

SISTEM LAPORAN PERKEMBANGAN ANAK DIDIK BERBASIS WEB PADA TK AISYIYAH BUSTANUL ATHFAL JATIBARANG

Afafa Hilmi, Aries Setyani Wahyu Prasetyawati

Manajemen Informatika, Universitas Teknologi Digital
Jalan Kates 5 No. 47 Tembok Banjaran, Adiwerna, Kab. Tegal, Indonesia
afafahilmi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem laporan perkembangan anak didik berbasis web pada TK Aisyiyah Bustanul Athfal Jatibarang guna meningkatkan efisiensi pengelolaan laporan. Permasalahan yang dihadapi adalah proses penyusunan laporan masih dilakukan secara konvensional menggunakan aplikasi pengolah kata, sehingga memakan waktu, rentan kesalahan, dan kurang terintegrasi. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan studi pustaka, sedangkan metode pengembangan sistem menggunakan model *waterfall* yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dirancang menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) dan diimplementasikan berbasis web. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu membantu guru dalam mengelola data siswa, menyusun laporan secara otomatis, serta mempermudah akses informasi bagi orang tua. Dengan demikian, sistem ini dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akurasi dalam penyusunan laporan perkembangan anak didik.

Kata kunci : Sistem Informasi, Laporan Perkembangan, Website, Waterfall, UML

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di era digital memberikan dampak signifikan dalam bidang pendidikan, termasuk dalam pengelolaan administrasi. Pemanfaatan sistem informasi memungkinkan pengolahan data dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terintegrasi sehingga dapat meningkatkan efisiensi serta kualitas layanan pendidikan. Dalam konteks Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), pengelolaan administrasi sangat penting karena berkaitan dengan pemantauan dan pelaporan perkembangan anak yang mencakup aspek nilai agama dan moral, kognitif, bahasa, sosial emosional, serta motorik.

Laporan perkembangan anak didik atau rapor menjadi salah satu bentuk dokumentasi penting yang berfungsi sebagai media informasi bagi orang tua dan bahan evaluasi bagi guru. Namun, di TK Aisyiyah Bustanul Athfal (ABA) Jatibarang, proses penyusunan laporan masih dilakukan secara konvensional melalui pencatatan manual dan penggunaan aplikasi pengolah kata yang belum terintegrasi. Hal ini menimbulkan berbagai permasalahan, seperti proses yang memakan waktu, risiko kesalahan, duplikasi data, serta meningkatnya beban kerja guru, terlebih dengan jumlah peserta didik yang terus bertambah. Selain itu, metode konvensional ini menambah beban kerja guru karena seluruh proses dilakukan manual tanpa sistem terintegrasi, mulai dari pencatatan harian perkembangan anak, perumusan deskripsi capaian, hingga penyusunan format rapor cetak. Di sisi lain, keterbatasan kemampuan guru dalam penggunaan teknologi komputer semakin memperlambat proses penyelesaian rapor, terlebih dengan jumlah siswa yang relatif banyak di setiap kelas. Demikian pula Berdasarkan analisis yang ditemukan “kompetensi

numerasi siswa di SMPN 2 Rawajitu Timur masih di bawah target nasional. Salah satu faktor yang menyebabkan masalah ini adalah keterbatasan pemahaman guru dalam menggunakan data untuk merancang pembelajaran yang lebih efektif.”[1] Hal ini senada dengan kendala yang dihadapi guru di TK ABA Jatibarang, di mana keterbatasan kemampuan dalam penggunaan teknologi memperlambat proses penyelesaian rapor

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan administrasi pendidikan di era digital dengan praktik yang ada di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan solusi berupa sistem informasi berbasis web yang mampu mengelola data perkembangan anak secara terstruktur, meminimalkan kesalahan, serta mempercepat proses penyusunan laporan. Penerapan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas layanan administrasi pendidikan di TK ABA Jatibarang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Rapor

Definisi rapor “merupakan dokumen yang memuat capaian kemampuan siswa di sekolah. Melalui rapor, guru dan orang tua dapat mengetahui serta memantau perkembangan belajar siswa selama mengikuti proses pendidikan.”[2] Demikian pula” Rapor merupakan dokumen resmi yang memuat nilai kemampuan dan prestasi belajar siswa di sekolah, yang disampaikan oleh guru kepada orang tua atau wali sebagai laporan hasil pembelajaran.”[3]

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa rapor merupakan media evaluasi yang digunakan untuk menyampaikan hasil perkembangan peserta didik kepada orang tua. Dalam konteks pendidikan anak usia

dini, rapor tidak hanya berisi nilai akademik, tetapi juga mencakup aspek perkembangan seperti kognitif, sosial emosional, bahasa, dan motorik. Oleh karena itu, pengelolaan rapor membutuhkan sistem yang mampu menyusun laporan secara terstruktur dan berkelanjutan agar informasi perkembangan anak dapat tersampaikan dengan jelas.

2.2. Taman Kanak-Kanak

Pada buku yang berjudul *Menelusuri Lanskap Kontemporer: Muslimat AlWashliyah dalam Islam dan Masyarakat* mengenai definisi TK yaitu “sarana untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik serta mental anak sesuai dengan karakter alamnya, TK perlu memberikan kesempatan kepada anak untuk mengembangkan seluruh aspek kepribadiannya melalui kegiatan bermain.” [4] Demikian juga definisi TK menurut “TK merupakan jenjang pendidikan yang penting dan tidak dapat diabaikan, karena berperan dalam menentukan perkembangan serta keberhasilan anak di tahap selanjutnya.” [5]

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan TK merupakan jenjang pendidikan dasar yang berfokus pada perkembangan anak usia dini melalui kegiatan bermain dan belajar. Pada tahap ini, proses penilaian perkembangan anak bersifat deskriptif dan berkelanjutan, sehingga membutuhkan pencatatan yang sistematis. Hal ini menjadikan pengelolaan laporan perkembangan anak di TK lebih kompleks dibandingkan jenjang pendidikan lainnya.

2.3. UML (Unified Modeling Language)

“UML adalah sekumpulan diagram standar untuk menggambarkan berbagai aspek sistem yang berkembang, dari analisis hingga implementasi. UML menyediakan representasi grafis yang jelas untuk perancangan dan pengembangan sistem.” [6]

Dalam penelitian ini, UML digunakan sebagai alat bantu perancangan sistem melalui beberapa diagram seperti *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, sehingga mempermudah proses pengembangan sistem dan memastikan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna.

2.4. CodeIgniter

“CodeIgniter adalah *framework PHP* yang membantu pengembang membangun aplikasi web secara lebih cepat, terstruktur, dan efisien.” [7] “CodeIgniter merupakan salah satu *framework* pemrograman PHP yang cukup populer di Indonesia karena menawarkan kemudahan dalam penggunaan dan pengembangannya.” [8]

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa CodeIgniter merupakan *framework PHP* yang membantu pengembang dalam membangun aplikasi web secara cepat, terstruktur, dan efisien, serta populer karena kemudahan penggunaannya dalam proses pengembangan. Penelitian ini, menggunakan *framework CodeIgniter4* dalam pengembangan sistem laporan perkembangan

anak berbasis web karena kemudahan dalam implementasi serta mendukung pengembangan sistem yang cepat dan terorganisir.

2.5. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian dengan judul Penerapan Asesmen Berbasis Aplikasi Raportku di Taman Kanak-Kanak, penelitian ini membahas penerapan aplikasi raportku.hol.es sebagai alat asesmen di TK Negeri Pembina Penajam. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi serta analisis model Miles dan Huberman. Hasilnya menunjukkan bahwa aplikasi tersebut mempermudah guru dalam penilaian harian hingga pencetakan raport, meskipun masih tergantung pada koneksi internet yang stabil. [9]

Perancangan Sistem Informasi Rapor Siswa pada RA Hidayatut Tholibin Adiwerna Berbasis Website, penelitian ini membahas perancangan sistem rapor berbasis web untuk mempermudah guru dalam pengelolaan nilai dan penyimpanan data penilaian siswa. Penelitian dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka, serta menggunakan pendekatan UML untuk visualisasi sistem. Hasilnya diharapkan meningkatkan efisiensi dan keamanan dalam proses penilaian dibandingkan metode konvensional yang sebelumnya digunakan. [10]

Penerapan Metode Waterfall pada Sistem Informasi E-Rapor, penelitian ini membahas pengembangan sistem e-rapor berbasis website di RA Sahabat menggunakan metode Waterfall yang terdiri dari tahapan perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Hasil pengujian menunjukkan sistem berjalan baik, fungsionalitas sesuai rancangan, dan meningkatkan efisiensi pengelolaan data akademik secara signifikan. [11]

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengumpulan Data

Metode ini digunakan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian, meliputi:

a. Metode Observasi

Peneliti melakukan observasi secara langsung di TK ABA Jatibarang dengan tujuan untuk mengumpulkan berbagai data serta informasi yang relevan, khususnya yang berkaitan dengan sistem laporan perkembangan peserta didik. Observasi ini difokuskan pada bagaimana proses pencatatan, pengelolaan, hingga penyampaian laporan perkembangan anak dilakukan oleh pihak sekolah, sehingga peneliti dapat memperoleh gambaran nyata mengenai praktik pelaporan yang sedang berjalan di TK ABA Jatibarang.

b. Metode wawancara

Peneliti melaksanakan wawancara secara langsung dengan pihak sekolah. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi lebih mendalam mengenai prosedur, kendala, serta

strategi yang digunakan dalam pelaporan perkembangan anak. Melalui wawancara tersebut, peneliti memperoleh perspektif langsung dari pihak yang berperan penting dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi laporan perkembangan peserta didik di TK ABA Jatibarang. Wawancara dilakukan kepada pihak yang terlibat secara langsung dalam alur laporan perkembangan peserta didik, yaitu Kepala Sekolah dan guru.

c. *Library Research*

Library Research disebut juga studi Pustaka, peneliti melakukan studi pustaka dengan cara menelaah berbagai sumber referensi yang relevan, seperti buku, jurnal, artikel ilmiah, serta dokumen terkait kurikulum pendidikan anak usia dini dan sistem laporan perkembangan peserta didik. Studi pustaka ini bertujuan untuk memperoleh landasan teori yang kuat, memperkaya pemahaman peneliti mengenai konsep dan praktik laporan perkembangan anak, serta menjadi acuan dalam menganalisis temuan yang diperoleh dari lapangan di TK ABA Jatibarang.

3.2. Metode Pengembangan Sistem

Menggunakan metode *waterfall* digunakan untuk membangun sistem secara bertahap dan terstruktur, yang terdiri dari:

- a. Analisis Kebutuhan: mengidentifikasi kebutuhan sistem berdasarkan hasil pengumpulan data, analisisnya meliputi;
 - Survei terhadap sistem yang sedang berjalan
Survei terhadap sistem yang sedang berjalan dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan kepala sekolah serta guru untuk mengetahui proses pelaporan perkembangan anak didik yang masih menggunakan Microsoft Word secara manual.
 - Analisis terhadap temuan survei
Analisis terhadap hasil survei menunjukkan kendala seperti pencatatan konvensional memakan waktu lama, rawan kesalahan, serta keterbatasan kemampuan guru dalam penggunaan teknologi komputer semakin memperlambat proses penyelesaian rapor.
 - Identifikasi kebutuhan informasi
guru memerlukan sistem pencatatan perkembangan anak yang lebih terstruktur, sedangkan kepala sekolah membutuhkan akses untuk memantau, memvalidasi, dan mengevaluasi laporan dengan praktis.
 - Identifikasi persyaratan sistem
sistem harus mampu mencatat data perkembangan anak berdasarkan aspek tertentu, menyediakan fitur input/edit untuk guru, akses pemantauan dan validasi bagi kepala sekolah, menghasilkan laporan otomatis, mendukung multi-user dengan hak akses berbeda, serta menyimpan data historis.

Dari sisi non-fungsional, sistem harus mudah digunakan, memiliki antarmuka sederhana, menjamin keamanan data, menyediakan fitur backup, dan dapat berjalan di perangkat sekolah dengan spesifikasi standar.

- b. Desain Sistem: Metode perancangan yang digunakan dalam pengembangan sistem pelaporan perkembangan anak didik di TK ABA Jatibarang adalah pendekatan *Unified Modeling Language* (UML). UML dipilih karena dapat memodelkan sistem secara terstruktur melalui diagram-diagram yang mudah dipahami, baik oleh pengembang maupun pihak pengguna. Dalam perancangan, beberapa jenis diagram UML yang digunakan antara lain:

- *Use Case Diagram*

Menggambarkan aktor yang terlibat dalam sistem, yaitu guru dan kepala sekolah, serta interaksi mereka terhadap fitur-fitur sistem.

- *Activity Diagram*

Menjelaskan alur aktivitas, mulai dari proses input data perkembangan anak oleh guru, validasi oleh kepala sekolah, hingga pembuatan laporan.

- *Class Diagram*

Memodelkan struktur data dalam sistem, termasuk entitas seperti data anak, data guru, dan data laporan perkembangan.

- *Sequence Diagram*

Menggambarkan interaksi antar objek dalam sistem secara lebih detail sesuai urutan waktu.

Dengan penggunaan UML, proses perancangan sistem dapat lebih terarah karena setiap komponen sistem tergambar jelas melalui diagram. Hal ini juga memudahkan proses implementasi sekaligus menjadi acuan dalam tahap pengembangan berikutnya.

- c. Implementasi: Tahap implementasi merupakan proses penerapan hasil perancangan sistem ke dalam bentuk aplikasi berbasis web. Pada tahap ini, sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter4 serta database MySQL sebagai media penyimpanan data. Implementasi meliputi pembuatan fitur utama seperti login, pengelolaan data siswa, data kelas, data kegiatan, serta pengelolaan laporan perkembangan anak. Selain itu, sistem juga dilengkapi dengan fitur validasi laporan oleh kepala sekolah dan fitur pencetakan laporan dalam bentuk PDF. Setiap modul yang dikembangkan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, yaitu admin, guru, kepala sekolah, dan wali murid.
- d. Pengujian: melakukan pengujian sistem menggunakan metode *black box testing* untuk memastikan fungsi berjalan dengan baik, Metode pengujian yang digunakan adalah Black Box Testing, yaitu pengujian yang berfokus pada fungsi sistem tanpa melihat kode program. Pengujian dilakukan pada beberapa fitur utama seperti login,

pengelolaan data siswa, input laporan perkembangan, validasi laporan oleh kepala sekolah, serta proses cetak laporan PDF.

- e. Pemeliharaan: melakukan perbaikan dan pengembangan sistem setelah digunakan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, serta pengujian dan pemeliharaan sistem yang telah dibangun.

4.1. Analisis keluaran

Nama	: Laporan perkembangan anak
Keluaran	: didik
Fungsi	: Menampilkan hasil rekap perkembangan peserta didik selama satu semester, mencakup identitas siswa, aspek perkembangan, refleksi orang tua, pertumbuhan fisik, kehadiran.
Media	: Hardcopy (dicetak PDF)
Distribusi	: Diserahkan oleh guru kepada orang tua siswa.
Rangkap	: 1
Frekuensi	: Setiap akhir semester
Volume	: 1 laporan per siswa
Format	: Laporan cetak PDF berisi identitas siswa, aspek perkembangan, refleksi orang tua, pertumbuhan, kehadiran, dan tanda tangan guru serta kepala sekolah.
Keterangan	: Digunakan sebagai laporan resmi hasil belajar siswa per semester.

4.2. Analisis masukan

Nama	: Formulir data rapor
Masukan	: Masukan
Fungsi	: Untuk mengetahui perkembangan anak selama satu semester
Media	: Website
Sumber	: Guru
Rangkap	: 1
Frekuensi	: Setiap akhir semester
Volume	: 1 form per siswa
Format	: Form berisi: identitas siswa dari tabel siswa, perkembangan dari tabel laporan_perkembangan, dan foto kegiatan, serta status validasi
Keterangan	: Data dari form ini akan digunakan untuk mencetak rapor PDF siswa setelah validasi kepala sekolah.

4.3. Analisis proses

- Dokumen yang digunakan
 - Data identitas anak
 - Data perkembangan anak
- Bagian atau elemen yang terlibat
 - Wali murid
 - Guru kelas
 - Kepala sekolah
- Arus informasi

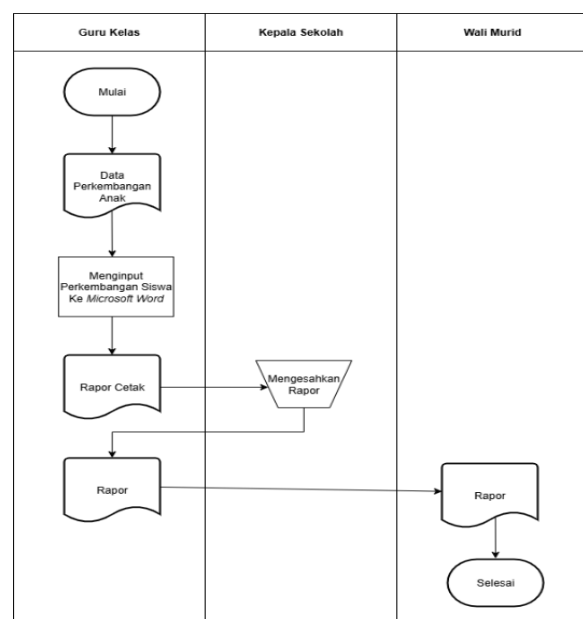
Prosedur pengolahan rapor

Berikut merupakan prosedur pengolahan rapor yang diterapkan di TK ABA Jatibarang sebagai bagian dari proses evaluasi hasil belajar peserta didik:

- Mulai dari wali kelas
- Wali kelas merekap data perkembangan anak selama satu semester dan dibuat kesimpulan per poin (poin AIK, CPABP, CPJD, CPDL, dan CPP5) sesuai peraturan dinas dan masing masing anak.
- Guru kelas menginputkannya secara konvensional dalam bentuk deskripsi melalui Microsoft Word
- Rapor yang sudah dibuat kemudian dicetak,
- Lalu dicek dan tandatangani oleh kepala sekolah dan guru wali
- Kembali lagi ke wali kelas untuk diserahkan kepada wali murid
- Rapor cetak yang telah ditandatangani kemudian diserahkan kepada wali murid oleh wali kelas.
- Selesai.

- Flow Of Document Sistem yang berjalan

Berikut merupakan alur dokumen *flow of document* pada sistem yang berjalan saat ini, mulai dari penerimaan hingga penyelesaian dokumen sesuai prosedur yang berlaku:



Gambar 1. FOD laporan perkembangan peserta didik

4.4. Identifikasi kebutuhan

a. Identifikasi kebutuhan informasi

Kebutuhan : Perangkat keras yang mendukung pengoperasian sistem informasi rapor, baik untuk guru, kepala sekolah maupun wali murid.

Masalah : Tidak ada masalah dalam kebutuhan perangkat keras karena saat ini sudah menggunakan laptop untuk menginput perkembangan anak didik ke *Microsoft Word*

Usulan : Untuk kebutuhan perangkat keras sebaiknya perlu disediakan:

1. Komputer
2. Windows 10
3. Procesor Intel Core I3
4. Memori RAM 8 GB
5. Hardisk minimal 256 GB
6. Printer

b. Identifikasi kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

Kebutuhan : Perangkat keras yang mendukung pengoperasian sistem informasi rapor, baik untuk guru, kepala sekolah maupun wali murid.

Masalah : Tidak ada masalah dalam kebutuhan perangkat keras karena saat ini sudah menggunakan laptop untuk menginput perkembangan anak didik ke *Microsoft Word*

Usulan : Untuk kebutuhan perangkat keras sebaiknya perlu disediakan:

1. Komputer
2. Windows 10
3. Procesor Intel Core I3
4. Memori RAM 8 GB
5. Hardisk minimal 256 GB
6. Printer

c. Identifikasi kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

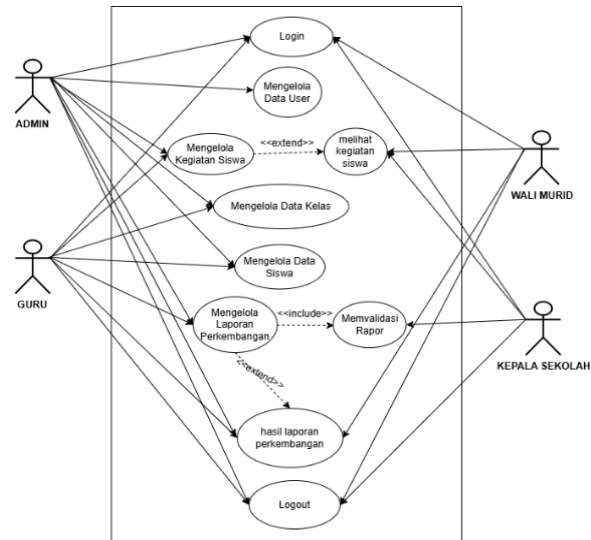
Kebutuhan : Perangkat lunak yang dapat digunakan untuk merancang, mengelola, dan mengoperasikan sistem informasi rapor berbasis web.

Masalah : Selama ini sekolah hanya menggunakan aplikasi *Microsoft Word* untuk penyusunan rapor konvensional, sehingga belum ada software khusus untuk mengelola data perkembangan anak secara terintegrasi.

Usulan : Untuk kebutuhan perangkat lunak sebaiknya perlu disediakan:

1. Vs Code
2. Xampp
3. Browser / Google
4. Command Prompt

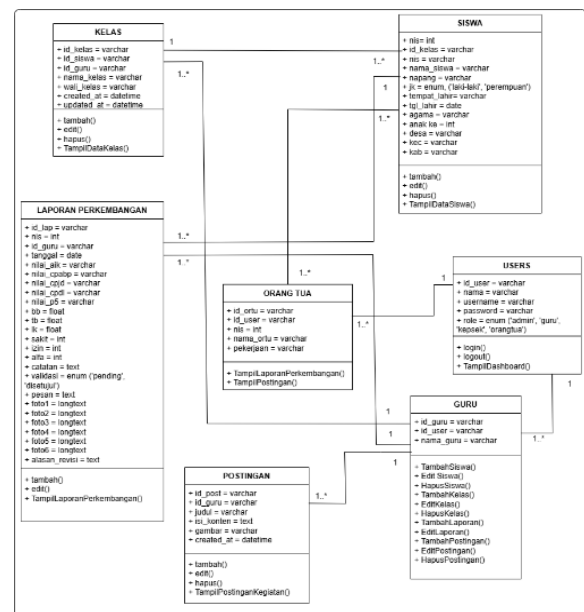
4.5. Use case



Gambar 2. use case sistem laporan perkembangan anak didik

Use case diagram ini menunjukkan interaksi antara Admin, Guru, Wali Murid, dan Kepala Sekolah dalam sistem laporan perkembangan anak. Admin dan Guru mengelola data serta laporan, Kepala Sekolah memvalidasi rapor, sedangkan Wali Murid hanya melihat postingan kegiatan dan laporan (rapor). Semua proses diawali dengan login dan diakhiri dengan logout.

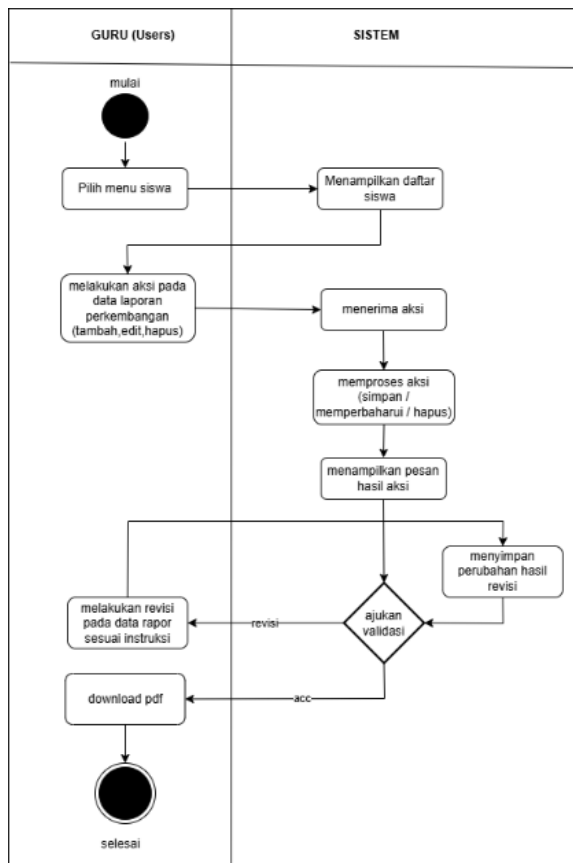
4.6. Diagram Kelas



Gambar 3. Class Diagram sistem laporan perkembangan anak didik

Class diagram ini menggambarkan struktur sistem laporan perkembangan anak yang terdiri dari beberapa entitas utama seperti Siswa, Kelas, Guru, Users, Orang Tua, Laporan Perkembangan, dan Postingan. Setiap entitas memiliki atribut dan fungsi masing-masing, relasi antar kelas menunjukkan keterkaitan data, seperti guru berperan dalam mengelola siswa, kelas, laporan, dan postingan. Selain itu, Users digunakan untuk autentikasi dengan peran berbeda seperti admin, guru, kepala sekolah, dan orang tua. Diagram ini menunjukkan bagaimana data saling terhubung untuk mendukung sistem yang terintegrasi.

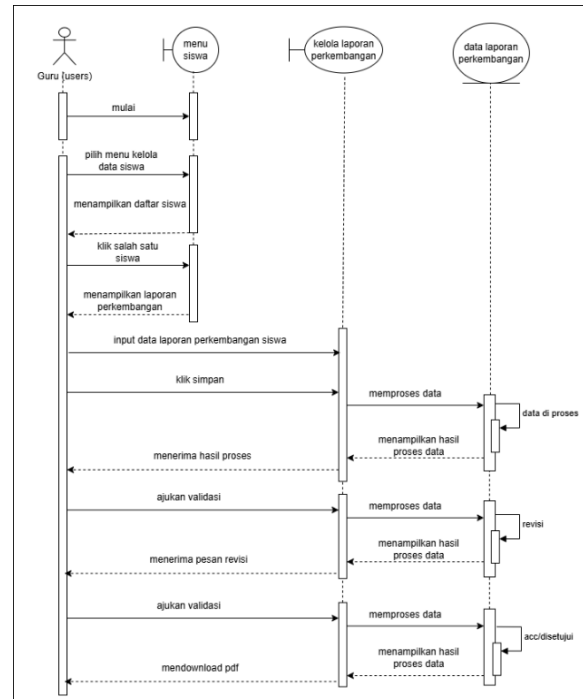
4.7. Activity Diagram



Gambar 4. Activity Diagram Kelola Data Laporan Perkembangan

Activity diagram ini menggambarkan alur pengelolaan laporan perkembangan oleh guru yang dimulai dari memilih menu siswa, kemudian sistem menampilkan data siswa. Guru dapat menambah, mengubah, atau menghapus data laporan, lalu sistem memproses dan menampilkan hasilnya. Setelah itu, laporan dapat diajukan untuk validasi; jika perlu revisi maka diperbaiki kembali, dan jika disetujui dapat diunduh dalam bentuk PDF hingga proses selesai.

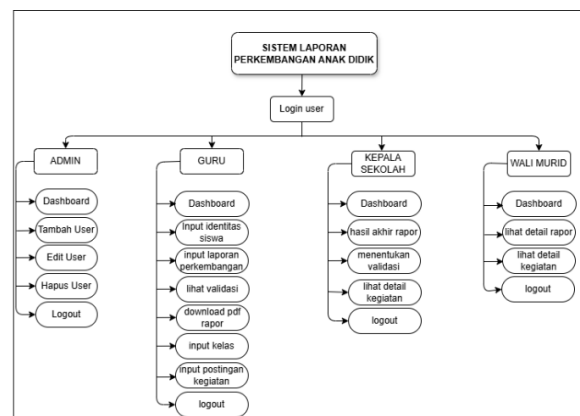
4.8. Sequence Diagram



Gambar 5. Sequence Diagram Kelola Data Laporan Perkembangan

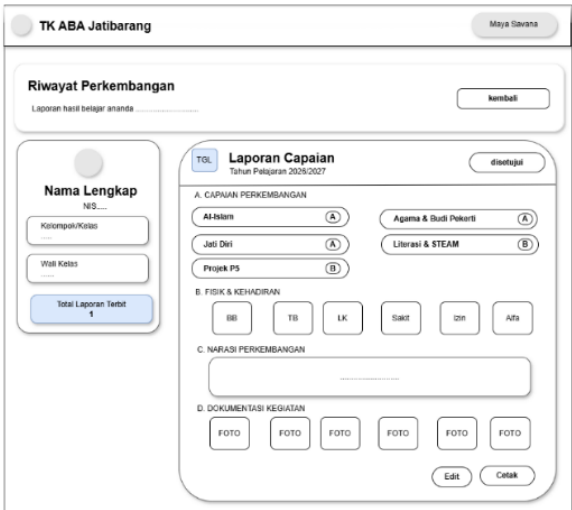
Sequence diagram ini menunjukkan proses guru mengelola laporan perkembangan siswa, mulai dari memilih data siswa, menginput dan menyimpan laporan, hingga sistem memproses dan menampilkan hasil. Laporan kemudian diajukan untuk validasi, direvisi jika diperlukan, dan jika disetujui dapat diunduh dalam bentuk PDF.

4.9. Rancangan Dialog Layar



Gambar 6. Struktur Tampilan Sistem Laporan Perkembangan Anak Didik

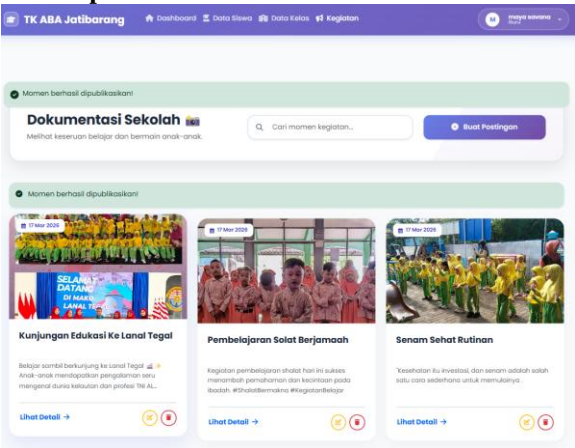
Diagram ini menunjukkan alur sistem yang dimulai dari login, kemudian pengguna masuk sesuai peran (Admin, Guru, Kepala Sekolah, dan Wali Murid). Admin dan Guru mengelola data, Kepala Sekolah memvalidasi laporan, sedangkan Wali Murid hanya melihat laporan dan kegiatan.



Gambar 7. Rancangan Layar Kelola Data Laporan Perkembangan

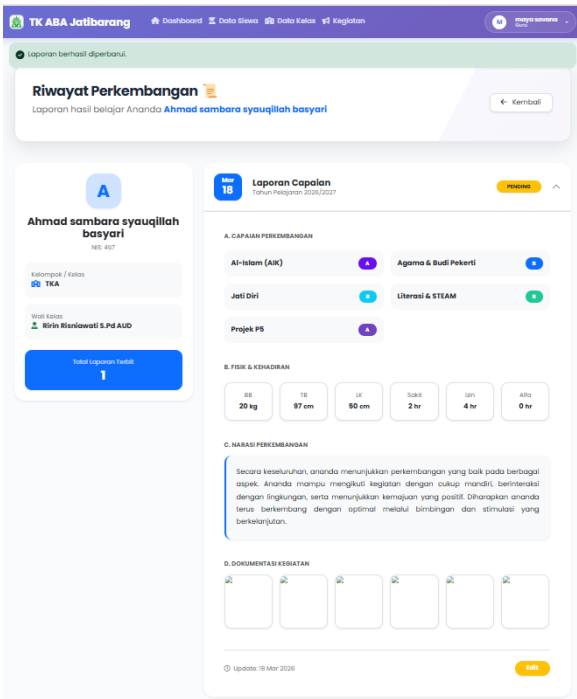
Rancangan tampilan halaman kelola laporan perkembangan siswa yang berisi identitas siswa, aspek penilaian perkembangan, kehadiran, narasi perkembangan, serta dokumentasi kegiatan berupa foto.

4.10. Implementasi



Gambar 8. Hasil Menu Kegiatan Sekolah

Halaman menu kegiatan sekolah yang berisi dokumentasi aktivitas siswa dalam bentuk postingan. Fitur postingan kegiatan ini merupakan fitur tambahan dalam sistem yang digunakan untuk membagikan informasi dan dokumentasi kegiatan sekolah, sehingga dapat dilihat oleh wali murid.



Gambar 9. Tampilan Website Kelola Data Laporan Perkembangan

Halaman website kelola data laporan perkembangan siswa yang berisi informasi lengkap seperti identitas siswa, capaian perkembangan, data kehadiran, narasi perkembangan, serta dokumentasi kegiatan. Pada halaman ini, guru dapat mengelola laporan perkembangan secara terstruktur.

4.11. Hasil Cetak Laporan Perkembangan Anak Didik

Nama Siswa: Ahmad sambara syauqillah basyari		Tahun Pelajaran: 2026/2027
Kelompok: TKA		Usia: 4 Tahun
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN		
Aspek Perkembangan	Deskripsi Kemajuan Siswa	
Al-Islam & AIK	Alhamdulillah, perkembangan Ananda Ahmad sambara syauqillah basyari dalam aspek Al-Islam dan Kemuhammadiyahhan (AIK) menunjukkan capaian yang luar biasa. Ananda mampu melafalkan doa harian dengan fasih, mengenal identitas Muhammadiyah/Aisyiyah dengan sangat baik, serta menunjukkan pembiasaan akhlakul karimah secara konsisten dan mandiri dalam kegiatan sehari-hari di sekolah.	
Agama & Budi Pekerti	Ananda Ahmad sambara syauqillah basyari berkembang sesuai harapan dalam aspek Nilai Agama dan Budi Pekerti. Ananda sudah mampu membedakan perilaku baik dan buruk, serta menunjukkan rasa syukur melalui ucapan hamdalah dalam berbagai kesempatan.	
Jati Diri	Ananda Ahmad sambara syauqillah basyari menunjukkan perkembangan Jati Diri yang stabil dan sesuai harapan. Ananda mampu berinteraksi secara positif dengan teman sebaya, menunjukkan rasa bangga atas hasil karyanya, dan sudah mandiri dalam kegiatan personal hygiene sederhana.	
Literasi & STEAM	Dalam aspek Literasi dan STEAM, Ananda Ahmad sambara syauqillah basyari berkembang dengan baik sesuai harapan. Ananda mampu menyimak cerita dengan konsentrasinya, mulai mengenali simbol-simbol literasi dasar, dan aktif bereksperimen dalam kegiatan sains sederhana.	
Proyek P5	Dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), Ananda Ahmad sambara syauqillah basyari menunjukkan karakter yang sangat kuat. Ananda sangat kreatif, mampu bekerja sama secara efektif dalam tim, menunjukkan kepedulian lingkungan yang tinggi, dan memiliki inisiatif dalam memecahkan masalah kelompok.	

Gambar 10. Hasil Cetak PDF Laporan Perkembangan anak didik di TK ABA

Terdapat keterangan diri peserta didik, deskripsi laporan perkembangan sesuai kemampuan anak, dan dokumentasi kegiatan selama anak bersekolah.

4.12. Pengujian

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai fungsinya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa fitur login, pengelolaan data users, siswa, kelas, postingan, serta laporan perkembangan anak dapat berjalan dengan baik. Sistem mampu memproses data dengan benar ketika input valid dan menampilkan pesan error jika terdapat kesalahan atau field kosong. Selain itu, proses tambah, edit, dan hapus data berjalan sesuai harapan, serta laporan dapat dihasilkan secara cepat dan terstruktur. Berdasarkan hasil tersebut, sistem dinyatakan layak untuk digunakan.

4.13. Pemeliharaan

Pemeliharaan sistem dilakukan untuk menjaga kinerja aplikasi agar tetap optimal, stabil, dan dapat digunakan dalam jangka panjang. Adapun kegiatan pemeliharaan sistem yang dilakukan meliputi:

- Pemeliharaan rutin untuk memperbaiki bug atau menambahkan fitur baru sesuai kebutuhan
- Melakukan pencadangan data (backup) secara berkala
- Menyusun panduan troubleshooting dan penggunaan aplikasi

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa proses pembuatan laporan perkembangan anak di TK ABA Jatibarang yang sebelumnya masih dilakukan secara konvensional memiliki beberapa kendala seperti memakan waktu dan berpotensi terjadi kesalahan. Oleh karena itu, dirancang dan dibangun sistem informasi berbasis website yang mampu mengelola data siswa, guru, kelas, orang tua, serta laporan perkembangan anak secara terintegrasi. Sistem ini terbukti dapat meningkatkan efektivitas, meminimalkan kesalahan, serta mempermudah pengelolaan data dan penyusunan laporan. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem disarankan dilengkapi dengan fitur notifikasi kepada orang tua, peningkatan keamanan data, serta penyempurnaan tampilan antarmuka agar lebih optimal dalam penggunaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Hidayat And M. Irvanda, "Optimalisasi Perencanaan Berbasis Data Melalui Rapor Pendidikan Untuk Meningkatkan Kompetensi Numerasi Peserta Didik Di Smpn 2 Rawajitu Timur Tahun Ajaran 2024/2025." [Online]. Available: [Http://jsemar.id/index.php/jsemar/index](http://jsemar.id/index.php/jsemar/index)
- [2] F. Rahma Sari, A. Sabandi, And N. Padang, "Efektivitas E-Rapor Di Smk Negeri Kota Padang," 2024, Doi: 10.58737/Jpled.V4i3.364.
- [3] M. Khusni, B. Nugroho, And R. Mumpuni, "Seminar Nasional Informatika Bela Negara (Santika) Perancangan Aplikasi Rapor Siswa Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus : Smk Islam Tarbiyatul Badriyah)," Vol. 2, 2021.
- [4] N. Ahmad, U. Wahid, Suhartini, S. Kuswanti, And T. Hidayati, *Menelusuri Lanskap Kontemporer: Muslimat Al Washliyah Dalam Islam Dan Masyarakat*. Tangerang Selatan: Young Progressive Muslim, 2023. Accessed: Feb. 19, 2026. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=U8d9eaaaqbaj&Lpg=Pa153&Ots=Zjtsivm6iw&Dq=Pengertian%20tk&Lr&Hl=Id&Pg=Pr2#V=Onepage&Q=Pengertian%20tk&F=False>
- [5] R. Situmeang, S. Pohan, And R. H. Lubis, "Manajemen Keuangan Sekolah Taman Kanak Kanak Kalam Kudus Sibolga," Vol. 2, Nov. 2022.
- [6] I. Khoerudin And A. Irma Purnamasari, "Designing A Japanese Language Learning Web-Based System With The Theme Of Activity Handover Perancangan Sistem Berbasis Web Pembelajaran Bahasa Jepang Dengan Tema Serah Terima Aktivitas," Vol. 11, No. 1, Pp. 73–85, 2024, Doi: 10.22487/Ejk.V11i1.1212.
- [7] M. Ridwan, T. H. Sinaga, And M. Elsera, "Penerapan Framework Codeigniter Dalam Perancangan Aplikasi Manajemen Iuran Perumahan Griya Mandiri," 2022.
- [8] M. Arafat, Y. Trimarsiah, H. Susantho, And D. Redaksi, "Informatika Dan Teknologi (Intech) Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website Informasi Artikel A B S T R A K," *Jurnal Intech*, Vol. 3, No. 2, Pp. 6–11, 2022.
- [9] R. Hamdani, R. Adhawiyah, A. Muchsinun, Harisa Us, And Salamah, "Penerapan Asesmen Berbasis Aplikasi Raportku Di Taman Kanak Kanak," 2023, Doi: 10.26594/Dirasat.
- [10] L. Hidayah And J. Subrata, "Perancangan Sistem Informasi Rapor Siswa Pada Ra Hidayatut Tholibin Adiwarna Berbasis Website," *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (Jms)*, Vol. 5, No. 1, 2025, Doi: 10.33998/Jms.V5i1.
- [11] N. A. Al Azfar And S. D. Anggita, "Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi E-Rapor," *Information System Journal*, Vol. 7, No. 01, Pp. 45–55, Jun. 2024, Doi: 10.24076/Infosjournal.2024v7i01.1582