

Sistem Informasi Penerimaan Santri Baru Berbasis Website (Studi Kasus : Pondok Pesantren Al-Ibriz Semarang)

Mohammad Sholeh Syaifuddin¹, M. Subchan Mauludin²

Program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik, Universitas Wahid Hasyim

Jl. Menoreh Tengah X/22, Sampangan, Semarang 50236

Email: syaiffuddinsholeh@gmail.com

Abstrak

Pondok Pesantren Al-Ibriz adalah salah satu pondok yang menyelenggarakan berbagai kegiatan, salah satunya yaitu penerimaan santri. Pencarian informasi penerimaan pesantren yang belum tentu semua orang bisa mencari secara langsung pesantren yang belum tentu diterima tersebut menjadi sebuah kendala bagi petugas penerimaan dan calon santri. Pencatatan pendaftaran masih di buku besar sehingga menyulitkan petugas penerimaan ketika ingin mencari data yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan menghasilkan sebuah sistem penerimaan santri berbasis website yang dapat memudahkan calon santri melihat informasi dan pendaftaran di pesantren dan membantu petugas penerimaan mengelola data pendaftar, data santri, data alumni dan pengiriman bukti pembayaran secara efektif dan efisien. Metode pengembangan sistem yang digunakan penulis yaitu waterfall yang memiliki tahapan analisis, desain, pengodean, pengujian. Hasil penelitian ini yaitu sebuah sistem informasi penerimaan santri pada pondok pesantren al-ibriz yang dapat mengelola data pendaftar, data santri, data alumni, dan data pembayaran, dan untuk perbedaan sistem informasi penerimaan dari sistem informasi penerimaan yang lain ialah terdapat fitur notifikasi pesan penghubung antara santri, pengurus dan admin mengenai informasi atau pertanyaan yang berkaitan dengan pondok pesantren.

Kata kunci: Al-Ibriz, Codeigniter, Penerimaan santri, Sistem informasi

PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi pada zaman sekarang, telah membuat semua bidang menggunakan teknologi (Slamet dkk, 2016), salah satunya bahkan telah merambah ke dunia pesantren sejak beberapa tahun terakhir.

Pondok Pesantren Al-ibriz merupakan Yayasan Pendidikan Agama Islam. Salah satu aktivitas di pesantren ini yaitu proses penerimaan santri baru (PSB). Santri baru yang mendaftar di Pondok Pesantren Al-ibriz, mayoritas berasal dari luar kota. Namun, karena proses penerimaan santri baru di pesantren ini yang masih menggunakan sistem mengisi biodata di lembar kertas kemudian pendataan di buku, sehingga calon santri yang berasal dari luar kota terkadang kesulitan untuk mendapatkan informasi dan melakukan proses pendaftaran.

Sistem yang masih tertulis ini juga mengakibatkan proses administrasi penerimaan santri baru cenderung lambat, karena data santri baru yang telah mendaftar belum terintegrasi dan terkelola dengan baik.

Sehingga kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme penerimaan santri baru dengan memanfaatkan teknologi informasi menjadi hal yang perlu dipertimbangkan.

Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah administrasi santri pada saat melakukan pendaftaran di pondok pesantren Al-ibriz yang dapat dimonitor oleh pengurus. Sistem informasi berbasis website ini juga memudahkan calon santri dalam mencari informasi mengenai pondok pesantren Al-ibriz.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian mengenai sistem informasi penerimaan santri baru berbasis *web* dalam bentuk rancang bangun pernah dilakukan oleh Mulyani A dan Ramadhan F N (2017). Tujuan penelitian ini adalah membuat sistem informasi penerimaan santri baru di sekolah dasar islam terpadu yang dapat mempermudah proses pengelolaan data penerimaan santri baru sehingga perekapan data penerimaan santri baru menjadi lebih mudah. Metode

perancangan yang digunakan adalah *Unified Approach* yang merupakan metodologi pengembangan sistem berbasis objek dengan tahapan meliputi: *Object Oriented Analysis*, *Object Oriented Design* dan Implementasi dan *Testing* sistem. Pemodelan yang digunakan yaitu *unified modeling language* dengan diagram yang digunakan *use case* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram, dan *class* diagram dan pengujian menggunakan *black box testing*. Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi penerimaan santri baru di Sekolah Dasar Islam Terpadu Persis Tarogong, yang diharapkan dapat mempermudah dalam mengelola data penerimaan santri baru (Mulyani, 2017).

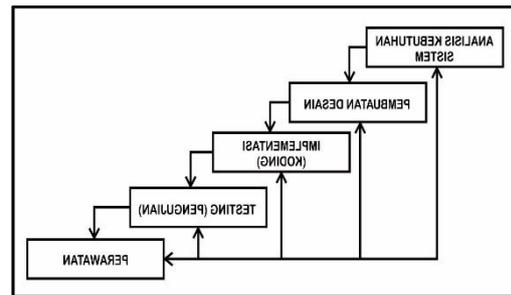
Penelitian mengenai sistem informasi penerimaan santri baru dalam bentuk perancangan juga pernah dilakukan oleh Yulianeu A dan Sodik M (2019). Penerimaan Santri Baru (PSB) merupakan suatu proses administrasi untuk seleksi calon santri baru. Proses PSB selalu dilakukan secara manual pada masing-masing instansi sekolah khususnya Pondok Pesantren, maka akan menyebabkan berbagai kesulitan dari beberapa pihak terkait. Oleh karena itu dibuatlah Sistem Penerimaan Santri Baru secara *online* atau istilahnya bisa disebut dengan PSB *online*. Tujuan Penerimaan Santri Baru (PSB) *online* adalah agar tercipta transparansi penerimaan santri baru dan kemudahan seleksi santri baru. Sistem Penerimaan Santri Baru *online* merupakan aplikasi yang nantinya dapat membantu beberapa pihak yang terkait dalam proses penerimaan santri baru (Yulianeu, 2019).

Perbedaan dari penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya yaitu sistem informasi ini nanti dilengkapi dengan fitur-fitur tambahan untuk mempermudah santri dan juga pengurus pondok pesantren yaitu fitur pengiriman bukti transfer pembayaran dari santri, juga ada fitur pengumuman dan bantuan pesan yang mempermudah komunikasi santri kepada pengurus.

METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi yaitu System Development Life Cycle dengan model waterfall.

Pada metode ini menawarkan cara pembuatan sebuah perangkat lunak yang melakukan pengerjaan suatu sistem secara berurutan (Ladjamudin, 2006). Model ini menawarkan cara pembuatan perangkat lunak secara lebih nyata. Langkah-langkah yang penting dalam model ini seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode pengembangan waterfall (Ladjamudin, 2006)

Berikut ini ialah penjelasan dari beberapa tahapan yang terdapat pada Gambar 1

1. Analisis kebutuhan Sistem

Analisis merupakan tahapan dimana *System Engineering* menganalisis segala hal yang ada pada pembuatan proyek atau pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya. Pada tahap ini penulis melakukan analisa kebutuhan *software* dan kebutuhan *hardware*, serta analisa masalah yang harus diselesaikan dengan mengumpulkan data-data yang diperlukan

2. Pembuatan Desain

Tahapan ini merupakan tahap penerjemah dari keperluan atau data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pemakai (*user*). Pada tahap ini penulis melakukan perancangan *flowchart*, *Class Diagram*, *Activity Diagram* dan perancangan *Use Case*.

3. Implementasi/Coding

Pada tahap *coding* yaitu menerjemahkan data yang dirancang ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan. Pada tahap ini penulis melakukan implementasi dari tahap sebelumnya yaitu dengan membuat aplikasi sesuai dengan tahap sebelumnya menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)*, *framework* dan *MySQL*.

4. Pengujian/Testing

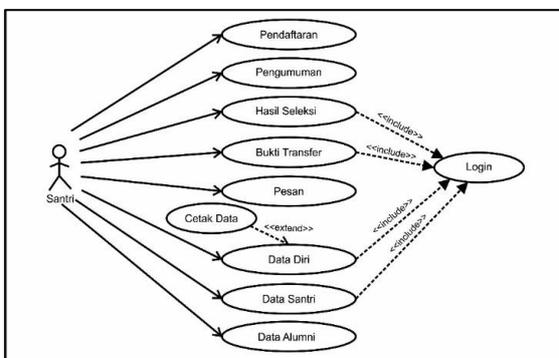
Testing merupakan uji coba terhadap sistem atau program setelah selesai dibuat. Pada tahap ini penulis melakukan pengujian aplikasi yang sudah dibangun menggunakan metode *Black box*.

5. Perawatan/Maintenance

Perawatan yaitu penerapan sistem secara keseluruhan disertai pemeliharaan jika terjadi perubahan struktur, baik dari segi *software* maupun *hardware*. Oleh karena itu pada tahapan ini melakukan pemeliharaan perangkat lunak yang mengalami perubahan agar dapat berjalan dan sesuai dengan yang dirancang.

Sistem saat ini yang sedang berjalan masih tertulis, mengakibatkan proses administrasi penerimaan santri baru cenderung lambat, karena data santri baru yang telah mendaftar belum terintegrasi dan terkelola dengan baik. Sistem saat ini juga masih menggunakan arsip dalam bentuk fisik yang rentan mengalami kerusakan atau bahkan hilang.

Untuk sistem di Pondok Pesantren Al-Ibriz Semarang belum pernah ada sistem informasi penerimaan santri, dan harapan penulis santri Pondok Pesantren Al-Ibriz Semarang sudah dapat mengakses sistem ini sehingga memudahkan pengguna untuk mencari informasi penerimaan santri Pondok Pesantren Al-Ibriz Semarang. Meningkatkan efisiensi dan efektifitas petugas penerimaan santri untuk memberikan informasi penerimaan dan pengelolaan datanya, serta arsip transaksi pembayaran. Mempermudah santri untuk mendapat informasi tentang penerimaan yang ada di Pondok Pesantren secara *online*.

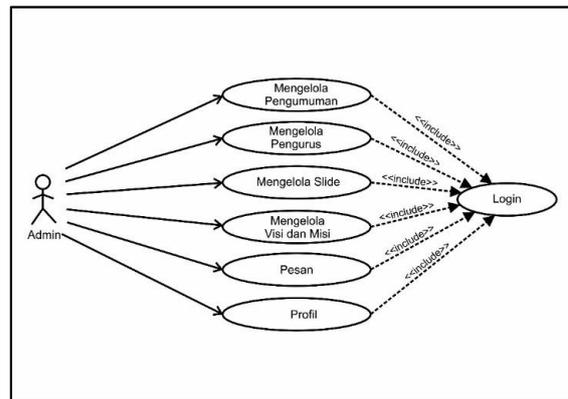


Gambar 2. Use Case User (Santri)

Secara umum *use case* digunakan untuk mendeskripsikan fungsi apa saja yang ada pada

sebuah sistem. *Use Case* sistem informasi penerimaan santri pada *user* dapat dilihat Gambar 2. Diagram *use case* sistem informasi penerimaan santri pada *user* yaitu ketika *user* masuk pada laman *web*, *user* sudah bisa mengakses informasi penerimaan santri yang berupa menu pendaftaran, pengumuman, data alumni, pesan dan *login*. Akan tetapi ketika *user* akan *login*, *user* harus mendaftar menjadi calon santri terlebih dahulu agar bisa *login* menggunakan nomor pendaftaran, sehingga santri bisa masuk dan melihat *view* santri. Melihat data santri, hasil seleksi, pengumuman, bukti transfer, data alumni, data diri, dan pesan, kemudian *user* dapat mencetak biodata.

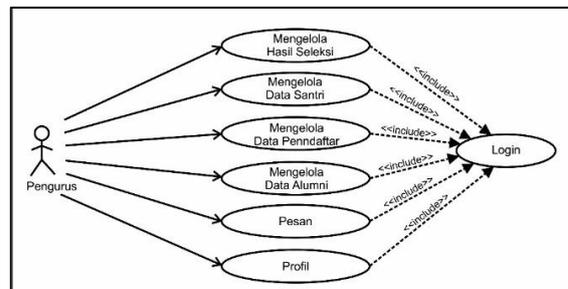
Use Case sistem informasi penerimaan santri bagian *admin* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Use Case Admin

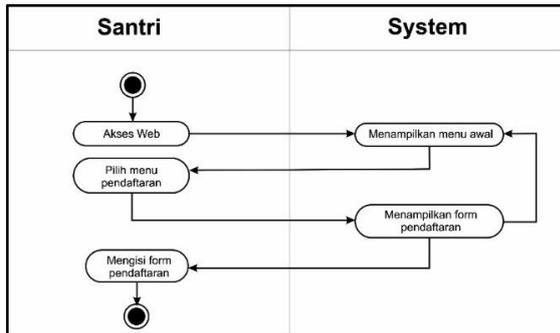
Keterangan: Untuk dapat mengelola pengumuman, pengurus, *slide*, visi dan misi, pesan, dan profil maka *admin login* terlebih dahulu.

Use Case sistem informasi penerimaan santri bagian pengurus dapat dilihat pada Gambar 4.



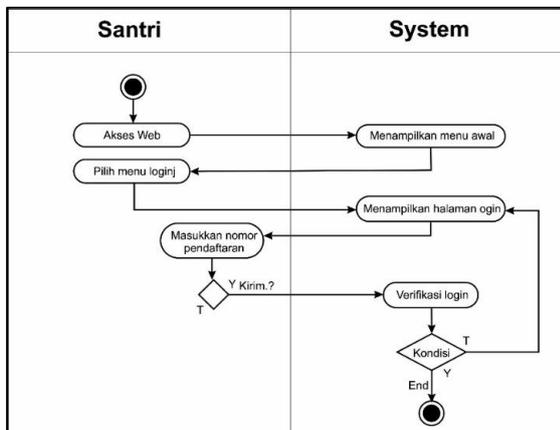
Gambar 4. Use Case Pengurus

Activity diagram bagian halaman menu pendaftaran *user* dapat dilihat pada Gambar 5.



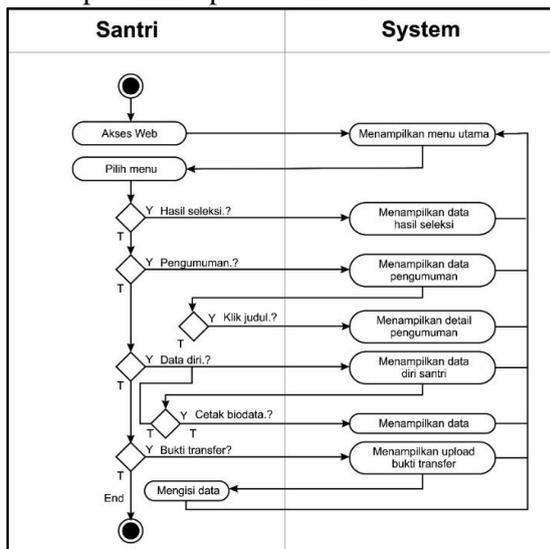
Gambar 5. Diagram Activity Pendaftaran User

Activity diagram bagian halaman menu login user dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Diagram Activity Login User

Activity diagram bagian halaman utama user dapat dilihat pada Gambar 7.



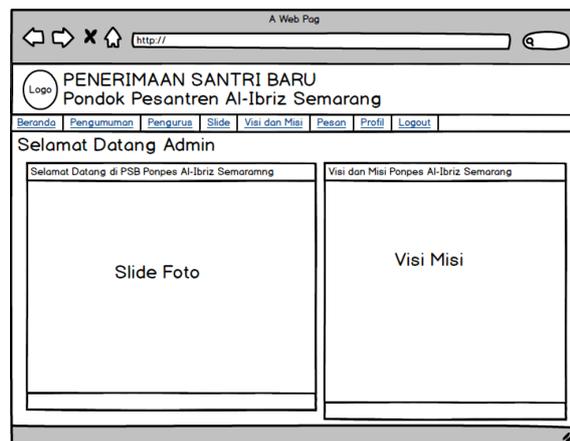
Gambar 7. Diagram Activity Halaman Utama 1 User

Desain user interface halaman login untuk digunakan ketika admin ingin akses halaman admin seperti pada Gambar 8.



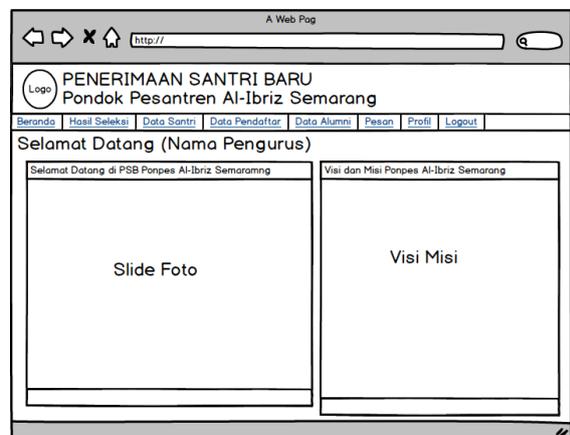
Gambar 8. Desain Login Admin

Desain user interface yang ditunjukkan pada Gambar 9 merupakan detail halaman admin.



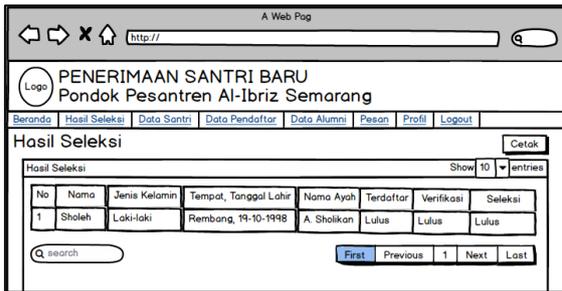
Gambar 9. Halaman Dashboard Admin

Desain user interface yang ditunjukkan pada Gambar 10 merupakan detail halaman pengurus.



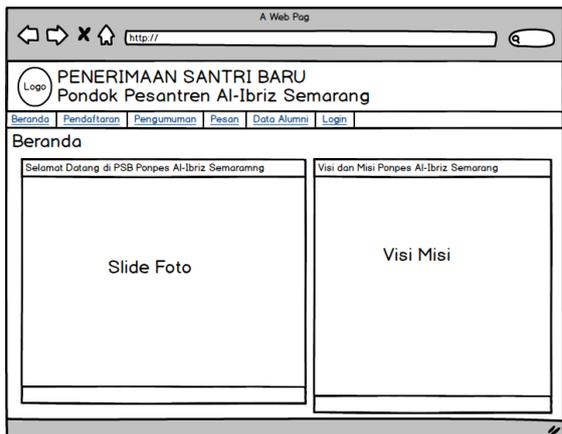
Gambar 10. Halaman Dashboard Pengurus

Desain *user interface* yang ditunjukkan pada Gambar 11 merupakan halaman hasil seleksi.



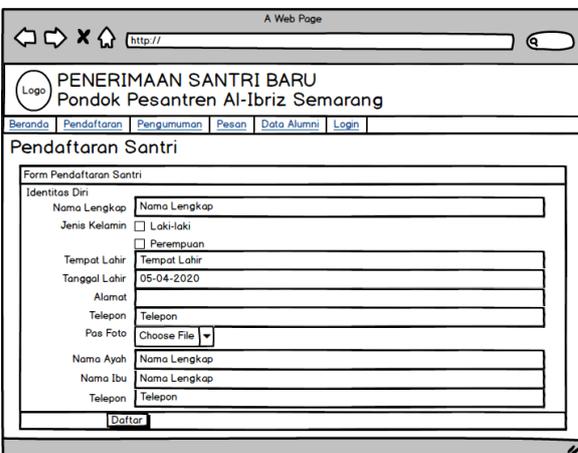
Gambar 11. Halaman Hasil Seleksi

Desain *user interface* yang ditunjukkan pada Gambar 12 merupakan halaman beranda calon santri sebelum *login*, ketika calon santri ingin *login* maka terlebih dahulu daftar santri untuk mengakses halaman utama santri.



Gambar 12. Halaman Beranda Calon Santri

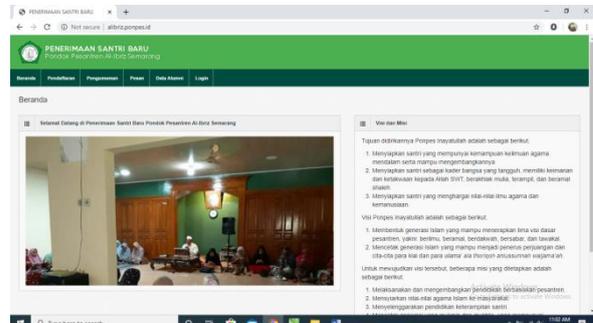
Desain *user interface* yang ditunjukkan pada Gambar 13 merupakan halaman pendaftaran.



Gambar 13. Halaman Pendaftaran Santri

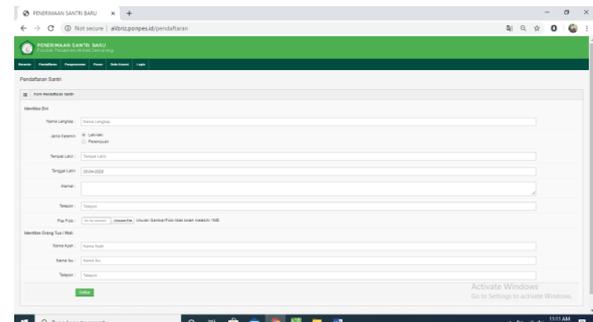
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada halaman tampilan dashboard sebelum *login* santri dapat mengakses data alumni, pendaftaran, pengumuman, dan pesan, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 14.



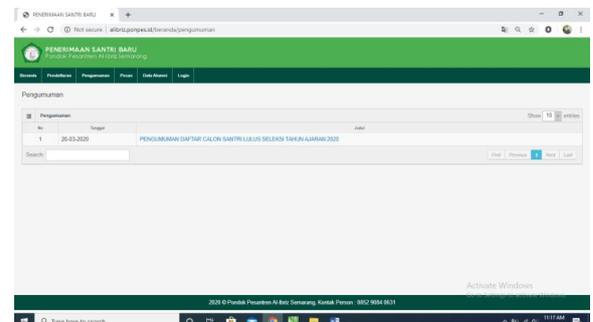
Gambar 14. Dashboard Sebelum Login

Pada tampilan halaman pendaftaran, santri bisa mengisi data kemudian santri akan mendapatkan nomor pendaftaran untuk bisa digunakan saat *login*, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 15.



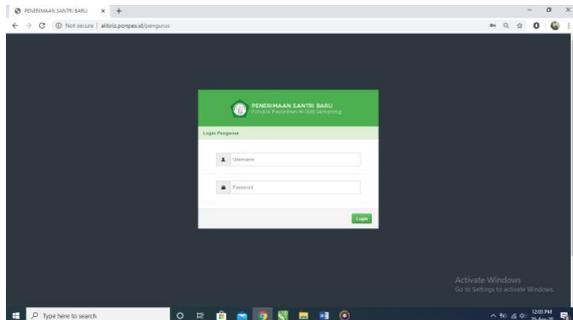
Gambar 15. Halaman Pendaftaran

Pada halaman data pengumuman, santri dapat melihat pengumuman dengan memilih judul pengumuman tanpa perlu *login* terlebih dahulu, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 16.



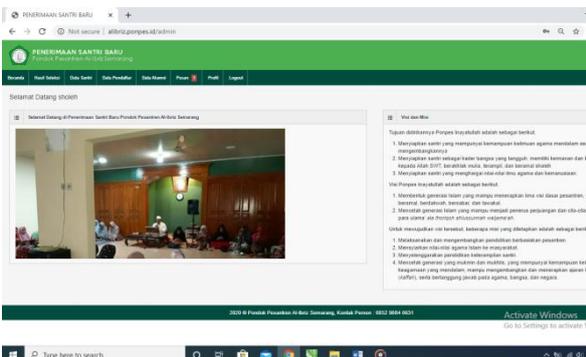
Gambar 16. Halaman Data Pengumuman

Halaman *login* pengurus khusus digunakan pengurus ketika akan masuk sistem untuk mengelola data santri, seperti yang ditunjukkan Gambar 17.



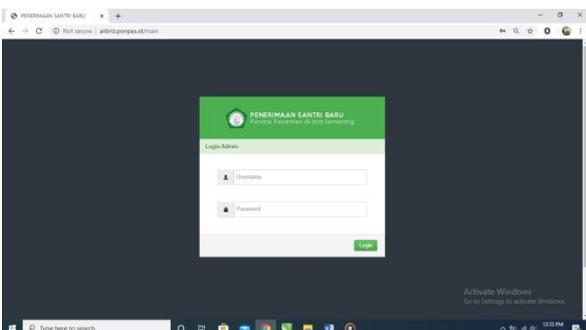
Gambar 17. Halaman *Login* Pengurus

Halaman utama pengurus terdiri dari menu *dashboard*, hasil seleksi, data santri, data pendaftar, data alumni, pesan dan profil, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 18. Pengurus dapat menambah, mengedit dan menghapus data yang ada pada halaman utama pengurus ini.



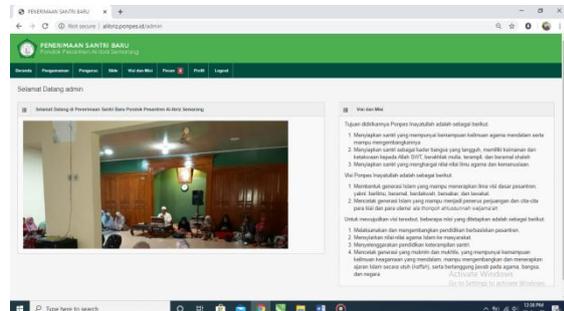
Gambar 18. Halaman *Dashboard* Pengurus

Halaman *login* admin khusus digunakan admin ketika akan masuk sistem untuk mengelola data pengurus, seperti yang ditunjukkan Gambar 19.



Gambar 19. Halaman *Login* Admin

Halaman utama admin terdiri dari menu *dashboard*, pengumuman, pengurus, *slide*, visi dan misi, pesan, dan profil seperti yang ditunjukkan pada Gambar 20.



Gambar 20. Halaman *Dashboard* Admin

KESIMPULAN

Sistem penerimaan santri dapat mengelola data santri, data pendaftar, data alumni, profil pesantren, pengumuman, pesan dan data transaksi pembayaran. laporan data santri, data pendaftar, data hasil seleksi, data alumni dan data transaksi sehingga mempermudah bagi petugas penerimaan santri. Sistem penerimaan santri ini dipermudah dengan mengunggah bukti transfer pembayaran yang dapat diakses dengan mudah secara online menggunakan website.

DAFTAR PUSTAKA

Ladjamudin Al-Bahra bin, 2006, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Mulyani A., dan Ramadhan F. N., 2017, *Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Santri Baru Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Persis Tarogong Berbasis Web*, Jurnal Algoritma, Garut, 160.

Pressman, Roger S. 2002, *Rekayasa Perangkat Lunak*, ANDI, Buku I, Yogyakarta.

Slamet, Cepy & Rahman, Ali & Ramdhani, Muhammad & Darmalaksana, Wahyudin. (2016). Clustering the Verses of the Holy Qur'an Using K-Means Algorithm. *Asian Journal of Information Technology*. 15. 5159-5162. 10.3923/ajit.2016.5159.5162.

Yulianeu A., dan Sodik M., 2019, *Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Santri Baru Di Pondok Pesantren Sukamanah*, Jurnal Manajemen Informatika, Tasikmalaya, 21.