

Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online Berbasis Web Pada TPQ Al-Hidayah Menggunakan Metode Waterfall

Novi Kusumawati¹, Siti Ernawati²

^{1,2} Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Nusa Mandiri

e-mail: ¹ novikusumawati703@gmail.com , ² siti.ste@nusamandiri.ac.id

Abstrak

Sistem pengisian rapor pada TPQ Al Hidayah masih menggunakan cara yang manual yaitu wali kelas memberikan nilai pada murid, lalu mencatat nilai murid satu persatu dan melakukan akumulasi nilai menggunakan kalkulator dan mencatat nilai, hal ini sangatlah kurang efektif karena jumlah murid yang ada pada TPQ Al Hidayah kurang lebih terdiri dari 85 orang. Selain itu proses manual yang dilakukan juga memakan banyak waktu dan sering terjadi kekeliruan dan kehilangan pada pencatatan nilai murid. Dikarenakan hal tersebut penulis membuat rancangan sistem informasi rapor online berbasis web agar lebih mempermudah proses pengerjaan dan pencatatan rapor murid pada TPQ Al Hidayah. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, perangkat lunak yang penulis gunakan yakni xampp, sublime dan framework yang digunakan adalah codeigniter. Metode yang digunakan untuk membangun sistem informasi yakni waterfall. Berdasarkan hasil pengujian dengan metode blackbox testing yang dilakukan terhadap sistem terbukti bahwa penggunaan Sistem Informasi Rapor Online Berbasis Web lebih mempermudah sistem kerja yang ada pada TPQ Al Hidayah dan waktu yang digunakan menjadi lebih singkat, sehingga sistem informasi rapor online merupakan solusi modern yang memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam penyusunan dan pengelolaan rapor siswa.

Kata Kunci: Codeigniter, Rapor Online, Sistem Informasi, Waterfall, Website

Abstract

The report card filling system in TPQ Al Hidayah still uses a manual method, namely homeroom giving grades to students, then recording student grades one by one and accumulating grades using a calculator and recording grades, this is very ineffective because the number of students in TPQ Al Hidayah consists of approximately 85 people. In addition, the manual process also takes a lot of time and there are often errors and losses in recording student grades. Because of this, the author designed a web-based online report card information system to further facilitate the process of working and recording student report cards at TPQ Al Hidayah. The programming language used is PHP, the software that the author uses is xampp, sublime and the framework used is codeigniter. The method used to build the information system is waterfall. Based on the results of testing with the blackbox testing method conducted on the system it is proven that the use of web-based online Report Card Information System makes it easier for the existing work system at TPQ Al Hidayah and the time used is shorter, so that the online report card information system is a modern solution that utilizes information technology to improve efficiency and accuracy in the preparation and management of student report cards.

Keywords: Codeigniter, Online Report Card, Information System, Waterfall, Website

1. PENDAHULUAN

Pada era yang serba cepat dan pesat ini, perkembangan teknologi sangatlah diperhitungkan dan dibutuhkan guna menunjang berbagai aspek kehidupan, terutama pada suatu instansi ataupun perusahaan. Dapat dikatakan bahwa saat ini komputer memegang peranan penting dalam masyarakat dan pekerja yang berkecimpung dalam urusan pengolahan data-data instansi suatu lembaga ataupun perusahaan. Lembaga pendidikan seperti sekolah saat ini banyak yang telah memanfaatkan perkembangan teknologi, salah satunya yaitu penggunaan sistem informasi untuk mengolah data-data yang berhubungan dengan akademik. Sistem Informasi merupakan kegiatan yang

biasanya dilakukan untuk kepentingan organisasi yaitu dalam mengumpulkan, memproses, menganalisa menyimpan dan menyebarkan informasi yang telah diolah [1]. Sistem Informasi juga merupakan komponen yang disatukan dan saling berhubungan satu dengan lainnya, mengolah komponen-komponen tersebut sehingga mendapatkan informasi yang dibutuhkan dan digunakan untuk menarik suatu kesimpulan atau keputusan dalam suatu organisasi [2]. Berdasarkan kedua pernyataan tersebut dapat dibuktikan bahwa sistem informasi memiliki peranan yang amat penting dalam pengumpulan, pengolahan dan penyimpanan data sehingga kemudian dapat dijadikan sebagai tolak ukur dari suatu kegiatan dalam suatu lembaga atau perusahaan, seperti contohnya proses pencatatan rapor.

Sistem pencatatan rapor menjadi sangat penting dan memiliki pengaruh yang besar terhadap ketepatan dan perkembangan suatu instansi, baik bimbingan belajar, sekolah atau lembaga pendidikan lainnya. Pencatatan Rapor menjadi hal yang sangat penting untuk suatu Lembaga pendidikan dikarenakan rapor merupakan hasil belajar murid selama beberapa bulan yang telah mereka lewati untuk belajar dan kemudian mendapatkan hasil akhir dari pembelajaran yang telah lakukan. Oleh karena hal tersebut, kesalahan yang terjadi pada saat pencatatan nilai menjadi hal yang dapat dikatakan sangat fatal, karena dapat mempengaruhi hasil dari nilai rapor, bila terdapat kesalahan, hasil yang seharusnya baik dan memuaskan bisa saja menjadi kurang atau bahkan tidak memuaskan.

TPQ Al Hidayah merupakan sebuah Lembaga yang khusus untuk mengajarkan pendidikan Islam seperti membaca Iqro' atau Al Qur'an dan tentang ajaran-ajaran Aaama Islam lainnya. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, terdapat beberapa masalah yang ada. Masalah secara garis besarnya yaitu belum terdapat sistem terkomputerisasi yang dapat membantu guru/staf pengajar dalam menyusun rapor para santri/peserta didik. Penginputan nilai dan pencatatan rapor masih menggunakan sistem manual, sehingga proses manual dalam menyusun rapor tersebut membutuhkan waktu dan upaya yang signifikan dari guru/staf sekolah. Hal ini dapat mengganggu waktu yang seharusnya digunakan untuk kegiatan pengajaran dan pendidikan. Proses manual juga rentan terhadap kesalahan manusia (*human error*), baik dalam memasukkan data siswa maupun dalam menghitung nilai, kesalahan ini dapat memengaruhi akurasi dan keadilan dalam penilaian siswa.

Memanfaatkan sistem informasi sebagai sarana akan mempermudah pekerjaan, tidak hanya dimanfaatkan dalam media pemasaran, media promosi ataupun media informasi namun telah dimanfaatkan sebagai media pendidikan [3]. Mengacu pada penelitian yang dilakukan di SMKN 4 Payakumbuh, yakni belum terpenuhinya sistem informasi akademik siswa yang sesuai dengan kurikulum yang ada dan berlaku guna membantu mempermudah penyusunan rapor siswa. Dikarenakan hal tersebut terdapat beberapa kekurangan dalam kegiatan penyusunan rapor pada SMKN 4 Payakumbuh diantaranya, kurang efektifnya pekerjaan, lambatnya proses penyusunan serta banyaknya waktu dan biaya yang dibutuhkan dalam proses yang dilakukan. Sehingga SMKN 4 Payakumbuh dinilai membutuhkan sistem informasi akademik yang dapat mendukung kurikulum yang berlaku saat ini [3]. Pada penelitian ini penulis mengacu pada beberapa penelitian yang sebelumnya telah dilakukan, yang pertama yaitu penelitian mengenai Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALEN). Sistem pengolahan rapor pada SD Islam Imam Safi'i Jember dapat dikatakan kurang efisien dan efektif, dikarenakan setiap guru mata pelajaran harus menghitung manual

nilai siswa secara terpisah menggunakan *MS. Excel*. Hal ini dapat mempersulit wali kelas dalam mengolah nilai para siswa untuk dijadikan rapor selain itu, proses kerja yang dilakukan menjadi lebih lambat [4]. Penelitian Kedua yaitu penelitian mengenai Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor *Online* Berbasis *Web* Di SMAN 2 Singingi. Adapun sistem pengolahan rapor yang ada pada SMAN 2 Singingi masih berjalan secara manual yakni menggunakan *Ms. Excel* sebagai alat bantu perhitungan. Dikarenakan hal tersebut pihak sekolah memiliki banyak kendala dalam urusan pembuatan rapor siswa, beberapa kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah yaitu keterlambatan dalam pengolahan dan nilai siswa, kurang tepat dan akuratnya media penyampaian informasi karena sistem masih dilakukan secara manual [5]. Penelitian Ketiga yakni penelitian mengenai Aplikasi Rapor *Online* Berbasis *Web* Menggunakan *Framework Codeigniter* yang bertempat di SMK Angkasa 1 Margahayu. Meskipun kebanyakan dari guru di SMK Angkasa 1 Margahayu sudah membawa laptop ke sekolah, tetapi sistem pencatatan nilai siswa yang dilakukan masih belum terstruktur, para guru berpendapat bahwa sistem berjalan yang sudah ada sangat kurang efektif dan mengganggu kenyamanan guru diluar jam mengajar, selain itu guru pengampu mata pelajaran tidak dapat melihat nilai rapor siswa sebelum diberikan kepada siswa. Oleh karena hal tersebut dikhawatirkan timbul kesalahan oleh wali kelas dalam pengisian rapor siswa [6].

Berdasarkan masalah yang terjadi maka tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah merancang dan membangun sistem informasi pencatatan rapor pada TQP Al Hidayah dengan menerapkan *waterfall* sebagai metode dalam perancangan perangkat lunaknya. Dengan adanya sistem informasi rapor *online* ini dapat menjawab solusi dari masalah yang dihadapi. Sistem informasi ini juga memungkinkan pengolahan data yang lebih cepat dan akurat, mengurangi keterlambatan pengiriman, dan memungkinkan aksesibilitas yang lebih baik bagi semua pihak yang terlibat, serta data tersimpan lebih aman, tanpa takut data rusak atau pun hilang dan tercecer.

2. METODE PENELITIAN

A. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Teknik ini melakukan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan permasalahan, seperti mengamati proses belajar dan mengajar, pengambilan nilai dan pencatatan nilai.

b. Wawancara

Melakukan wawancara langsung secara lisan kepada guru/staff pengajar, yaitu Ibu Nurmah selaku Ketua, Ibu Rien bagian Kurikulum, Ibu Liana selaku pengajar dan bendahara dan Ibu Susi selaku pengajar. Wawancara yang dilakukan telah dilakukan sebanyak setidaknya 3-4 kali dan wawancara tersebut berkaitan dengan kegiatan dan permasalahan.

c. Studi Pustaka

Selain melakukan kedua metode yang sudah diterangkan di atas, juga melakukan studi kepustakaan dengan mencari beberapa literatur atau referensi baik secara *online* ataupun *offline*. Diantaranya berasal dari jurnal ilmiah, *e-book*, buku serta internet.

B. Model Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah *Waterfall Method* [7], dimana metode ini merupakan suatu metode yang memiliki proses yang berurutan, pada metode ini kemajuan terus mengalir ke bawah seperti air terjun sehingga disebut metode *waterfall* (air terjun) fase-fase yang dilewati adalah *requirement* (analisis kebutuhan), *system design* (desain sistem), *coding* dan *testing*, Penerapan/Pengujian Program (*Integration & Testing*) dan yang terakhir Pemeliharaan (*Operation & Maintenance*) dalam tahap pengembangannya metode ini memiliki tahapan-tahapan yang runtut [8]. Tahapan-tahapan runtut pada metode *waterfall* diantaranya:

a. *Requirement* (Analisa Kebutuhan)

Mengumpulkan informasi dan data terkait pengisian rapor kepada pihak TPQ. Selain itu penulis juga mencari informasi mengenai kebutuhan untuk perancangan dan pembangunan sistem informasi.

b. *System Design* (Desain Sistem)

Pada tahap ini melakukan perancangan mulai dari pembuatan UML yaitu *usecase diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *deployment diagram* dan membuat ERD untuk melihat keterhubungan antar entitas yang digunakan.

c. *Coding & Testing*

Pada tahapan ini penulis melakukan pengerjaan pada sistem, pada tahapan ini dilakukan penerjemahan dengan bahasa yang dikenali oleh komputer yaitu, *source code*, dalam hal ini penulis menggunakan metode *waterfall* dalam pembangunan sistem informasi dan bahasa pemrograman pemrograman *PHP* serta *framework codeigniter*.

d. *Integration & Testing* (Penerapan/Pengujian Program)

Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian terhadap sistem, untuk mengetahui apakah sistem berfungsi sebagaimana mestinya atau terdapat *error*. Pengujian dilakukan menggunakan metode *blackbox testing*.

e. *Operation & Maintenance* (Pemeliharaan)

Pada tahap ini penulis melakukan pengecekan terhadap kesalahan yang tidak terduga, seperti memasukkan data sembarang dan sebagainya. Biasanya dilakukan bilangan akan lakukan pembaharuan terhadap perangkat lunak. Selain itu dilakukan juga penyesuaian perangkat lunak terhadap lingkungan baru.

3. RESULTS AND ANALYSIS

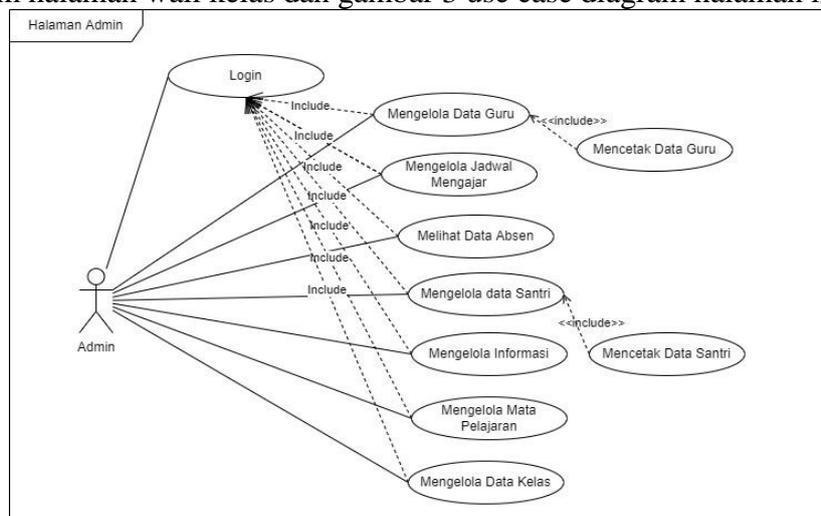
Sistem pencatatan rapor online berbasis *web* memiliki beberapa hak akses diantaranya admin, wali kelas dan ketua. Admin memiliki hak akses penuh pada sistem informasi yang dibangun, sementara wali kelas hanya dapat mengelola data nilai dan rapor, melihat absen serta melihat rapor. Di bawah ini *system requirement* atau spesifikasi kebutuhan sistem dari sistem pencatatan rapor.

a) Halaman Admin

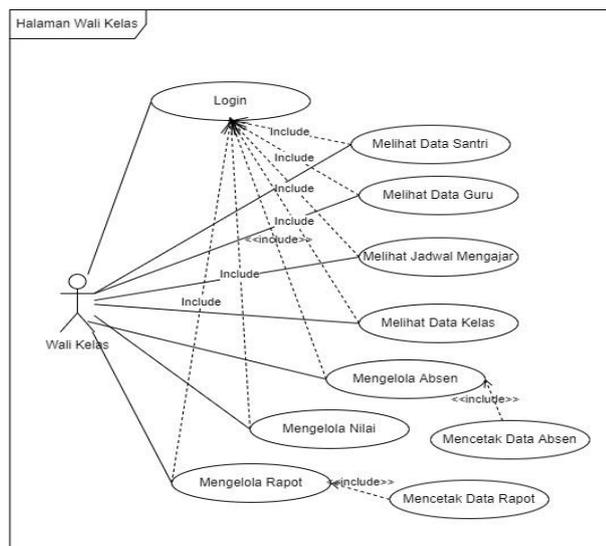
- A1. Admin dapat melakukan login
- A2. Admin dapat mengelola data guru
- A3. Admin dapat mengelola jadwal mengajar
- A4. Admin dapat mengelola data santri
- A5. Admin dapat mengelola informasi
- A6. Admin dapat mengelola mata pelajaran
- A7. Admin dapat mengelola data kelas

- A8. Admin dapat mencetak data guru
- A9. Admin dapat mencetak data santri
- b) Halaman Wali Kelas
 - B1. Wali Kelas dapat melakukan login
 - B2. Wali Kelas dapat melihat data guru
 - B3. Wali Kelas dapat melihat jadwal mengajar
 - B4. Wali Kelas dapat melihat data kelas
 - B4. Wali Kelas dapat mengelola data absen
 - B5. Wali Kelas dapat mengelola data nilai
 - B6. Wali Kelas dapat mengelola data rapor
 - B7. Wali Kelas dapat mencetak data rapor
 - B8. Wali Kelas dapat mencetak data absen
- c) Halaman Ketua
 - C1. Ketua dapat melakukan login
 - C2. Ketua dapat melihat data guru
 - C3. Ketua dapat melihat data santri
 - C4. Ketua dapat mencetak data guru
 - C5. Ketua dapat mencetak data santri

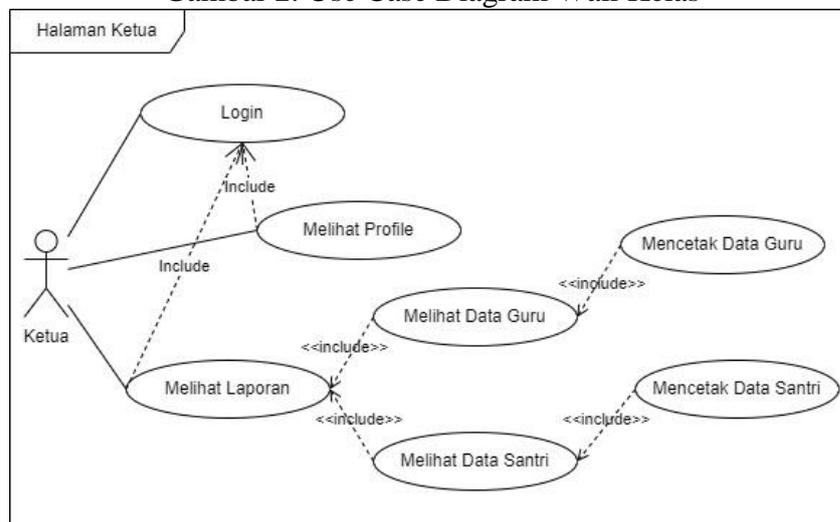
Untuk lebih jelasnya gambar dari usecase diagram dari sistem yang telah dibangun dapat dilihat pada gambar 1 yaitu use case diagram halaman admin, gambar 2 yaitu use case diagram halaman wali kelas dan gambar 3 use case diagram halaman ketua.



Gambar 1. Use Case Diagram Admin

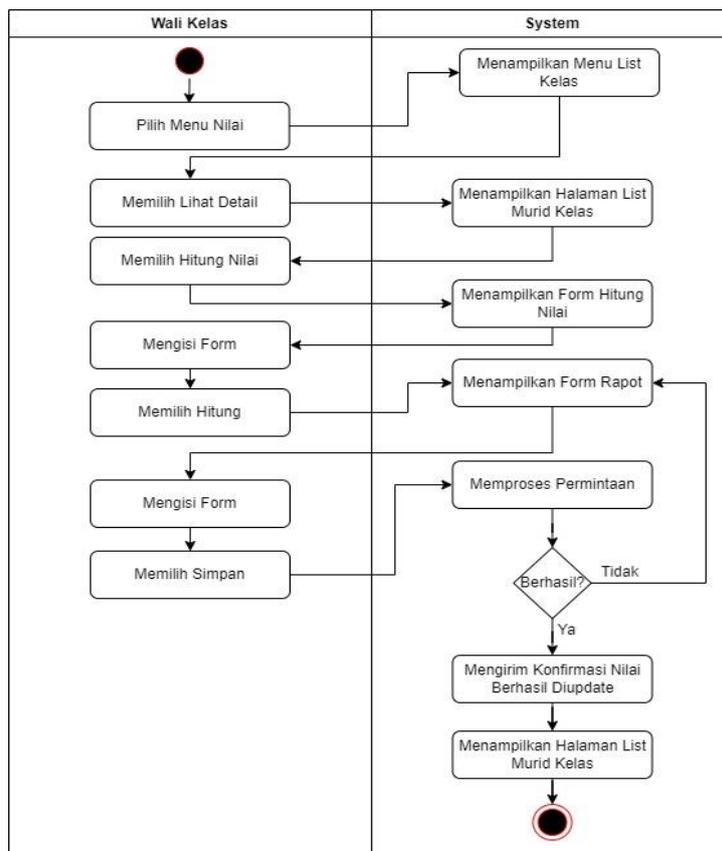


Gambar 2. Use Case Diagram Wali Kelas

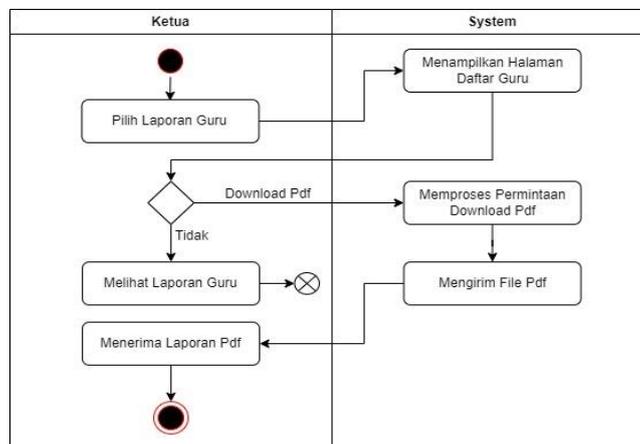


Gambar 3. Use Case Diagram Ketua

Activity diagram dapat memberikan gambaran mengenai bagaimana sistem berinteraksi dengan user atau sebaliknya. Gambar 4 menunjukkan *activity diagram* tambah nilai yang dapat dilakukan oleh Wali Kelas, mulai dari memilih menu nilai sampai dengan menyimpan nilai yang telah diinput. Gambar 5 menunjukkan *activity diagram* untuk mencetak laporan guru.

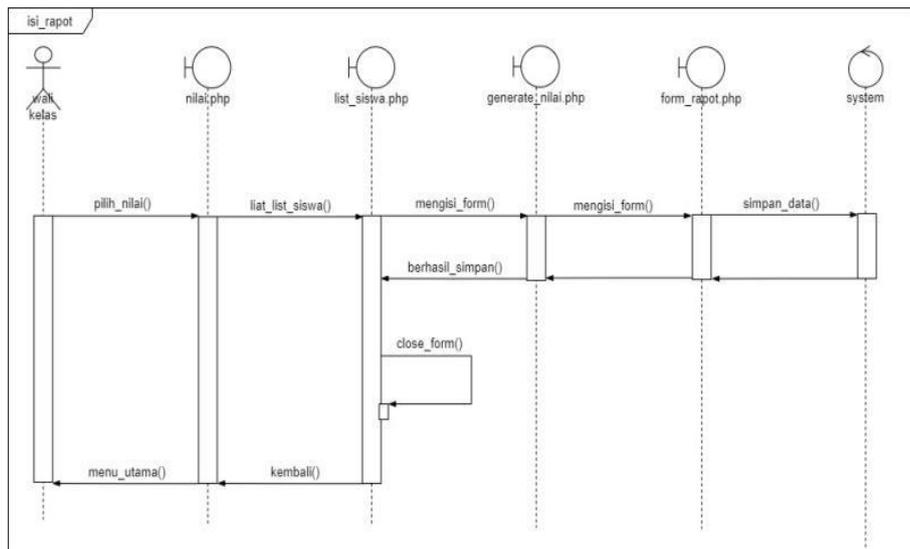


Gambar 4 Activity Diagram Isi Rapor

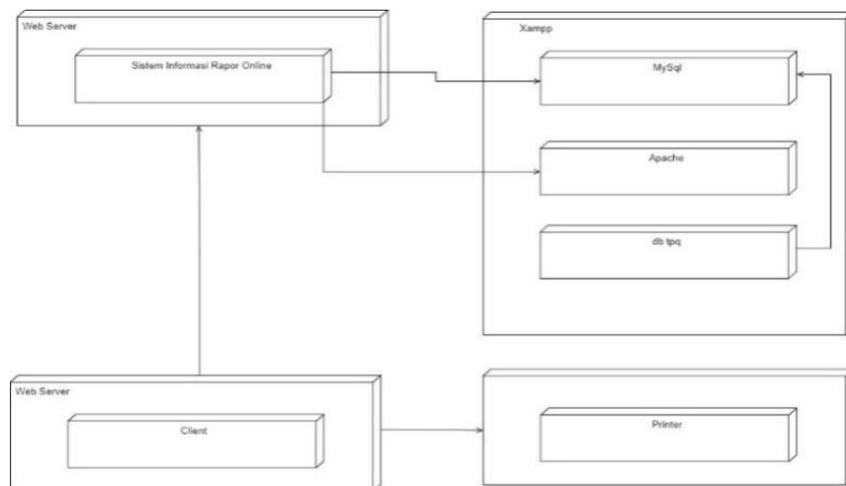


Gambar 5 Activity Diagram Cetak Laporan Guru

Gambar 6 menunjukkan *sequence diagram* isi rapor dan gambar 7 menunjukkan *deployment diagram* sesuai dengan sistem yang telah dibangun.

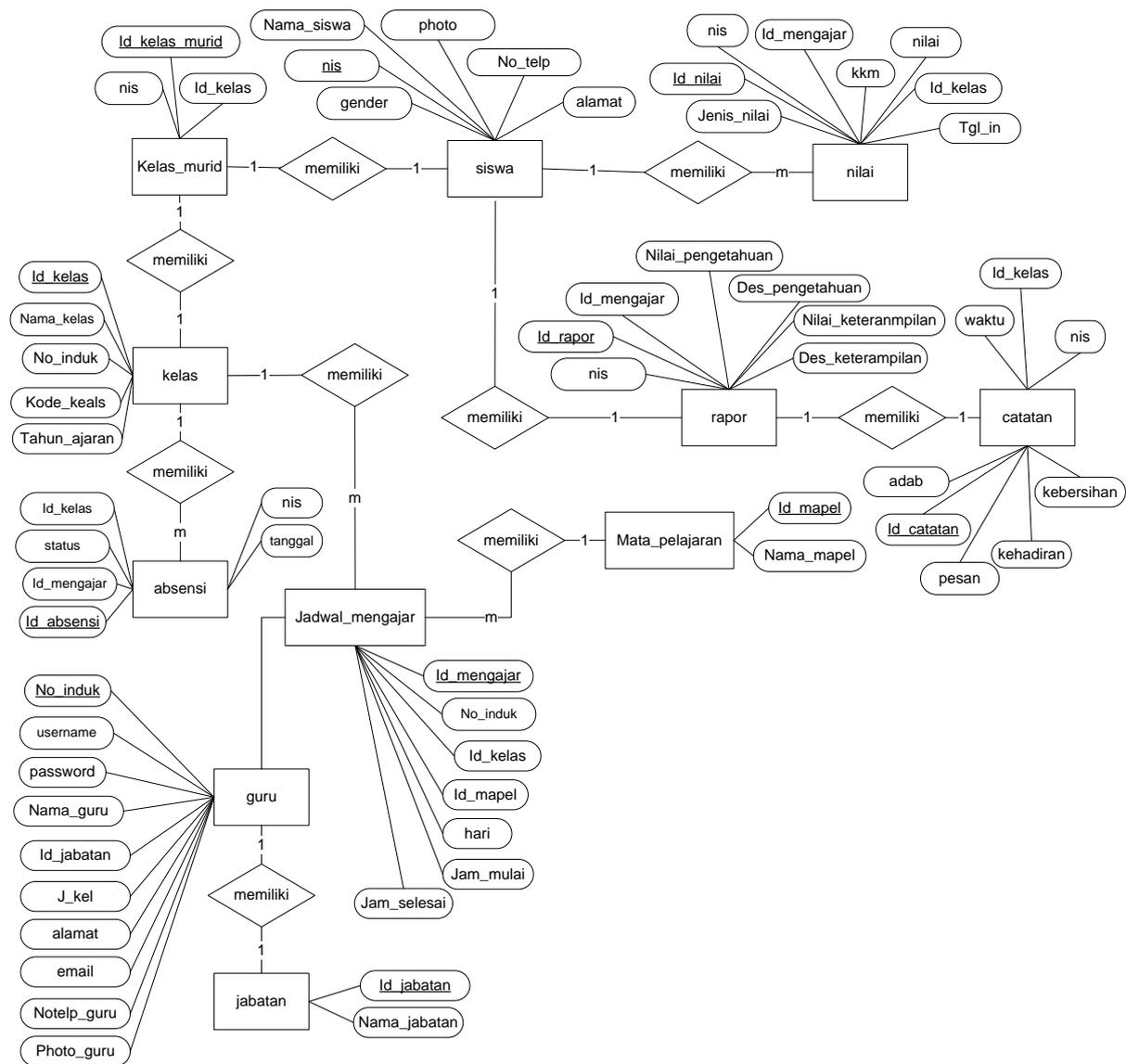


Gambar 6 Sequence Diagram Isi Rapor



Gambar 7 Deployment Diagram Sistem Informasi Rapor Online

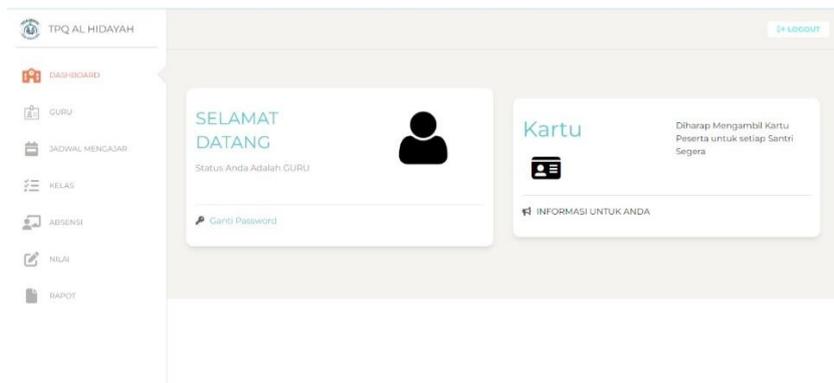
Entity Relationship Diagram (ERD) untuk aplikasi yang dibangun dapat dilihat pada gambar 8 di bawah ini.



Gambar 8. Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Rapor Online

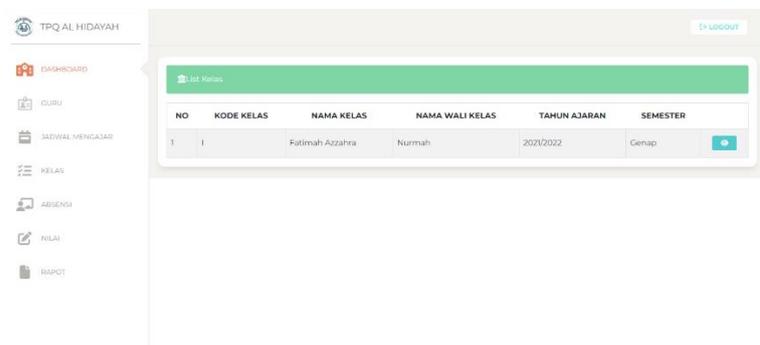
3.2. User Interface

Setelah dilakukan tahapan analisa kebutuhan sampai dengan tahapan maintenance maka sistem informasi yang dihasilkan siap dioperasikan oleh pengguna. Berikut tampilan user interface dari sistem informasi yang dibangun. Gambar 9 adalah halaman *dashboard* wali kelas didalamnya terdapat ganti *password* dan juga informasi.



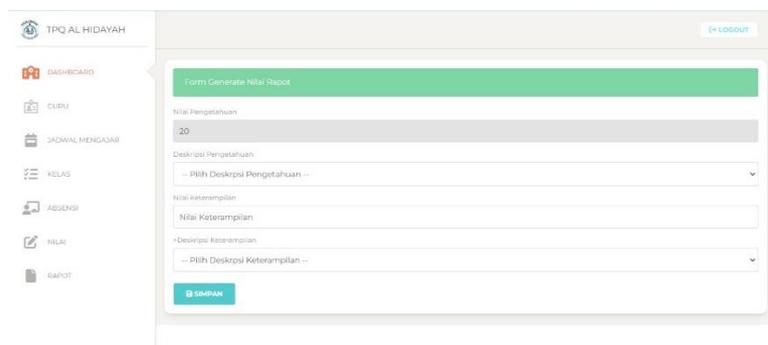
Gambar 9 Halaman *Dashboard* Wali Kelas

Gambar 10 adalah tampilan dari halaman nilai, pada halaman tersebut terdapat *list* kelas yang diampu. Jika *icon* lihat diklik *system* akan mengarahkan pengguna pada halaman *list* murid yang ada pada kelas tersebut.



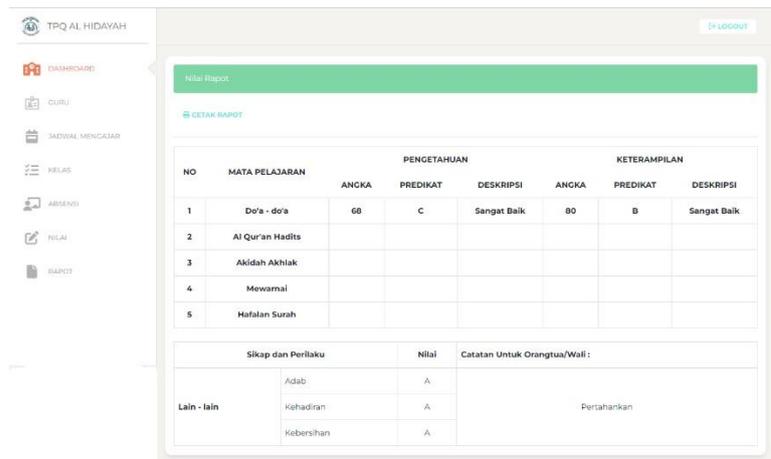
Gambar 10. Halaman List Nilai Kelas

Gambar 11 merupakan halaman *list* kelas dimana setelah *icon* lihat pada halaman ini, guru/wali kelas dapat melihat *list* murid yang ada dalam kelas. Kemudian wali kelas dapat menginput rapor sesuai dengan murid yang ada disetiap kelas.



Gambar 11 Halaman Isi Rapor

Gambar 12 merupakan halaman detail rapor murid yang ada pada sisi akun wali kelas.



Gambar 12 Halaman Detail Raport

3.3 Pengujian Sistem

Pada proses ini dilakukan pengujian terhadap sistem, untuk mengetahui apakah sistem berfungsi sebagaimana mestinya atau terdapat *error*. *Blackbox Testing* merupakan pengujian perangkat lunak yang dilakukan pada segi spesifikasi fungsional tanpa melibatkan/menguji *design* dan *program code* [5].

Tabel 1. Pengujian sistem terhadap form input raport

Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Penguian	Valid
Nilai Pengetahuan, Masukan Deskripsi Pengetahuan tidak terisi, Masukan Nilai Keterampilan tidak terisi, Masukan Deskripsi Keterampilan tidak terisi, Adab tidak terisi, Kehadiran tidak terisi, Kebersihan tidak terisi, Catatan tidak terisi, Waktu tidak terisi	Nilai Pengetahuan (<i>readonly</i>), Masukan Deskripsi Pengetahuan (kosong), Masukan Nilai Keterampilan (kosong), Masukan Deskripsi Keterampilan (kosong), Adab (kosong), Kehadiran (kosong), Kebersihan (kosong), Catatan (kosong), Waktu (kosong)	Sistem akan menampilkan <i>Please select an item in the list</i> Pada Field Deskripsi Pengetahuan	Sesuai Harapan	Valid
Nilai Pengetahuan, Masukan Deskripsi Pengetahuan terisi, Masukan Nilai Keterampilan tidak terisi, Masukan Deskripsi Keterampilan tidak terisi, Adab tidak terisi, Kehadiran tidak terisi, Kebersihan tidak terisi, Catatan tidak terisi, Waktu tidak terisi	Nilai Pengetahuan (<i>readonly</i>), Masukan Deskripsi Pengetahuan (Baik), Masukan Nilai Keterampilan (kosong), Masukan Deskripsi Keterampilan (kosong), Adab (kosong), Kehadiran (kosong), Kebersihan (kosong), Catatan (kosong), Waktu (kosong)	Sistem akan menampilkan <i>Please select an item in the list</i> Pada Field Nilai Keterampilan	Sesuai Harapan	Valid

<p>Nilai Pengetahuan, Masukan Deskripsi Pengetahuan terisi, Masukan Nilai Keterampilan terisi, Masukan Deskripsi Keterampilan tidak terisi, Adab tidak terisi, Kehadiran tidak terisi, Kebersihan tidak terisi, Catatan tidak terisi, Waktu tidak terisi</p>	<p>Nilai Pengetahuan (<i>readonly</i>), Masukan Deskripsi Pengetahuan (Baik), Masukan Nilai Keterampilan (85), Masukan Deskripsi Keterampilan (kosong), Adab (kosong), Kehadiran (kosong), Kebersihan (kosong), Catatan (kosong), Waktu (kosong)</p>	<p>Sistem akan menampilkan <i>Please select an item in the list</i> Pada Field Deskripsi Keterampilan</p>	<p>Sesuai harapan</p>	<p><i>Valid</i></p>
<p>Nilai Pengetahuan, Masukan Deskripsi Pengetahuan terisi, Masukan Nilai Keterampilan terisi, Masukan Deskripsi Keterampilan terisi, Adab tidak terisi, Kehadiran tidak terisi, Kebersihan tidak terisi, Catatan tidak terisi, Waktu tidak terisi</p>	<p>Nilai Pengetahuan (<i>readonly</i>), Masukan Deskripsi Pengetahuan (Baik), Masukan Nilai Keterampilan (85), Masukan Deskripsi Keterampilan (Baik), Adab (kosong), Kehadiran (kosong), Kebersihan (kosong), Catatan (kosong), Waktu (kosong)</p>	<p>Sistem akan menampilkan <i>Please select an item in the list</i> Pada Field Adab</p>	<p>Sesuai Harapan</p>	<p><i>Valid</i></p>
<p>Nilai Pengetahuan, Masukan Deskripsi Pengetahuan terisi, Masukan Nilai Keterampilan terisi, Masukan Deskripsi Keterampilan terisi, Adab terisi, Kehadiran tidak terisi, Kebersihan tidak terisi, Catatan tidak terisi, Waktu tidak terisi</p>	<p>Nilai Pengetahuan (<i>readonly</i>), Masukan Deskripsi Pengetahuan (Baik), Masukan Nilai Keterampilan (85), Masukan Deskripsi Keterampilan (Baik), Adab (A), Kehadiran (kosong), Kebersihan (kosong), Catatan (kosong), Waktu (kosong)</p>	<p>Sistem akan menampilkan <i>Please select an item in the list</i> Pada Field Kehadiran</p>	<p>Sesuai Harapan</p>	<p><i>Valid</i></p>
<p>Nilai Pengetahuan, Masukan Deskripsi Pengetahuan terisi, Masukan Nilai Keterampilan terisi, Masukan Deskripsi Keterampilan terisi, Adab terisi, Kehadiran terisi, Kebersihan tidak terisi, Catatan tidak terisi, Waktu tidak terisi</p>	<p>Nilai Pengetahuan (<i>readonly</i>), Masukan Deskripsi Pengetahuan (Baik), Masukan Nilai Keterampilan (85), Masukan Deskripsi Keterampilan (Baik), Adab (A), Kehadiran (B), Kebersihan (kosong), Catatan (kosong), Waktu (kosong)</p>	<p>Sistem akan menampilkan <i>Please select an item in the list</i> Pada Field Kebersihan</p>	<p>Sesuai Harapan</p>	<p><i>Valid</i></p>

<p>Nilai Pengetahuan, Masukan Deskripsi Pengetahuan terisi, Masukan Nilai Keterampilan terisi, Masukan Deskripsi Keterampilan terisi, Adab terisi, Kehadiran terisi, Kebersihan terisi, Catatan tidak terisi, Waktu tidak terisi</p>	<p>Nilai Pengetahuan (<i>readonly</i>), Masukan Deskripsi Pengetahuan (Baik), Masukan Nilai Keterampilan (85), Masukan Deskripsi Keterampilan (Baik), Adab (A), Kehadiran (B), Kebersihan (A), Catatan (kosong), Waktu (kosong)</p>	<p>Sistem akan menampilkan <i>Please fill out this field</i> Pada <i>Field</i> Catatan</p>	<p>Sesuai Harapan</p>	<p><i>Valid</i></p>
<p>Nilai Pengetahuan, Masukan Deskripsi Pengetahuan terisi, Masukan Nilai Keterampilan terisi, Masukan Deskripsi Keterampilan terisi, Adab terisi, Kehadiran terisi, Kebersihan terisi, Catatan terisi, Waktu tidak terisi</p>	<p>Nilai Pengetahuan (<i>readonly</i>), Masukan Deskripsi Pengetahuan (Baik), Masukan Nilai Keterampilan (85), Masukan Deskripsi Keterampilan (Baik), Adab (A), Kehadiran (B), Kebersihan (A), Catatan (Pertahankan), Waktu (kosong)</p>	<p>Sistem akan menampilkan <i>Please fill out this field</i> Pada <i>Field</i> Waktu</p>	<p>Sesuai Harapan</p>	<p><i>Valid</i></p>
<p>Nilai Pengetahuan, Masukan Deskripsi Pengetahuan terisi, Masukan Nilai Keterampilan terisi, Masukan Deskripsi Keterampilan terisi, Adab terisi, Kehadiran terisi, Kebersihan terisi, Catatan terisi, Waktu terisi</p>	<p>Nilai Pengetahuan (<i>readonly</i>), Masukan Deskripsi Pengetahuan (Baik), Masukan Nilai Keterampilan (85), Masukan Deskripsi Keterampilan (Baik), Adab (A), Kehadiran (B), Kebersihan (A), Catatan (Pertahankan), Waktu (01/01/2023)</p>	<p>Sistem akan memperoses Data Rapor, untuk kemudian disimpan pada Halaman Rapor</p>	<p>Sesuai Harapan</p>	<p><i>Valid</i></p>

4. PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada TPQ Al Hidayah mengenai rancang bangun sistem informasi rapor online berbasis web menghasilkan beberapa hal yakni sistem informasi yang dihasilkan dapat digunakan sebagai media pengolahan data nilai murid sehingga perhitungan yang dihasilkan menjadi lebih cepat dan akurat. Juga dapat lebih membantu pengolahan data guru, murid, absen, nilai dan pencatatan rapor. Serta Sistem informasi ini dapat mempermudah ketua TPQ Al Hidayah dalam penyimpanan dan penyajian laporan data guru dan murid.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Hariyanto dan F. Prasetyo, "Penerapan Metode Unified Approach Pada Sistem Informasi Akademik Berbasis Website," *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, vol. 7, no. 1, hlm. 22–28, 2019, doi: 10.31294/jki.v7i1.5739.
- [2] P. A. Panchadria, A. R. Mariana, dan F. Akidah, "Sistem Informasi Nilai Akademik Siswa Berbasis Web di SDN Keroncong 3 Tangerang," *Academic*

- Journal of Computer Science Research*, vol. 2, no. 1, hlm. 30–36, 2020, [Daring]. Tersedia pada: <https://journal.stmikglobal.ac.id/index.php/AJCSR/article/download/271/283>
- [3] J. E. Elektro, Z. Marzuki, dan H. A. Musril, “Perancangan Sistem Informasi Akademik Siswa menggunakan Code Igniter 3 di SMKN 4 Payakumbuh,” *Jurnal Edukasi Elektro*, vol. 05, no. 1, hlm. 49–55, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jee>
- [4] N. Hidayat dan K. Hati, “Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE),” *Sistem Informasi STMIK Antar Bangsa*, vol. X, 2021.
- [5] E. Lusiana, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RAPOR ONLINE BERBASIS WEB DI SMAN 2 SINGINGI,” *Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi dan Komputer*, vol. 2, hlm. 30–39, 2019.
- [6] D. Apriansani Budiman dan D. Maulana Nugraha, “APLIKASI RAPOR ONLINE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (Studi Kasus di SMK ANGKASA 1 MARGAHAYU),” *Jurnal Computech & Bisnis*, vol. 13, no. 2, hlm. 112–121, 2019.
- [7] R. Indah Fariani, I. Cyithia Devi, dan Isnaini Nur Khalifah, “PEMBUATAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN TERPADU ‘TES DAN RAPOR’ ONLINE UNTUK SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) PROVINSI RIAU,” *TECHNOLOGIC*, vol. 10, Jun 2019.
- [8] S. Dalis, “Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat,” *Paradigma*, vol. 19, 2017, Diakses: 3 Desember 2022. [Daring]. Tersedia pada: <http://cjournal.bsi.ac.id/cjurnal/index.php/paradigma/>