

Implementasi Sistem *E-Raport* Berbasis Web untuk Meningkatkan Efisiensi Pelaporan Guru di TK Islam Dzikrul Haq, Yayasan Daarul Habibah Tangerang

Velix Renata¹, Bayu Pamungkas², Fadli Ramadhan³, Sutriyono^{4*}

¹⁻⁴Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipet No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310, Indonesia

Email: ¹velixrenata@gmail.com, ²bayubp017@gmail.com, ³fadli325ramadhan@gmail.com,

^{4*}dosen02346@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak— Proses pelaporan hasil belajar siswa di TK Islam Dzikrul Haq masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan pelaporan, dan inefisiensi waktu. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem e-Raport berbasis web menggunakan framework Laravel dan database MySQL yang dapat membantu guru dalam mengelola nilai dan menyusun laporan secara digital. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) melalui tahapan observasi, perancangan sistem, implementasi, dan uji coba. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan kecepatan, akurasi, dan efisiensi pelaporan, serta memberikan kemudahan akses bagi pihak sekolah.

Kata Kunci: *E-Raport, Laravel, Sistem Informasi, Pendidikan Anak Usia Dini, Pelaporan Nilai*

Abstract— The reporting process for student learning outcomes at the Islamic Kindergarten Dzikrul Haq is still conducted manually, leading to various issues such as recording errors, delays in reporting, and time inefficiencies. This research aims to develop a web-based e-Report system using the Laravel framework and MySQL database to assist teachers in managing grades and compiling reports digitally. The method used is Research and Development (R&D) through stages of observation, system design, implementation, and testing. The results of the implementation show that the developed system can enhance the speed, accuracy, and efficiency of reporting, as well as provide easy access for school stakeholders.

Keywords: *E-Report, Laravel, Information System, Early Childhood Education, Grade Reporting*

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan memiliki peran penting untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas administrasi akademik. TK Islam Dzikrul Haq masih menggunakan sistem manual dalam penyusunan rapor yang memakan waktu dan rawan kesalahan. Untuk itu, diperlukan sistem e-Raport berbasis web guna memudahkan guru dalam pencatatan nilai dan penyusunan laporan hasil belajar siswa.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan tahapan sebagai berikut:

1. Observasi langsung ke TK Islam Dzikrul Haq
2. Wawancara dengan guru dan staf
3. Perancangan sistem (diagram aktivitas, use case, ERD)
4. Implementasi dengan Laravel 8 dan MySQL
5. Uji coba dan evaluasi sistem dengan pengguna (guru dan admin)

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

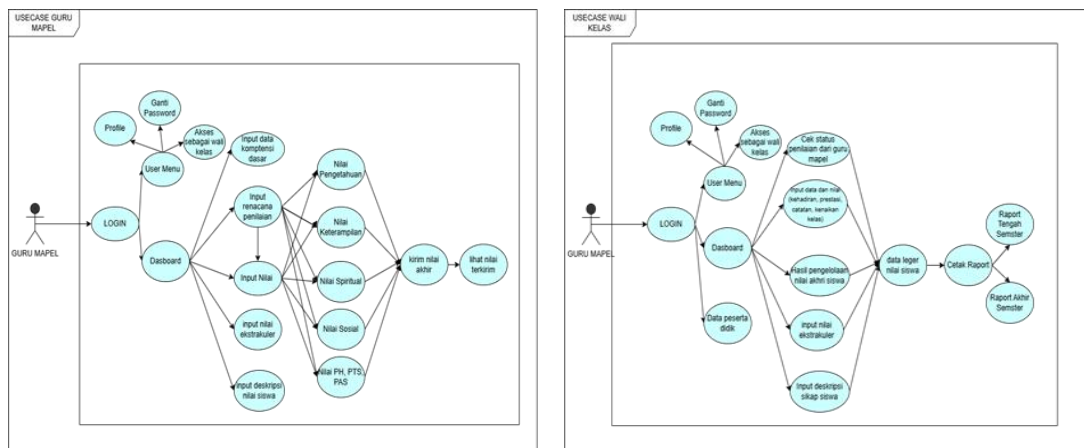
3.1 Perancangan Sistem

Sistem dirancang dengan tiga jenis pengguna: admin, guru mapel, dan wali kelas. Fitur utama meliputi input nilai, rekap nilai, deskripsi perkembangan, hingga cetak raport PDF. Diagram yang digunakan antara lain Use Case, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan ERD.

3.1.1 Use Case Diagram

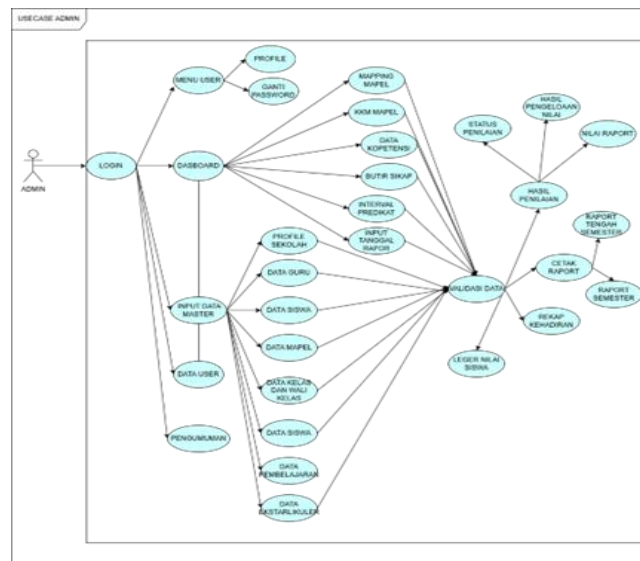
Menurut Kurniawan (2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa sebuah *Use Case Diagram* menyatakan visualisasi interaksi yang terjadi antara pengguna (aktor) dengan sistem. Berikut *Use Case Diagram* di TK Islam Dzikrul HAQ, Yayasan Daarul Tangerang:

1. Use Case Guru Mapel dan Wali Kelas



Gambar 1. Use Case Diagram Guru Mapel dan Wali Kelas

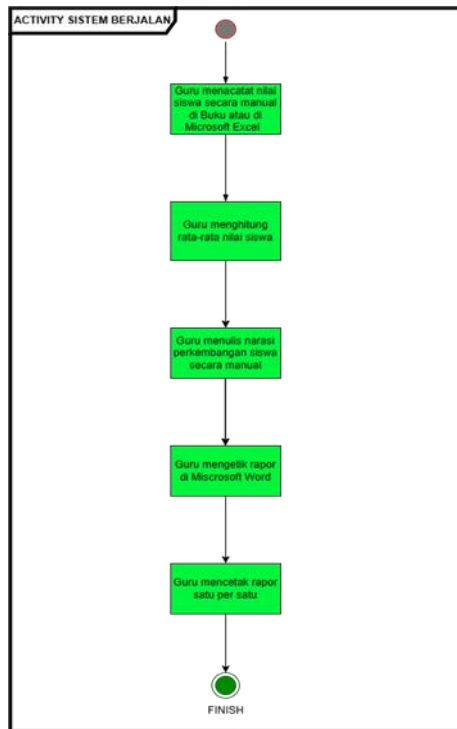
2. Use Case Diagram Admin



Gambar 2. Use Case Diagram Admin

3.1.2 Activity Diagram

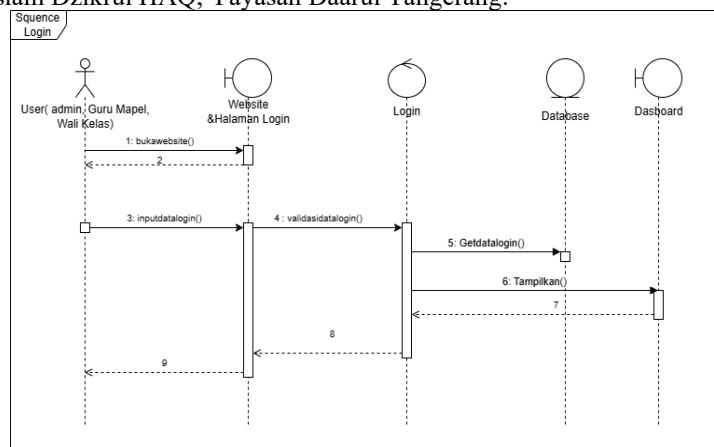
Diagram aktivitas adalah representasi visual dari alur kerja yang berisi aktivitas dan tindakan, dan juga dapat berisi opsi, loop, dan konkurensi. Berikut adalah *Activity Diagram* Sistem. Berjalan di TK Islam Dzikrul Haq, Yayasan Daarul Habibah Tangerang:



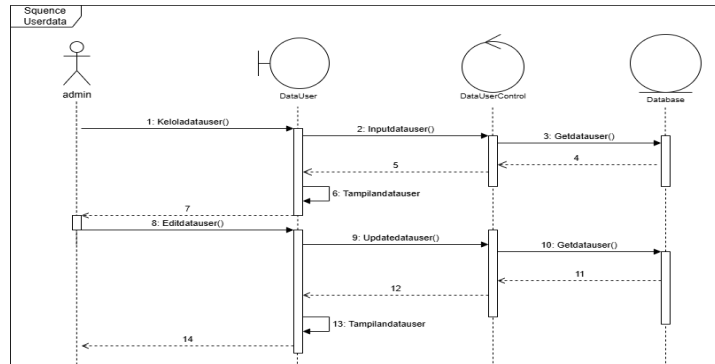
Gambar 3. Activity Diagram Sistem Berjalan

3.1.3 Sequence Diagram

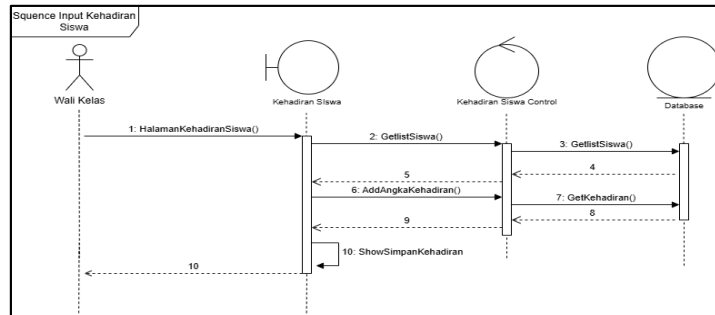
Penelitian oleh Sutrisno & Karnadi (2021) Sequence Diagram menggambarkan interaksi antar objek berupa pesan (message) yang di gambarkan terhadap waktu. Berikut implementasi *sequence diagram* di TK Islam Dzikrul HAQ, Yayasan Daarul Tangerang:



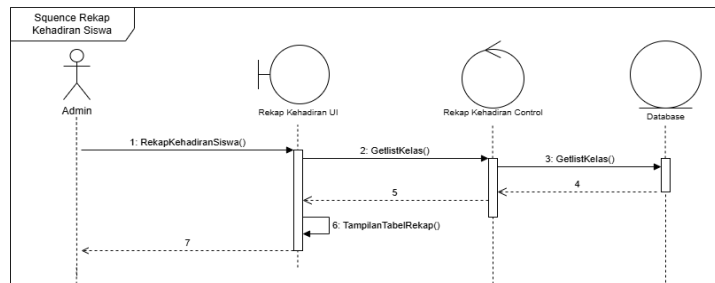
Gambar 4. Sequence Diagram Login



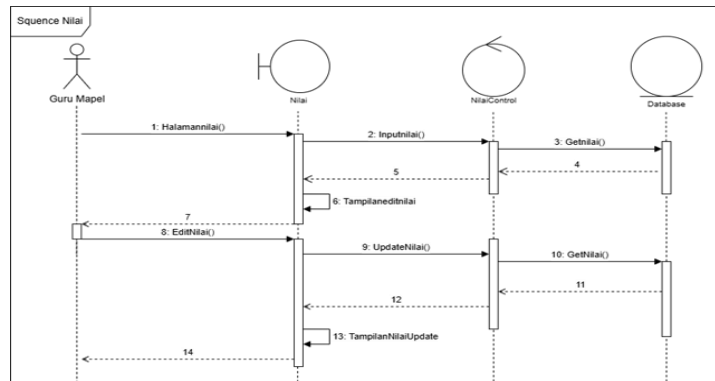
Gambar 5. Sequence Diagram Input Data User



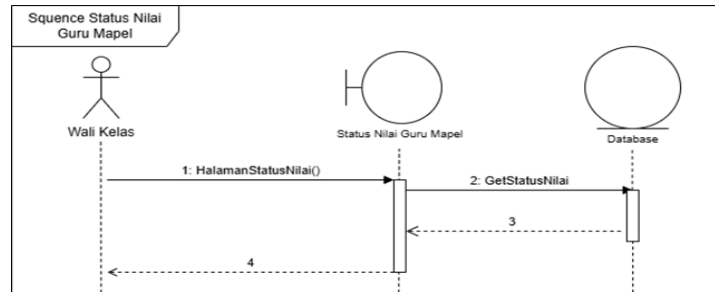
Gambar 6. Sequence Diagram Input Kehadiran Siswa



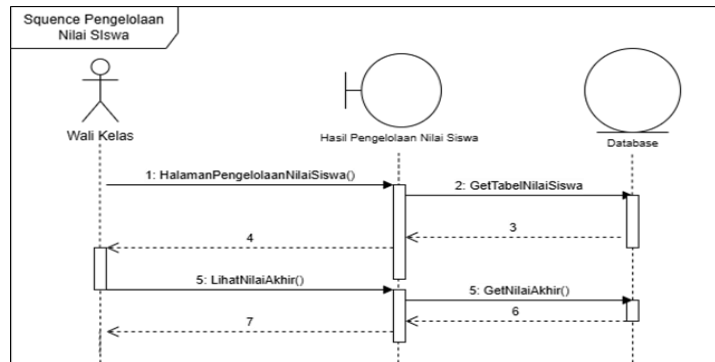
Gambar 7. Sequence Diagram Rekap Kehadiran Siswa



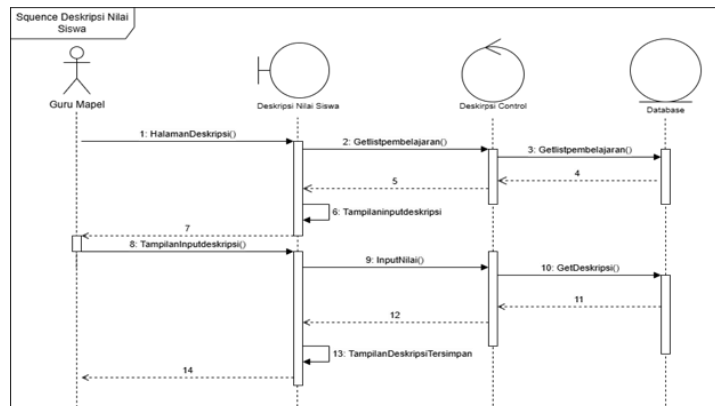
Gambar 8. Sequence Diagram Nilai Siswa



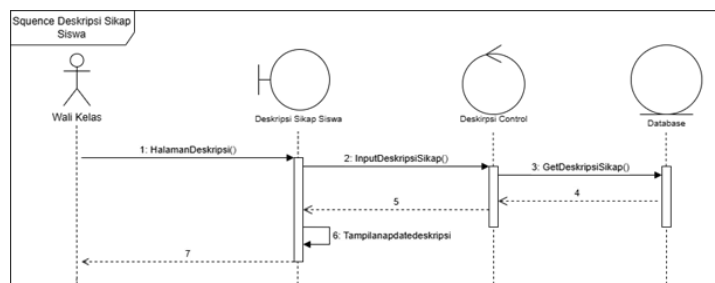
Gambar 9. *Sequence Diagram* Status Nilai Guru Mapel



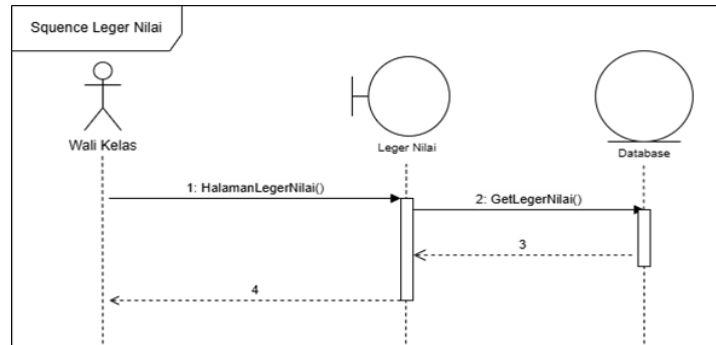
Gambar 10. *Sequence Diagram* Pengelolaan Nilai Siswa



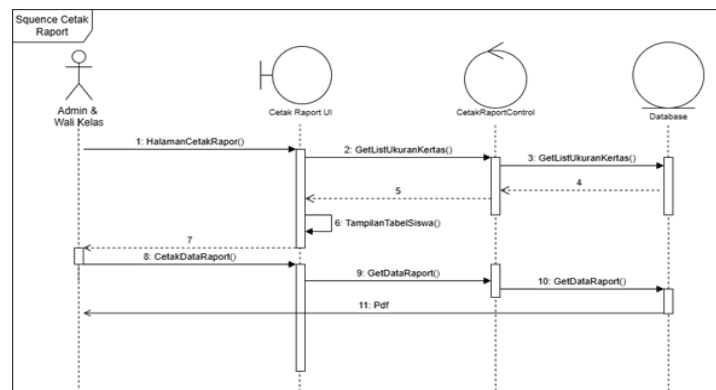
Gambar 11. *Sequence Diagram* Input Deskripsi Nilai Siswa



Gambar 12. *Sequence Diagram* Input Deskripsi Sikap Siswa



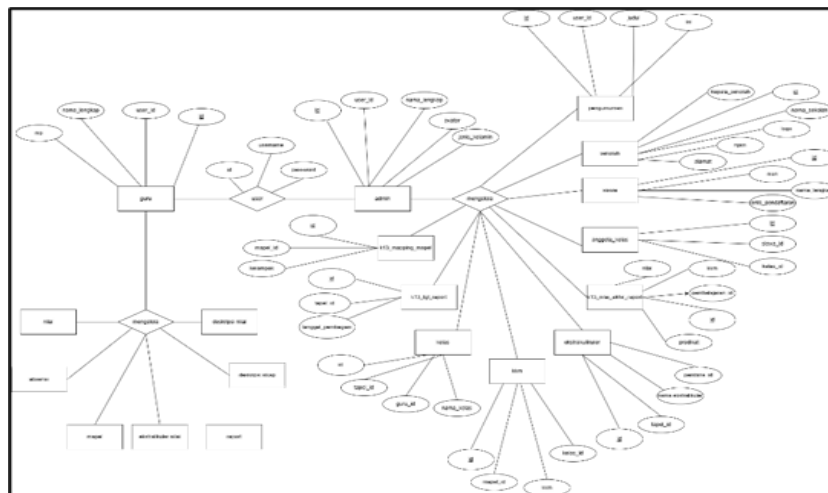
Gambar 13. *Sequence Diagram* Leger Nilai



Gambar 14. *Sequence Diagram* Cetak Raport

3.1.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Peneletian oleh Firdausi, dkk. (2024) menerangkan ERD (Entry Relationship Diagram) adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan entitas, atribut, dan hubungan antar entitas dalam sebuah sistem. Berikut adalah Entry Relationship Diagram (ERD) yang dilakukan pada TK Islam Dzikrul HAQ, Yayasan Daarul Tangerang:

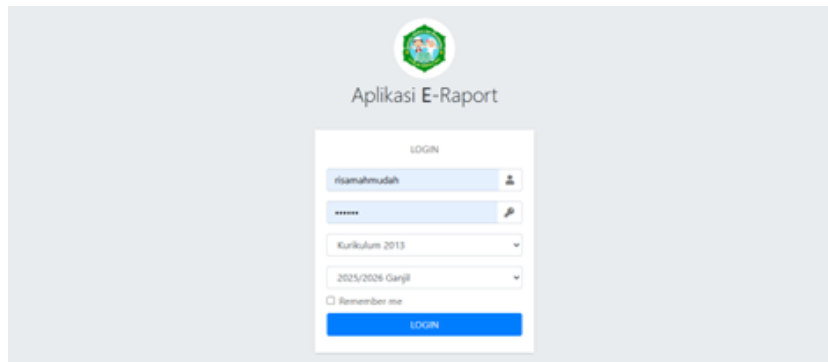


Gambar 15. *Entity Relantionship Diagram (ERD)*

3.2 Implementasi

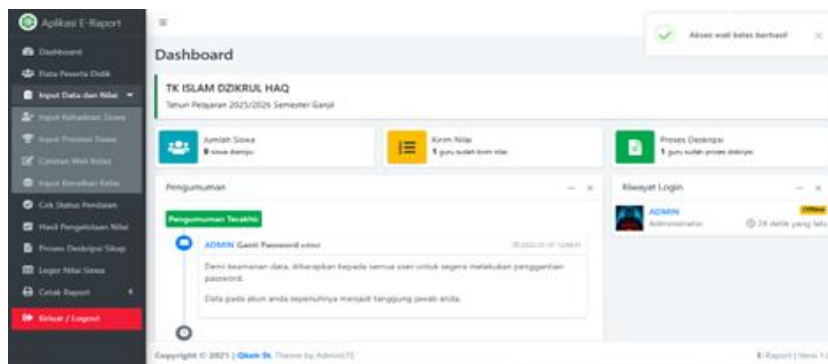
Sistem dibangun menggunakan Laravel 8 untuk backend dan Bootstrap sebagai frontend framework. Database dirancang menggunakan pendekatan 3NF (Third Normal Form) untuk menjaga integritas data. Proses validasi, input nilai, dan deskripsi dilakukan secara otomatis berdasarkan algoritma predikat.

a. Tampilan Halaman *Login*



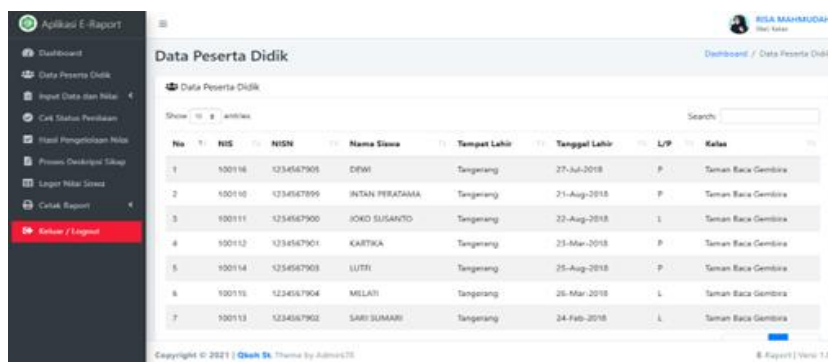
Gambar 16. Tampilan Halaman *Login*

b. Tampilan Halaman *Dashboard*



Gambar 17. Tampilan Halaman *Dashboard*

c. Tampilan Halaman *Data Peserta Didik*



Gambar 18. Tampilan Halaman *Data Peserta Didik*

d. Tampilan Nilai Akhir

No	Nama Siswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AHMAD RAUFUD DINDIAT	2	3	C	7	C	Baik	Baik			
2	BIMA SANTOSO	2	3	C	8	C	Baik	Baik			
3	DANIA RAMADHAN	2	3	C	9	C	Baik	Baik			
4	EKA DWI	2	3	C	7	C	Baik	Baik			
5	IZZATUL NURAHIRAH	2	3	C	8	C	Baik	Baik			
6	KAYES SUMITRA	2	3	C	9	C	Baik	Baik			
7	MARTIA VINI IRIKA	2	3	C	7	C	Baik	Baik			
8	NANDA PUTRA	2	3	C	8	C	Baik	Baik			
9	OLIVIA SARI	2	3	C	9	C	Baik	Baik			

Gambar 19. Tampilan Halaman Nilai Akhir

3.3 Uji Coba

Pengujian dilakukan terhadap fitur utama dengan hasil sebagai berikut:

- Input nilai dan kehadiran berhasil dilakukan oleh guru
- Proses validasi berjalan sesuai harapan
- Sistem mampu menghasilkan laporan dalam format PDF secara otomatis

Tabel 1. Pengujian

No	Fitur	Pengguna	Hasil Uji	Keterangan
1.	Login	Semua	Berhasil	Bisa Akses Dashboard
2.	Input Nilai	Guru Mapel	Berhasil	Nilai Tersimpan
3.	Kirim Nilai Akhir	Guru Mapel	Berhasil	Tampil Di Wali Kelas
4.	Validasi & Cetak Raport	Admin & Wali Kelas	Berhasil	PDF terunduh
5.	Mapping Mapel & Data Master	Admin	Berhasil	Data tersimpan

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Sistem e-Raport berbasis web yang dikembangkan terbukti meningkatkan efisiensi pelaporan nilai di TK Islam Dzirkul Haq. Guru dapat dengan mudah menginput, memverifikasi, dan mencetak nilai siswa. Sistem ini juga mendukung pengurangan penggunaan kertas dan mempercepat penyampaian informasi kepada orang tua.

4.2 Saran

Sistem perlu dikembangkan lebih lanjut dengan fitur notifikasi ke orang tua, analisis perkembangan siswa berbasis grafik, serta integrasi dengan sistem keuangan dan presensi.

REFERENCES

- Candra, W.D. et al. (2022). Penerapan Audit Sistem E-Raport, *Jurnal KomtekInfo*.
- Putri, R.E., & Kurniawan, H. (2020). Pengembangan Sistem E-Raport, *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Sahrul, B.F. et al. (2016). *Implementasi Sistem Informasi Akademik Menggunakan Laravel*.
- Firdausi, T.A. et al. (2024). Pengembangan Modul Pembelajaran ERD, *Jurnal Informatika Polinema*.
- Suryadi, S. (2019). Implementasi Normalisasi, *Jurnal Teknik Informatika*.