

SISTEM INFORMASI PENJADWALAN DAN MANAJEMEN KEGIATAN SEKOLAH PAUD AL-HUSNA DENGAN FITUR INTEGRASI GOOGLE CALENDAR MENGGUNAKAN METODE AGILE

Evita Fauziah^{1,*}, Sofyan Mufti Prasetyo²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang

Jl. Raya Puspitek No.11, Buaran, Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310

*E-mail: evitafauziah195@gmail.com¹, dosen01809@unpam.ac.id²

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI PENJADWALAN DAN MENAJEMEN KEGIATAN SEKOLAH PAUD AL-HUSNA DENGAN FITUR INTEGRASI GOOGLE CALENDAR MENGGUNAKAN METODE AGILE. PAUD Al Husna masih menghadapi kendala dalam pengelolaan penjadwalan dan manajemen kegiatan sekolah yang dilakukan secara manual, sehingga sering menimbulkan potensi kesalahan dalam pemberitahuan, keterlambatan informasi, serta risiko hilang atau rusaknya surat pemberitahuan. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan sistem informasi berbasis digital yang mampu mengelola jadwal dan kegiatan secara lebih efisien dan terintegrasi dengan platform yang mudah diakses. Penelitian ini bertujuan merancang serta membangun sistem informasi penjadwalan dan manajemen kegiatan sekolah berbasis web dengan integrasi Google Calendar. Metode pengembangan yang digunakan adalah Agile Development karena bersifat iteratif dan fleksibel dalam menyesuaikan kebutuhan pengguna. Tahapan penelitian meliputi analisis kebutuhan, perancangan menggunakan UML, implementasi dengan HTML, CSS, JavaScript, integrasi API Google Calendar, serta pengujian menggunakan black box testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu meningkatkan efisiensi administrasi sekolah, mempermudah koordinasi, serta memperkuat komunikasi antara guru, orang tua, dan pihak sekolah.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penjadwalan, Manajemen Kegiatan, Google Calendar, Agile Development

ABSTRACT

INFORMATION SYSTEM FOR SCHEDULING AND MANAGEMENT OF ACTIVITIES AT AL-HUSNA PRESCHOOL WITH GOOGLE CALENDAR INTEGRATION USING THE AGILE METHOD. PAUD Al Husna still faces challenges in managing school scheduling and activities, which are carried out manually and often lead to errors in notifications, delays in information delivery, as well as the risk of lost or damaged letters. To overcome these issues, a digital information system is needed to manage schedules and activities more efficiently and integrate them with an easily accessible platform. This study aims to design and develop a web-based scheduling and activity management information system integrated with Google Calendar. The development method applied is Agile Development because it is iterative and flexible in adapting to user needs. The research stages include requirements analysis, system design using UML, implementation with HTML, CSS, JavaScript, integration of the Google Calendar API, and testing using the black box method. The results show that the system improves school administrative efficiency, facilitates coordination, and strengthens communication between teachers, parents, and the school.

Keywords: Information System, Scheduling, Activity Management, Google Calendar, Agile Development

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PAUD Al-Husna merupakan lembaga pendidikan anak usia dini yang berperan penting dalam membentuk fondasi awal perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak sebagai persiapan menuju jenjang pendidikan formal. Seiring dengan meningkatnya jumlah peserta didik setiap tahun, kebutuhan akan pengelolaan kegiatan dan manajemen sekolah yang efektif menjadi semakin penting.

PAUD Al-Husna dalam praktiknya, pengelolaan jadwal kegiatan seperti proses belajar mengajar, rapat, dan kegiatan sekolah lainnya masih dilakukan secara manual melalui surat pemberitahuan fisik kepada orang tua. Metode ini menimbulkan berbagai permasalahan, antara lain keterlambatan informasi, ketidakakuratan jadwal, serta risiko surat hilang atau tidak tersampaikan dengan baik, sehingga berdampak pada partisipasi orang tua dalam kegiatan sekolah. Hal ini sejalan dengan sistem manual yang memiliki keterbatasan dari segi kecepatan dan akurasi informasi [1].

Pemanfaatan teknologi informasi menjadi solusi yang relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pengembangan sistem informasi berbasis *web* yang terintegrasi dengan *Google Calendar* memungkinkan pengelolaan jadwal kegiatan dilakukan secara lebih efisien, terstruktur, dan mudah diakses. Sistem ini memungkinkan pihak sekolah untuk mengelola jadwal secara digital serta menyediakan sinkronisasi otomatis ke perangkat pengguna. Integrasi *Google Calendar* memberikan kemudahan dalam pemantauan kegiatan sekolah secara real-time bagi guru, staf, dan orang tua [2].

Selain meningkatkan aksesibilitas informasi, sistem ini juga dapat meminimalkan kesalahan manusia dan menyediakan fitur notifikasi otomatis sebagai pengingat kegiatan. Dengan demikian, pengembangan sistem informasi berbasis *web* terintegrasi *Google Calendar* diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan, efisiensi pengelolaan jadwal, serta mendukung transformasi digital dalam pengelolaan PAUD Al-Husna secara lebih modern dan efektif.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

- Pengelolaan jadwal kegiatan sekolah yang masih dilakukan secara manual menyebabkan ketidakefisienan dan potensi kesalahan.
- Informasi terkait jadwal sering kali terlambat diterima oleh orang tua dan guru
- Surat fisik yang diberikan kepada orang tua memiliki risiko hilang atau rusak, sehingga informasi yang disampaikan mungkin tidak sampai atau tidak terbaca dengan baik.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem informasi penjadwalan kegiatan sekolah PAUD Al-Husna yang efisien dan akurat ?
- Bagaimana mengintegrasikan sistem informasi penjadwalan tersebut dengan *Google Calendar API* untuk mempermudah pengelolaan dan sinkronisasi jadwal ?
- Bagaimana metode *Agile* dapat diterapkan dalam pengembangan sistem ini untuk menghasilkan perangkat lunak ?

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat lebih fokus dan terarah, maka terdapat beberapa Batasan sebagai berikut :

- Penelitian ini hanya mencakup pengembangan sistem penjadwalan dan manajemen kegiatan pada lingkup sekolah PAUD Al-Husna.
- Integrasi yang dibahas hanya terbatas pada *Google Calendar* sebagai *platform* kalender eksternal.
- Pengguna sistem dibatasi pada kepala sekolah, guru, dan orang tua siswa di PAUD Al-Husna.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Kegiatan Sekolah

Sistem informasi penjadwalan dan manajemen kegiatan sekolah dirancang untuk mengelola aktivitas pendidikan secara lebih efisien. Sistem informasi adalah kombinasi antara teknologi informasi dan aktivitas manusia yang mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. Dalam konteks pendidikan, sistem informasi digunakan untuk merencanakan jadwal pelajaran, kegiatan ekstrakurikuler, serta acara-acara penting lainnya [3].

Penerapan sistem informasi di sekolah memberikan banyak manfaat, seperti kemudahan pengelolaan jadwal, pengurangan konflik waktu, dan peningkatan koordinasi antar pihak yang terlibat. Sistem informasi berbasis teknologi dapat meningkatkan produktivitas manajemen sekolah hingga 40% dibandingkan dengan metode manual [4].

2.2 Integrasi Google Calendar

Google Calendar adalah aplikasi berbasis cloud yang memungkinkan pengelolaan jadwal secara real-time dan kolaboratif. *Google Calendar* menyediakan fitur seperti notifikasi, sinkronisasi lintas perangkat, serta integrasi dengan aplikasi pihak ketiga melalui *API* [5]. Integrasi *Google Calendar* dalam sistem manajemen kegiatan terbukti meningkatkan efisiensi pengelolaan jadwal hingga 35% [6].

Integrasi *Google Calendar* dalam sistem informasi sekolah memberikan kemudahan akses bagi guru, siswa, dan orang tua untuk melihat jadwal kegiatan secara transparan. Selain itu, fitur notifikasi otomatis membantu memastikan semua pihak mendapatkan informasi terkini terkait perubahan jadwal.

2.3 Metode Agile dalam Pengembangan Sistem

Metode *Agile* adalah pendekatan iteratif dan inkremental dalam pengembangan perangkat lunak yang menekankan kolaborasi, fleksibilitas, dan responsivitas terhadap perubahan kebutuhan pengguna.

Dalam konteks pengembangan sistem informasi sekolah, metode *Agile* memungkinkan pengembang untuk beradaptasi dengan kebutuhan spesifik pengguna, seperti perubahan jadwal

akademik atau permintaan fitur baru. Proyek pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan *Agile* memiliki tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode tradisional seperti *Waterfall*, terutama dalam lingkungan yang dinamis [7].

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metodologi Pengumpulan Data

Adapun beberapa teknik pengumpulan data tersebut sebagai berikut :

a. Observasi

Merupakan cara pengumpulan data dengan melakukan tinjauan langsung dengan melakukan pengamatan dan melaksanakan pencatatan sistematis terhadap unsur yang diteliti untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan.

b. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan melakukan wawancara langsung, pihak pewawancara melakukan wawancara dengan pihak narasumber yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan di PAUD Al-Husna, kemudian narasumber memberikan jawaban terkait pertanyaan yang diajukan oleh pewawancara.

c. Studi Pustaka

Pada tahap ini penulis mencari informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dengan bersumber pada buku-buku, jurnal, serta sumber lain yang kiranya dapat membantu perancangan aplikasi ini.

3.2 Metode Perancangan Sistem

Metode *Agile* merupakan pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada proses iteratif, inkremental, dan fleksibel. *Agile* dikembangkan untuk mengatasi kelemahan metode tradisional (seperti *Waterfall*) yang kaku dan sulit beradaptasi dengan perubahan kebutuhan pengguna. Dalam *Agile*, pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dalam waktu singkat yang disebut *iteration* atau *sprint*, sehingga hasil kerja dapat segera diuji dan dievaluasi. Metode *agile* sifatnya dinamis sehingga user dapat memberi masukan positif saat tim pengembang sedang merencanakan dan membuat fitur terbaik. Apabila ada yang kurang bisa langsung diubah agar lebih baik dari sebelumnya. Dengan proses bertahap ini biasanya lebih mumpuni dan berkualitas. Berikut adalah tahapan metode agile :

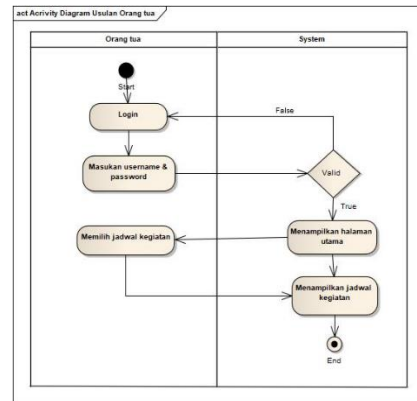
- Perencanaan
- Implementasi
- Test Perangkat Lunak

- d. Dokumentasi
- e. *Deployment*
- f. Pemeliharaan

3.3 Analisa dan Perancangan Sistem

3.3.1 Analisa Sistem

Pada tahap ini, dilakukan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi fungsionalitas apa saja yang diperlukan dalam Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Kegiatan Sekolah PAUD Al-Husna, serta bagaimana sistem dapat diintegrasikan dengan *Google Calendar*. Analisis ini melibatkan *stakeholder*, yaitu guru, kepala sekolah, untuk memahami kebutuhan mereka.

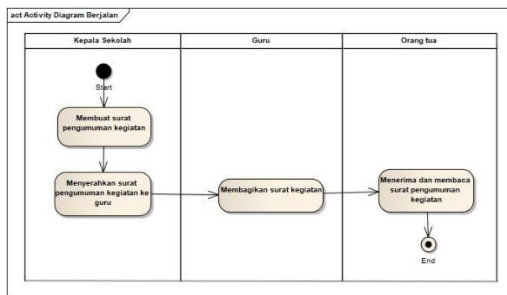


Gambar 3 Analisa Sistem Usulan Orang Tua

Setiap pengguna memiliki alur kerja yang berbeda sesuai kebutuhan masing-masing:

- a. Kepala Sekolah memiliki akses untuk membuat dan mengelola jadwal kegiatan sekolah. Setelah login dan berhasil diverifikasi, Kepala Sekolah dapat menambah jadwal kegiatan baru yang kemudian disimpan oleh sistem. Selain itu, sistem dilengkapi fitur sinkronisasi otomatis dengan *Google Calendar* untuk memudahkan manajemen jadwal dan pengingat kegiatan sekolah.
- b. Orang Tua diberikan akses untuk melihat jadwal kegiatan yang telah dibuat oleh sekolah. Setelah login dan diverifikasi, orang tua dapat melihat jadwal kegiatan anak mereka di halaman utama.

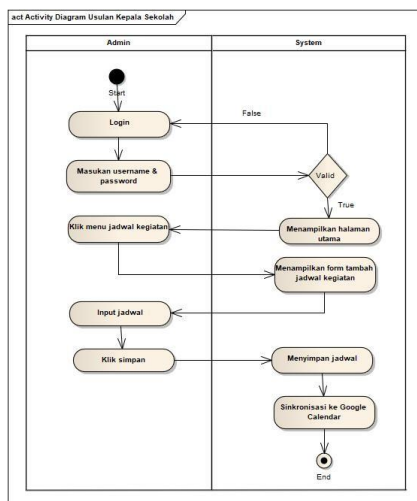
3.3.2 Analisa Sistem Berjalan



Gambar 1 Analisa Sistem Berjalan

Dalam *activity diagram* berjalan ini kepala sekolah membuat jadwal kegiatan dengan bentuk surat, setelah itu surat pengumuman kegiatan diserahkan ke guru, lalu guru membagikan surat pengumuman kegiatan ke orang tua siswa, dan orang tua menerima surat pengumuman tersebut.

3.3.3 Analisa Sistem Usulan

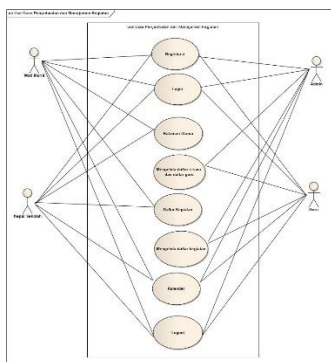


Gambar 2 Analisa Sistem Usulan Admin

3.3.4 Perancangan UML

a. Use Case

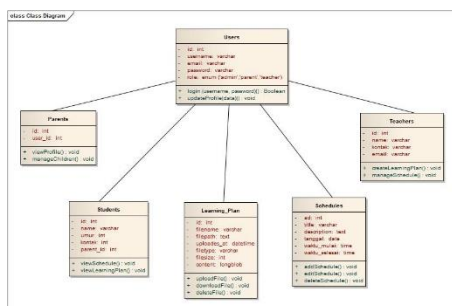
Sistem Penjadwalan dan Manajemen Kegiatan digunakan untuk mengelola jadwal dan data pengguna di lingkungan pendidikan dengan empat peran, yaitu Wali Murid, Guru, Kepala Sekolah, dan *Admin*. Seluruh pengguna mengakses sistem melalui *login* dan memperoleh fitur sesuai hak akses. Wali Murid dan Guru dapat melihat daftar kegiatan dan kalender, sedangkan Kepala Sekolah dan Admin memiliki kewenangan tambahan dalam mengelola data siswa, guru, dan kegiatan. Semua pengguna dapat keluar dari sistem melalui *logout*.



Gambar 4 Use Case Diagram

b. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem informasi manajemen pembelajaran dengan empat peran pengguna, yaitu admin, orang tua, guru, dan siswa. Kelas utama *Users* merepresentasikan seluruh pengguna dengan atribut identitas dan peran, serta menyediakan fungsi autentikasi dan pengelolaan profil. Kelas turunan *Parents*, *Teachers*, dan *Students* memiliki atribut dan operasi sesuai perannya masing-masing. Sistem juga didukung oleh kelas *Learning_Plan* untuk pengelolaan rencana pembelajaran dan kelas *Schedules* untuk pengaturan jadwal. Rancangan ini memungkinkan pengelolaan pembelajaran yang terstruktur, terintegrasi, dan sesuai dengan hak akses pengguna.

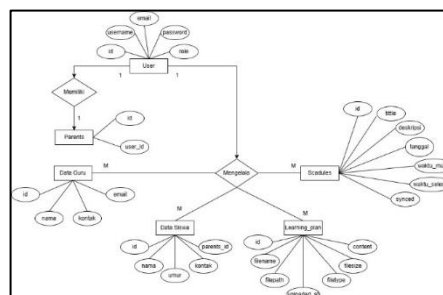


Gambar 5 Class Diagram

c. Entity Relationship Diagram

ERD memodelkan sistem manajemen pendidikan dengan *User* sebagai entitas utama yang memiliki atribut identitas dan peran. Relasi satu-ke-satu menghubungkan *User* dengan *Parents*, sedangkan relasi pengelolaan menunjukkan peran pengguna dalam mengatur data guru, siswa, jadwal, dan rencana pembelajaran. Selain itu, terdapat relasi banyak-ke-banyak antara Data Guru dengan Data Siswa, *Schedules*, dan *Learning_Plan*. Rancangan ini menunjukkan

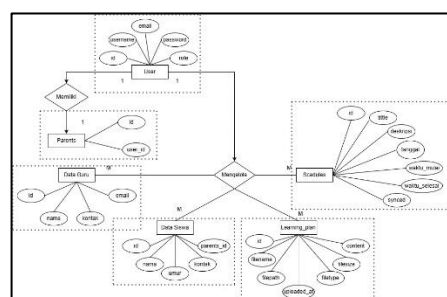
struktur sistem yang terintegrasi dan mendukung pengelolaan pendidikan secara efektif.



Gambar 6 Entity Relationship Diagram

d. Transformasi ERD ke Logical Record Structure (LRS)

Transformasi dari *Entity-Relationship Diagram* (ERD) ke *Logical Record Structure* (LRS) merupakan tahap penting dalam perancangan basis data untuk mengubah model konseptual menjadi struktur tabel yang siap diimplementasikan. Setiap entitas pada ERD diubah menjadi tabel, dengan atribut sebagai kolom dan primary key sebagai pengenal unik. Relasi antar entitas direpresentasikan melalui *foreign key* pada relasi satu-ke-satu (1:1) dan satu-ke-banyak (1:M). Sementara itu, relasi banyak-ke-banyak (M:M) diselesaikan dengan membentuk tabel penghubung yang memuat *foreign key* dari masing-masing entitas terkait. Proses ini menghasilkan struktur data yang konsisten, terorganisir, dan siap digunakan dalam sistem basis data relasional.

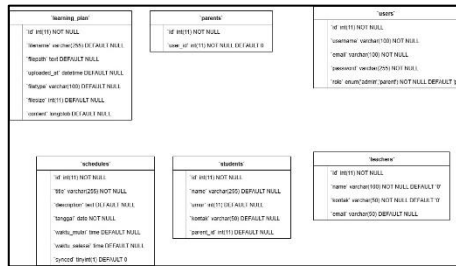


Gambar 7 Transformasi ERD ke LRS

e. Logical Record Structure (LRS)

Logical Record Structure (LRS) menggambarkan rancangan basis data yang terdiri dari enam tabel yang saling terintegrasi. Tabel *users* berperan sebagai inti sistem yang menyimpan data akun dan peran pengguna. Relasi antar pengguna dan orang tua diimplementasikan melalui *foreign key* pada tabel

parents. Data guru dan siswa disimpan pada tabel *teachers* dan *students*, dengan relasi satu-ke-banyak antara orang tua dan siswa melalui *parent_id*. Selain itu, tabel *schedules* dan *learning_plan* digunakan untuk mengelola jadwal dan materi pembelajaran. Struktur ini memastikan keterkaitan data yang konsisten dan mendukung efisiensi pengelolaan sistem.



Gambar 8 Logical Record Structure (LRS)

4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Aplikasi

a. Tampilan Registrasi

Gambar 9 Tampilan Registrasi

b. Tampilan Login

Gambar 10 Tampilan Login

c. Tampilan Halaman Utama (User)

No	Nama	Umur	Orangtua / Wali	Kontak
1	adi	5	Isaiah	08387282539

Gambar 11 Table Data Siswa

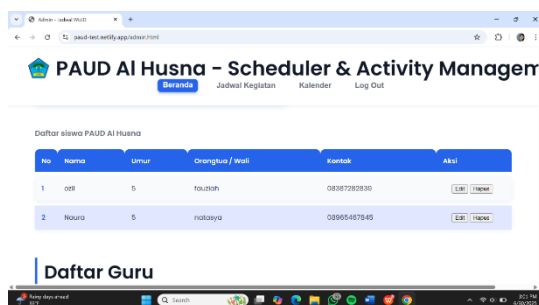
No	Nama	Email	Kontak
1	arifah maulidah	arifah@gmail.com	0829381537392
2	Nurul Wardani	Nurul@gmail.com	083728927339

Gambar 12 Table Data Guru

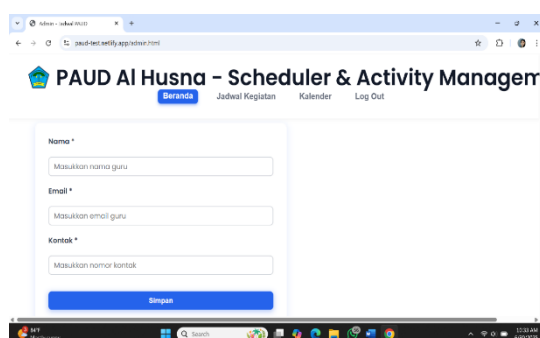
Gambar 13 Rencana Pembelajaran

d. Tampilan Halaman Utama (Admin)

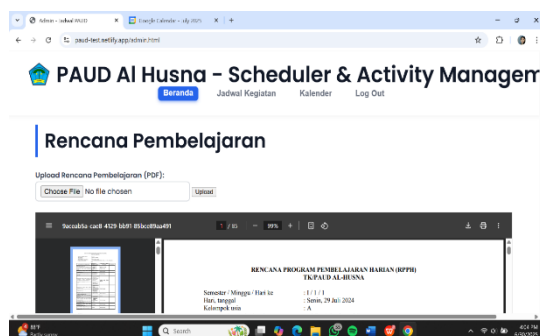
Gambar 13 Form Data Siswa



Gambar 14 Table Data Siswa

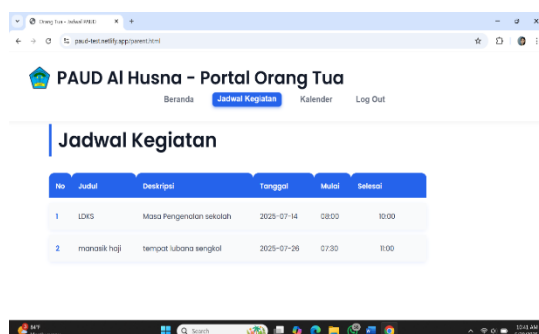


Gambar 15 Form Data Guru



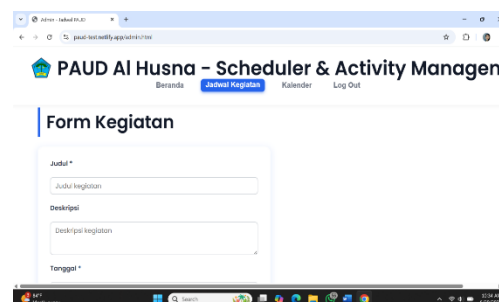
Gambar 16 Rencana Pembelajaran

e. Tampilan Jadwal Kegiatan (User)

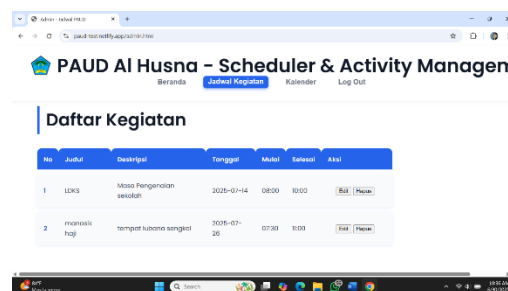


Gambar 17 Jadwal Kegiatan (User)

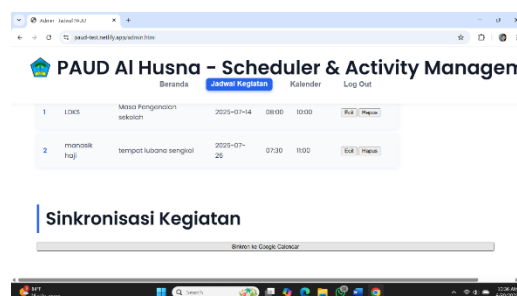
f. Tampilan Jadwal Kegiatan (Admin)



Gambar 18 Form Jadwal Kegiatan

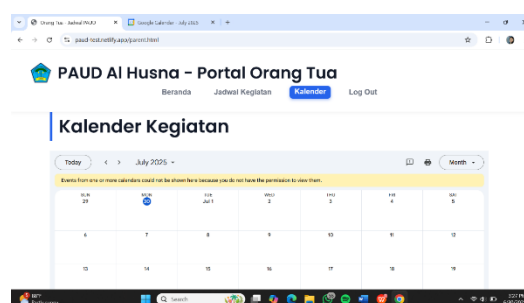


Gambar 19 Table Jadwal Kegiatan (Admin)



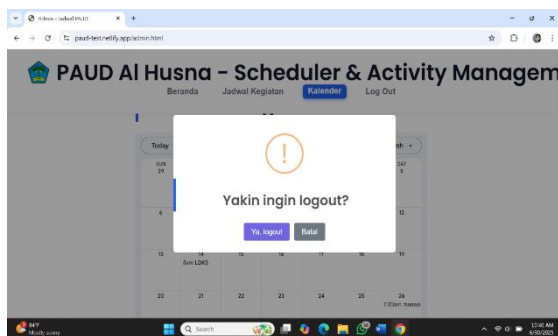
Gambar 20 Sinkronisasi Kegiatan

g. Tampilan Kalender



Gambar 21 Tampilan Kalender

h. Tampilan Logout



Gambar 22 Tampilan Logout

4.2 Pengujian Black Box

a. Black Box Halaman Registrasi dan Login

No	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Ket
1	Masukkan <i>username</i> , <i>email</i> dan <i>password</i> lalu klik daftar untuk langsung masuk ke halaman <i>login</i> . Jika sudah memiliki akun klik “sudah punya akun”	Sistem menerima data baru dan menampilkan halaman <i>login</i> .	<i>Valid</i>
2	Masukkan <i>email</i> dan <i>password</i> dengan data yang sama seperti registrasi di awal. Jika sudah benar klik <i>login</i>	Sistem menerima akses <i>login</i> lalu mengarahkan ke halaman utama	<i>Valid</i>
	Masukkan <i>email</i> dan <i>password</i> di halaman <i>login</i> dengan data yang salah lalu klik <i>login</i>	Sistem menolak akses <i>login</i> dan menampilkan pesan “ <i>email</i> tidak ditemukan”	<i>Valid</i>

b. Black Box Halaman Utama (Admin)

No	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Ket
1	Masukkan data siswa, nama, umur, kontak, nama orang tua (nama orang tua ini akan terinput jika sudah registrasi) untuk menambah ke daftar siswa	Sistem menampilkan data siswa yang baru saja di tambahkan pada halaman utama pengguna	<i>Valid</i>
2	Mengubah data siswa, klik “edit” pada kolom yang ingin di ubah datanya, lalu ubah data yang salah dengan data yang benar	Sistem menampilkan data yang sudah di ubah dalam table halaman utama admin dan halaman utama pengguna	<i>Valid</i>
4	Menghapus data siswa, klik “hapus” pada data yang ingin dihapus	Sistem menghapus data siswa pada daftar siswa di halaman utama admin dan halaman utama pengguna	<i>Valid</i>
5	Masukkan data guru, nama, <i>email</i> , kontak lalu klik tambah	Sistem menampilkan data guru yang sudah di tambahkan table daftar guru pada halaman utama pengguna	<i>Valid</i>

6	Mengubah data guru, klik “edit” pada kolom data yang ingin di ubah, lalu ubah data yang salah ke data yang benar	Sistem menampilkan data yang sudah diubah dalam <i>table</i> halaman utama admin dan halaman utama pengguna	<i>Valid</i>
7	Menghapus data guru klik hapus pada kolom data yang ingin dihapus	Sistem menghapus data guru pada daftar guru dihalaman utama admin dan halaman utama pengguna	<i>Valid</i>
8	Mengunggah PDF Rencana Pembelajaran	Sistem menampilkan rencana pembelajaran pada halaman utama pengguna, serta dapat di download oleh pengguna	<i>Valid</i>

c. Black Box Halaman Jadwal Kegiatan (Admin)

No	Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Ket
1	Masukkan data siswa, nama, umur, kontak, nama orang tua (nama orang tua ini akan terinput jika sudah registrasi) untuk menambahkan ke daftar siswa	Sistem menampilkan data siswa yang baru saja di tambahkan pada halaman utama pengguna	<i>Valid</i>

2	Mengubah data siswa, klik “edit” pada kolom yang ingin di ubah datanya, lalu ubah data yang salah dengan data yang benar	Sistem menampilkan data yang sudah di ubah dalam <i>table</i> halaman utama admin dan halaman utama pengguna	<i>Valid</i>
4	Menghapus data siswa, klik “hapus” pada data yang ingin dihapus	Sistem menghapus data siswa pada daftar siswa di halaman utama admin dan halaman utama pengguna	<i>Valid</i>
5	Masukkan data guru, nama, email, kontak lalu klik tambah	Sistem menampilkan data guru yang sudah di tambahkan <i>table</i> daftar guru pada halaman utama pengguna	<i>Valid</i>
6	Mengubah data guru, klik “edit” pada kolom data yang ingin di ubah, lalu ubah data yang salah ke data yang benar	Sistem menampilkan data yang sudah diubah dalam <i>table</i> halaman utama admin dan halaman utama pengguna	<i>Valid</i>
7	Menghapus data guru klik hapus pada kolom data yang ingin dihapus	Sistem menghapus data guru pada daftar guru dihalaman utama admin dan halaman utama pengguna	<i>Valid</i>

8	Mengunggah PDF Rencana Pembelajaran	Sistem menampilkan rencana pembelajaran pada halaman utama pengguna, serta dapat di download oleh pengguna	Valid
---	-------------------------------------	--	-------

5. KESIMPULAN

(Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penjadwalan dan manajemen kegiatan sekolah PAUD Al-Husna dengan integrasi *Google Calendar* berhasil memberikan solusi atas permasalahan yang sebelumnya terjadi akibat pengelolaan jadwal secara manual. Sistem ini mampu mengelola kegiatan secara lebih efisien, akurat, dan terstruktur, sekaligus meminimalisir keterlambatan penyampaian informasi melalui fitur sinkronisasi otomatis serta notifikasi yang dapat diakses pada berbagai perangkat. Penerapan metode *Agile Scrum* dalam proses pengembangan juga terbukti efektif karena memungkinkan penyesuaian kebutuhan pengguna secara iteratif dan fleksibel, sehingga fitur yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan kepala sekolah, guru, dan orang tua.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama berjalan dengan baik, mulai dari pengelolaan data siswa, guru, kegiatan, hingga integrasi dengan *Google Calendar*. Dengan demikian, sistem informasi ini mampu meningkatkan komunikasi dan koordinasi antara pihak sekolah dengan orang tua serta mendukung upaya digitalisasi manajemen sekolah di PAUD Al-Husna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mulyadi. (2020). *Manajemen Administrasi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- [2] Rahmawati, N., Fadillah, R., & Pratama, H. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Terintegrasi Kalender Online. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 10(2), 145-153.
- [3] Laudon, K. C., & Laoudon, J. P. (2020). *Management Infromation Systems : Managing the Digital Film* (16th ed). *Pearson*.
- [4] Wardhana, Y., dkk. (2021). Efektivitas Sistem Informasi Manajemen Sekolah Berbasis Teknologi. *Jurnal Teknologi Pendidikan* , 6(1), 30-42.
- [5] Google. (2023). *Google Calendar API Documentation*. Retrieved from <https://developers.google.com/calendar>
- [6] Susilo, D. (2022). Efektivitas Integrasi Google Calendar dalam Sistem Manajemen Kegiatan. *Jurnal Sistem Informasi Manajemen*, 14(2), 122-134.
- [7] Nugroho, H., dkk. (2023). Analisis Perbandingan Metode Agile dan Waterfall dalam Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, 9(2), 33-45.