

## Perancangan *Website* Informasi Akademik Untuk TK Islam Birrul Walidayn Menggunakan Metode *Agile*

Ardi Maulana<sup>1\*</sup>, Muhamad Evan Raesandi<sup>1</sup>, Muhammad Microsorit Ramadhan<sup>1</sup>, Saprudin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[maulanaardi493@gmail.com](mailto:maulanaardi493@gmail.com), <sup>2</sup>[raesandie20@gmail.com](mailto:raesandie20@gmail.com), <sup>3</sup>[serigalaalex56@gmail.com](mailto:serigalaalex56@gmail.com),  
<sup>4</sup>[dosen00845@unpam.ac.id](mailto:dosen00845@unpam.ac.id)

(\* : coresponding author)

**Abstrak**— Perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat mendorong sektor pendidikan untuk melakukan transformasi digital demi meningkatkan efisiensi penyampaian informasi. Di TK Islam Birrul Walidayn, sistem komunikasi yang masih mengandalkan papan tulis dan interaksi langsung antara guru dan orang tua terbukti kurang praktis dan seringkali memperlambat arus informasi. Menyikapi hal ini, dirancanglah sebuah website akademik yang bertujuan mempercepat, mengefisiensikan, dan merapikan proses distribusi informasi antara sekolah dan wali murid. Pembangunan sistem ini menggunakan pendekatan Agile, yang memungkinkan proses pengembangan dilakukan secara iteratif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Setiap tahap dalam siklus pengembangan—dari tahap perencanaan hingga evaluasi—dilakukan berulang kali untuk memastikan hasil akhir sesuai dengan harapan. Website yang dikembangkan dalam kegiatan kerja praktek ini dirancang agar dapat menampilkan data siswa, jadwal kegiatan, pengumuman penting, hingga laporan perkembangan anak secara langsung (real-time). Dengan adanya platform digital ini, pengelolaan informasi akademik menjadi lebih efisien, sekaligus memudahkan orang tua dalam memantau aktivitas serta pertumbuhan anak mereka kapan saja dan di mana saja.

**Kata Kunci:** *Website*, Informasi Akademik, Metode *Agile*, TK Islam, Sistem Informasi

**Abstract**— The rapid development of information technology is driving the education sector to undergo digital transformation in order to improve the efficiency of information delivery. At TK Islam Birrul Walidayn, the communication system that still relies on blackboards and direct interactions between teachers and parents has proven to be impractical and often slows down the flow of information. In response to this, an academic website was designed with the aim of accelerating, streamlining, and organizing the process of information distribution between the school and parents. The development of this system uses an Agile approach, which allows the development process to be carried out iteratively and responsively to user needs. Each stage in the development cycle—from the planning stage to evaluation—is repeated to ensure the final result meets expectations. The website developed in this internship activity is designed to display student data, activity schedules, important announcements, and real-time child development reports. With the presence of this digital platform, the management of academic information becomes more efficient, while also making it easier for parents to monitor their children's activities and growth anytime and anywhere.

**Keywords:** *Website*, Academic Information, Agile Methodology, Islamic Kindergarten, Information System

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan semakin pesat dan memberikan berbagai kemudahan dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam mencari informasi dan berkomunikasi. Pendidikan memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat sebagai sarana untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Seiring dengan perkembangannya, pendidikan juga perlu memanfaatkannya untuk meningkatkan efektivitas dalam penyampaian informasi akademik. Oleh karena itu, perpaduan antara teknologi dan pendidikan diperlukan untuk memudahkan penyebaran informasi di TK Islam Birrul Walidayn. *Website* akademik dapat menjadi media yang mendukung interaksi antara guru dan murid serta membantu orang tua dalam memantau perkembangan anak di sekolah.

Salah satu kendala utama yang dihadapi TK Islam Birrul Walidayn adalah keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi untuk menyampaikan informasi akademik. Saat ini, sekolah masih menggunakan metode konvensional yang kurang efektif dalam menjangkau orang tua dan masyarakat secara luas.

*Website* informasi akademik menjadi solusi efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem ini akan menyediakan berbagai informasi penting, seperti visi misi, sejarah sekolah, kurikulum, ekstrakurikuler, dan fasilitas. Dengan pendekatan *Agile*, pengembangan *website*

dilakukan secara bertahap dan fleksibel agar dapat disesuaikan dengan kebutuhan sekolah secara optimal. (Al-Kahtani et al. 2021)

Dengan menerapkan metode *Agile* dalam perancangan website informasi akademik, TK Islam Birrul Walidayn diharapkan dapat menyampaikan informasi akademik secara digital dengan lebih mudah serta mengelola sistem informasi secara lebih terstruktur dan efisien.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

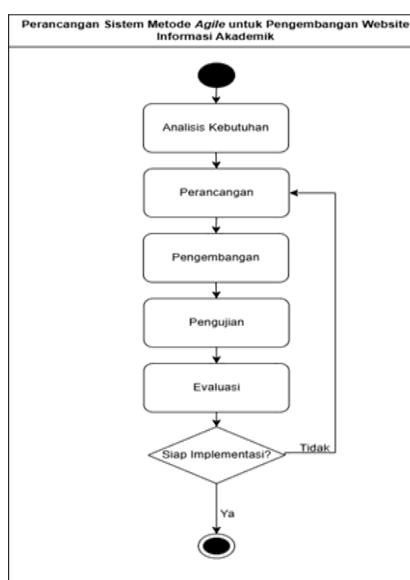
### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian dalam penelitian ini untuk memperoleh data serta informasi, penulis akan melakukan penelitian dengan menggunakan metode-metode sebagai berikut ini:

- a. Observasi  
Mengamati kebutuhan informasi akademik dari TK Islam Birrul Walidayn
- b. Wawancara  
Melakukan wawancara langsung dengan Kepala Sekolah TK Islam Birrul Walidayn untuk mengetahui kebutuhan dan kendala yang ada.
- c. Perancangan Sistem  
Mendesain tampilan dan alur kerja sistem berdasarkan hasil observasi dan wawancara.

### 2.1 Metode Perancangan Sistem

Penulis menggunakan metode *agile* untuk merancang sistem yang dibuat. Metode perancangan sistem *Agile* (Ali & Hussain. 2022) pendekatan fleksibel untuk mengembangkan perangkat lunak secara bertahap dan berulang.



Gambar 1. Metode Perancangan Sistem *Agile*

Gambar tersebut menunjukkan alur pengembangan sistem informasi akademik TK Islam Birrul Walidayn, dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan, coding, dan pengujian. Jika sistem belum siap, kembali ke perancangan; jika siap, sistem diimplementasikan dan proses selesai.

## 3. ANALISA DAN PERANCANGAN

### 3.1 Analisa Sistem

Analisa sistem merupakan suatu metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan cara menjelaskan komponen-komponen dari suatu sistem. (Basuki & Santosa 2022) Metode ini bertujuan untuk membantu kita dalam memahami permasalahan, mengidentifikasi serta menilai

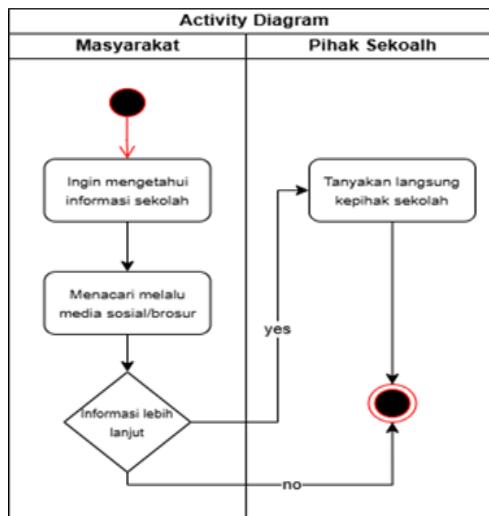
atau kendala yang mungkin muncul, dengan harapan dapat memenuhi kebutuhan yang diharapkan dari sebuah sistem, sehingga dapat diajukan perbaikan.

### 3.1.1 Analisa Kebutuhan Sistem

Sebagai langkah awal dalam pengembangan sistem, penulis melakukan kunjungan langsung ke TK Islam Birrul Walidayn untuk melakukan observasi dan survei guna memahami kondisi serta alur informasi yang berjalan di lingkungan sekolah. Untuk melengkapi data, penulis juga melakukan sesi wawancara dengan Kepala TK guna memperoleh informasi yang lebih spesifik terkait kebutuhan sistem yang dibutuhkan, baik dari sisi fungsi, tampilan, hingga dukungan guna memperoleh informasi yang lebih spesifik terkait kebutuhan sistem yang akan dibangun, termasuk detail teknis seperti spesifikasi perangkat keras yang digunakan serta perangkat lunak pendukung yang dibutuhkan dalam proses pengembangan.

- a. Kebutuhan Perangkat Keras, perangkat keras yang digunakan dalam merancang website ini sebagai berikut:
  1. Laptop HP
  2. Processor Intel Core i7
  3. RAM 8GB HDD 512GB WINDOWS 10
  4. Smartphone Android
- b. Kebutuhan Perangkat Lunak Kebutuhan perangkat lunak yang dibutuhkan dalam perancangan aplikasi adalah sebagai berikut:
  1. Sistem Operasi Windows 11
  2. FrameWork
  3. MySql
  4. Draw IO
  5. Visual Studio Code
  6. XAMPP
- c. Website yang penulis buat dapat berjalan di sistem operasi berbasis android maupun komputer.

### 3.1.2 Analisa Sistem Berjalan



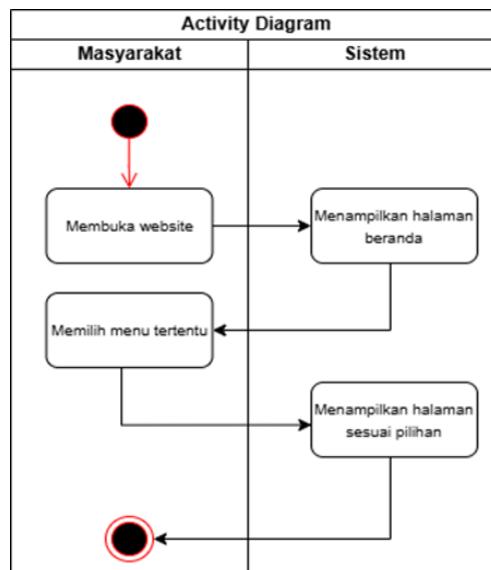
Gambar 2. Analisa Sistem Berjalan

Pada Gambar Activity Diagram ini menggambarkan proses ketika admin menambahkan kegiatan baru ke dalam sistem informasi sekolah. Proses diawali saat admin mengakses halaman form kegiatan sekolah. Lalu selanjutnya admin membuka form kegiatan sekolah setelah itu admin mengisi detail kegiatan seperti nama kegiatan, waktu pelaksanaan, deskripsi kegiatan, setelah mengisi data, admin menekan tombol simpan, sistem akan melakukan proses validasi data. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data ke database, setelah itu, sistem memberikan notifikasi bahwa data berhasil disimpan.

### 3.1.3 Analisa Sistem Usulan

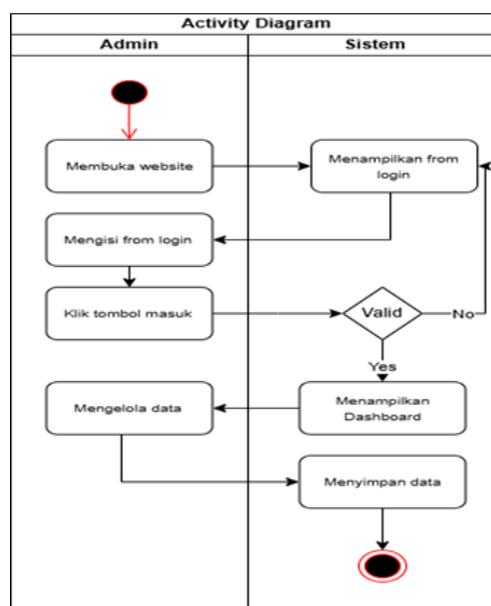
Sistem usulan menggambarkan alur aktivitas pengguna (masyarakat) dalam menggunakan sistem usulan berbasis *website*. Pengguna memulai dengan membuka *website*, lalu sistem akan menampilkan halaman beranda. Setelah itu, pengguna dapat memilih menu tertentu sesuai kebutuhan, dan sistem akan menampilkan halaman yang sesuai dengan pilihan tersebut. Sementara itu, Admin membuka *website* dan sistem menampilkan form login. Admin kemudian mengisi form login dan menekan tombol masuk. Sistem akan memvalidasi data login, dan jika valid, sistem menampilkan dashboard. Admin dapat mengelola data melalui dashboard, lalu sistem menyimpan data tersebut. Kedua diagram ini menggambarkan bagaimana sistem membedakan peran dan alur antara pengguna umum dan admin dalam penggunaan sistem usulan.

#### a. Analisa Sistem Usulan Masyarakat



**Gambar 3.** Analisa Sistem Usulan Masyarakat

#### b. Analisa Sistem Usulan Admin



**Gambar 4.** Analisa Sistem Usulan Admin

### 3.2 Perancangan Sistem

#### 3.2.1 Use Case Diagram



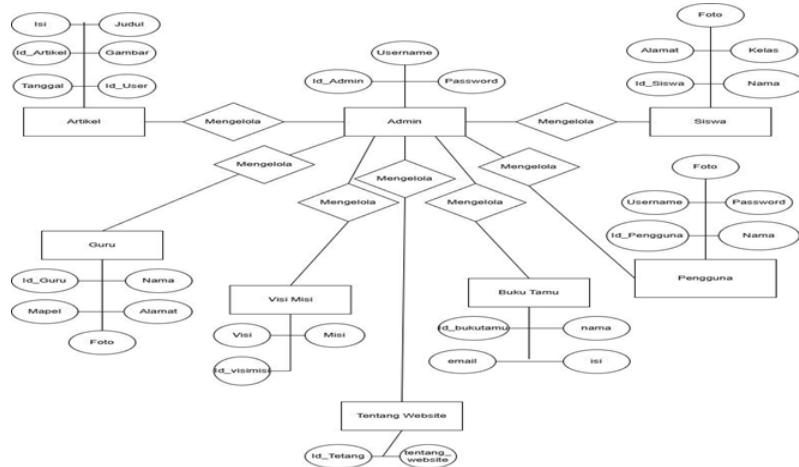
**Gambar 5. Use Case Diagram**

Gambar *Use Case Diagram* Sistem *Website Informasi Akademik* tersebut menggambarkan dua aktor utama, yaitu Masyarakat dan Admin, beserta interaksi mereka dengan sistem. Masyarakat dapat mengakses berbagai menu informasi seperti Menu Artikel, Menu Siswa, Menu Guru, Menu Visi Misi, Menu Buku Tamu, dan Menu Tentang *Website*, yang berfungsi sebagai fitur publik tanpa perlu login. Sementara itu, Admin memiliki hak akses lebih luas karena selain bisa mengakses menu-menu tersebut, Admin juga dapat melakukan proses Login untuk masuk ke sistem dan mengelola berbagai data melalui fitur seperti Kelola Artikel, Kelola Data Siswa, Kelola Data Guru, Kelola Data Pengguna, Kelola Visi Misi, Kelola Buku Tamu, serta Kelola Tentang *Website*. Diagram ini menunjukkan bahwa sistem dirancang untuk menyediakan informasi secara terbuka kepada publik, namun juga menyediakan panel administratif khusus bagi Admin untuk pengelolaan data dan konten secara penuh.

### 3.3 Perancangan Basis Data

#### 3.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

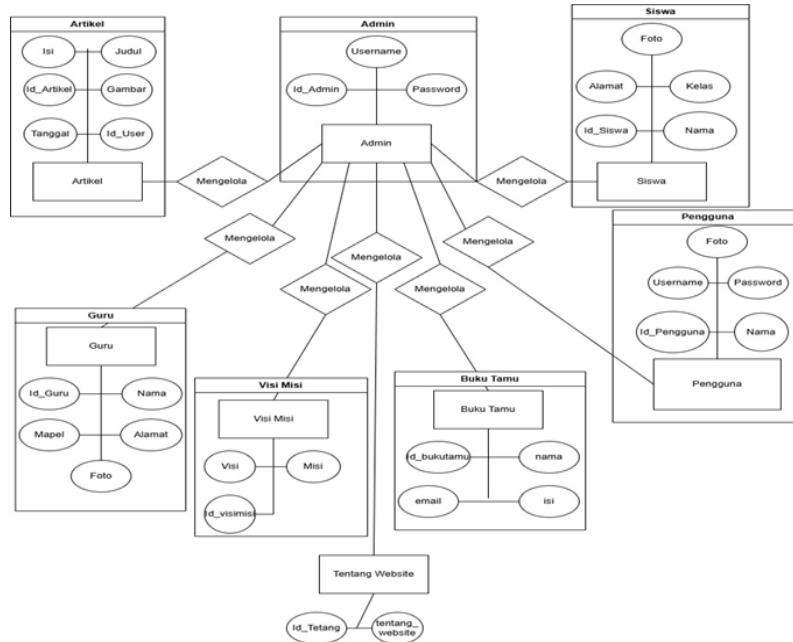
Pada penelitian ini, penulis merancang sebuah Entity Relationship Diagram (ERD), yang nantinya akan digunakan sebagai acuan untuk implementasi bentuk penyimpanan data mentah atau data yang sudah diproses kedalam *database Website Informasi Akademik* TK Islam Birrul Waliday Kecamatan Pamulang.



**Gambar 6. Entity Relationship Diagram (ERD)**

### 3.3.2 Transformasi ERD ke *Logical Record Structure* (LRS)

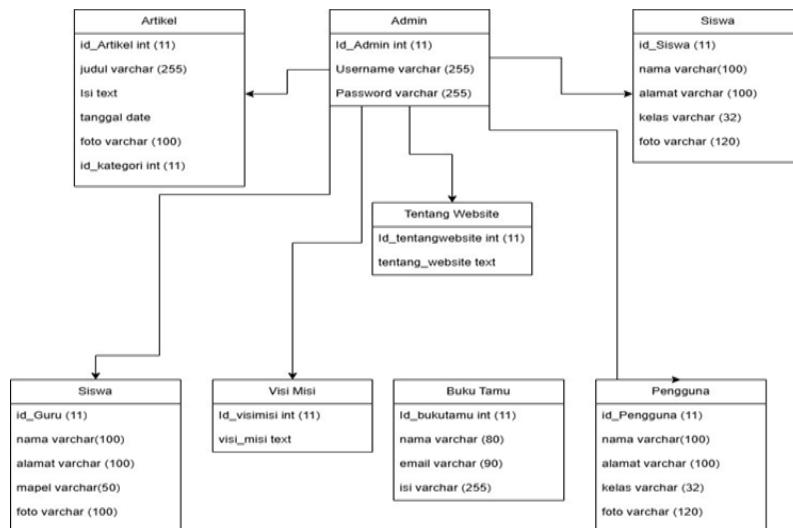
Dalam penelitian ini, penulis menyusun perancangan konversi dari *Entity Relationship Diagram* (ERD) ke dalam model *Learning Record Store* (LRS). Perancangan tersebut berfungsi sebagai dasar untuk mengimplementasikan penyimpanan baik data mentah maupun data yang telah diolah ke dalam sistem basis data pada Website Informasi Akademik TK Islam Birrul Walidayn yang berlokasi di Kecamatan Pamulang.



**Gambar 7.** Transformasi ERD ke *Logical Record Structure* (LRS)

### 3.3.3 *Logical Record Structure* (LRS)

Pada penelitian ini, penulis merancang sebuah *Logical Relational Structure* (LRS), yang merupakan hasil transformasi dari *Entity Relationship Diagram* (ERD) sebelumnya, dan akan digunakan sebagai acuan untuk implementasi bentuk penyimpanan data mentah atau data yang sudah diproses ke dalam *database* pada *Website* Informasi Akademik TK Islam Birrul Walidayn Kecamatan Pamulang.



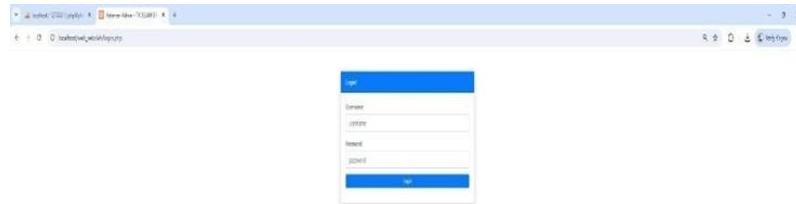
**Gambar 8.** *Logical Record Structure* (LRS)

## 4. IMPLEMENTASI

### 4.1 Implementasi Layar

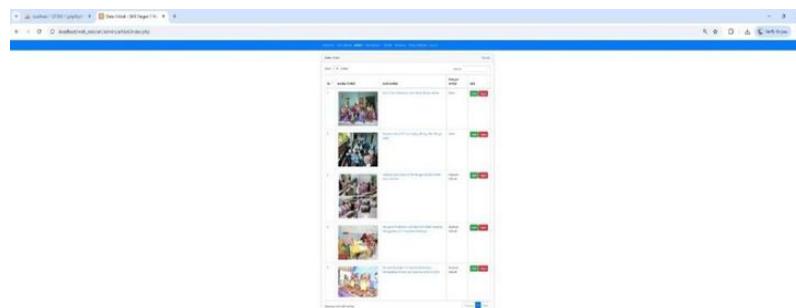
#### 4.1.1 Implementasi Halaman Admin

##### 1. Halaman Login



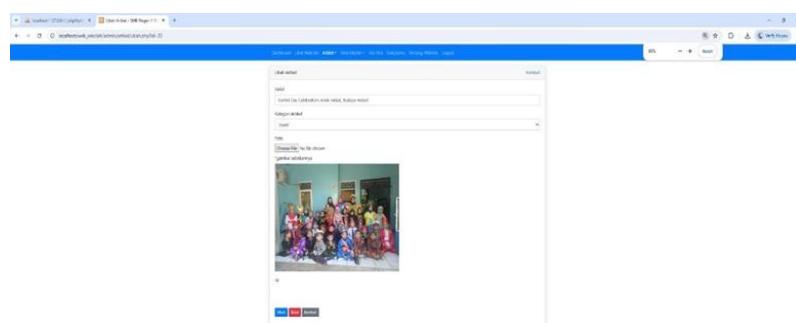
Gambar 9. Halaman Login

##### 2. Halaman Data Artikel



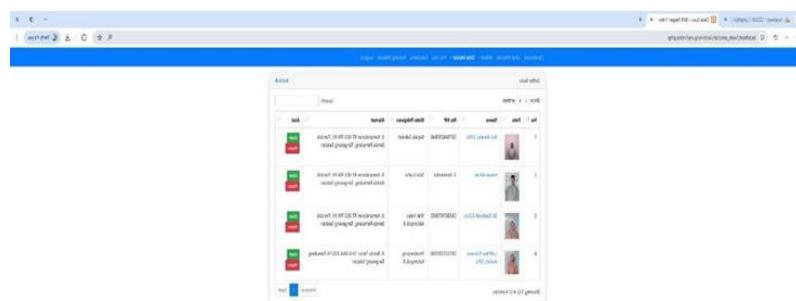
Gambar 10. Halaman Data Artikel

##### 3. Halaman Ubah Data Artikel

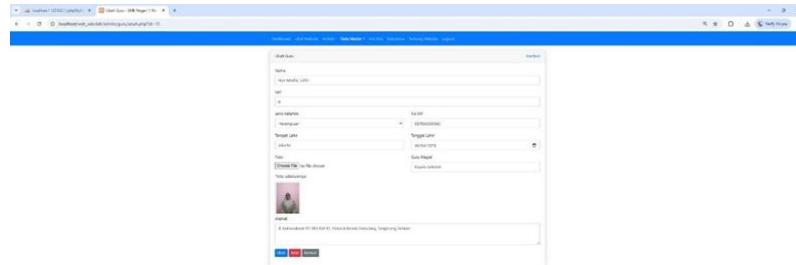
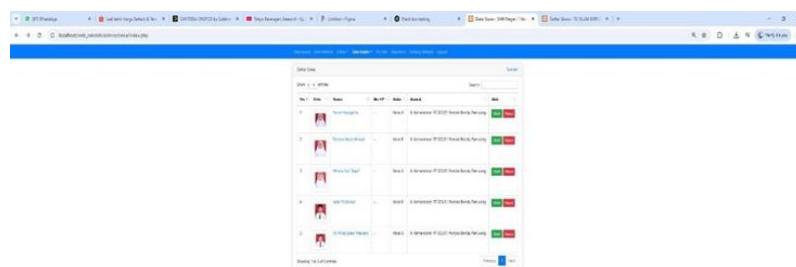
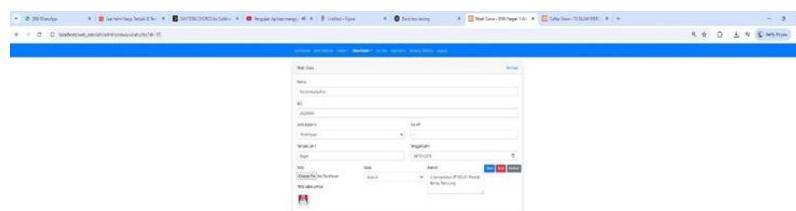


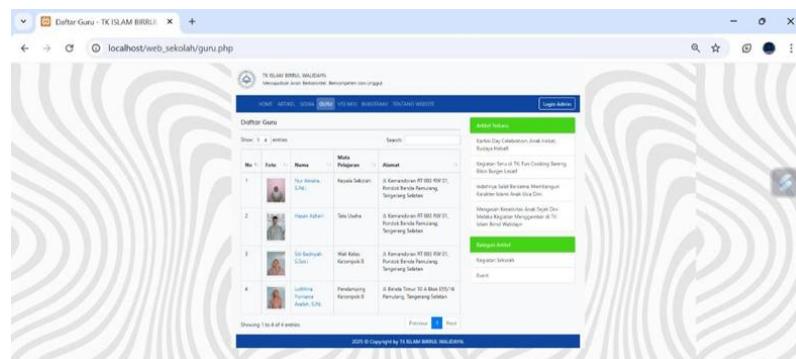
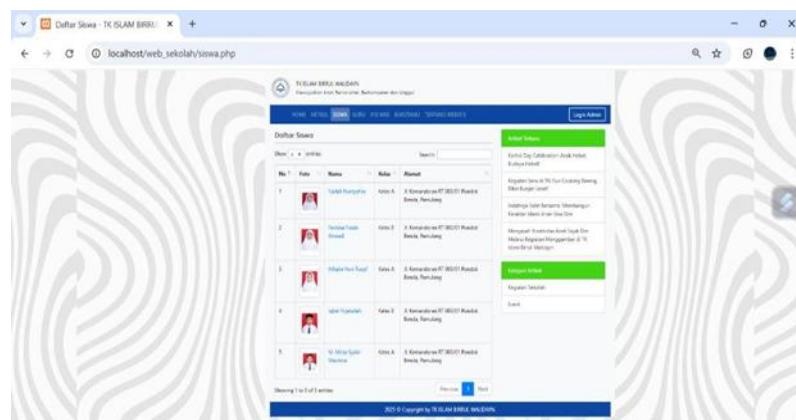
Gambar 11. Halaman Ubah Data Artikel

##### 4. Halaman Data Guru

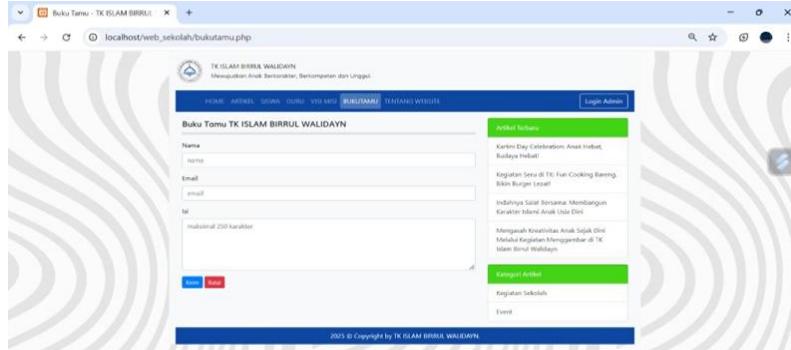


Gambar 12. Halaman Data Guru

**5. Halaman Ubah Data Guru****Gambar 13.** Halaman Ubah Data Guru**6. Halaman Data Siswa****Gambar 14.** Halaman Data Siswa**7. Halaman Ubah Data Siswa****Gambar 15.** Halaman Ubah Data Siswa**8. Halaman Data Buku Tamu****Gambar 16.** Halaman Data Buku Tamu**9. Halaman Tentang Website****Gambar 17.** Halaman Tentang Website

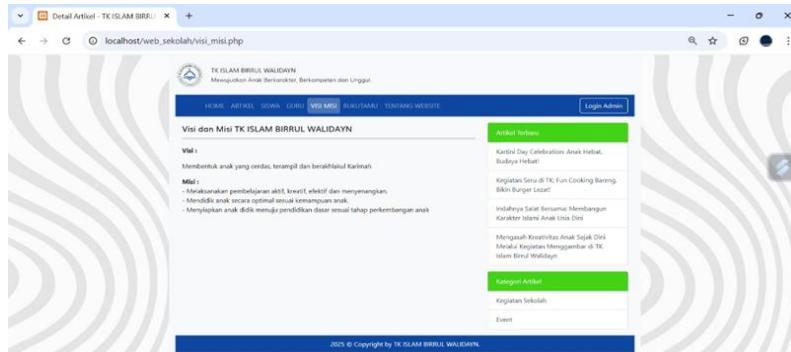
**10. Halaman Data Visi Misi****Gambar 18.** Halaman Data Visi Misi**4.1.2 Implementasi Halaman Masyarakat****1. Halaman Artikel****Gambar 19.** Halaman Artikel**2. Halaman Guru****Gambar 20.** Halaman Guru**3. Halaman Siswa****Gambar 21.** Halaman Siswa

#### 4. Halaman Buku Tamu



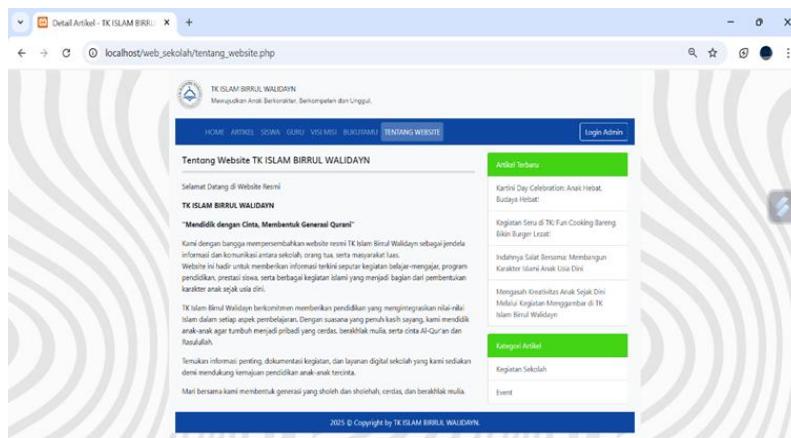
Gambar 22. Halaman Buku tamu

#### 5. Halaman Visi Misi



Gambar 23. Halaman Visi Misi

#### 6. Halaman Tentang Website



Gambar 24. Halaman Tentang Website

#### 4.2 Pengujian Sistem

Pengujian pada *website* informasi akademik TK Islam Birrul Walidayn ini menggunakan pengujian *black box* yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana gambaran sistem jika sudah berada pada tahap pengkodean. *Website* informasi akademik TK Islam Birrul Walidayn ini memiliki dua jenis *user* yaitu pengunjung (Masyarakat) dan *admin*. (Dzakwan & Mulyono 2023) Pengujian dilakukan dengan dua sudut pandang *user* yang berbeda. Karena kedua *user* tersebut memiliki fungsinya masing-masing pada sistem.

**Tabel 1.** Pengujian *Black box* dari Sudut Pandang *Admin*

No	Skenario Pengujian	Tes Step	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Admin klik menu login admin di menu website	Admin memasukkan username dan password	Diharapkan admin dapat masuk ke dalam menu admin	Admin berhasil masuk ke menu utama admin	Valid
2.	Admin klik artikel dan memilih data artikel	Admin klik data artikel pada menu artikel	Diharapkan Admin masuk ke halaman data artikel	Admin berhasil masuk ke halaman data artikel	Valid
3.	Admin memilih tambah pada data artikel	Admin klik tambah pada halaman data artikel	Diharapkan admin masuk ke halaman tambah data artikel	Admin berhasil masuk ke halaman tambah data artikel	Valid
4.	Admin tambah artikel	Admin mengisi semua field lalu klik tambah	Artikel berhasil ditambah ke database dan tampil di halaman website	Admin berhasil menambahkan artikel baru ke database dan tampil di halaman website	valid
5.	Admin melakukan pencarian artikel pada kolom search	Admin memasukkan kata kunci pada kolom Search	Hanya artikel yang sesuai dengan kata kunci yang ditampilkan	Artikel terfilter sesuai kata kunci	Valid
6.	Admin ubah salah satu data artikel	Admin klik ubah pada salah satu data artikel	Admin berhasil masuk ke halaman ubah salah satu data artikel	Admin berhasil masuk ke halaman ubah salah satu data artikel	Valid
7.	Admin ubah semua field salah satu data artikel	Admin mengubah semua field dan foto pada salah satu data artikel	Admin berhasil ubah semua field dan foto nya	Admin berhasil mengubah salah satu data artikel	Valid
8.	Admin hapus salah satu data artikel	Admin klik hapus salah satu data artikel	Admin berhasil menghapus salah satu data artikel	Artikel berhasil dihapus	Valid
9.	Admin askes Data Master dan memilih Data Guru	Admin klik data master dan klik Data Guru	Admin masuk ke tampilan Data Guru	Admin Berhasil Masuk ke tampilan Data Guru	Valid
10.	Admin menambah Data Guru	Admin klik tambah pada halaman Data Guru	Admin masuk ke tampilan tambah Data Guru	Admin Berhasil masuk ke tampilan tambah Data Guru	Valid
11.	Admin tambah guru	Admin mengisi semua field termasuk foto	Admin berhasil tambah guru	Data Guru berhasil di tambah oleh Admin	Valid
12.	Admin melakukan	Admin	Hanya guru yang	Guru terfilter	Valid



	pencarian guru pada kolom search	memasukkan kata kunci pada kolom Search	sesuai dengan kata kunci yang ditampilkan	sesuai kata kunci	
13.	Admin ubah salah satu data guru	Admin klik ubah pada salah satu data guru	Berhasil mengubah salah satu data guru	Admin berhasil ubah data guru	Valid
14.	Admin pilih hapus salah satu data guru	Admin klik hapus salah satu data guru	Berhasil Hapus salah satu data guru	Data guru berhasil dihapus	Valid
15.	Admin Akses Data Master dan memilih Data Siswa	Admin klik data master dan klik Data Siswa	Admin masuk ke tampilan Data Siswa	Admin Berhasil Masuk ke tampilan Data Siswa	Valid
16.	Admin menambah Data Siswa	Admin klik tambah pada halaman Data Siswa	Admin masuk ke tampilan tambah Data Siswa	Admin Berhasil masuk ke tampilan tambah Data Siswa	Valid
17.	Admin melakukan pencarian siswa pada kolom search	Admin memasukkan kata kunci pada kolom Search	Hanya siswa yang sesuai dengan kata kunci yang ditampilkan	terfilter sesuai kata kunci	Valid
18.	Admin tambah siswa	Admin mengisi semua field termasuk foto	Admin berhasil tambah siswa	Data Siswa berhasil ditambah oleh Admin	Valid
19.	Admin ubah salah satu data siswa	Admin klik ubah pada salah satu data siswa	Berhasil mengubah salah satu data siswa	Admin berhasil ubah data siswa	Valid
20.	Admin pilih hapus salah satu data siswa	Admin klik hapus salah satu data siswa	Berhasil Hapus salah satu data siswa	Data siswa berhasil dihapus	Valid
21.	Admin akses Data Master dan memilih Data Pengguna	Admin klik data master dan klik Data Pengguna	Admin masuk ke tampilan Data Pengguna	Admin Berhasil Masuk ke tampilan Data Pengguna	Valid
22.	Admin menambah Data Pengguna	Admin klik tambah pada halaman Data Pengguna	Admin masuk ke tampilan tambah Data Pengguna	Admin Berhasil masuk ke tampilan tambah Data Pengguna	Valid
23.	Admin tambah pengguna	Admin mengisi semua field termasuk foto	Admin berhasil tambah pengguna	Data Pengguna berhasil ditambah oleh Admin	Valid
24.	Admin melakukan pencarian pengguna pada kolom search	Admin memasukkan kata kunci pada kolom Search	Hanya pengguna yang sesuai dengan kata kunci yang ditampilkan	Pengguna terfilter sesuai kata kunci	Valid
25.	Admin ubah salah satu data pengguna	Admin klik ubah pada salah satu data pengguna	Berhasil mengubah salah satu data pengguna	Admin berhasil ubah data pengguna	Valid

26.	Admin pilih hapus salah satu data pengguna	Admin klik hapus salah satu data pengguna	Berhasil Hapus salah satu data pengguna	Data pengguna berhasil dihapus	Valid
27.	Admin Memilih Menu Visi Misi	Admin klik menu visi misi	Admin masuk ke tampilan visi misi	Admin berhasil masuk ke tampilan visi misi	Valid
28.	Admin ubah visi misi	Admin klik ubah pada visi misi	Berhasil mengubah visi misi	Admin berhasil memperbarui visi misi	Valid
29.	Admin Memilih Menu Bukutamu	Admin klik menu bukutamu	Admin masuk ke tampilan bukutamu	Admin berhasil masuk ke tampilan bukutamu	Valid
30.	Admin melakukan pencarian pada kolom search	Admin memasukkan kata kunci pada kolom search	Hanya tamu yang sesuai kata kunci yang ditampilkan	Tamu terfilter sesuai kata kunci	Valid
31.	Admin pilih hapus salah satu data bukutamu	Admin klik hapus salah satu data bukutamu	Berhasil Hapus salah satu data bukutamu	Data bukutamu berhasil dihapus	Valid
32.	Admin Memilih Menu Tentang Website	Admin klik menu tentang website	Admin masuk ke tampilan tentang website	Admin berhasil masuk ke tampilan tentang website	Valid
33.	Admin ubah tentang website	Admin klik ubah pada tentang website	Berhasil mengubah tentang website	Admin berhasil memperbarui tentang website	Valid

**Tabel 2.** Pengujian Black box dari Sudut Pandang Masyarakat

No	Skenario Pengujian	Tes Step	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Menampilkan halaman Home	Akses URL halaman Home	Tampilan utama muncul dengan lengkap	Semua elemen ditampilkan dengan baik	Valid
2.	Menampilkan daftar artikel terbaru	Scroll ke bagian “Informasi Terbaru”	Artikel terbaru muncul	Semua artikel terbaru muncul dan urut	Valid
3.	Mengakses Artikel Terbaru di sebelah kanan	Klik salah satu judul artikel di daftar utama	Masyarakat diarahkan ke halaman detail artikel	Artikel tampil lengkap	Valid
4.	Mengakses Kategori Artikel Terbaru di sebelah kanan	Klik salah satu kategori artikel artikel di daftar utama	Masyarakat diarahkan ke halaman detail kategori artikel	Kategori Artikel tampil lengkap	Valid
5.	Menampilkan Daftar Artikel Terbaru	Buka halaman Artikel	Daftar artikel terbaru ditampilkan berurutan berdasarkan tanggal	Artikel terbaru ditampilkan sesuai tanggal dan judul	Valid



6.	Navigasi ke Artikel Lengkap	Klik salah satu judul artikel, misalnya “Kartini Day Celebration: Anak Hebat, Budaya Hebat!”	Halaman artikel lengkap terbuka dengan isi konten penuh	Artikel lengkap tampil sesuai yang diklik	Valid
7.	Menampilkan Daftar Siswa	Akses menu siswa	Tabel daftar siswa muncul dengan kolom No, Foto, Nama, Kelas, dan Alamat	Tabel muncul lengkap dengan data siswa	Valid
8.	Pencarian Siswa	Ketik nama siswa di kolom Search (misal: “Iqbal”)	Berhasil Hapus salah satu data bukutamu	Data bukutamu berhasil dihapus	Valid
9.	Menampilkan Daftar Guru	Klik menu Guru	Tabel daftar guru muncul dengan kolom No, Foto, Nama, Mata Pelajaran, dan Alamat	Daftar guru ditampilkan lengkap sesuai kolom	Valid
10.	Pencarian Guru	Ketik nama guru di kolom Search(contoh: “Siti”)	Tabel hanya menampilkan baris yang cocok dengan input pencarian	Hanya “Siti Badriyah S.Sos.i” yang ditampilkan	Valid
11.	Akses Halaman Visi dan Misi	Klik menu Visi Misi	Halaman memuat informasi visi dan misi TK	Informasi visi dan misi ditampilkan di tengah halaman	Valid
12.	Akses Halaman Buku Tamu	Klik menu BUKUTAMU	Form buku tamu muncul dengan field: Nama, Email, Isi	Form tampil lengkap dan responsif	Valid
13.	Pengisian Data Valid	Masukkan nama, email valid, dan isi pesan < 250 karakter lalu klik Kirim	Data berhasil dikirim dan muncul notifikasi atau reset form	Data terkirim, form kembali kosong	Valid
14.	Validasi Email Kosong	Biarkan field email kosong lalu klik Kirim	Muncul pesan Harap isi Bidang ini	Field terblokir dari pengiriman	Valid
15.	Batas Karakter Isi	Masukkan isi lebih dari 250 karakter	Sistem membatasi input	Karakter dibatasi	Valid
16.	Tombol Batal	Klik tombol Batal setelah mengisi form	Semua input dikosongkan tanpa mengirim data	Form kosong kembali	Valid
17.	Akses Halaman Tentang Website	Klik menu Tentang Website	Halaman memuat informasi Tentang Website	Informasi Tentang Website ditampilkan di tengah halaman	Valid

## 5. KESIMPULAN

Berikut adalah kesimpulan dari penelitian yang berjudul Perancangan *Website* Informasi Akademik Untuk TK Islam Birrul Walidayn Menggunakan Metode *Agile*:

1. *Website* informasi akademik yang dirancang berhasil mengoptimalkan proses penyampaian informasi antara pihak sekolah dan orang tua siswa yang sebelumnya masih dilakukan secara manual melalui papan pengumuman atau komunikasi langsung. (Al-Kahtani et al. 2021) Sistem ini memberikan antarmuka yang mudah digunakan, akses informasi yang cepat dan real-time, serta fitur yang memungkinkan masyarakat umum maupun admin sekolah untuk berinteraksi dengan sistem secara efisien. Hal ini menjawab rumusan masalah pertama sekaligus mencapai tujuan utama yaitu digitalisasi penyampaian informasi akademik di TK Islam Birrul Walidayn.
2. Selain mempercepat proses penyampaian informasi, sistem ini juga memberikan manfaat nyata dalam mempermudah tugas admin, khususnya dalam hal pengelolaan data—seperti penulisan artikel, pendataan guru dan siswa, manajemen pengguna, pernyataan visi dan misi, hingga pencatatan buku tamu. Proses pengembangannya mengadopsi metode *Agile*, yang memungkinkan setiap tahapan disesuaikan secara dinamis dengan kebutuhan pengguna berdasarkan masukan yang diterima selama proses berlangsung. Setiap iterasi pengembangan memungkinkan penyesuaian fitur berdasarkan masukan pengguna, sehingga fungsi-fungsi yang dihadirkan mampu menjawab kebutuhan riil yang muncul dalam kegiatan operasional sehari-hari di lingkungan sekolah. Dengan adanya sistem ini, kebutuhan akan platform informasi yang fleksibel dan tertata dengan baik dapat terpenuhi, sekaligus mendukung peningkatan mutu layanan akademik serta transparansi di lingkungan sekolah.

## REFERENCES

- Al-Kahtani, M. S., Alshamrani, A. A., & Alzahrani, A. I. (2021). *Pengembangan Perangkat Lunak Agile dalam Dunia Pendidikan: Sebuah Tinjauan Sistematis*. International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA), 12(3), 481–490. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2021.0120358>
- Ali, M., & Hussain, W. (2022). Kerangka *Agile* Berbasis Prototipe untuk Pengembangan Aplikasi Web Pendidikan. Education and Information Technologies, 27, 3121–3138. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10666-5>
- Raza, S., Qureshi, M. A., & Ahmad, R. (2020). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web untuk Pendidikan Anak Usia Dini: Pengembangan dan Evaluasi Kegunaan. Journal of Educational Computing Research, 58(7), 1273–1291. <https://doi.org/10.1177/0735633119854026>
- Ismail, M. A., & Rosli, M. S. (2021). Pengembangan *Website* Pendidikan Menggunakan *Agile* dan Desain Iteratif. *Journal of ICT in Education*, 8(1), 19–33. <https://doi.org/10.37134/jictie.vol8.1.2021>
- Basuki, A., & Santosa, P. I. (2022). Desain dan Implementasi *Website* Akademik untuk PAUD dengan *Agile* Berbasis Pengguna. *TELKOMNIKA*, 20(5), 1043–1052. <https://doi.org/10.12928/telkomnika>.
- Nugroho, A. Y. S., & Wibowo, R. (2023). Implementasi *Agile* dalam Pengembangan Sistem Informasi Akademik pada Sekolah Dasar. *Procedia Computer Science*, 219, 813–820. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.01.178>
- Dzakwan, R., & Mulyono, H. (2023). Perancangan dan Evaluasi *Website* Akademik TK dengan Pengujian Black Box. *Journal of Information Systems Research and Innovation (JISRI)*, 14(1), 65–73. <https://doi.org/10.24191/jisri.v14i1.22345>
- Singh, P., & Sharma, N. (2020). Evaluasi Kegunaan *Website* Pendidikan: Pendekatan Pengujian Black Box. *International Journal of Web Engineering*, 19(2), 159–172. <https://doi.org/10.4018/IJWE.2020040108>
- Widiyanto, D. S., & Suryanegara, M. (2022). Sistem Informasi Digital untuk Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini di Indonesia: Sebuah Model Prototipe. *Journal of Educational Management and Leadership*, 4(2), 112–124. <https://doi.org/10.31098/jeml.v4i2.894>
- Taufiqurrahman, M., & Nasution, F. N. (2023). Aplikasi Metode Prototyping dalam Pengembangan Sistem Informasi Sekolah. Prosiding ICEMT 2023, 149–153. <https://doi.org/10.1145/3568444.3568460>