

SISTEM INFORMASI AKADEMIK PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA BERBASIS WEBSITE PADA SD NEGERI MANGUNSAREN 02

Nana Nafisah, Mutiara Handayani Ujianti, Riyanto

Manajemen Informatika, Universitas Teknologi Digital

Jalan Kates 5 No.47 Tembok Banjaran Adiwerna Kabupaten Tegal

Nananafisah2004@gmail.com

ABSTRAK

Proses pengolahan data nilai siswa di SD Negeri Mangunsaren 02 selama ini masih dilakukan secara konvensional, yaitu menggunakan pencatatan di kertas. Cara ini tidak hanya memakan waktu yang lama, tetapi juga rentan terhadap kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta menyulitkan dalam proses pencarian maupun pelaporan nilai siswa. Selain itu, akses informasi nilai oleh siswa, guru, dan wali murid juga terbatas karena belum adanya sistem terpusat yang mendukung distribusi data secara efisien. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis website. Sistem ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam mengelola nilai siswa secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur. Metode perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). Sistem dibangun menggunakan basis data MySQL. Hak akses pengguna dibedakan berdasarkan peran, yaitu admin, guru mata pelajaran, wali kelas, kepala sekolah, dan siswa. Fitur utama dalam sistem ini meliputi pengelolaan data siswa, guru, mata pelajaran, serta input dan laporan nilai. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi yang siap digunakan dan memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi, ketepatan, serta keterbukaan informasi akademik di lingkungan sekolah dasar.

Kata kunci : Data nilai siswa, MYSQL, Sistem informasi, UML (*Unified Modelling Language*, Website

1. PENDAHULUAN

Era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, berbagai aspek kehidupan termasuk bidang pendidikan turut merasakan dampak yang signifikan. Penerapan teknologi informasi dalam dunia pendidikan dapat membantu meningkatkan efisiensi, efektivitas, serta akurasi dalam pengolahan data dan informasi akademik yang berfungsi untuk mengelola nilai siswa.

SD Negeri Mangunsaren 02 sebagai salah satu lembaga pendidikan dasar, yang menghadapi tantangan dalam mengelola data nilai siswa yang jumlahnya terus bertambah setiap tahunnya. Selama ini proses pengolahan data nilai siswa di SD Negeri Mangunsaren 02 masih menggunakan pencatatan buku milik masing-masing guru kelas dan guru mapel, sehingga dengan menggunakan cara tersebut memiliki berapa kelemahan, seperti memerlukan waktu yang lama untuk penginputan nilai siswa, kehilangannya data nilai siswa dan sulit dalam mencari serta pengarsipan data nilai siswa dan kepala sekolah pun mengalami keterbatasan dalam memantau perkembangan nilai siswa secara menyeluruh karena tidak tersedianya sistem pelaporan yang terpadu dan akurat

Kebutuhan sistem informasi akademik pengolahan data nilai siswa yang terkomputerisasi dapat membantu para guru dan staf administrasi dalam memonitoring perkembangan akademik siswa. Selain itu dapat memberikan penyimpanan data nilai siswa yang aman dan pengolahan serta penginputan nilai siswa dapat dilakukan dengan lebih cepat, akurat dan tepat.

Berdasarkan uraian diatas peneliti memberi judul “Sistem Informasi Akademik Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Website Pada SD Negeri Mangunsaren 02 Kabupaten Tegal” bertujuan untuk meningkatkan efisiensi

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana menganalisis sistem pengolahan data nilai siswa yang sedang berjalan di SD Negeri Mangunsaren 02?, Bagaimana merancang sistem akademik untuk pengolahan data nilai siswa pada SD Negeri Mangunsaren 02?, Bagaimana membangun sistem informasi akademik pengolahan data nilai siswa berbasis *website* pada SD Negeri Mangunsaren 02 untuk membantu staf guru dan orang tua siswa?

Batasan Masalah Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan batasan masalah agar tidak melenceng dari pembahasan, sehingga batasan masalah yang akan dibahas adalah: Sistem informasi akademik ini hanya mencakup rekap dan pengolahan data nilai siswa termasuk nilai tugas harian, nilai ulangan tengah semester, dan nilai ulangan akhir semester pada SD Negeri Mangunsaren 02, Sistem Informasi ini pengguna dibatasi hanya guru, staf administrasi dan siswa. Untuk masing masing pengguna memiliki fungsi sendiri diantaranya guru mengrekap nilai siswa, staf administasi mencetak hasil nilai rapor siswa dan siswa melihat hasil nilai rapor karena masih banyak fitur didalam sistem tersebut bisa disesuaikan saja, Sistem ini berbasis website dengan penggunaan teknologi seperti HTML, PHP, dan MYSQL

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem

Definisi sistem adalah Komponen yang saling terhubung untuk mencapai tujuan, biasanya terdiri dari subsistem pendukung.[1]

Pendapat lain definisi sistem adalah gabungan komponen yang saling terhubung dan bekerja sama untuk mencapai tujuan.[2]

Definisi Sistem diatas dapat disimpulkan sistem adalah kumpulan dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai tujuan..

2.2. Informasi

Definisi informasi adalah Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya[3]

Pendapat lain definisi informasi adalah data yang diolah sehingga bermakna bagi penerima.[4]

Definisi informasi diatas dapat disimpulkan data yang diolah untuk memberi manfaat atau arti penting bagi penerimanya.

2.3. Sistem Informasi

Definisi sistem informasi adalah Teknologi yang bekerja sama untuk menghasilkan informasi dan mendukung komunikasi organisasi[5]

Pendapat lain definisi sistem informasi adalah kumpulan komponen yang bekerja sama untuk mengelola dan menyebarkan informasi dan mendukung keputusan organisasi[6]

Definisi Sistem informasi diatas dapat disimpulkan menggabungkan teknologi dan proses untuk mengola informasi, mendukung operasi, manajemen, dan keputusan serta meningkatkan efisiensi melalui analisis dan komunikasi yang lebih baik

2.4. Sistem Informasi Akademik

Definisi sistem informasi akademik adalah Sistem yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan instansi pendidikan dalam mengkomputerisasi layanan, guna meningkatkan kinerja dan kualitas layanan.[7]

Pendapat lain definisi sistem informasi akademik adalah sistem yang dirancang untuk mengelola dan menyajikan data akademik secara lebih mudah.[8]

Definisi Sistem informasi akademik diatas dapat disimpulkan sisten berbasis teknologi yang mengelola dan menyebarkan informasi akademik di suatu intansi untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kultas

2.5. Pengolahan Data

Definisi pengolahan data adalah Proses mengubah data menjadi informasi yang terstruktur untuk pengambilan keputusan[9]

Pendapat lain definisi pengolahan data adalah bagian penting dari analisis data yang dilakukan

bersamaan dengan pengumpulan dan analisis data.[10]

Definisi pengolahan data diatas dapat disimpulkan proses sistematis dan terstruktur mengubah data mentah menjadi informasi yang relevan, akurat, dan berguna untuk pengambilan keputusan menggunakan berbagai teknik dan alat.

2.6. Penilaian Siswa

Definisi penilaian siswa adalah Proses mengumpulkan data tentang pencapaian belajar siswa dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara terencana untuk memantau kemajuan dan memperbaiki hasil belajar[11]

Pendapat lain definisi penilaian siswa adalah Proses sistematis untuk mengumpulkan informasi tentang hasil belajar peserta didik guna membuat keputusan berdasarkan kriteria tertentu[12]

Definisi penilaian siswa diatas dapat disimpulkan proses mencakup semua metode untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa dengan menilai kerja individu atau kelompok.

2.7. Rapor

Definisi Rapor adalah Bentuk tanggung jawab sekolah kepada masyarakat yang menunjukkan kemampuan siswa melalui hasil penilaian.[13]

Pendapat lain definisi rapor adalah laporan kemajuan belajar siswa selama satu semester.[14]

Definisi rapor diatas dapat disimpulkan laporan tertulis yang mencerminkan pencapaian dan perkembangan belajar siswa mencakup aspek kognitif, efektif, dan psikomotorik serta menjadi alat komunikasi antara sekolah dan orang tua.

2.8. XAMPP

Definisi XAMPP adalah Paket perangkat lunak yang menggabungkan apache, php, dan mysql untuk memudahkan pengembangan web[15]

Pendapat lain definisi XAMPP adalah software yang berfungsi untuk menjalankan peran sebagai local web server, yang artinya localhost pada computer yang berperan menjalankan web server dan juga database.[16]

Definisi XAMPP diatas dapat disimpulkan paket software yang didalamnya sudah terkandung web server apache, database mysql, dan php.

2.9. MYSQL

Definisi MYSQL adalah Turunan dari konsep utama database yang memudahkan pemilihan, pemasukan, dan pengoprasian, data secara otomatis[17]

Pendapat lain definisi MYSQL adalah implementasi sistem manajemen basis data relasional yang kompatibel dengan berbagai sistem operasi[18]

Definisi MYSQL diatas dapat disimpulkan sistem manajemen basis data relasional yang andal, fleksibel, dan ideal untuk pengembangan aplikasi web serta pengelolaan data skala besar

2.10. Website

Definisi website adalah informasi di internet yang dapat diakses melalui perangkat komputer.[19]

Pendapat lain definisi website adalah Kumpulan halaman yang menampilkan informasi berupa teks, gambar, animasi, suara atau kombinasi yang saling terkait dan terhubung melalui jaringan.[20]

Definisi website diatas dapat disimpulkan kumpulan halaman web dengan nama domain unik yang berisi informasi dan konten digital untuk menyajikan informasi, menyediakan layanan, dan berinteraksi online dengan pengguna

2.11. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu menjadi dasar yang penting dalam mendukung pelaksanaan penelitian ini. Melalui kajian terhadap hasil-hasil penelitian sebelumnya, peneliti memperoleh gambaran mengenai perkembangan kajian topik yang diteliti, pendekatan metodologis yang telah digunakan, serta hasil-hasil yang relevan sebagai bahan pembanding.

Pertama, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rizki Rizaldy, dan Samsinar dengan judul “Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Object Oriented Pada SMK Kesehatan Harapan Indonesia 3”. Dalam Penelitian tersebut membahas tentang proses sistem penilaian yang dapat menampilkan data siswa, penilaian masih dicatat dibuku dan harus dicatat kembali menggunakan Microsoft Excel. Dalam penelitiannya penulis menggunakan rancangan UML, dan penyimpanan database dengan MYSQL.

Kedua, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rini Malfiany, Yahya Suherman, dan Cynthia Christy Nataline dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web di SMP Tunas Dharma Karawang”. Dalam Penelitian tersebut membahas tentang proses sistem penilaian yang dapat menampilkan data siswa, penilaian masih dicatat dibuku dan harus dicatat kembali menggunakan Microsoft Excel. Dalam penelitiannya penulis menggunakan rancangan UML, dan penyimpanan database

Ketiga, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Diah Ayu Ambarsari dengan judul “Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada MTS Mishbahul Falah Batangan”. Dalam Penelitian tersebut membahas tentang proses sistem penilaian yang dapat menampilkan data siswa, penilaian masih dicatat dibuku. Dalam penelitiannya penulis menggunakan rancangan UML, dan penyimpanan database dengan MYSQL

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung terhadap objek yang diteliti untuk melihat aktivitas yang terjadi secara sistematis

b. Metode Interview

Percakapan yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan rinci tentang suatu topik tertentu

c. Library Research

metode penelitian yang dilakukan dengan menelaah sumber-sumber literatur yang berkaitan dengan objek penelitian

3.2. Metode Perancangan

a. Use Case

Use case diagram adalah pemodelan untuk behavior sistem informasi yang akan dibuat

b. Activity Diagram

Menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak

c. ClassDiagram

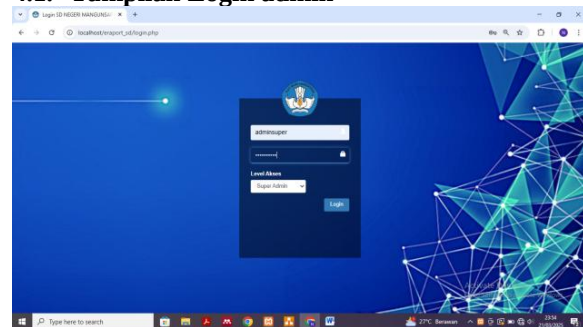
Salah satu jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang digunakan untuk memodelkan struktur statis suatu sistem

d. Sequence Diagram

Diagram yang berhubungan dengan beberapa urutan yang merupakan urutan pesan yang mengalir dari satu objek yang lain

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tampilan Login admin

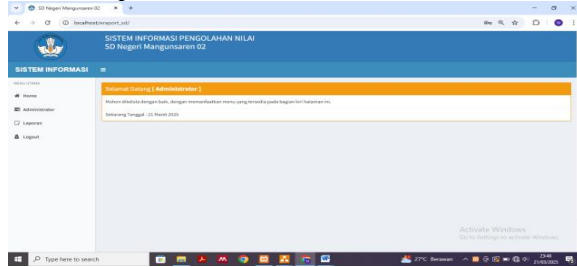


Gambar 1. Login Admin

Keterangan

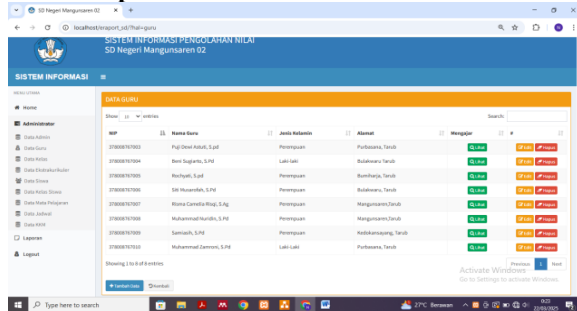
- Admin membuka laman url sistem informasi pengolahan data nilai siswa untuk bisa login.
- Setelah berhasil terdapat from login untuk bisa masuk ke halaman tampilan dashboard, admin di minta masukkan username, password dan level akses sebagai admin
- Jika login tidak berhasil maka sistem akan minta lagi masukkan username, password dan level akses nya, jika berhasil login maka akan tampil halaman dashboard admin

4.2. Tampilan Dashboard admin



Gambar 2. Dashboard Admin

4.3. Tampilan Halaman Data Guru

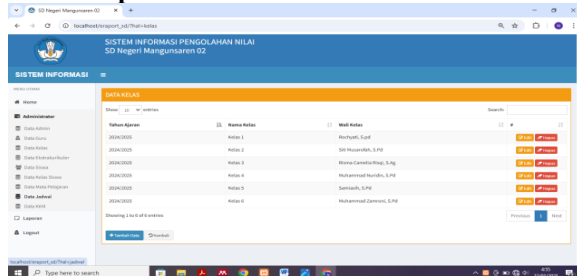


Gambar 3. Halaman data guru

Keterangan

- Pada bagian menu administator klik data guru. Admin akan mendapatkan akses menambah, mengedit, dan menghapus data guru
- Setelah itu klik simpan data guru yang telah di tambahkan, maka tampilan halaman data guru.

4.4. Tampilan Halaman Data Kelas

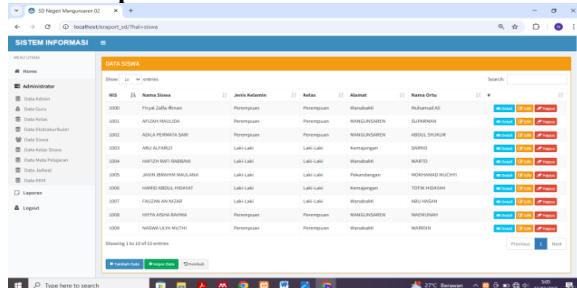


Gambar 4. Halaman data kelas

Keterangan

- Pada bagian menu administrator klik data kelas. Admin akan mendapatkan akses menambah, mengedit, dan menghapus data kelas
- Jika mau menambahkan data kelas admin klik tambah data

4.5. Tampilan Halaman Data Siswa.

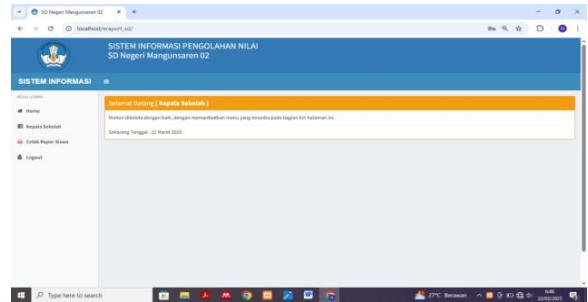


Gambar 5. Halaman data siswa

Keterangan

- Pada bagian menu administrator klik data siswa. Admin akan mendapatkan akses menambah, mengedit, dan menghapus data siswa
- Jika mau menambahkan data kelas admin klik tambah data.
- Setelah itu klik simpan data siswa yang telah di tambahkan, maka tampilan halaman data siswa seperti gambar

4.6. Tampilan Halaman Dashboard Kepala Sekolah

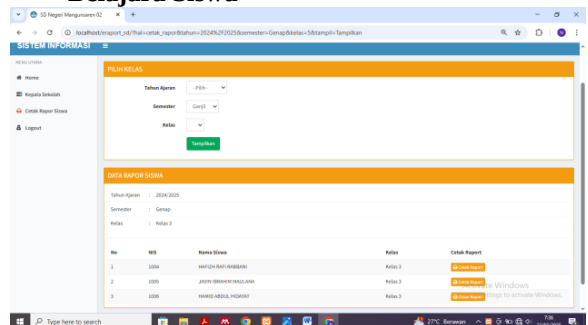


Gambar 6. Halaman dashboard kepala sekolah

Keterangan

- Kepala sekolah membuka laman url sistem informasi pengolahan data nilai siswa untuk bisa login.
- Setelah berhasil terdapat from login untuk bisa masuk ke halaman tampilan dashboard, kepala sekolah di minta masukkan username, password dan level akses sebagai kepala sekolah
- Jika login tidak berhasil maka sistem akan minta lagi masukkan username, password dan level akses nya, jika berhasil login maka akan tampil halaman dashboard sekolah

4.7. Tampilan Halaman Lihat Laporan Hasil Belajar Siswa

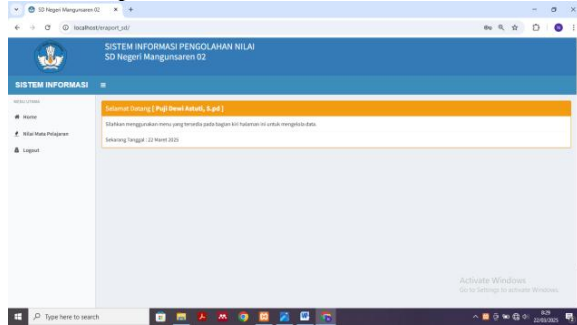


Gambar 7. Halaman laporan hasil belajar

Keterangan

- Pada bagian menu kepala sekolah. Klik bagian laporan data nilai siswa, lalu klik lagi pada tahun ajaran, semester dan kelas untuk bisa muncul laporan data nilai siswa.
- Setelah itu tampilan akan muncul laporan data nilai siswa
- Jika sudah muncul halaman laporan data guru, kepala sekolah diberi akses untuk bisa mencetak laporan data nilai siswa atau melihat saja silahkan gunakan sesuai kebutuhan

4.8. Tampilan Halaman Dashboard Guru

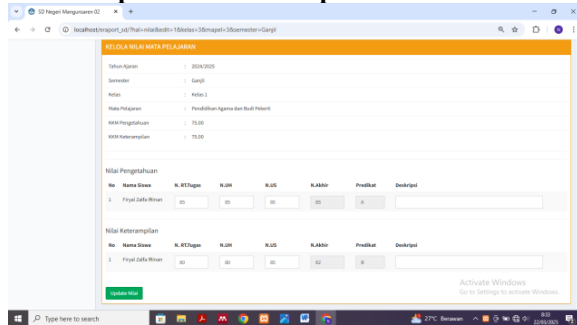


Gambar 8. Halaman Dashboard guru

Keterangan

- Guru mapel membuka laman url sistem informasi pengolahan data nilai siswa
- Setelah berhasil masuk ke website terdapat from login. Guru kelas di minta untuk memasukkan username, password dan level akses, jika gagal login maka tidak masuk atau ulangi masukkan username, password dan level akses. setelah berhasil login maka akan tampil halaman dashboard guru mapel

4.9. Tampilan Halaman Input

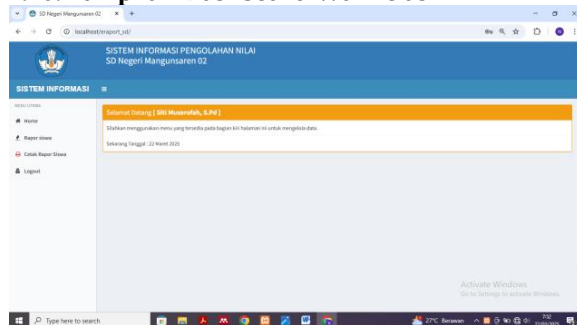


Gambar 9. Halaman input

Keterangan

- Pada bagian guru mapel. Klik bagian nilai mata pelajaran.
- Muncul halaman data nilai siswa per mapel per kelas, diisikan dengan tahun ajaran, semester, mata pelajaran, dan kelas dan klik tampikan
- Setelah tampil muncul halaman kelola nilai mata pelajaran
- Diisikan data nilai mapel sesuai kebutuhan
Terakhir, klik simpan data.

4.10. Tampilan Dashboard Walikelas

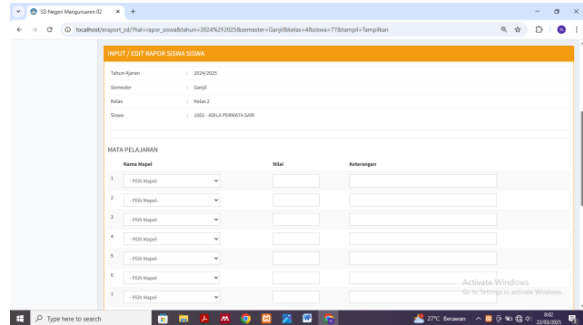


Gambar 10. Halaman Dashboard walikelas

Keterangan

- Guru kelas membuka laman url sistem informasi pengolahan data nilai siswa untuk bisa login.
- Setelah berhasil masuk ke website terdapat from login. Guru kelas di minta untuk memasukkan username, password dan level akses, jika gagal login maka tidak masuk atau ulangi masukkan username, password dan level akses. setelah berhasil login maka akan tampil halaman dashboard sekolah

4.11. Tampilan Halaman Input Halaman Data Nilai Siswa

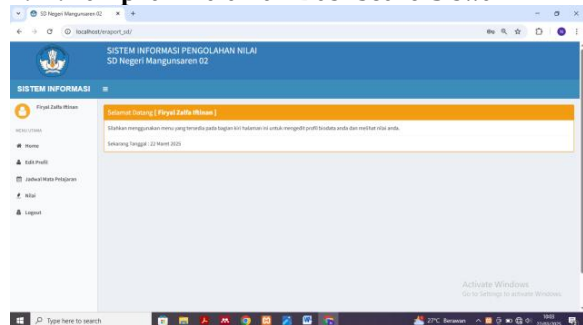


Gambar 11. Halaman input nilai

Keterangan

- Pada bagian guru kelas. Klik bagian rapor nilai, lalu muncul data nilai rapor siswa kemudian klik lagi pada tahun ajaran, semester, kelas, pilih siswa untuk bisa muncul input nilai rapor.
- Jika sudah muncul halaman input nilai rapor, guru kelas diberi akses untuk bisa mengedit nilai rapor siswa sesuai kebutuhan
Terakhir simpan nilai rapor siswa

4.12. Tampilan Halaman Dashboard Siswa

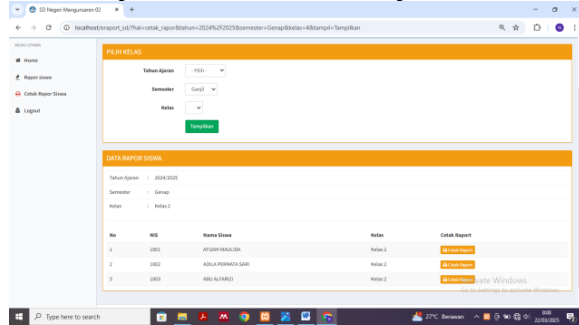


Gambar 12. Halaman dashboard siswa

Keterangan

- Siswa membuka laman url sistem informasi pengolahan data nilai siswa
- Setelah berhasil masuk ke website terdapat from login. Siswa di minta untuk memasukkan username, password dan level akses, jika gagal login maka tidak masuk atau ulangi masukkan username, password dan level akses. setelah berhasil login maka akan tampil halaman dashboard siswa

4.13. Tampilan Halaman Lihat Rapor



Gambar13. Halaman rapor

Keterangan

- Pada bagian siswa. Klik bagian cetak rapor nilai, lalu muncul pilih kelas, kemudian klik lagi pada tahun ajaran, semester, kelas.
- Setelah itu tampilan akan muncul halaman rapor siswa.

Siswa kelas diberi akses untuk bisa mencetak nilai rapor siswa sesuai kebutuhan

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis terhadap sistem yang sedang berjalan menunjukkan bahwa proses pengolahan nilai siswa di SD Negeri Mangunsaren 02 masih dilakukan secara konvensional menggunakan kertas. Hal ini seringkali menyebabkan keterlambatan dalam penyampaian informasi nilai kepada siswa dan orang tua, serta rentan terjadi kesalahan dalam perhitungan atau rekap nilai, dan sering terjadi hilangnya data nilai siswa. Perancangan sistem akademik berbasis website dilakukan untuk menjawab kebutuhan pengelolaan nilai yang lebih cepat, akurat, dan efisien. Perancangan sistem ini menggunakan alat bantu XAMPP dan database MYSQL dengan rancangan fitur-fitur yang sesuai kebutuhan sekolah, seperti input nilai oleh guru, rekap nilai setiap semester, serta laporan nilai yang dapat dicetak. Desain sistem juga memperhatikan hak akses masing-masing pengguna seperti admin, guru, wali kelas, kepala sekolah, dan siswa. Sistem informasi akademik yang telah dirancang dan dibangun ini diharapkan dapat membantu sekolah dalam mengelola data nilai siswa secara lebih terstruktur dan efisien. Meskipun belum secara sempurna sistem ini memiliki potensi untuk mempermudah proses input nilai, mempercepat akses informasi akademik, dan meningkatkan transparansi antara guru, siswa, serta orang tua. Lembaga atau pihak sekolah diharapkan dapat menyelenggarakan pelatihan penggunaan sistem secara berkala kepada para pengguna, terutama guru dan tenaga administrasi, agar proses pengelolaan data nilai dapat dilakukan dengan tepat dan efisien. Selain itu, diperlukan adanya pemeliharaan sistem secara rutin untuk memastikan sistem tetap berjalan optimal dan dapat menyesuaikan jika terjadi perubahan kebutuhan. Monitoring dan evaluasi terhadap penggunaan sistem juga penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana sistem memberikan dampak positif serta

sebagai dasar untuk perbaikan atau pengembangan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Sangga Rasefta and S. Esabella, "Sistem Informasi Akademik Smk Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 2, no. 1, pp. 50–58, 2020.
- [2] B. Hartono, *Cara Mudah dan Cepat Sistem Informasi*. 2021.
- [3] A. P. Nurjanah, "Metode Ber cerita Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara Pada Anak Usia 5-6 Tahun," *J. Ilm. Potensia*, vol. 5, no. 1, pp. 1–7, 2020.
- [4] F. Soufitri, "Konsep Sistem Informasi," *J. Adm. Pendidik.*, vol. 3, pp. 1–14, 2023.
- [5] Maydianto and M. R. Ridho, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop," *J. Comasie*, vol. 02, pp. 50–59, 2021.
- [6] W. Rahman and L. Saudin, *BAHAN AJAR: SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*. Bandung: WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG, 2022.
- [7] Y. A. Pratiwi, R. U. Ginting, H. Situmoran, and R. Sitanggang, "Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Smp Rahmat Islamiyah," *J. Teknol. Kesehat. dan Ilmu Sos.*, vol. 2, no. 1, pp. 27–32, 2020.
- [8] P. M. Ariansyah and K. Wijaya, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web: Studi Kasus: SD Negeri 18 Tanah Abang," *J. Pengemb. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 2, no. 3, pp. 138–156, 2021.
- [9] M. A. Candra and I. Wulandari, "SISTEM INFORMASI BERPRESTASI BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 7 KOTA METRO," vol. Vol. 01, N, 2021.
- [10] S. Widodo et al., *Metodologi Penelitian*. 2023.
- [11] D. Sukenti, *Buku Ajar Penilaian Pembelajaran Dalam Bahasa Indonesia*. 2021.
- [12] Mad Sa'i and Chairul Anwar, "Penerapan Penilaian Beracuan Norma Dan Penilaian Beracuan Kriteria Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sdn Ganding I Sumenep," *MUBTADI J. Pendidik. Ibtidaiyah*, vol. 4, no. 2, pp. 177–185, 2023.
- [13] Nurman Hidayat and Kusuma Hati, "Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE)," *J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 8–17, 2021.
- [14] N. Fajrin and I. Machali, "Implementasi Penggunaan Rapor Digital Madrasah (Rdm) Berbasis Online Dalam Menyusun Administrasi Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik," *Idaarah J. Manaj. Pendidik.*, vol. 7, no. 1, pp. 177–189, 2023.
- [15] G. O. Londa, Ferdinandus Lidang Witi, and Benediktus Yoseph Bhae, "Sistem Informasi

- Pendataan Penduduk Desa Detusoko Barat Kecamatan Detusoko Kabupaten Ende Berbasis Web,” *J. Inform. Dan Teknologi Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 122–135, 2022.
- [16] Ek. Siswanto, *Php Uncover (Kupas Tuntas Pemrograman PHP)*. 2021.
- [17] S. Bahri, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA TEACHING FACTORY BAKERY SMK PUTRA ANDA BINJAI,” 2020.
- [18] Miftahul Huda, *Bootstrap 4 Belajar Crud Menggunakan Php dan Mysql*, no. 3 (3). 2020.
- [19] T. Susilawati, F. Yuliansyah, M. Romzi, and R. Aryani, “Membangun Website Toko Online Pempek Nthree Menggunakan Php Dan Mysql,” *J. Tek. Inform. Mahakarya*, vol. 3, no. 1, pp. 35–44, 2020.
- [20] I. R. Mukhlis *et al.*, *Buku Ajar Pemrograman Web* 1, no. October. 2023.