

Sistem Perizinan Santri Berbasis Web dengan Fitur Whatsapp Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus pada Pondok Pesantren Luhur Wahid Hasyim Semarang Putri)

Zuhrof Karima Hamidah^{1*}, Arief Hidayat²

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wahid Hasyim Semarang

*Email: zuhrofkarima36@gmail.com

Abstrak

Pondok Pesantren Luhur Wahid Hasyim merupakan salah satu pondok yang terletak di daerah Semarang tepatnya di Kelurahan Sampangan. Pondok Pesantren tersebut merupakan bagian dari yayasan Universitas Wahid Hasyim Semarang (UNWAHAS). Dalam penerapan sistem perizinan santri, Pondok Pesantren Luhur Wahid Hasyim masih menerapkan sistem konvensional, santri harus menemui pihak pengurus dan mengisi data di buku izin ketika akan mengajukan izin. Proses perizinan dengan menggunakan cara tersebut menimbulkan masalah seperti banyaknya santri yang tidak melakukan izin sesuai prosedur, data santri yang izin juga tidak dapat dikelola secara valid karena faktor kelalaian. Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan sebuah sistem yang dapat mempercepat proses pengelolaan, penginputan, dan penyimpanan data perizinan santri lebih efektif dan efisien. Dalam pembuatan sistem informasi ini penulis menggunakan metode waterfall yang merupakan pengembangan sistem atau software dengan proses pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan dan sistematis. Hasil dari penelitian ini adalah sistem perizinan berbasis web pada Pondok Pesantren Luhur Wahid Hasyim dengan menggunakan Laravel Framework. Sistem perizinan ini dapat membantu santri dalam mengajukan perizinan di PPLWH lebih efektif dan efisien, membantu pengurus dalam melihat daftar pengajuan izin dan merekap izin sesuai jenisnya.

Kata kunci: Laravel, Perizinan, Santri, Web

Abstract

Luhur Wahid Hasyim Islamic Boarding School is one of the huts located in the Semarang area, to be precise, in the Sampangan Village. The Islamic boarding school is part of the Wahid Hasyim Semarang University (UNWAHAS) foundation. In implementing the student licensing system, Luhur Wahid Hasyim Islamic Boarding School still applies the conventional system, students must meet the management and fill in the data in the permit book when applying for a permit. The licensing process using this method raises problems such as the large number of students who do not carry out permits according to the procedure, the data of students whose permits cannot be managed validly due to negligence. The purpose of this research is to produce a system that can speed up the process of managing, inputting, and storing student licensing data more effectively and efficiently. In making this information system the author uses the waterfall method which is the development of a system or software with the process of working on a system carried out sequentially and systematically. The results of this study are a web-based licensing system at the Luhur Wahid Hasyim Islamic Boarding School using the Laravel Framework. This licensing system can assist students in applying for permits at PPLWH more effectively and efficiently, assisting administrators in viewing lists of permit applications and recapitulating permits according to the type.

Keyword: Laravel, Licensing, Santri, Web

PENDAHULUAN

Pondok Pesantren Luhur Wahid Hasyim masih menerapkan sistem konvensional dalam perizinan bagi santrinya. Dalam artian konvensional ini santri harus menemui pihak

pengurus dan mengisi data di buku izin santri, kemudian pengurus menulis rekapan izin santri. Proses perizinan dengan menggunakan cara tersebut dinilai kurang efektif dan efisien. Berbagai masalah muncul seperti banyaknya

budget membiayai buku dan *pen*, banyaknya santri yang tidak melakukan izin sesuai prosedur karena harus menemui pengurus yang terkadang tidak berada di area pondok pesantren, data santri yang izin juga tidak dapat dikelola secara valid karena faktor kelalaian, dan banyak santri yang sering kehilangan buku izin santri.

Hasil wawancara penulis dengan perwakilan santri di Pondok Pesantren Luhur Wahid Hasyim yakni Fatia Qonita dan Hilda Sefitika menyatakan bahwa sistem perizinan yang dilaksanakan di Pondok Pesantren Luhur Wahid Hasyim kurang efektif karena santri butuh waktu yang lama kurang lebih 30 Menit dalam melakukan perizinan. Selain dengan perwakilan santri, penulis juga melakukan wawancara dengan perwakilan pengurus Pondok Pesantren Luhur Wahid Hasyim yakni Arbia Nakhla S.Farm dan Fitri Alfiana S.E menyatakan dokumentasi izin santri kurang efektif dan efisien karena pihak pengurus harus mengelompokkan data izin santri sesuai dengan jenis izin.

Berdasarkan kondisi tersebut dibutuhkan sebuah aplikasi perizinan berbasis *web* yang diperuntukkan untuk santri dan pengurus agar memudahkan santri dalam melakukan proses perizinan dan memudahkan pengurus untuk merekap data santri yang izin sesuai dengan jenisnya.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian terdahulu yang sejenis yaitu Rancang Bangun Sistem Informasi Perizinan (SIMPER) Santri pada Pesantren Tahfidz Adh Dhuhaa Bulak Santri (Maola dkk, 2019). Latar belakang penelitian ini pada Pesantren Tahfidz Adh Dhuhaa khususnya bagian perizinan adalah sistem informasi perizinan santri yang belum terkomputerisasi, artinya semua masih dicatat dalam lembaran-lembaran dan disimpan pada tumpukan data-data yang lain. Metode penelitian yang penulis lakukan dalam pembuatan penelitian ini adalah dengan model pengembangan *waterfall* disebut dengan model sekuensial linear (*sequential linear*). Sistem informasi perizinan tersebut menggunakan MySQL untuk database dan pemrograman PHP sebagai alat bantu pembuatan sistem. Untuk

mendukung pengembangan sistem yang dibangun kami menggunakan *Unified Model Language (UML)* berupa *use case* diagram, class diagram, interface. Sistem yang diterapkan untuk admin sebagai pengelola data izin santri, selain itu wali santri juga bisa mengaksesnya untuk melihat jadwal izin santri. Namun, sistem yang diterapkan dinilai kurang, karena hanya disediakan untuk admin sebagai pengelola data izin santri, santri tetap melakukan izin dengan sistem manual.

Penelitian terdahulu yang sejenis lainnya yaitu Aplikasi Perizinan dan Pelanggaran Santri Berbasis SMS gateway dengan Borland Delphi (Ariesna, Edwa, & Asady, 2017). Latar belakang penelitian ini pada Pesantren Tahfidz Adh masalah perizinan keluar dan pelanggaran kedisiplinan santri sudah memiliki pencatatan dalam bentuk surat yang diarsipkan di dalam almari berkas. Metode pengembangan sistem adalah dengan model pengembangan *prototype*. Sistem informasi perizinan tersebut menggunakan MySQL untuk database dan Delphi sebagai alat bantu pembuatan sistem. Untuk mendukung pengembangan sistem yang dibangun kami menggunakan *Unified Model Language (UML)* berupa bagan alir, diagram konteks, DFD, class diagram, dan ERD. Sistem yang diterapkan pada penelitian tersebut berupa aplikasi desktop. Aplikasi desktop dinilai kurang populer pada saat ini.

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu sistem perizinan santri yang akan dibangun diperuntukkan untuk santri sebagai user yang melakukan proses perizinan dan pengurus sebagai admin yang mengelola data izin santri. Sistem perizinan santri ini berbasis *web* dengan menggunakan *framework laravel*. Sistem ini juga dilengkapi fitur pemberitahuan kepada orang tua wali ketika santri melakukan izin pulang melalui media *whatsapp*.

Sistem informasi merupakan gabungan empat dari bagian utama, keempat bagian utama yaitu mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia (Pratama, 2014).

Perizinan dapat diartikan sebagai pemberian izin atau pembebasan dari suatu aturan atau larangan. Perizinan juga dapat

diartikan sebagai prosedur yang sangat penting karena berkaitan dengan kondisi santri (sakit) dan keperluan santri (perizinan) berupa keluar sementara dan pulang ke rumah (Maola, Elly, & Elly, 2019).

Kumpulan halaman *web* yang saling terhubung itulah yang disebut *web site* (Pramono, 2006). Untuk menjalankan *web* dibutuhkan *web server* dan *web browser*. Halaman atau dokumen *web* disusun menggunakan *Hypertext Markup Language* (HTML) yang merupakan seperangkat aturan penulisan teks (Foenadioen & Prakoso, 2008).

Laravel merupakan salah satu dari sekian banyak *Framework PHP* yang dapat digunakan secara gratis. *Laravel* dikembangkan oleh programmer keren asal Amerika yaitu Taylor Otwell pada tahun 2011 (Abdulloh, 2017).

WhatsApp adalah aplikasi pesan untuk *smartphone* yang mampu berjalan lintas platform diantaranya ; *Apple iOS*, *BlackBerry*, *Android*, *Symbian Nokia Series 40* dan *Windows Phone* (Hartanto, 2010).

METODOLOGI PENELITIAN

1. Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data sendiri penulis menggunakan metode sebagai berikut:

1. Metode *observasi*

Metode ini dilakukan dengan cara mendatangi langsung ke lokasi pondok pesantren luhur wahid hasyim semarang (PPLWH Putri), adapun *observasi* yang dilakukan:

- a. Mengamati proses kegiatan yang berlangsung pada sistem perizinan PPLWH Putri, hasil dari pengamatan tersebut ialah sistem perizinan yang dilakukan belum terkomputerisasi, dengan artian santri harus menemui pengurus pondok pesantren ketika meminta izin, dan pengurus mendatanya didalam buku.
- b. Pengambilan informasi secara detail seputar kekurangan sistem perizinan di PPLWH Putri, hasil dari pengambilan informasi kekurangannya ialah sistem perizinan kurang efektif karena santri butuh waktu yang lama dalam melakukan perizinan, dokumentasi data izin santri

kurang efektif dan efisien karena pihak pengurus harus mengolah kembali data santri izin sesuai dengan jenis izin.

2. Metode wawancara

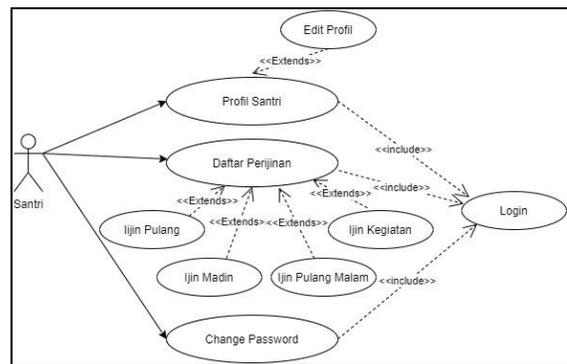
Metode ini dilakukan dengan cara peneliti mengumpulkan data secara langsung dengan melakukan komunikasi tanya jawab langsung dengan perwakilan pengurus pondok pesantren yakni Arbia Nakhla S.Farm dan Fitri Alfiana S.E serta perwakilan santri yakni Fatia Qonita dan Hilda Seftika meliputi proses kegiatan yang terjadi untuk melengkapi kebutuhan informasi yang akan digunakan dalam pengembangan sistem. Hasil wawancara yaitu mendapatkan informasi kegiatan proses perizininan didalam PPLWH putri.

3. Metode kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan cara mencari dan membaca *literatur* yang sudah ada. *Literatur* yang diperoleh berupa jurnal, skripsi, buku, dan artikel terkait dengan sistem informasi perpustakaan pesantren yang akan digunakan untuk penelitian ini.

2 Perancangan

Perancangan sistem pada bagian pemodelan proses menggunakan diagram use case. Diagram use case santri menggambarkan hubungan fungsional antara aktor santri dengan fungsionalitas sistem dalam bentuk use case, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.

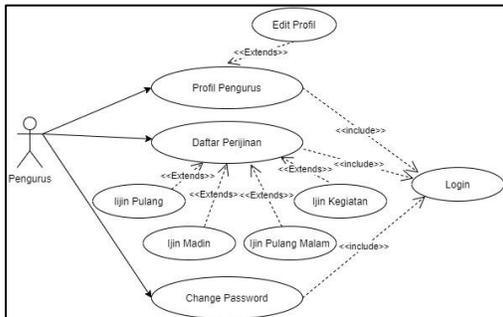


Gambar 1. Diagram Use Case Santri

Keterangan: Santri dapat mengolah Profil Santri, Menu Perizinan, *Change*

password apabila telah login sistem. Pada menu Profil Santri dapat mengubah profil dengan Edit Profil. Pada menu perijinan santri dapat Mengajukan Ijin Pulang, Ijin Madin, Ijin Pulang Malam, dan Ijin Kegiatan.

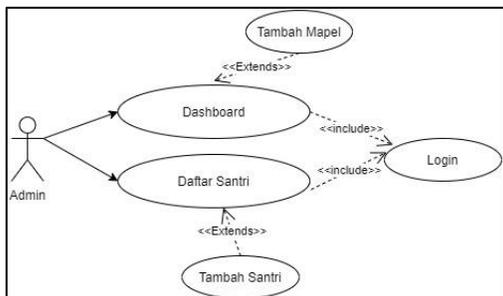
Diagram use case pengurus menggambarkan hubungan fungsional antara aktor pengurus dengan fungsionalitas sistem dalam bentuk use case, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Use Case Pengurus

Keterangan: Pengurus dapat mengolah Profil Pengurus, Menu Perijinan, Change Password apabila telah Login sistem. Pada menu Profil Pengurus dapat mengubah profil dengan Edit Profil. Pada menu perijinan Pengurus dapat melihat data santri Ijin Pulang, Ijin Madin, Ijin Pulang Malam, dan Ijin Kegiatan.

Diagram use case admin menggambarkan hubungan fungsional antara aktor admin dengan fungsionalitas sistem dalam bentuk use case, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.



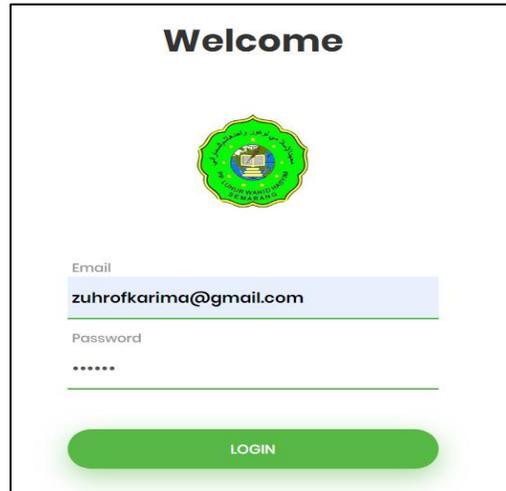
Gambar 3. Diagram Use Case Admin

Keterangan: admin dapat mengolah Dashboard, Daftar Santri apabila telah Login

sistem. Pada Dashboard admin dapat menambahkan mapel. Pada Daftar Santri admin dapat menambahkan santri.

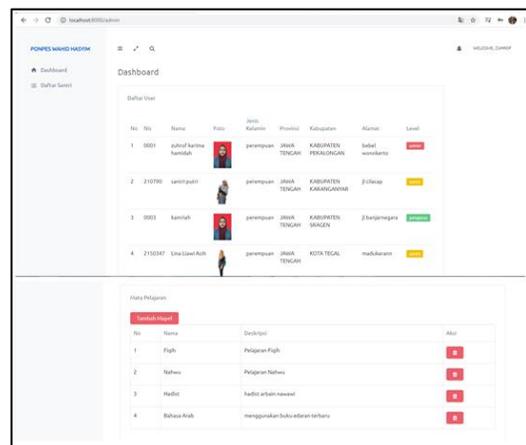
HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman login merupakan tampilan awal sebelum mengakses halaman admin, pengurus, maupun santri. Untuk mengaksesnya, login menggunakan email dan password, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.



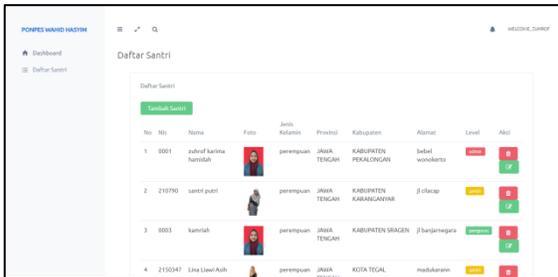
Gambar 4. Halaman Login

Halaman dashboard merupakan tampilan daftar user dan daftar mapel, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5.



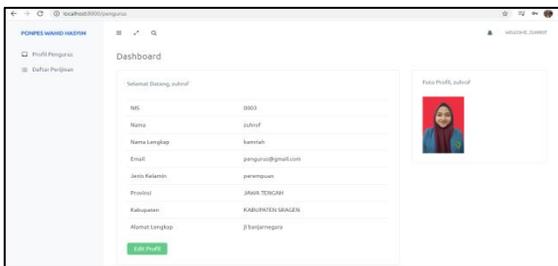
Gambar 5. Halaman dashboard admin

Halaman daftar santri merupakan tampilan untuk mengelola data *user*, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6.



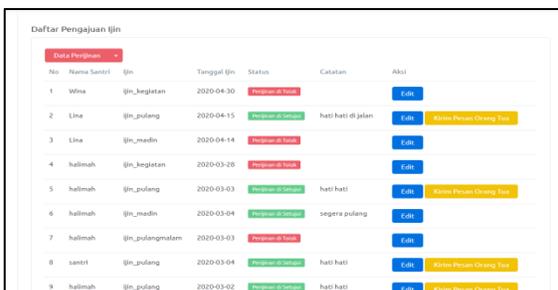
Gambar 6. Halaman Daftar Santri

Halaman profil pengurus merupakan tampilan untuk melihat data profil pengurus, terdapat juga tombol edit profil, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Profil Pengurus

Halaman daftar perijinan merupakan tampilan untuk melihat data pengajuan izin, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 8.

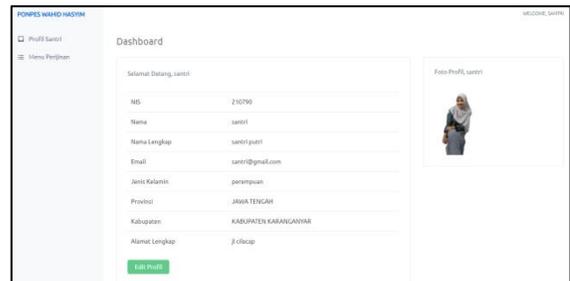


Gambar 8. Tampilan Daftar Perijinan

Pada halaman daftar perijinan ini, terdapat tombol edit untuk mengkonfirmasi izin santri. Selain itu, terdapat juga tombol kirim

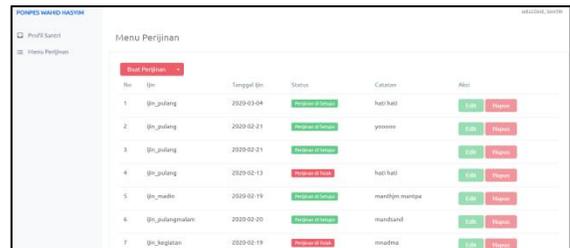
pesan orang tua pada aksi ijin pulang yang digunakan untuk mengabarkan pesan kepada orang tua santri melalui pesan *whatsapp*.

Halaman profil santri merupakan tampilan untuk melihat data profil santri, terdapat juga tombol *edit* profil, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 9.



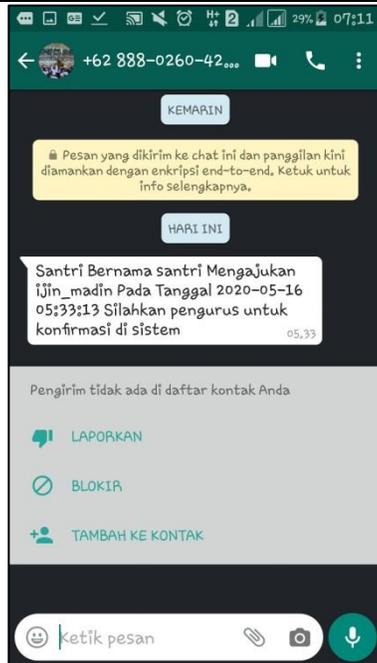
Gambar 9. Tampilan Profil Santri

Halaman menu perijinan merupakan tampilan untuk melihat data izin yang diajukan, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10. Halaman Menu Perijinan

Apabila santri mengajukan izin, maka di *whatsapp* akan muncul notifikasi pesan *whatsapp* untuk mengkonfirmasi izin, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 11.



Gambar 11. Notifikasi Whatsapp

KESIMPULAN DAN SARAN

Peneliti telah berhasil membuat sistem perizinan santri berbasis untuk Pondok Pesantren Luhur Wahid Hasyim Semarang. Sistem ini dapat mengurangi permasalahan yang ditemukan pada penerapan proses perizinan di PPLWH saat ini. Sistem perizinan ini dapat membantu santri dalam mengajukan perizinan di PPLWH lebih efektif dan efisien, membantu pengurus dalam melihat daftar pengajuan izin dan merekap izin sesuai jenisnya.

Sistem perizinan santri ini dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur rekap bulanan izin santri. Sistem perizinan santri berbasis *web* ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi berbasis android.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. (2017). *Membuat Aplikasi Point Of Sale dengan Laravel dan Ajax*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Ariesna, H., Edwa, & Asady, A. N. (2017). *Aplikasi Perizinan dan Pelanggaran Santri Berbasis SMS Gateway dengan Borland Delphi*. *Teknik Informatika*.
- Foenadioen, & Prakoso, S. (2008). *Pedoman Praktis Pengembangan Aplikasi Web Database Menggunakan Java Server Pgae*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Hartanto, A. (2010). *Panduan Aplikasi Smartphone*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Maola, I., Elly, M. N., & Elly, F. U. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Perizinan (SIMPER) Santri pada Pesantren Adh Duhaa Bulak Santri. *Seminar Nasional APTIKOM (SEMNASTIK)*.
- Pramono, A. (2006). *Merancang Website Secara Instan dengan YAHOO! SiteBuilder*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Pratama, I. P. (2014). *Sistem Informasi dan Implentasi*. Bandung: Informatika .