

Aplikasi Pengolahan Nilai Rapor Berbasis Web Pada Kelas X NKPI (Studi Kasus Smk Negeri 1 Pandawai)

¹Umbu Dimus K. Nggobi, ²Rambu Yetti Kalaway, ³Reynaldi Thimotius Abineno
Program Studi Teknik Informatika, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba
dimusumbu25@gmail.com, kalaway@unkriswina.ac.id, Reynaldi@unkriswina.ac.id

ABSTRAK

SMK Negeri 1 Pandawai merupakan lembaga sekolah berlokasi di Kecamatan Pandawai Kabupaten Sumba Timur. Para guru atau wali kelas menghitung nilai akhir menggunakan kalkulator, kemudian mencatat hasilnya di buku rapor masing-masing siswa. Nilai akhir rapor ini diambil dari beberapa komponen penilaian, yaitu ulangan harian, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester. Namun, sistem manual ini memiliki beberapa masalah. Pencarian data siswa menjadi sulit karena harus dilakukan secara manual di antara banyak buku atau dokumen. Selain itu, data rapor rentan rusak atau hilang, misalnya akibat kerusakan fisik pada buku rapor. Proses pengelolaan juga memakan waktu lama, terutama karena harus disesuaikan dengan jumlah siswa di setiap mata pelajaran dan penentuan jadwal pembagian rapor, yang dilakukan satu minggu setelah ujian akhir semester. Ketergantungan pada sistem manual ini juga membuat pengelolaan nilai menjadi lebih sulit dan tidak efisien, terutama ketika harus mengikuti standar penilaian yang telah ditetapkan oleh sekolah untuk setiap mata pelajaran. Penelitian ini mengusulkan pembangunan aplikasi pengolahan nilai rapor untuk mengatasi kendala tersebut berbasis web menggunakan metode *Waterfall*. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem pengolahan nilai rapor siswa berbasis web yang efektif dan efisien untuk membantu SMK Negeri 1 Pandawai, khususnya Kelas X NKPI. Pengujian *Black Box* menunjukkan semua fungsi aplikasi yang dibuat berhasil berjalan sesuai yang diharapkan dan pengujian *System Usability Scale* (SUS) mendapatkan nilai 74,08 sehingga aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengolahan nilai, Rapor, Metode *Waterfall*, SMK Negeri 1 Pandawai

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi saat ini memegang peranan penting dalam dunia pendidikan. Perkembangan teknologi informasi yang pesat secara global memberikan dampak signifikan, terutama pada kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan. Penggunaan sistem atau aplikasi komputer telah mempermudah dan mempercepat berbagai pekerjaan, baik secara individu maupun kelompok, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran dan aktivitas pendidikan secara keseluruhan.

Salah satu sekolah yang berlokasi di Kabupaten Sumba Timur, Kecamatan Pandawai, adalah SMK Negeri 1 Pandawai. Saat ini, pengelolaan nilai akhir rapor untuk kelas X NKPI masih dilakukan secara manual. Guru atau wali kelas menghitung nilai akhir menggunakan kalkulator, kemudian mencatatnya di buku rapor siswa. Nilai akhir ini dihitung berdasarkan beberapa komponen, yaitu ulangan harian, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester. Setiap semester, guru harus menyelesaikan enam tema ulangan harian, dengan setiap tema terdiri dari enam sub-tema, semuanya harus diselesaikan dalam waktu empat minggu per siswa. Namun, sistem manual ini memiliki beberapa kelemahan. Pencarian data siswa menjadi sulit karena harus dilakukan secara manual di antara banyak dokumen atau buku rapor. Selain itu, data rapor berisiko rusak atau hilang, misalnya akibat kerusakan fisik pada buku rapor. Proses pengelolaan nilai juga memakan waktu yang lama, terutama karena harus disesuaikan dengan jumlah siswa di setiap mata pelajaran dan

penentuan jadwal pembagian rapor, yang biasanya dilakukan satu minggu setelah ujian akhir semester. Ketergantungan pada sistem manual ini menjadikan pengelolaan nilai lebih rumit dan tidak efisien, terutama ketika harus memenuhi standar penilaian yang telah ditetapkan sekolah untuk setiap mata pelajaran.

Untuk mengatasi permasalahan yang ada, SMK Negeri 1 Pandawai perlu adanya mengembangkan aplikasi berbasis *web* untuk pengelolaan nilai rapor. Untuk mengaplikasikan pengembangan sistem ini, maka dipilih kelas X NKPI dengan jumlah siswa sebanyak 57 orang. Aplikasi ini akan dilengkapi dengan fitur perhitungan otomatis nilai pengetahuan dan kemampuan untuk menghasilkan lembar rapor yang dapat di unduh dalam format PDF pada kertas ukuran A4. Bagaimana menyimpan nilai rapor secara digital agar aman dan terhindar dari kerusakan atau kehilangan sehingga mudah dan terstruktur?

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Dari pengertian tersebut dapat dikatakan bahwa tidak semua sistem memiliki elemen yang sama, tetapi susunan dasar dari setiap sistem hampir sama. Setiap sistem memiliki masukan yang melalui sebuah transformasi atau proses akan mengubah masukan tersebut menjadi keluaran yang dibutuhkan oleh pengguna sistem. Setiap masukan dan keluaran selalu ada mekanisme pengendaliannya dengan tujuan agar masukan yang akan diproses sesuai dengan standar yang ada sehingga keluaran yang dihasilkan dapat sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pihak yang berinteraksi dengan sistem (Munawaroh, 2006).

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan (Antonio & Safriadi, 2012).

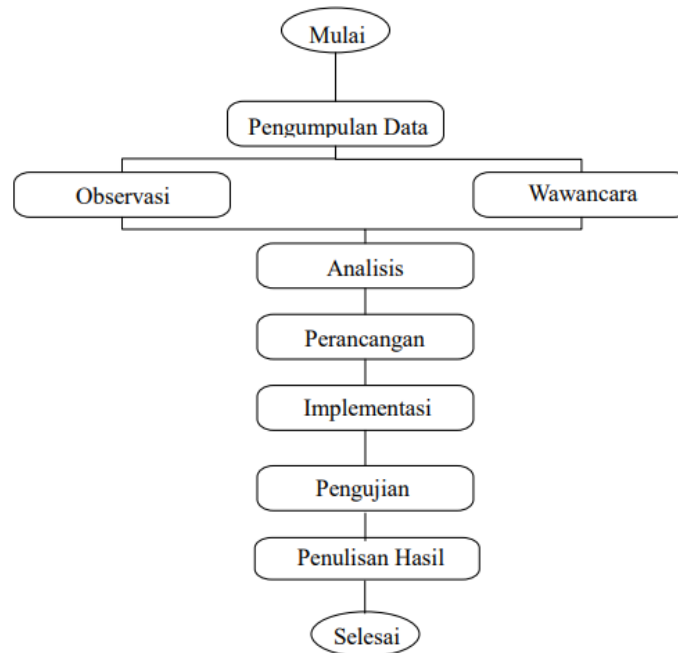
METODE PENELITIAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Pandawai Gerbang Menuju Masa Depan Terampil dan Berkarakter di Sumba Timur Berdiri kokoh di Desa Palakahembi, Sumba Timur, SMK Negeri 1 Pandawai menjadi menara ilmu yang siap mengantarkan generasi muda meraih masa depan gemilang. Dipimpin dengan tangan dingin oleh Kepsek Dominik Wuta Tenggu S.H., sekolah ini telah mengukir prestasi dan melahirkan alumni yang kompeten di berbagai bidang. SMK Negeri 1 Pandawai menyandang akreditasi C dan dipercaya oleh 320 siswa untuk menempuh pendidikan kejuruan berkualitas. 30 guru yang penuh dedikasi senantiasa membimbing 12 rombongan belajar, memastikan setiap siswa mendapatkan bekal ilmu dan keterampilan yang optimal. Bagi para peminat dunia otomotif, jurusan Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM) membuka gerbang untuk menjadi teknisi handal atau pengusaha sukses di bidang otomotif. Bagi mereka yang terpesona dengan lautan luas, jurusan Nautika Kapal Penangkap Ikan (NKPI) membekali mereka dengan pengetahuan dan keterampilan untuk mengarungi samudra dan menjadi pelaut profesional. Tak ketinggalan, jurusan Agribisnis Ternak Unggas (ATU) hadir bagi mereka yang ingin berkarya di bidang peternakan, mengembangkan usaha mandiri, dan berkontribusi pada ketahanan pangan.

Lebih dari sekadar ruang kelas dan buku pelajaran, SMK Negeri 1 Pandawai menyediakan berbagai fasilitas yang menunjang pembelajaran, seperti laboratorium, bengkel, perpustakaan, dan lapangan olahraga. Di luar jam belajar, siswa dapat mengembangkan bakat dan minat mereka melalui berbagai kegiatan ekstrakurikuler, mulai dari Pramuka dan PMR hingga olahraga, keagamaan, dan kesenian. Prestasi demi prestasi terus diraih oleh SMK Negeri 1 Pandawai, menjadi bukti nyata dedikasi dan kerja keras seluruh *civitas academica*. Visi untuk menjadi SMK yang unggul dan berkarakter dalam menghasilkan lulusan yang kompeten, berakhlak mulia, dan siap bersaing di dunia kerja terus diwujudkan dengan berbagai langkah strategis. Meningkatkan mutu pendidikan, mengembangkan sumber daya manusia, memperluas kerja sama, dan menghasilkan

lulusan yang siap bersaing di dunia kerja menjadi misi utama SMK Negeri 1 Pandawai. Bagi para pemuda Sumba Timur yang ingin menggapai mimpi dan masa depan cemerlang, SMK Negeri 1 Pandawai siap menjadi gerbang menuju gerbang kesuksesan. Di sini, mereka akan di tempat menjadi individu yang terampil, berkarakter, dan siap berkontribusi bagi kemajuan bangsa.

Alur penelitian perancangan Aplikasi Pengolahan Nilai Rapor Berbasis *Web* di SMK Negeri 1 Pandawai.



Gambar 1 Alur Penelitian Perancangan Aplikasi Pengolahan Nilai Rapor

- Metode pengumpulan data merupakan metode yang dilakukan untuk mendapatkan informasi atau data-data yang diperlukan dalam perancangan sistem di SMK Negeri 1 Pandawai yang membutuhkan data akurat dan terkini. Untuk itu, dilakukanlah pengumpulan data melalui beberapa metode, antara lain:
- Observasi Langkah awal untuk mengetahui permasalahan yang terjadi adalah dengan melakukan observasi. Pokok permasalahan yang terjadi akan ditinjau langsung baik dalam proses pengelolaan atau merangkum data nilai yang banyak secara manual maupun menuliskan nilai akhir pada buku rapor. Proses penelitian ini dilakukan pada sekolah SMK Negeri 1 Pandawai, Kecamatan Pandawai, Sumba Timur.
- Wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan secara formal dan non-formal kepada pihak yang menjadi responden dalam pengambilan informasi kepada guru wali kelas X NKPI. Pada proses wawancara yang akan dilakukan untuk mendapatkan informasi lengkap mengenai proses pengelolaan nilai rapor dengan berbagai kendala yang dimiliki. Proses wawancara bertujuan untuk melengkapi data saat proses perancangan aplikasi pengelolaan nilai rapor kelas berbasis *website* menggunakan metode *Waterfall* pada SMK Negeri 1 Pandawai.

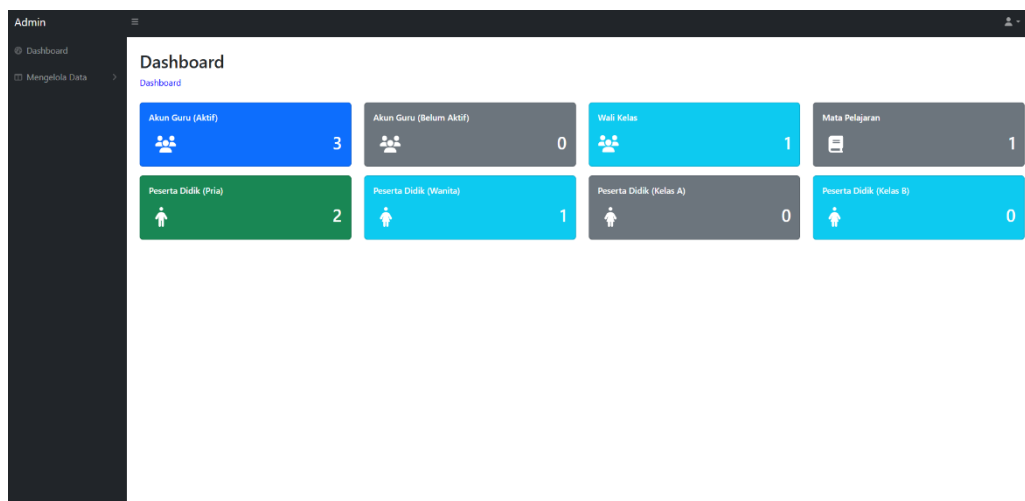
HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi

Dashboard Admin

Menampilkan antarmuka dashboard admin setelah proses login berhasil. Pada dashboard ini, admin dapat mengakses berbagai informasi penting, seperti data siswa, kelas, guru mata pelajaran, guru

wali, akun guru aktif, serta informasi umum mengenai sistem. Tampilan ini dirancang untuk memberikan kemudahan bagi admin dalam mengelola dan memonitor keseluruhan sistem.

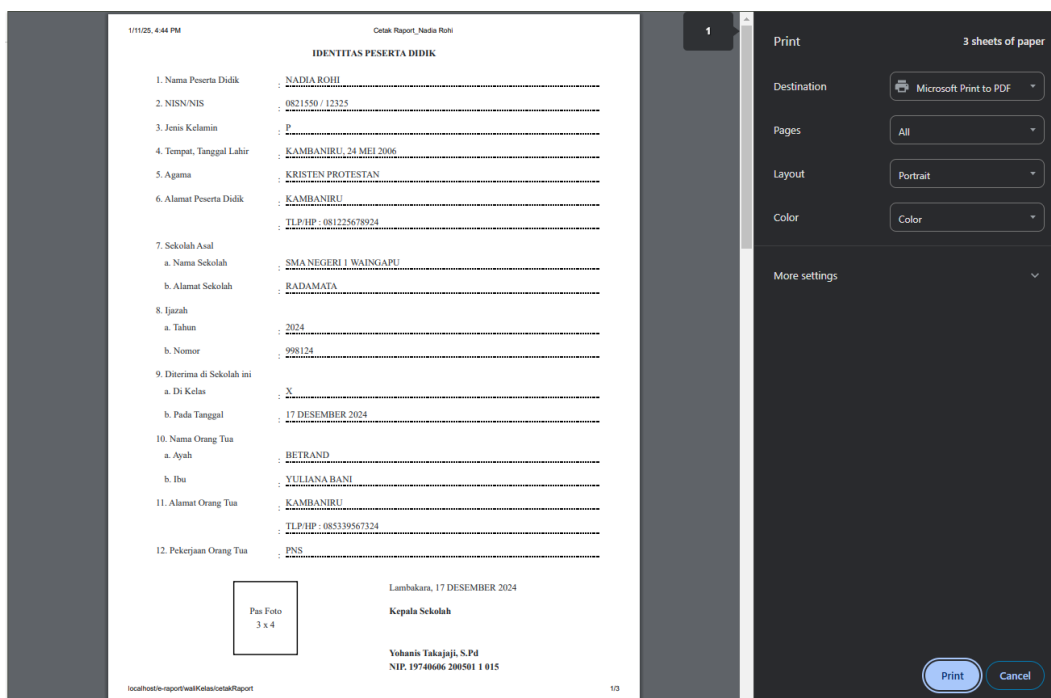


Gambar 1 Dashboard Admin

Tampilan Wali Kelas Cetak Rapor Siswa

Menunjukkan tampilan fungsi bagi Wali Kelas untuk mencetak rapor siswa. Fungsi ini memungkinkan Wali Kelas untuk mencetak rapor sebagai bukti pencapaian belajar siswa selama satu semester. Rapor yang dicetak akan mencakup biodata siswa, nilai akademik, serta nilai sikap yang menunjukkan perkembangan dan pencapaian siswa dalam pembelajaran. Mencetak rapor ini

Pengujian aplikasi pengolahan nilai rapor pada SMK Negeri 1 Pandawai menggunakan tiga metode yaitu *Black Box Testing*, *System Usability Scale (SUS)*. Pengujian *Black Box Testing* dilakukan untuk menguji fungsionalitas aplikasi. Pengujian *SUS* diberikan kepada responden untuk dilakukan uji coba. Setelah responden selesai menggunakan aplikasi, masing-masing responden akan diberikan kuesioner yang harus diisi sesuai dengan pengalaman yang sudah dirasakan setelah menggunakan aplikasi pengolahan nilai rapor.



Gambar 2 Tampilan Wali Kelas Cetak Rapor Siswa

Black Box Testing

Tabel 1 Hasil *Black Box Testing*

Fungsi yang diuji	Cara Menguji	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
Tampilan Admin <i>Login</i>	Memilih aplikasi	Muncul antarmuka tampilan <i>login</i> admin	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
<i>Dashboard</i> Admin	Memilih menu <i>dashboard</i> admin	Muncul tampilan <i>dashboard</i> admin	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan Data Jurusan	Memilih menu data jurusan	Muncul tampilan data jurusan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan Data Guru	Memilih menu data guru	Muncul tampilan data guru	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Kelola Akun Guru	Memilih menu kelola akun guru	Muncul tampilan kelola akun guru	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan Data Peserta Didik	Memilih menu data peserta didik	Muncul tampilan data peserta didik	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan Data Mata Pelajaran	Memilih menu data mata pelajaran	Muncul tampilan data mata pelajaran	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan Kelola Data Kelas	Memilih menu kelola data kelas	Muncul tampilan kelola data kelas	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan <i>Login</i> Guru Wali dan Guru Mata pelajaran	Memilih <i>login</i> dan memilih role sebagai guru mata pelajaran atau wali	Muncul tampilan <i>login</i> sesuai dengan <i>role</i> yang dipilih	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan Guru Mata pelajaran Nilai Pengetahuan	Memilih menu nilai pengetahuan	Muncul tampilan nilai pengetahuan siswa	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan Guru Mata pelajaran Kelola Kehadiran	Memilih menu kelola kehadiran siswa	Muncul tampilan kelola kehadiran siswa	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
<i>Dashboard</i> Wali Kelas	Memilih menu <i>dashboard</i> wali kelas	Muncul tampilan <i>dashboard</i> wali kelas	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan Wali Kelas Nilai Sikap	Memilih menu nilai sikap	Muncul tampilan nilai sikap siswa	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan Wali Kelas Lihat Raport Siswa	Memilih menu lihat raport siswa	Muncul tampilan raport siswa	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
Tampilan Wali Kelas Cetak Raport Siswa	Memilih tombol cetak raport siswa	Muncul tampilan cetak raport siswa dalam format PDF	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

pengujian aplikasi Pengolahan nilai rapor menggunakan metode *black box testing*, yang menunjukkan bahwa semua fitur dan fungsi pada sistem berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian mencakup berbagai fungsi penting dalam aplikasi, seperti login admin, pengelolaan data sekolah, nilai rapor, serta kelola data guru, peserta didik, kelas, dan mata pelajaran. Semua fungsi yang diuji, mulai dari memasukkan, memperbarui, hingga menghapus data, serta proses perhitungan nilai dan pembuatan rapor, berhasil dijalankan tanpa kendala. Berdasarkan hasil uji tersebut, dapat disimpulkan bahwa aplikasi Pengolahan nilai rapor yang

dibangun telah berfungsi dengan optimal, mempermudah pengelolaan data nilai rapor siswa, dan mengatasi permasalahan yang ada pada sistem manual sebelumnya, sehingga aplikasi ini dapat digunakan dengan efektif untuk mendukung proses pendidikan di SMK Negeri 1 Pandawai.

System Usability Scale (SUS)

Pada pengujian aplikasi pengolahan nilai rapor pada SMK Negeri 1 Pandawai menggunakan metode System Usability Scale (SUS), pengujian dilakukan kepada 30 responden yang terdiri dari Kepala SMK Negeri 1 Pandawai dan 29 Guru di sekolah tersebut. Hasil skor yang diperoleh dari responden pada pengujian aplikasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Skor dari Responden

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
R1	5	2	4	3	5	2	5	1	4	3
R2	5	1	5	1	5	1	5	1	5	3
R3	4	2	5	4	4	2	5	1	5	5
R4	5	2	5	1	5	2	5	1	5	2
R5	3	1	5	1	5	2	5	1	4	3
R6	4	2	5	4	5	2	4	2	5	5
R7	4	2	4	1	4	2	4	2	4	2
R8	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4
R9	4	2	4	3	4	2	4	2	4	3
R10	5	2	5	3	5	2	4	1	5	2
R11	5	2	4	3	5	2	5	1	4	3
R12	5	1	5	1	5	1	5	1	5	3
R13	4	2	5	4	4	2	5	1	5	5
R14	5	2	5	1	5	2	5	1	5	2
R15	3	1	5	1	5	2	5	1	4	3
R16	4	2	5	4	5	2	4	2	5	5
R17	4	2	4	1	4	2	4	2	4	2
R18	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4
R19	4	2	4	3	4	2	4	2	4	3
R20	5	2	5	3	5	2	4	1	5	2
R21	4	2	5	4	5	2	4	2	5	5
R22	4	2	4	1	4	2	4	2	4	2
R23	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5
R24	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
R25	5	2	4	3	5	2	5	1	4	3
R26	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4
R27	5	2	5	3	5	2	4	1	5	2
R28	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5
R29	3	1	4	1	1	4	1	2	3	3
R30	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5

pengujian yang dilakukan oleh 30 responden dengan mengisi kuesioner yang memiliki 10 pernyataan. Data pengujian (*System Usability Scale* SUS) akan dilakukan analisis dengan menggunakan perhitungan sesuai dengan aturan perhitungan dari metode *System Usability Scale* (SUS).

Tabel 3 Analisis Skor SUS Pengolahan nilai rapor

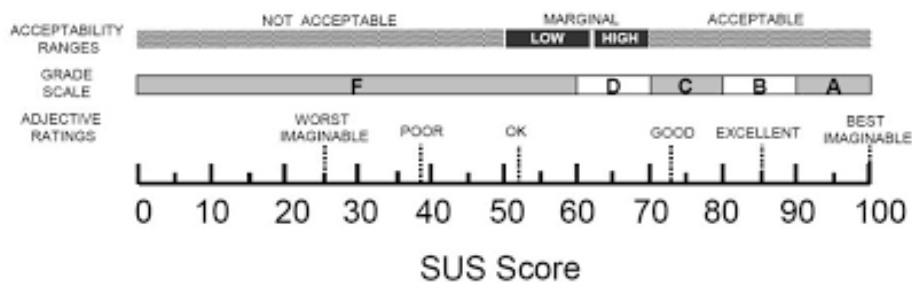
Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Skor SUS
R1	5	2	4	3	5	2	5	1	4	3	32	80
R2	5	1	5	1	5	1	5	1	5	3	38	95

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Skor SUS
R3	4	2	5	4	4	2	5	1	5	5	29	72.5
R4	5	2	5	1	5	2	5	1	5	2	37	92.5
R5	3	1	5	1	5	2	5	1	4	3	34	85
R6	4	2	5	4	5	2	4	2	5	5	28	70
R7	4	2	4	1	4	2	4	2	4	2	31	77.5
R8	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4	36	90
R9	4	2	4	3	4	2	4	2	4	3	28	70
R10	5	2	5	3	5	2	4	1	5	2	34	85
R11	5	2	4	3	5	2	5	1	4	3	32	80
R12	5	1	5	1	5	1	5	1	5	3	38	95
R13	4	2	5	4	4	2	5	1	5	5	29	72.5
R14	5	2	5	1	5	2	5	1	5	2	37	92.5
R15	3	1	5	1	5	2	5	1	4	3	34	85
R16	4	2	5	4	5	2	4	2	5	5	28	70
R17	4	2	4	1	4	2	4	2	4	2	31	77.5
R18	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4	36	90
R19	4	2	4	3	4	2	4	2	4	3	28	70
R20	5	2	5	3	5	2	4	1	5	2	34	85
R21	4	2	5	4	5	2	4	2	5	5	28	70
R22	4	2	4	1	4	2	4	2	4	2	31	77.5
R23	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5	16	40
R24	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	21	52.5
R25	5	2	4	3	5	2	5	1	4	3	32	80
R26	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	20	50
R27	5	2	5	3	5	2	4	1	5	2	34	85
R28	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5	16	40
R29	3	1	4	1	1	4	1	2	3	3	21	52.5
R30	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	16	40
Total												2222.5

Jumlah skor SUS responden pada penelitian ini adalah 2222.5 seperti yang ditunjukkan didapat dari 30 responden. Untuk perhitungan selanjutnya, skor SUS dari masing-masing responden dicari skor rata-ratanya. Rumus menghitung rata-rata skor SUS dapat dilihat pada Formula Matematis 2.2.

$$\bar{x} = \frac{2222.5}{30} = 74.08$$

Hasil perhitungan menunjukkan rata-rata skor SUS sebesar 74,08. Berdasarkan hasil nilai rata-rata yang diperoleh, selanjutnya ditentukan kelayakan sistem Pengolahan nilai rapor tersebut dengan melihat *grade* sesuai dengan aturan yang berlaku pada metode SUS.



Gambar 3 Skor SUS

Penentuan *Acceptability Ranges*, *Grade Scale*, dan *Adjective Rating* dalam menentukan kepuasan pengguna aplikasi pengolahan nilai rapor pada SMK Negeri 1 Pandawai, adapun hasil rata-rata nilai responden yaitu 74,08, maka dari itu hasil penilaian terhadap aplikasi Pengolahan nilai rapor ini masuk dalam kategori *Acceptable*. Tingkat *Grade Scale* masuk dalam kategori C dan *Adjective Rating* masuk dalam kategori *Good*. Skor yang didapat merupakan skor yang berada di atas skor rata-rata, yang artinya skor tersebut masuk dalam rating yang cukup bagus.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, perancangan aplikasi yang sudah dibangun dan pengujian yang dilakukan pada Aplikasi Pengolahan Nilai Rapor Berbasis Web Pada Kelas X NKPI maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini mengatasi permasalahan yang ada pada sistem manual, seperti sulitnya pencarian data, rentan kerusakan, membutuhkan waktu lama, dan mudah hilang, serta meningkatkan efektivitas pengelolaan nilai rapor di sekolah. di SMK Negeri 1 Pandawai. Pengujian aplikasi menggunakan metode *black box testing* mendapatkan hasil bahwa fitur-fitur yang ada pada pengolahan nilai rapor yang dibangun telah sesuai dengan hasil yang diharapkan. Begitu juga dengan pengujian dengan menggunakan *system usability scale* (SUS), perhitungan yang dilakukan mendapatkan hasil skor rata-rata sebesar 74,08 sehingga aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

UCAPAN TERIMA KASI

Terima kasih kepada tempat mengabdikan kami di **Universitas Kristen Wira Wacana Sumba** yang sudah memberikan motivasi terhadap kami dan terima kasih kepada keluarga kami yang paling kami sayangi.

DAFTAR PUSTAKA

- Munawaroh, S. (2006). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, *XI*(2), 124–133. <https://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/fti1/article/view/42>
- Antonio, H., & Safriadi, N. (2012). *Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Informatika* (Fahrezi, A., Salam, F. N., Ibrahim, G. M., Syaiful, R. R., & Saifudin, A. (2022). Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Inventori Barang Berbasis Web di PT. AINO Indonesia. *LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer Dan Pendidikan*, *1*(1), 1–5. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/logic>
- Fahrezi, A., Salam, F. N., Ibrahim, G. M., Syaiful, R. R., & Saifudin, A. (2022). Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Inventori Barang Berbasis Web di PT. AINO Indonesia. *LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer Dan Pendidikan*, *1*(1), 1–5. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/logic>
- Sulaiman, H., Indriyanti, I., & Qomaruddin, M. (2019). Program Aplikasi Pengolahan Nilai Rapor Siswa pada MDTA Nurul Ikhlas Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, *7*(1), 40. <https://doi.org/10.26418/justin.v7i1.29336>
- Arjiansa, R. R., & Sutabri, T. (2023). Pengukuran Tingkat Kemudahan Pegawai Terhadap Penggunaan Layanan Aplikasi SIMRS Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, *1*(2), 115–120. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v1i2.132>
- Santoso, A., & Nugroho, A. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web untuk Pengelolaan Nilai Rapor Siswa. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, *9*(3), 65–74.
- Hidayat, T., & Rahmat, R. (2020). Implementasi Sistem Informasi Nilai Siswa Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi*, *10*(2), 45–53.
- Putri, S. A., & Widodo, B. (2022). Sistem Informasi Pengolahan Nilai Rapor Siswa Berbasis Web di SMA Negeri 2 Surakarta. *Jurnal Sistem Informasi*, *14*(1), 89–97.