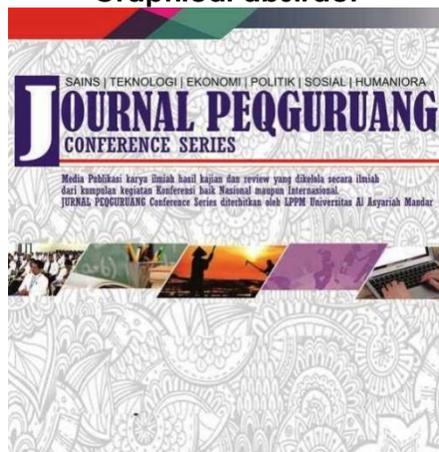


Graphical abstract



SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA NILAI SISWA BERBASIS WEB PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA NEGERI 1 SESENAPADANG

Serliany Lebo' karua^{1*}, Muhammad Sarjan², A. Akhmad Qashlim³
Universitas Al Asyariah Mandar

*Corresponding author
serliserly22@gmail.com

Abstract

Data processing is an important component in implementing a comprehensive and sustainable learning process to increase the capacity of students and teachers in schools. The purpose of this study is to design a web-based student data management information system at Sesenapadang 1 high school so that student data processing becomes automatic, minimizes the use of time, energy and costs and the resulting output can be used for continuous decision making. The study used qualitative methods which were carried out at SMAN 1 Sesenapadang, namely interviews, questionnaires, observations and literature studies. This system processes student data for learning into reports that are used as decision-making materials for student learning. In addition, teachers can direct students according to reports generated from this application to improve or improve achievement. This web-based application uses the PHP programming language and the database uses MySQL

Keywords : *Value Data Information, State Senior High School Students Sesenapadang*

Abstrak

Pengolahan data nilai merupakan komponen penting dalam melaksanakan proses pembelajaran yang baik yang komprehensif dan berkelanjutan untuk meningkatkan kapasitas peserta didik dan guru di sekolah. Tujuan dari penelitian ini untuk merancang sistem informasi pengelolaan data nilai siswa berbasis web pada sekolah menengah atas negeri 1 sesenapadang sehingga pengolahan data nilai siswa menjadi otomatis, meminimalisir penggunaan waktu, tenaga dan biaya serta output yang dihasilkan dapat digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusab. Penelitian menggunakan metode kualitatif yang dilaksanakan pada SMAN 1 Sesenapadang, yakni wawancara, kuesioner, observasi dan studi literatur. Sistem ini mengolah data nilai siswa untuk diproses menjadi laporan yang digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan terhadap pencapaian prestasi belajar peserta didik. Selain itu, guru dapat mengarahkan siswa sesuai laporan yang dihasilkan dari aplikasi ini guna memperbaiki atau meningkatkan prestasi. Aplikasi ini berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database menggunakan MySQL.

Kata Kunci: *Informasi Data Nilai, Siswa Sma Neg.1 Sesenapadang*

Article history

DOI: <https://dx.doi.org/10.35329/jp.v3i1.2090>

Received : 11 Januari 2021 | Received in revised form : 12 Maret 2021 | Accepted : 18 April 2021

1. PENDAHULUAN

Sekolah sebagai institusi pendidikan menjadi salah satu dukungan di bidang pengajaran yang menjadi metode hierarkisnya di daerah setempat. Sangat mungkin bagian utama dari sebuah sekolah adalah siswa dan penilaian mereka. Dalam satu sekolah terdapat banyak siswa dan masing-masing memiliki evaluasi. luar biasa. Tidak jarang kapasitas nilai siswa dicatat dan disimpan dengan cara tradisional. Sehingga diperlukan beberapa investasi untuk mengukurnya. Sementara efek samping dari informasi mempersiapkan harga dirisiswa harus dilihat, baik oleh siswa maupun wali siswa hanya di buku rapor(Wibowo, 2017).

Hal ini juga membuat wali tidak memiliki pilihan untuk selalu mengecek nilai anak/perempuannya di sekolah. Kerangka penyusunan informasi nilai siswa sekolah menengah belum sepenuhnya dimodernisasi, sedangkan metodologinya adalah dengan mendapatkan dokumen evaluasi siswa dari masing-masing pendidik mata pelajaran kemudian dicatat dalam buku evaluasi/legers dan digandakan kembali menjadi sebuah buku berjudul kartu laporan. Setelah replikasi rapor disingkirkan dan disebar ke setiap siswa pada saat akomodasi rapor terjadi(Ma'dika, 2017). Di dalam jam pelajaran yang diatur oleh sekolah, siswa dihimbau untuk mengembalikan rapor kepada Guru Penjaga untuk masing-masing kelas. Selama rapor berada di siswa, tidak semua siswa dapat menyimpan rapor dengan baik. Ada juga siswa yang tidak peduli dan tidak peduli, ini adalah hal yang diharapkan dapat menyebabkan rapor hilang, basah kuyup, robek dan kecerobohan siswa lainnya yang berakibat merugikan laporan. kartu. Tidak hanya di kalangan siswa, Guru Penjaga kadang-kadang melakukan kesalahan atau lupa di mana rapor siswa mereka disimpan. Hal ini dikarenakan lemari tempat penyimpanan rapor tidak tertata dengan baik dan jumlah rapor siswa dalam satu pantry(Harfizar, 2019)

Worth handling merupakan jenis pergerakan yang mempunyai kapasitas sebagai pengolah data nilai pelajar dengan informasi yang didapat dari instruktur/tenaga pendidik untuk menambah, memastikan, menghapus dan evaluasi sesuai dengan ketentuan yang ada. Pada dasarnya, penanganan nilai itu sendiri dilakukan secara otomatis oleh kerangka kerja komputer.Sistem informasi data nilai sekolah online ini diperlukan untuk mengolah setiap informasi sehingga penanganan nilai siswa menjadi cepat dan tepat(Ma'dika, 2017).

Data nilai peserta didik merupakan hal yang sentral atau penting sebagai bentuk aktivitas pengolahan informasi untuk menunjang keputusan(Sefrika et al., 2017).Ketentuan dalam Permendikbud No 53 Tahun 2015 diharapkan agar kurikulum 2013 dapat diimplementasikan untuk mempermudah penilaian secara utuh pada peserta didik, secara berkelanjutan sehingga dapat menjadi bahan pengambilan keputusan dari berbagai aspek. Penilaian

tersebut bertujuan agar siswa dapat mengetahui kekurangan atau potensi yang dimiliki dari proses pembelajaran, sehingga mampu menunjang akuntabilitas profesional dari tenaga pendidik, sebagai acuan atau dasar pengayaan, remedial serta RPP. Sehingga implementasi penilaian Kurikulum 2013 untuk menilai progres dari sikap, pengetahuan serta keterampilan secara autentik untuk merangsang kompetensi peserta didik sesuai kebutuhan dunia kerja(Azizah, 2018). Dengan mempertimbangkan pengolahan data nilai siswa sebagai bagian dari proses kegiatan belajar mengajar yang sangat penting, karena dapat menjadi alat ukur menilai pencapaian atau prestasi peserta didik(Pangastuti & Priantinah, 2019)

Dengan sistem informasi yang semakin maju, maka pengolahan data akan menghasilkan informasi bersifat struktural yang signifikan bagi penerima manfaat sistem ini dan dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan saat ini dan masa depan(Dariyan, 2016). Fungsi dari sistem informasi diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dari penggunaannya(Purnomo, 2017).

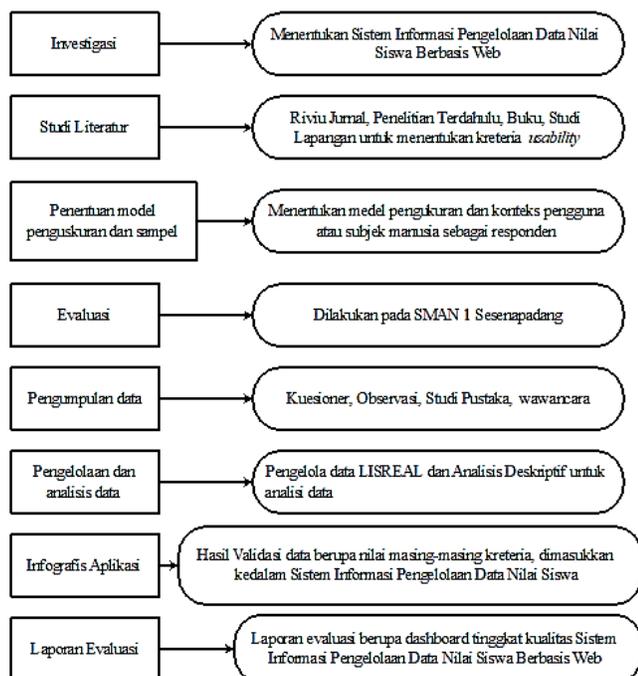
Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan telah mendorong proses pengumpulan data yang bersifat kompleks menjadi lebih sederhana dan sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem(Simbolon et al., 2020), sehingga utilitas yang dimiliki dipandang perlu menjadi alat bantu untuk menangani permasalahan dengan cepat(Amalia et al., 2021)

Kerangka Data Pengajaran Elektronik di Sekolah Menengah Atas (SMA Neg. 1 Sesenapadang) pada nilai rencana pendidikan 2013 dapat meningkatkan SDM dan prospek sekolah menengah daerah setempat. Sehingga daya saing sekolah dapat ditunjukkan dari segi inovasi yang tinggi. Dengan memperhatikan penggambaran permasalahan di atas, maka penelitian ini merancang sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis web pada SMA Negeri 1 Sesenapadang

2. METODE PENELITIAN

Tempat pelaksanaan penelitian adalah SMA Negeri 1 Sesenapadang, yang berada di Kabupaten Mamasa, Provinsi Sulawesi Barat, dengan waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini yakni 3 (tiga) bulan dari bulan Januari sampai dengan Maret Tahun 2021.

a. Tahapan Penelitian



Gambar 2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini memuat informasi mengenai langkah-langkah yang diimplementasikan dalam pengumpulan data penelitian.

b. Teknik Pengumpulan Data

Kredibilitas data yang tinggi ditentukan oleh teknik pengumpulan data yang benar, sehingga diperlukan kecermatan berdasarkan prosedur yang ditetapkan, karena output dari penelitian tersebut akan menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan (Rahardjo, 2011) penelitian ini menggunakan metode kualitatif. dalam penelitian ini ditetapkan jenis metode guna mempermudah proses pengumpulan data yakni :

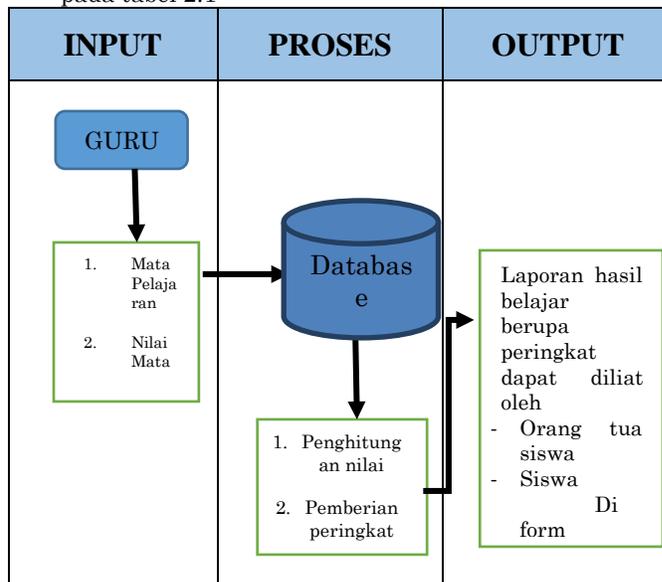
- Kuesioner
Kuesioner dilakukan dengan mendistribusikan pertanyaan singkat kepada siswa atau guru SMA N 1 Sesenapadang.
- Observasi
Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung lalu mencatat setiap gejala atau fenomena dari proses pengolahan nilai siswa yang dianggap mampu memberikan informasi mendukung tanpa memberikan pertanyaan di SMAN 1 Sesenapadang
- Studi Pustaka
Pengumpulan informasi ini dilakukan dengan menyeleksi referensi yang dianggap mampu mendukung pendapat, ide atau kritikan terhadap permasalahan yakni dari buku nilai

siswa dan Raport SMAN 1 Sesenapadang serta referensi lain seperti modul, buku, jurnal dan tulisan lainnya

- Wawancara
Pengumpulan data ini dilakukan kepada Guru SMA Negeri 1 Sesenapadang terkait pengolahan data nilai siswa.

c. Kerangka Sistem

Kerangka terdiri dari input, proses dan output dalam aplikasi yang akan dibuat yang dapat dilihat pada tabel 2.1



Tabel 2.1 Kerangka Sistem

Guru Mata Pelajaran akan mengimput nilai Mata Pelajaran sedangkan Operator mengimput mata pelajaran jadi Ada 2 Daya Yang bisa mengimput Pertama Operator dan yang Guru Mata pelajaran Bersangkutan setelah di input kedalam system akan di Klasifikasikan peringkat dan yang baik sangat baik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisa data dan proses mendesain sistem yang telah dilakukan, maka penelitian ini telah menghasilkan sistem informasi pengelolaan data nilai siswa berbasis web pada SMAN 1 Sesenapadang.

a. Form Login

Form login adalah form yang digunakan pengguna pengguna untuk masuk dalam sistem, seperti yang terlihat pada gambar 3.1.

Gambar 3.1 Form Login

b. Form Dashboard

Form yang digunakan untuk melihat informasi berupa, jumlah guru, jumlah siswa, jumlah mata pelajaran serta jumlah kelas yang terdaftar pada sistem seperti terlihat pada gambar 3.2



Gambar 3.2 Form Dashboard

c. Form Tambah Data Siswa

Form data siswa digunakan untuk melihat daftar siswa serta menambah data siswa kedalam sistem pelaporan data nilai seperti terlihat pada gambar 3.3.

Kode	NIS	Nama Siswa	Kelamin	Agama
S0001	2014001	Anton Sugianto	Laki-laki	Islam
S0002	2014002	Tri Sulistiawati	Perempuan	Islam
S0003	2014003	Puji Astuti	Perempuan	Islam
S0004	2014004	Yadi Sembako	Laki-laki	Islam

Gambar 3.3 Form Tambah Data Siswa

d. Form Tambah Guru

Form data guru merupakan form yang digunakan untuk melihat daftar data guru serta menambah data guru kedalam sistem pelaporan data nilai seperti terlihat pada gambar 3.4

Kode Guru	NIP	Nama Guru	Kelamin	Alamat	No Telepon	Status	Tools
G0001	201500002	Persada	Laki-Laki	Kp. Wangkal Kidul kec. cikarang mamasa 17530	085694984812	Aktif	[Edit] [Delete]
G0002	201200002	Arifin	Laki-Laki	Jl. Kampung Utan Cibitung - sumarorong	085678902345	Tidak	[Edit] [Delete]

Gambar 3.4 Form Tambah Guru

e. Form Tambah Data Pelajaran

Form tambah data pelajaran merupakan form yang digunakan untuk menginput data mata pelajaran siswa di setiap semesternya seperti terlihat pada gambar 3.5.

Kode Pelajaran	Nama Pelajaran	KKM	Keterangan	Tools
P001	Pendidikan Agama	60	Tambahan	[Edit] [Delete]
P002	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	70	Wajib	[Edit] [Delete]

Gambar 3.5 Form Tambah Data Pelajaran

f. Form Laporan Nilai Siswa

Form Laporan nilai siswa merupakan form yang digunakan untuk melihat laporan data nilai siswa yang di peroleh pada semester tersebut, seperti yang terlihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 Form Laporan Nilai Siswa

4. SIMPULAN

Dengan mengacu pada hasil penelitian yang telah dilakukan, mulai dari langkah pengumpulan informasi hingga pengujian Framework dari aplikasi yang dirancang dapat menjadi bahan pengambilan keputusan dari output yang diolah dalam sistem pengolahan nilai pada Sekolah Menengah Akhir Negeri 1 Sesenapadang berbasis web. Sistem ini dikendalikan oleh tenaga pendidik atau administrator dalam penanganan olah data nilai siswa. Sistem informasi pengolahan data nilai siswa ini, mempermudah penambahan, penghapusan atau mengubah data yang ada sesuai kebutuhan atau kebijakan yang berlaku. Output data tersebut dapat menjadi bahan pengambilan keputusan dalam meninjau kekurangan atau potensi peserta didik, sehingga tenaga pendidik dapat mengambil tindakan yang tepat untuk mengarahkan siswa sesuai dengan kemampuan dimiliki dan memperbaiki nilai siswa yang bermasalah. Sehingga diharapkan dapat memudahkan pengolahan nilai siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, L., Suprpto, E., & Purwanti, D. (2021). *Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa dengan Menggunakan Database MySQL*. 11(1), 8–13.
- Azizah, S. (2018). Implementasi Penilaian Hasil Belajar Bahasa Inggris Kurikulum 2013 Berdasarkan Permendikbud Nomor 53 Tahun 2015 Di Smpn 1 Pamekasan. *NUANSA: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial Dan Keagamaan Islam*, 15(1), 125. <https://doi.org/10.19105/nuansa.v15i1.1914>
- Dariyan, O. (2016). *Analisa dan Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Pada Kurikulum 2013 "E-Rapor" Untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*. III(2), 2016.
- Harfizar. (2019). *Perancangan Sistem Informasi Penilaian Raport Siswa Berbasis Web Pada SMA Perintis 1 Sepatan*. 5(1), 49–62.
- Ma'dika, J. H. B. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport Berbasis Web SMK*

Negeri 1 Makale. 1–23.

- Pangastuti, A. D., & Priantina, D. (2019). Penerapan Sistem Informasi Raport Online. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.23887/ekuitas.v7i1.16488>
- Purnomo, D. (2017). Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 2(2), 54–61. <https://doi.org/10.37438/jimp.v2i2.67>
- Rahardjo, M. (2011). *Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif*. 283.
- Sefrika, Apriyani, H., & Alawiah, E. T. (2017). Manajemen Proyek Sistem Informasi Semua Tentang Tugas-Tugas Manajemen Proyek Sistem Informasi. <http://Bahar15121183.Blogspot.Com/2017/04/Pengertian-Data-Informasi-Dan-Basis.Html>, 11(12), 12.
- Simbolon, S., Damanik, B., Ginting, R. U., & Hutagalung, D. M. (2020). *Aplikasi Pengolahan Data Nilai Raport Berbasis Web di SMA Katolik Mariana Medan*.
- Wibowo, A. F. (2017). *Sistem Informasi Presensi dan Nilai Siswa Berbasis Web Studi Kasus di SMA N 1 Tebing Tinggi Empat Lawang Sum Sel*. 24.