh siswa. Pencarian data nilai juga lebih mudah, karena admin hanya perlu menginputkan nama atau nomor induk siswa pada pencarian data untuk menampilkan semua data nilai dari masing-masing siswa.
- 6) Perbandingan hasil analisis pelayanan
Pada hasil analisis pelayanan, sistem pengolahan nilai menunjukkan hasil yang lebih baik dibanding dengan pengolahan nilai secara manual. Pembagian raport kepada siswa dapat dilakukan tepat waktu sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan dimana pembagian raport kepada siswa tidak boleh lebih dari dari 3 minggu. Penginputan data nilai lebih fleksibel, berdasarkan hasil perhitungan nilai langsung diketahui lulus atau tidaknya siswa tersebut sehingga guru tidak perlu menginputkan lagi lulus atau tidak lulus pada raport siswa.

3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan sistem pengolahan data nilai siswa di SD Negeri 2 Katekan sudah berjalan cukup baik. Sistem pengolahan data nilai siswa tersebut sangat membantu pihak sekolah dalam pendataan dan pengolahan data nilai. Dengan adanya sistem tersebut saat ini penyampaian informasi nilai kepada siswa tidak

mengalami keterlambatan. Informasi nilai raport menjadi lebih terstruktur.

Sistem tersebut juga sangat fleksibel, menghemat banyak tempat penyimpanan dan mempermudah proses pencarian data. Namun dengan diterapkannya sistem tersebut pihak sekolah harus mengeluarkan biaya tambahan untuk membeli perangkat komputer sebagai tempat penyimpanan data dan untuk biaya admin. Pihak sekolah juga harus berhati-hati dalam memilih admin agar tidak terjadi penyalahgunaan data nilai dan siswa yang dapat dilakukan oleh admin. Kedepannya diharapkan semua guru dan wali kelas dapat menggunakan sistem tersebut, agar pemanfaatan sistem pengolahan data nilai ini dapat lebih maksimal.

Daftar Pustaka

- [1] Ika Fahmasari, Devita, Pembuatan Aplikasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada SD Negeri 2 Katekan Menggunakan PHP dan MySQL, STMIK AMIKOM Yogyakarta, 2014.
- [2] S. Arikunto, S. Cepi, Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan, Bumi Angkasa, Jakarta, 2009.
- [3] P. Ryan, S. Endang, S. Heru, Analisis Implementasi Sistem Informasi Pengadaan Obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit, Universitas Brawijaya, Malang, 2011.
- [4] Al Fatta, Hanif, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta, 2007.
- [5] Indriani, Gita, Populasi, Sampel, Teknik Sampling, UNES, Semarang, 2013.

Biodata Penulis

Ike Verawati, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2011. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2014. Saat ini menjadi Dosen di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Aullya Rachmawati, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2010. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, lulus tahun 2014. Saat ini menjadi Dosen di STMIK AMIKOM Yogyakarta.