

PENGEMBANGAN SISTEM ADMINISTRASI LAPORAN PRESTASI SISWA BESERTA DENGAN KOMUNIKASI POMG SECARA ONLINE

Panji Bintoro^{1*}, Ferly Ardhy², Tahta Herdian Andika²
Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak, Universitas Aisyah Pringsewu¹
Program Studi Teknik Informatika, Universitas Aisyah Pringsewu^{2,3}
Jl. A. Yani No 1A Tambah Rejo No 1A Pringsewu^{1,2,3}
E-mail : panjibintoro09@aisyahuniversity.ac.id¹, ferly@aisyahuniversity.ac.id²,
tahta.herdian.a@aisyahuniversity.ac.id³

ABSTRAK

Akreditasi merupakan aspek penting dalam meningkatkan kinerja sekolah. Namun, banyak data penunjang akreditasi yang masih berbentuk fisik (non-digital), sehingga memerlukan waktu dan usaha besar untuk mengolahnya sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh Pendidikan Nasional (Diknas). Saat ini, jejaring sosial seperti WhatsApp (WA) sering digunakan sebagai sarana komunikasi antara wali kelas dan orang tua siswa. Namun, WA masih terpisah dari sistem administrasi sekolah, sehingga belum sepenuhnya terintegrasi. Penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi sistem laporan prestasi siswa (rapor) yang mengacu pada data akreditasi sekolah serta sistem komunikasi antara wali kelas dan orang tua. Data dikumpulkan melalui kajian dokumen yang relevan, wawancara, analisis kebutuhan sistem, serta implementasi sistem. Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Test dan Alpha Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pelaporan administrasi sekolah berbasis web memiliki tingkat kelayakan sebesar 100% dalam pengujian Black Box Test dan 100% dalam pengujian Alpha Test. Sementara itu, fitur komunikasi yang mendukung fungsi pertemuan POMG (Persatuan Orang Tua Murid dan Guru) secara online memiliki tingkat kelayakan sebesar 89% dalam pengujian Black Box Test dan 86% dalam pengujian Alpha Test. Dengan hasil ini, sistem yang dikembangkan layak digunakan oleh sekolah, membantu dalam pelaporan hasil belajar, serta mempermudah pemantauan kehadiran siswa.

Kata kunci : Sistem administrasi, pelaporan, prestasi, siswa, online.

ABSTRACTS

Accreditation is an important aspect in improving school performance. However, much of the data supporting accreditation is still in physical form (non-digital), so it takes a lot of time and effort to process it according to the standards set by the National Education (Diknas). Currently, social networks such as WhatsApp (WA) are often used as a means of communication between homeroom teachers and parents of students. However, WA is still separate from the school administration system, so it has not been fully integrated. This study focuses on the development of a student achievement report system application (report card) that refers to school accreditation data and a communication system between homeroom teachers and parents. Data were collected through a review of relevant documents, interviews, system needs analysis, and system implementation. Testing was carried out using the Black Box Test and Alpha Test methods. The results of the study showed that the web-based school administration reporting system had a feasibility rate of 100% in the Black Box Test and 100% in the Alpha Test. Meanwhile, the communication feature that supports the online POMG (Parents and Teachers Association) meeting function has a feasibility rate of 89% in the Black Box Test and 86% in the Alpha Test. With these results, the developed system is suitable for use by schools, assisting in reporting learning outcomes, and facilitating monitoring of student attendance.

Keywords: Administration system, reporting, achievement, students, online.

1. PENDAHULUAN

Saat ini, penggunaan perangkat lunak semakin beralih ke komputasi awan sebagai media penyimpanan dokumen, seperti yang ditawarkan

oleh Google Drive. Di masa lalu, seseorang harus membeli perangkat lunak office jika ingin menggunakannya, contohnya Microsoft Office [1]. Namun, Google kini menyediakan perangkat lunak office berbasis online sekaligus tempat penyimpanannya. Beberapa aplikasi yang tersedia

antara lain Google Dokumen sebagai alternatif Microsoft Word, Google Spreadsheet sebagai pengganti Microsoft Excel, dan Google Slide yang berfungsi seperti Microsoft PowerPoint.

Di sisi lain, ada pengembang yang menciptakan perangkat lunak yang hanya dapat digunakan secara lokal dalam jaringan intranet[2]. Contohnya adalah aplikasi Sistem Administrasi Sekolah: E-SMS (E-School Management System), yang dirancang untuk mendukung administrasi sesuai dengan sistem akreditasi sekolah [3]. Namun, kelemahannya adalah setiap sekolah harus membeli dan mengelola sistem ini secara mandiri [4].

Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Pendidikan Dasar Muhammadiyah (PDM) mencakup 34 sekolah dasar, 12 sekolah menengah pertama, dan 11 sekolah menengah atas. Persyarikatan Muhammadiyah membutuhkan dana yang sangat besar untuk mendukung proses akreditasi di wilayah tersebut. Sistem akreditasi didasarkan pada beberapa peraturan hukum, yaitu Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 60, Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 Pasal 86 dan 87, serta Surat Keputusan Mendiknas No. 87/U/2002. Tujuan utama sistem akreditasi adalah menilai kelayakan sekolah dalam menyediakan layanan pendidikan serta memberikan gambaran mengenai kinerja sekolah. Salah satu fungsinya adalah sebagai sumber pengetahuan [5], yang memungkinkan evaluasi terhadap kelayakan dan kinerja sekolah berdasarkan berbagai aspek terkait, mengacu pada standar kualitas yang dikembangkan melalui indikator-indikator tertentu [6]. Sistem akreditasi sekolah didasarkan pada prinsip keseimbangan, baik dalam menilai kelayakan dan kinerja sekolah maupun dalam mempertimbangkan evaluasi internal serta eksternal [7].

Salah satu komponen utama dalam penilaian akreditasi mencakup administrasi manajemen sekolah, peserta didik, serta peran serta masyarakat. Setiap komponen tersebut dijabarkan lebih lanjut ke dalam indikator-indikator yang menjadi dasar penyusunan item dalam Instrumen Evaluasi Diri dan Instrumen Visitasi. Manajemen yang baik sangat dibutuhkan dalam lembaga pendidikan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, pengelolaan nilai siswa memegang peranan penting dalam sistem pendidikan. SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaran, misalnya, membutuhkan sistem pendataan nilai siswa, pelaporan keaktifan siswa dari guru kepada orang tua, serta informasi lain yang mendukung kelancaran proses pembelajaran. Pendataan nilai yang terstruktur membantu guru mata pelajaran dalam memberikan nilai akhir kepada wali kelas untuk keperluan pencetakan transkrip nilai, yang kemudian dapat digunakan oleh orang tua

siswa [8]. Saat ini, pendataan nilai masih dapat dilakukan secara manual melalui buku rapor. Namun, kendala utama yang dihadapi adalah sistem penyimpanan yang belum terkomputerisasi, sehingga data hanya tersedia dalam bentuk dokumen fisik. Jika data hilang, proses pemulihannya menjadi sulit, dan pencarian data dapat memakan waktu lama karena harus mencocokkan dokumen secara manual [9] [10]. Oleh karena itu, diperlukan sistem administrasi yang terintegrasi untuk mempercepat proses pemasukan data dan pelaporan, sekaligus meningkatkan efisiensi pengelolaan akademik [11].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Observasi Lapangan

Observasi Lapangan adalah pengamatan langsung yang dilakukan dengan cara ikut serta berada di dalam proses pemasukan data sampai dengan proses pembuatan laporan prestasi siswa. Selain itu, juga diamati kegiatan rapat pertemuan wali kelas dan orang tua yang tergabung dalam POMG dengan melibatkan beberapa sekolah Muhammadiyah dengan mengambil sasaran objek penelitian pada kegiatan belajar mengajar, komunikasi wali kelas dan orang tua dalam POMG dan pengumpulan data penunjang akreditasi sekolah.

2.2 Wawancara

Melakukan sesi tanya jawab dengan responden bertujuan untuk mengumpulkan data tanpa harus melakukan pengamatan langsung. Responden yang terlibat dalam proses ini meliputi kepala sekolah, guru mata pelajaran, wali kelas, serta orang tua siswa.

2.3 Kuisioner atau Angket

Peneliti mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden yang berkaitan langsung dengan permasalahan yang sedang diteliti.

2.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua metode. Pertama, dengan mengkaji standar data penunjang akreditasi pendidikan nasional serta menelaah bentuk-bentuk laporan, khususnya yang berkaitan dengan aktivitas belajar siswa dan sistem pelaporan nilai (rapor). Kedua, dengan mengamati fitur serta karakteristik media sosial Facebook sebagai referensi dalam membangun sistem komunikasi antara wali kelas dan orang tua. Observasi ini didasarkan pada pola interaksi dalam rapat antara wali kelas dan orang tua yang tergabung dalam POMG.

2.5 Perancangan Sistem

Perancangan sistem laporan prestasi siswa dan komunikasi POMG dikembangkan melalui beberapa tahap, yaitu perencanaan (*planning*), perancangan model pelaporan dan komunikasi (*model reporting and communication design*), pembuatan prototipe (*prototype*), serta pengujian sistem (*testing*).

2.6 Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui *white box testing* dan *alpha testing* diharapkan menghasilkan kriteria yang baik, kualitas template media pembelajaran yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat layak, hal ini diperoleh dari penilaian alpha testing oleh responden dan juga ahli media.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Kebutuhan

1. Kebutuhan Fungsional Sistem Rapor

Dari aplikasi yang dibangun maka didefinisikan bentuk kebutuhan fungsional sebagai berikut :

- a. Sistem menyediakan form pendaftaran admin sekolah.
- b. Sistem menyediakan form login yang dimana sistem login hanya dapat diakses oleh petugas tata usaha, guru mata pelajaran, wali kelas, dan siswa sesuai sekolah masing-masing.
- c. Sistem dapat menyediakan layanan logout untuk petugas tata usaha, guru mata pelajaran, wali kelas, dan siswa.
- d. Petugas tata usaha, sistem dapat menyediakan fitur penginputan data, pengeditan data, penghapusan data, penyimpanan data, cetak data, dan lihat data.
- e. Guru mata pelajaran, sistem dapat menyediakan fitur penginputan data, pengeditan data, penyimpanan data, cetak data, dan lihat data.
- f. Wali kelas, sistem dapat menyediakan fitur penginputan data, pengeditan data, penghapusan data, penyimpanan data, cetak data, dan lihat data.
- g. Siswa, sistem dapat menyediakan fitur pengeditan data dan cetak data.

2. Kebutuhan Non Fungsional Sistem Rapor

- a. Latar belakang website berwarna putih.
- b. Sistem dapat dijalankan oleh beberapa web browser seperti mozilla firefox, dan google chrome.

3.2 Perancangan Sistem

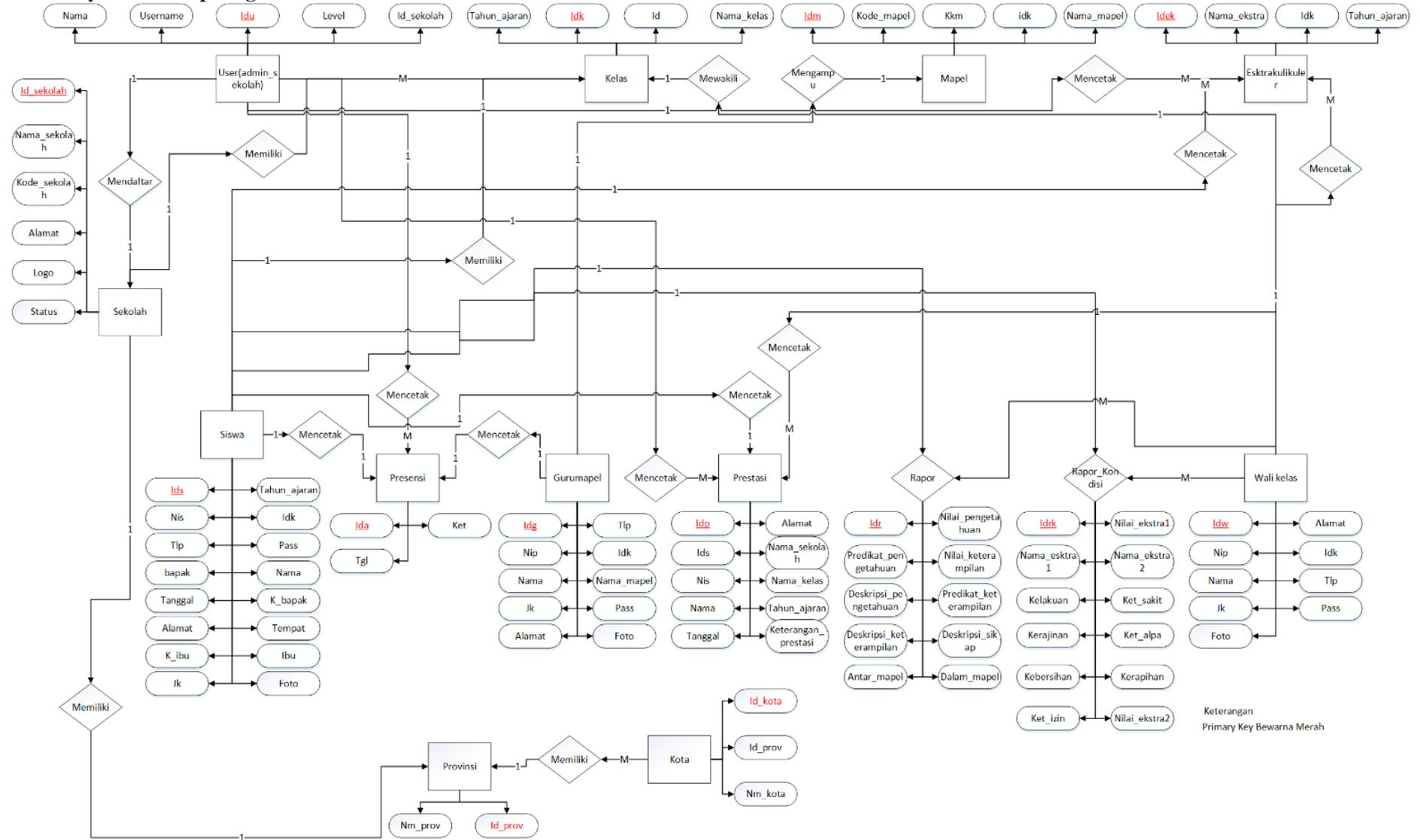
1. Perancangan Konseptual Awal

Perancangan konseptual awal dapat dihubungkan menjadi sebuah rancangan database.

Tabel 1. Desain Konseptual Awal

Entitas	Atribut
Sekolah	id_sekolah, nama_sekolah, kode_sekolah, alamat, logo
Kelas	idk, nama_kelas, id, tahun_ajaran
Siswa	ids, nis, nama, jk, alamat, idk, tlp, bapak, k_bapak, ibu, k_ibu, tempat, tanggal, tahun_ajaran, foto, pass
Presensi	ida, tgl, ket
User(Admin Sekolah)	idu, nama, username, id_sekolah, level, pass
Ekstrakurikuler	idek, nama_ekstra, idk, tahun_ajaran
Gurumapel	idg, nip, nama, jk, alamat, tlp, idk, nama_mapel, foto, pass
Kota	id_kota, id_prov, nm_kota
Mapel	idm, kode_mapel, nama_mapel, idk, kkm
Prestasi	idp, tanggal, keterangan_prestasi
Provinsi	id_prov, nm_prov
Wali Kelas	idw, nip, nama, jk, alamat, idk, tlp, foto, pass
Rapor	idr, nilai_pengetahuan, predikat_pengetahuan, deskripsi_pengetahuan, nilai_keterampilan, predikat_keterampilan, deskripsi_keterampilan, dalam_mapel, antar_mapel, deskripsi_sikap
Rapor_Kondisi	idrk, nama_ekstra1, nama_ekstra2, nilai_ekstra1, nilai_ekstra2, ket_sakit, ket_izin, ket_alpa, kelakuan, kerajinan, kerapihan, kebersihan

2. Entity Relationship Diagram



Gambar 1. Entity Relationship Diagram

Gambar 1 menunjukkan Entity Relationship Diagram dari sistem yang merupakan representasi dari desain konseptual awal.

3. Perancangan Interface

Gambar 2. Interface Halaman Laporan Rapor Siswa

Gambar 2 merupakan rancangan halaman laporan rapor siswa. Halaman ini bertujuan untuk mencetak laporan rapor siswa.

Gambar 3. Interface Halaman Laporan Presensi Siswa

Gambar 3 merupakan rancangan halaman laporan presensi siswa. Halaman ini bertujuan untuk mencetak presensi siswa.

3.3 Implementasi

Tahap selanjutnya setelah melakukan perancangan sistem adalah melakukan implementasi. Tahap implementasi adalah proses pengubahan dari bentuk perancangan sistem ke dalam bahasa pemrograman tertentu.

1. Implementasi Database

Pada implementasi ini perangkat lunak dibangun dengan menggunakan perpaduan PHP, Javascript, JQuery. Pembuatan basis data menggunakan MySQL, sedangkan tampilan pengaturan halaman web menggunakan HTML dan CSS. Perpaduan ketiga bagasa tersebut dikolaborasikan sehingga mampu membangun suatu “SISTEM PELAPORAN ADMINISTRASI SEKOLAH BERBASIS WEB” yang dinamis.

2. Implementasi Program

Mata Pelajaran : Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan
Kelas : VI (Enam)
Tanggal : 04-12-2018

Nis	Nama	Keterangan
68789665	Bagas Basl Hadir	

Keterangan Presensi
Hadir = Mengikuti Pelajaran
Tidak Hadir = Tidak Mengikuti Pelajaran

Gambar 4. Laporan Presensi Siswa

Gambar 4 menunjukkan laporan presensi siswa dimana petugas tata usaham guru mata pelajaran, dan siswa dapat melihat hasil laporan presensi disetiap harinya.

RAPOR DAN PROFIL PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Bagas Baskoro Kelas : III
NISN/NIS : 0068789665 Tahun Ajaran : Gasal 2018/2019
Nama Sekolah : SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembangan
Alamat Sekolah : I. Bilibis Raya No.25, Gonjen, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55184

A. NILAI MATA PELAJARAN

NO.	MATA PELAJARAN	KKM	PENGETAHUAN		KETERAMPILAN		SIKAP SPIRITUAL & SOSIAL	
			ANGKA	PREDIKAT	ANGKA	PREDIKAT	DALAM MAPEL	ANTAR MAPEL
1	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	75	75	B	75	B	Baik	Baik
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	75	64	C	64	C	Baik	Baik
3	Bahasa Indonesia	75	60	C	60	C	Baik	Baik
4	Matematika	78	63	C	64	C	Baik	Baik
5	Ilmu Pengetahuan Alam	78	59	C	56	C	Baik	Baik
6	Ilmu Pengetahuan Sosial	78	49	D	41	D	Baik	Baik
7	Seni Budaya dan Prakarya	75	69	C	69	C	Baik	Baik
8	Pendidikan jasmani, Olahraga dan Kesehatan	75	78	B	78	B	Baik	Baik

B. CATATAN TIAP MATA PELAJARAN

NO.	MATA PELAJARAN	KOMPETENSI	CATATAN
1	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	Pengetahuan	Anda Bagus baik dalam memahami Q.S. al- Falaq dan Q.S. al- Fi dengan baik dan benar.
		Keterampilan	Anda Bagus baik dalam membaca Q.S. al- Falaq dan Q.S. al- Fi dengan tartil.
		Sikap Spiritual dan Sosial	Anda Bagus, baik dalam ketepatan berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan.
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	Pengetahuan	Anda Bagus baik dalam mengidentifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat. Masih perlu bimbingan dalam memahami makna hubungan simbol dengan sila-sila Pancasila.
		Keterampilan	Anda Bagus baik dalam menyajikan hasil identifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat. Masih perlu bimbingan dalam menjelaskan makna hubungan simbol dengan makna sila-sila Pancasila sebagai satu kesatuan.
		Sikap Spiritual dan Sosial	Anda Bagus baik dalam memahami arti Pancasila sebagai dasar negara Indonesia.
3	Bahasa Indonesia	Pengetahuan	Anda Bagus cukup baik dalam mencermati keterhubungan antar gagasan yang didapat dari teks lisan, tulis, atau visual. Masih perlu bimbingan dalam menggali pengetahuan baru yang terdapat dari teks nonfiksi.
		Keterampilan	Anda Bagus cukup baik dalam menyajikan hasil pengamatan tentang keterhubungan antar gagasan ke dalam tulisan. Masih perlu bimbingan dalam menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri.
		Sikap Spiritual dan Sosial	Anda baik dalam bersikap dan berbicara.
4	Matematika	Pengetahuan	Anda Bagus baik dalam menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar atau model kongkrit. Masih perlu bimbingan dalam menjelaskan berbagai bentuk pecahan dan hubungan diantaranya.
		Keterampilan	Anda Bagus baik dalam mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dengan gambar atau model kongkrit. Masih perlu bimbingan dalam mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa campuran, desimal, dan persen).
		Sikap Spiritual dan Sosial	Anda Bagus baik dalam mengerjakan tugas yang diberikan.
5	Ilmu Pengetahuan Alam	Pengetahuan	Anda Bagus cukup baik menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh hewan dan tumbuhan. Masih perlu bimbingan dalam menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran.
		Keterampilan	Anda Bagus cukup baik dalam menyajikan laporan hasil pengamatan tentang berbagai bentuk energi. Masih perlu bimbingan dalam menyajikan laporan hasil pengamatan tentang bentuk dan fungsi bagian tubuh hewan dan tumbuhan.
		Sikap Spiritual dan Sosial	Anda Bagus dalam disiplin waktu dan terbuka.
6	Ilmu Pengetahuan Sosial	Pengetahuan	Anda Bagus cukup baik mengidentifikasi karakteristik ruang pemanfaatan sumber daya alam. Masih perlu bimbingan dalam mengidentifikasi kegiatan ekonomi dan hubungannya dengan berbagai bidang pekerjaan.
		Keterampilan	Anda Bagus cukup baik dalam menyajikan hasil identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam. Masih perlu bimbingan menyajikan hasil identifikasi kegiatan ekonomi dalam meningkatkan kehidupan masyarakat.
		Sikap Spiritual dan Sosial	Anda Bagus dalam menghargai waktu dan selalu berdoa ketika memulai suatu kegiatan.
7	Seni Budaya dan Prakarya	Pengetahuan	Anda Bagus baik dalam memahami nada tempo dan tinggi rendah nada. Cukup baik dalam memahami karya seni rupa teknik tempel.
		Keterampilan	Anda Bagus baik dalam menampilkan tempo lambat, sedang dan cepat melalui lagu. Cukup baik dalam membuat karya kolase, montase, aplikasi dan mozaik.
		Sikap Spiritual dan Sosial	Anda Bagus baik memiliki sifat terbuka.

C. Ekstrakurikuler

NO.	JENIS KEGIATAN	KETERANGAN
1.	Tapak Suci	B
2.	Pramuka	B

D. Ketidakhadiran

NO	KETERANGAN	JUMLAH
1.	Sakit	1 hari
2.	Izin	0 hari
3.	Tanpa Keterangan	1 hari

E. KEPERIBADIAN

NO	ASPEK	KETERANGAN
1.	Kelakuan	Baik, telah menunjukkan perilaku yang disiplin waktu.
2.	Kerajinan	Baik, telah menyelesaikan tugas yang diberikan.
3.	Kerapuhan	Baik, telah berpakaian rapih dan sesuai.
4.	Kebersihan	Baik, dalam menjaga kebersihan kelas.

F. PRESTASI DAN KEGIATAN

NO.	TANGGAL	KETERANGAN
1	02 Juli 2018	Juara 2 lomba membaca puisi tingkat kecamatan.

Mengetahui
Orang Tua/ Wali, _____
Wali Kelas

NP.

Gambar 5. Laporan Rapor Siswa

Gambar 5 menunjukkan laporan rapor siswa dimana wali kelas, orangtua, dan siswa dapat melihat hasil belajar siswa untuk setiap semesternya.

4. Pengujian Sistem

Tahap akhir dalam pengembangan sistem adalah pengujian untuk memastikan fungsionalitasnya. Dalam sistem pelaporan administrasi, terdapat dua metode pengujian yang digunakan, yaitu **Black Box Test** dan **Alpha Test**. Pengujian ini berfokus pada validasi berbagai fungsi, seperti input, edit, dan penghapusan data, serta pencetakan laporan presensi siswa dan rapor siswa dalam Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah. Bagian Kurikulum dipersilahkan menjawab keberhasilan pengujian aplikasi Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah dengan memberi tanda cek (✓).

Tabel 2. Hasil Pengujian Black Box Test

No	Menu Yang Diuji	Detail Pengujian	Keberhasilan	
			Ya	Tidak
1	Daftar Sekolah	Tambah Data Sekolah	✓	
2	Daftar Admin Sekolah	Daftar Admin Sekolah	✓	
3	Login	Login sebagai admin sekolah atau petugas tata usaha	✓	
		Login sebagai wali kelas	✓	
		Login sebagai guru mata pelajaran	✓	
4	Data Sekolah	Edit data sekolah	✓	
		Edit data kelas	✓	
5	Data Kelas	Input data kelas	✓	
		Edit data kelas	✓	
6	Data Siswa	Input data siswa	✓	
		Edit data siswa	✓	
7	Data Guru Mata Pelajaran	Input data guru mata pelajaran	✓	
		Edit data guru mata pelajaran	✓	
8	Data Wali Kelas	Input data wali kelas	✓	

		Edit data wali kelas	✓	
9	Data Mata Pelajaran	Input data mata pelajaran	✓	
		Edit data mata pelajaran	✓	
10	Data Ekstrakurikuler	Input data ekstrakurikuler	✓	
		Edit data ekstrakurikuler	✓	
11	Laporan Siswa	Cetak laporan presensi siswa	✓	
		Cetak laporan rapor siswa	✓	
12	Data Admin Sekolah	Edit data admin sekolah	✓	
13	Data Nilai Rapor Siswa	Input data nilai rapor siswa	✓	
		Edit data nilai rapor siswa	✓	
14	Data Pelengkap Rapor Siswa	Input data pelengkap rapor siswa	✓	
		Edit data pelengkap rapor siswa	✓	
15	Data Prestasi Siswa	Input data prestasi siswa	✓	
		Edit data prestasi siswa	✓	
16	Laporan Rapor Siswa	Cetak laporan rapor siswa	✓	
17	Data Wali kelas	Edit data wali kelas	✓	
18	Data Presensi Siswa	Input data presensi siswa	✓	
		Edit data presensi siswa	✓	
19	Laporan Presensi Siswa	Cetak laporan presensi siswa	✓	

20	Data Guru Mata Pelajaran	Edit data guru mata pelajaran	✓	
21	Laporan Siswa	Cetak laporan presensi siswa	✓	
		Cetak laporan rapor siswa	✓	
22	Data Siswa	Edit data siswa	✓	

Tabel 2 menunjukkan hasil pengujian yang telah dilakukan bahwa Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah yang sudah dibangun telah memenuhi persyaratan fungsional. Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah yang telah dibangun sudah dapat menghasilkan outputan yang diharapkan berupa data laporan presensi siswa dan data laporan rapor siswa yang digunakan untuk akreditasi sekolah.

Pengujian **Alpha Test** pada Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah melibatkan empat jenis pengguna, yaitu **Petugas Tata Usaha, Wali Kelas, Guru Mata Pelajaran, serta Siswa atau Orang Tua**. Masing-masing pengguna memiliki peran dan tugas spesifik dalam sistem serta terlibat dalam proses pengujian. Metode pengujian ini dilakukan dengan mengundang keempat pengguna untuk mencoba sistem dan menjawab daftar pertanyaan yang disesuaikan dengan level penggunaannya. Dalam pengujian ini, diberikan delapan pertanyaan dengan pilihan jawaban **Sangat Setuju, Setuju, Kurang Setuju, dan Tidak Setuju** guna mengevaluasi efektivitas serta kemudahan penggunaan sistem.

Tabel 3. Hasil Pengujian Alpha Test Petugas Tata Usaha

No	Pertanyaan	Penilaian			
		SS	S	KS	TS
1	Apakah aplikasi mudah digunakan?	2	2		
2	Apakah tampilan aplikasi tersebut menarik?		4		
3	Apakah tampilan Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah mudah dipahami?	2	2		
4	Apakah fasilitas penginputan data – data yang terdapat pada Sistem Pelaporan	2	2		

	Administrasi Sekolah sudah sesuai?				
5	Apakah data laporan presensi siswa sudah sesuai dengan pelaporan akreditasi sekolah?	2	2		
6	Apakah data laporan rapor siswa sudah sesuai dengan pelaporan akreditasi sekolah?	3	1		
7	Apakah Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sangat membantu dalam pelaporan akreditasi sekolah?	2	2		
8	Apakah proses dalam Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sesuai dengan kebutuhan user?	1	3		
Jumlah		14	18		

Tabel 3 menunjukkan pilihan jawaban setuju dengan jumlah 18 dan memiliki nilai presentase terbesar yaitu 56,25%, dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibuat layak digunakan karena nilai presentase dari jawaban responden lebih dari 50%.

Tabel 4. Hasil Pengujian Alpha Test Wali Kelas

No	Perntanyaan	Penilaian			
		SS	S	KS	TS
1	Apakah aplikasi mudah digunakan?	2	2		
2	Apakah tampilan aplikasi tersebut menarik?	2	2		
3	Apakah tampilan Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah mudah dipahami?	2	2		
4	Apakah fasilitas penginputan rapor siswa yang terdapat pada Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sudah sesuai?	2	2		
5	Apakah data laporan rapor	1	3		

	siswa sudah sesuai dengan pelaporan akreditasi sekolah?				
6	Apakah Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sangat membantu dalam pelaporan akreditasi sekolah?	1	3		
7	Apakah Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sangat membantu dalam pelaporan rapor siswa kepada orangtua siswa?	2	2		
8	Apakah proses dalam Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sesuai dengan kebutuhan user?	1	3		
Jumlah		13	19		

Tabel 4 menunjukkan pilihan jawaban setuju dengan jumlah 19 dan memiliki nilai presentase terbesar yaitu 59,37%, dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibuat layak digunakan karena nilai presentase dari jawaban responden lebih dari 50%.

Tabel 5. Hasil Pengujian Alpha Test Guru

No	Perntanyaan	Penilaian			
		SS	S	KS	TS
1	Apakah aplikasi mudah digunakan?	1	3		
2	Apakah tampilan aplikasi tersebut menarik?	1	3		
3	Apakah tampilan Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah mudah dipahami?	3	1		
4	Apakah fasilitas penginputan presensi siswa yang terdapat pada Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sudah sesuai?	1	3		
5	Apakah data laporan presensi siswa sudah sesuai dengan pelaporan akreditasi sekolah?	2	2		
6	Apakah Sistem	3	1		

	Pelaporan Administrasi Sekolah sangat membantu dalam pelaporan akreditasi sekolah?				
7	Apakah Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sangat membantu dalam pelaporan presensi siswa kepada orangtua siswa?	1	3		
8	Apakah proses dalam Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sesuai dengan kebutuhan user?	2	2		
Jumlah		14	18		

Tabel 5 menunjukkan pilihan jawaban setuju dengan jumlah 18 dan memiliki nilai presentase terbesar yaitu 56,25%, dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibuat layak digunakan karena nilai presentase dari jawaban responden lebih dari 50%.

Tabel 6. Hasil Pengujian Alpha Test Siswa

No	Perntanyaan	Penilaian			
		SS	S	KS	TS
1	Apakah aplikasi mudah digunakan?	4			
2	Apakah tampilan aplikasi tersebut menarik?	2	2		
3	Apakah tampilan Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah mudah dipahami?	3	1		
4	Apakah fasilitas cetak presensi siswa yang terdapat pada Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sudah sesuai?	1	3		
5	Apakah fasilitas cetak rapor siswa yang terdapat pada Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sudah sesuai?	2	2		
6	Apakah Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sangat membantu dalam pelaporan presensi siswa?	1	3		
7	Apakah Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah	3	1		

	sangat membantu dalam pelaporan rapor siswa?				
8	Apakah proses dalam Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah sesuai dengan kebutuhan user?	2	2		
Jumlah		18	14		

Tabel 6 menunjukkan pilihan jawaban sangat setuju dengan jumlah 18 dan memiliki nilai presentase terbesar yaitu 56,25%, dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibuat layak digunakan karena nilai presentase dari jawaban responden lebih dari 50%.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem Pelaporan Administrasi Sekolah Berbasis Web memiliki sejumlah kelebihan yang signifikan, termasuk kemampuan untuk melakukan validasi laporan hasil belajar siswa, sehingga dapat menghindarkan kesalahan yang mungkin terjadi selama proses penginputan. Selain itu, sistem ini juga berfungsi sebagai alat bantu bagi sekolah dalam memenuhi kebutuhan pelaporan saat akreditasi, khususnya dalam hal hasil penilaian belajar siswa dan kehadiran, sesuai dengan standar akreditasi yang berlaku. Namun, sistem ini juga memiliki kelemahan, yaitu hanya menggunakan format standar Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) 2013, yang kemungkinan dapat berubah sesuai dengan perkembangan standar akreditasi sekolah. Meskipun demikian, hasil pengujian Black Box Test menunjukkan tingkat presentase 100% dengan melibatkan satu responden, sementara Alpha Test yang melibatkan 16 responden juga menunjukkan tingkat presentase 100%, menandakan bahwa aplikasi ini berjalan dengan baik dan layak untuk digunakan. Sistem pelaporan administrasi sekolah ini hanya terbatas pada pelaporan presensi siswa dan rapor siswa, namun orangtua tetap harus bertemu dengan pihak sekolah ketika pembagian hasil belajar siswa agar orangtua dapat mengetahui langsung hasil belajar siswa tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. W. , I. Putri Patresia, “Absensi Online Berbasis Android (Implementasi Platform Appsheets),” *Absensi Online Berbas. Android (Implementasi Platf. Appsheets)*, vol. 3, no. 1, pp. 1–5, 2022.
- [2] A. D. Supriatna and T. K. Ardiana, “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventori Suku cadang Pada Perseroan Terbatas

- Primajasa Perdana Raya Utama Dengan Metode Berorientasi Objek,” *J. Algoritm.*, vol. 13, no. 2, pp. 430–436, 2017, doi: 10.33364/algoritma/v.13-2.430.
- [3] P. R. Simamora, S. A. Zega, and S. St, “Perancangan 3D Modeling Dan Vfx Water Simulation Dalam Animasi 3D Berjudul ‘Blue & Flash,’” *J. Appl. Multimed. Netw.*, vol. 3, no. 2, pp. 2548–6853, 2019, [Online]. Available: <http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAMN>
- [4] Nurmayanti, “464267-None-00E07302,” *Sist. Inf. Sekol. Berbas. Web Pada Smk Karya Dharma 1 Abung Selatan Provinsi Lampung Utara*, vol. Volume 6 N, no. JURnal InformASI dan KomPUTer, pp. 1–10, 2018.
- [5] K. Pal and B. Karakostas, “Software Testing Under Agile, Scrum, and DevOps,” *Agil. Scrum Implement. Its Long-Term ...*, 2021.
- [6] Maulana Ari Islami, “Pengukuran dan Analisis Quality of Service (QoS) Jaringan Internet secara Wireless Dan Wired DI Dinas Ketahan Pangan Provinsi Kalimantan Tengah,” 2021.
- [7] I. L. Hakim and L. Fitriani, “Perancangan Sistem Informasi Laporan Surat Di Unit Pelayanan Teknis Dinas Pendidikan,” *J. Algoritm. Sekol. Tinggi Teknol. Garut*, vol. 13, no. 1, pp. 239–245, 2016, [Online]. Available: <http://www.jurnal.sttgarut.ac.id/index.php/algoritma/article/view/351/318>
- [8] F. A. Dzaky and D. Kurniawan, “Implementasi Metode Agile Framework Scrum dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset Terpadu Universitas Diponegoro Modul Inventarisasi,” *J. Masy. Inform.*, vol. 14, no. 1, pp. 2777–0648, 2023.
- [9] M. Badrul, “Penerapan Metode waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang,” *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 57–52, 2021, doi: 10.30656/prosisko.v8i2.3852.
- [10] H. Santoso, D. Pungki, A. Aziz, and A. Zaini, “Implementasi Agile Scrum pada Proses Pengembangan Aplikasi Monitoring MBKM di UNIKAMA,” *J. Terap. Sains Teknol.*, vol. 4, no. 4, pp. 208–215, 2022.
- [11] I. P. Sidik and R. Setiawan, “Sistem Informasi Monitoring Belajar dari Rumah pada Sekolah Menengah Berbasis Web dengan Metodologi Waterfall,” *J. Algoritm.*, vol. 18, no. 2, pp. 603–613, 2022, doi: 10.33364/algoritma/v.18-2.974.