

SISTEM MONITORING KEGIATAN SANTRI PADA PONDOK PESANTREN RIYADHUSSHOLIHIIN KABUPATEN PANDEGLANG

Fransiska Farah Rahmawati ¹, Ati Zaidiah ², Ika Nurlaili Isnainiyah ³
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
Jl. Rs. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12450, Indonesia fransiskafarah8@gmail.com ¹, zaidiah21@upnvj.ac.id ², nurlailika@upnvj.ac.id³

Abstrak. Pondok pesantren merupakan tempat belajar dan mengajar yang lebih difokuskan untuk mempelajari tentang keagamaan. Untuk meminimalisir kegiatan negatif yang dilakukan anak-anak, banyak orang tua yang memutuskan untuk menyekolahkan anaknya di pondok pesantren. Akan tetapi banyak orang tua yang khawatir jika anaknya masuk pondok pesantren, mereka tidak dapat diawasi dengan baik. Dengan adanya permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengotomatisasi monitoring kegiatan santri yang ada pada pondok pesantren dengan cara membuat sistem informasi monitoring yang nantinya dapat di implementasikan pada pondok pesantren, dan membantu ustadz/guru untuk menyampaikan kegiatan ataupun keadaan santri kepada orang tua atau wali santri. Metode pengembangan sistem menggunakan metode RAD (Rapid Application Development), yaitu metode untuk mengembangkan sistem dimana model bekerja merupakan metode iteratif. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi monitoring santri berbasis website yang dapat berguna untuk wali santri dalam memonitor kegiatan santri sehingga dapat mengatasi kekhawatiran wali santri yang ingin memasukan anaknya ke pondok pesantren.

Kata kunci: Monitoring, Pondok Pesantren, RAD, Website.

1 Pendahuluan

Pondok pesantren merupakan suatu organisasi pendidikan yang bertujuan mendidik dan membina agar siswanya memiliki kemampuan, kecerdasan dan keterampilan sehingga pondok pesantren tersebut dapat dikatakan mencapai tujuan pendidikan. Pada tahun 2019, di Indonesia mencapai 28.194 pondok pesantren yang tercatat di direktorat pendidikan diniyah dan pondok pesantren. Salah satu daerah yang terdapat banyak pondok pesantren yaitu Banten. Pondok pesantren yang ada pada provinsi banten tersebar ke seluruh kabupaten-kabupaten, salah satunya yaitu kabupaten Pandeglang.

Kabupaten Pandeglang adalah kabupaten yang berada pada Provinsi Banten, Indonesia. Pandeglang terletak di berbatasan antara kabupaten Serang, kabupaten lebak dan juga Samudra Indonesia. Kabupaten pandeglang memiliki julukan sebagai kota santri atau kota seribu ulama. Hal tersebut dapat dikatakan karena pada kabupaten pandeglang terdapat banyak sekali pondok pesantren. Menurut Humas Departemen Agama Pandeglang, pondok pesantren yang ada di pandeglang meliputi dua kategori pondok pesantren, yaitu pondok pesantren modern yang mengajarkan ilmu agama akan tetapi juga mengajarkan ilmu pendidikan formal, lalu kategori pesantren salafi, yaitu pondok pesantren yang hanya mengajarkan pendidikan agama kepada santri atau muridnya.

Pondok pesantren modern yang ada di kabupaten pandeglang salah satunya adalah pondok pesantren riyadhussolihiin. Pada pondok pesantren Riyadhussolihiin mayoritas santrinya berasal dari luar daerah, sehingga sebagian besar wali santri memiliki kendala ketika ingin mengetahui kegiatan dan keadaan santri selama belajar di pondok pesantren. wali santri yang ingin mengetahui keadaan santri harus datang ke pondok pesantren, untuk datang ke pondok pesantren, wali santri membutuhkan biaya dan waktu harus disediakan untuk melihat anaknya di pondok pesantren, selain itu wali santri selama ini juga merasa sulit untuk mendapatkan informasi mengenai kegiatan pondok.

Pada pondok pesantren RiyadhusSolihiin, terdapat laporan kegiatan kesantrian yaitu hafalan quran santri dan juga point santri. Selama ini wali santri sulit untuk mengetahui perkembangan santri selama berada di dalam pondok pesantren karena informasi hafalan quran dan juga point santri hanya menggunakan buku saja, dan buku tersebut disimpan oleh wali asrama per santri, jadi jika wali santri ingin mengetahui bagaimana perkembangan hafalan



santri harus datang ke pondok pesantren ataupun menghubungi wali asrama untuk bertanya mengenai hafalan santri, begitupun dengan point santri, terdapat dua kategori point santri yaitu point prestasi dan point pelanggaran, untuk mengetahui prestasi dan pelanggaran santri, wali santri juga harus datang ke pondok pesantren, ataupun menghubungi wali asrama santri. Pada pondok pesantren RiyadhusSolihiin terdapat prosedur untuk perizinan pulang santri, wali santri yang ingin mengajukan perizinan pulang santri harus datang ke pondok pesantren untuk menulis formulir perizinan pulang, selain itu wali santri harus menunggu apakah perizinan pulang santri diizinkan atau tidak, hal ini sangat tidak efektif bagi wali santri yang bertempat tinggal jauh dari pondok pesantren.

Saat ini, rata-rata pondok pesantren pasti sudah melakukan pendigitalisasian untuk kemajuan pondok pesantren, digitalisasi pada pondok pesantren bertujuan untuk memajukan pondok pesantren dan mempermudah aktivitas yang ada di dalam pondok pesantren tersebut. Pada pondok pesantren RiyadhusSholihiin kegiatan monitoring santri masih belum berjalan efektif dan efisien. Hal tersebut mengakibatkan timbulnya permasalahan-permasalahan yang sudah disebutkan diatas.

Untuk membantu permasalahan-permasalahan yang sudah disebutkan, penelitian ini dibuat untuk memiliki tujuan menghasilkan sistem *monitoring* santri dengan basis *website*, diharapkan sistem monitoring ini dapat berguna bagi wali santri untuk memudahkan proses perizinan pulang santri selain itu juga memudahkan wali santri untuk melihat perkembangan hafalan dan juga point santri dan yang terakhir membantu wali santri untuk mendapatkan informasi terkini seputar pondok pesantren.

2 Tinjauan Pustaka

Pada tinjauan pustaka berisi mengenai teori-teori yang digunakan di dalam penulisan jurnal ini yaitu mengenai konsep sistem informasi, *monitoring*, metode RAD dan juga pondok pesantren.

2.1 Konsep Sistem Informasi

Sistem informasi menurut [2] adalah sistem yang berfungsi untuk mengumpulkan kebutuhan-kebutuhan sistem yang nantinya dapat diolah dan menghasilkan laporan yang dibutuhkan di dalam suatu organisasi. Selain pendapat dari [2], [5] juga memiliki pendapat mengenai sistem informasi yaitu cara yang dilakukan secara terstruktur yang memiliki fungsi untuk mengumpulkan informasi, memasukan informasi dan mengelola informasi setelah itu menyimpan data tersebut dan membuat laporan dari data yang telah dikumpulkan sehingga tujuan yang diharapkan oleh suatu organisasi dapat terwujud.

2.2 Monitoring

Monitoring atau pemantauan merupakan proses mengamati suatu kegiatan dengan menggunakan pencatatan yang bertujuan untuk mengontrol kegiatan tersebut agar sesuai dengan yang di harapkan menurut [4]. Sedangkan menurut [3] dalam skripsinya yang berjudul "Aplikasi Monitoring Aktivitas Santri Berbasis Android" mengartikan monitoring merupakan pemantauan untuk mengetahui sebuah behavior yang dijalankan sesuai dengan yang seharusnya atau tidak kegiatan yang sedang berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan dengan cara melihat dan menganalisis informasi dari kegiatan yang berjalan.

2.3 Metode RAD

Rapid Application Development (RAD) adalah metode yang digunakan untuk mengembangkan software yang memaksa jangka waktu perkembangan sistem selesai dalam waktu singkat. Metode yang digunakan dalam RAD untuk mengembangkan sistem dimana model bekerja merupakan metode iteratif. Tujuan dari mengontruksikan sistem pada tahap awal pengembangan yaitu untuk menentukan kebutuhan pengguna lalu disingkirkan [7].



2.4 Pondok Pesantren

Menurut [8] pondok pesantren adalah tempat untuk belajar mengenai pendidikan islam. Selain itu, pesantren mempunyai keunikan tersendiri yang berbeda dari lembaga pendididkan lain di tanah air. Salah satunya ialah sistem nilai yang dikembangkan sejak berpuluh-puluh tahun lamanya dan tetap eksis hingga sekarang

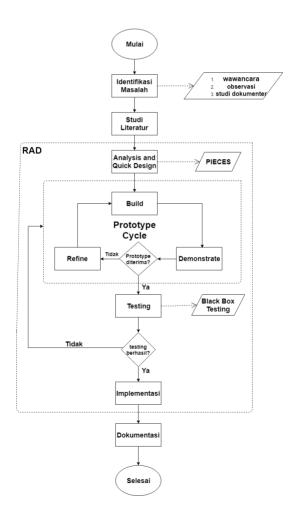
2.5 Black Box Testing

Menurut [1] "Blackbox testing yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program". Lalu [6] memiliki pemikiran "Black Box Testing befokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada fungsional program".

3 Metodologi Penelitian

Pada metodologi penelitian berisi mengenai tahapan penelitian, identifikasi masalah, studi literatur, metode RAD dan juga dokumentasi.

3.1 Tahapan Penelitian



Gambar. 1. Tahapan Penelitian



3.2 Identifikasi Masalah

Dalam penulisan ini penulis mengelompokan masalah-masalah yang ada sesuai dengan kebutuhan *user*. Metode yang digunakan penulis antara lain:

a. Observasi

Penulis melakukan pengamatan lagsung dan mengambil data yang dibutuhkan di pondok pesantren rhiyadhusSholihiin. Penulis melihat kegiatan yang ada pada pondok pesantren dan juga mencatat data apa saja yang diperlukan untuk membuat sistem usulan, selain itu mengamati langsung bagaimana prosedur yang terjadi dalam melakukan hafalan santri, perhitungan point santri dan juga perizinan pulang santri.

b. Studi Dokumenter

Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara melihat dokumentasi-dokumentasi program yang sudah dilakukan oleh orang lain. Pada studi dokumenter ini penulis melihat contoh program-program yang sudah ada untuk menjadikan acuan dalam pembuatan sistem *monitoring*.

c. Wawancara

Penulis melakukan wawancara kepada bapak ustadz wiwid selaku admin akademik pondok pesantren rhiyadhus sholihiin. Penulis menanyakan proses bisnis sistem berjalan serta bertanya mengenai masalah apa saja yang selama ini muncul selama menggunakan sistem berjalan.

3.3 Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan untuk menjalankan penelitian ini yaitu melalui jurnal-jurnal yang sudah ada maupun dengan membaca buku terkait dengan penelitian yang dijalani. Setelah membaca dan membandingkan penelitian dan jurnal yang terkait dengan *monitoring* ataupun metode pemrograman, penulis menggunakan metode RAD.

3.4 Metode RAD

Dalam merancang dan membangun Sistem *Monitoring* ini, metode RAD lah yang dipilih sebagai acuan penelitian, karena metode RAD digunakan dengan pendekatan pemograman berbasis objek. Pada tahapan RAD memiliki beberapa tahapan yaitu:

1) Analysis and Quick Design

Pada penulisan ini, penulis menganalisis sistem menggunakan metode *PIECES* dalam menganalisis sistem lama yang nantinya akan dibuatkan sistem baru. Pada tahapan ini juga penulis membuat *design sprint* pada tampilan sistem

2) Prototype Cycle

Pada tahapan prototype cycle terdapat beberapa tahapan yaitu:

a) Build

Pada tahapan ini penulis membangun sistem dengan cara membanguun database dan mengkoding sistem informasi yang ingin dibuat.

b) Demonstrate

Pada tahapan ini penulis melakukan demo aplikasi untuk mendemokan aplikasi kepada *user*, jika dirasa *user* belum puas atau masih ada fitur yang harus ditambahkan maka masuk kedalam tahapan *Refine*.

c) Refine

Pada tahapan ini jika pembetulan atau penambahan fitur dianggap sudah berhasil, maka selanjutnya masuk ke tahapan *testing*



3) Testing

Setelah sistem selesai dirancang dan dibuat, penulis menguji sistem dengan menggunakan metode *Black box Testing* untuk mengetahui apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan fungsinya atau belum.

4) Implementation

Sesudah melalui tahapan pengujian, penulis akan mengimplementasikan sistem *monitoring* santri ini ke pondok pesantren RiyadhusSholihiin untuk di terapkan sekaligus memberikan arahan kepada *admin* yang nanti mengelola sistem.

3.5 Dokumentasi

Pada tahapan ini penulis melakukan pencatatan dari pembuatan sistem yang ingin dibangun meliputi pembuatan laporan, dan pembuatan sistem.

4 Hasil dan Pembahasan

Pada hasil dan pembahasan, terdapat beberapa sub bab diantaranya identifikasi aktor, *use case* diagram berjalan, identifikasi masalah, solusi pemecahan masalah, *use case* diagram usulan, rancangan antarmuka, pengujian sistem, serta implementasi sistem.

4.1 Identifikasi Aktor

Pada sistem usulan aktor yang berada di dalam sistem yaitu:

1) Pemimpin

Pemimpin merupakan orang yang dapat melihat seluruh laporan mengenai santri meliputi data profil santri, data hafalan, data kepulangan santri serta data *point* santri.

2) Ustadz

Ustadz merupakan orang yang memberikan *point* kepada santri, baik itu point pelanggaran maupun *point* prestasi di pesantren riyadhussholihiin. ustadz juga bertanggung jawab pada hafalan santri.

3) Admin

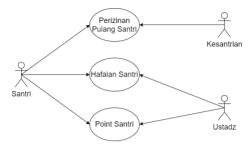
Admin merupakan orang yang mengatur data master dan juga mengonfirmasi izin kepulangan santri yang diajukan oleh wali santri pada pondok pesantren riyadhussholihiin.

4) Walisantri(santri)

Walisantri merupakan orang yang dapat melihat kegiatan santri seperti hafalan, prestasi dan pelanggaran dan juga riwayat izin pulang yang dilakukan oleh santri



4.2 Use Case Duagram Berjalan



Gambar. 2. Use Case Diagram Berjalan

4.3 Identifikasi Masalah

Berikut ini merupakan analisis sistem berjalan pada pondok pesantren riyadhussolihiin yang diuraikan menggunakan *PIECES* berikut ini:

1) Performance

Semua proses yang dilakukan dalam bagian kesantrian masih menggunakan cara konvensional. Sehingga perlu dibuatkan aplikasi berbasis web, agar nantinya performa yang dihasilkan optimal.

2) Information

Informasi yang akan dihasilkan yaitu belum akurat karena dilihat dari *performance* sistem yang masih belum terkomputerisasi maka berkas-berkas dapat mudah hilang, dengan kehilangan berkas tersebut maka informasi yang nantinya dihasilkan masih belum akurat.

3) Economy

Pada sistem berjalan masih menggunakan media kertas, hal ini dapat dikatakan masih belum bersifat ekonomis, belum lagi jika ada berkas yang hilang pihak pondok pesantren harus mencetak ulang dan menghabiskan *cost* yang tidak murah.

4) Control

Pada sistem berjalan dokumen simpanan masih diarsipkan secara manual, hal ini membuat dokumen-dokumen tersebut mudah hilang dan mudah rusak. Karena hal tersebut dibutuhkan penyimpanan database agar penyimpanan data lebih terstruktur dan lebih aman.

5) Eficiency

Pada sistem berjalan wali santri harus mengunjungi anaknya untuk mengetahui perkembangan anak mereka. Hal tersebut membuat wali santri menghabiskan waktu yang lumayan banyak untuk datang ke pondok pesantren.

6) Services

Pada sistem berjalan servis yang diberikan belum optimal karena wali santri yang ingin mengetahui keadaan anaknya perlu mencari informasi sendiri seperti menelfon wali kelas santri. Lalu dalam pembuatan laporan, pihak pondok juga masih belum dapat menghasilkan laporan yang cepat dan akurat.

4.4 Solusi Pemecahan Masalah

Dari permasalahan pokok yang sudah diketahui dari sistem berjalan, maka solusi yang di usulkan oleh penulis adalah:

1) Membuat sistem berbasis web untuk pondok pesantren agar informasi yang berikan oleh pondok pesantren kepada wali santri secara *up-to-date*. Selain itu juga mempermudah wali santri untuk mengajukan izin pulang santri.



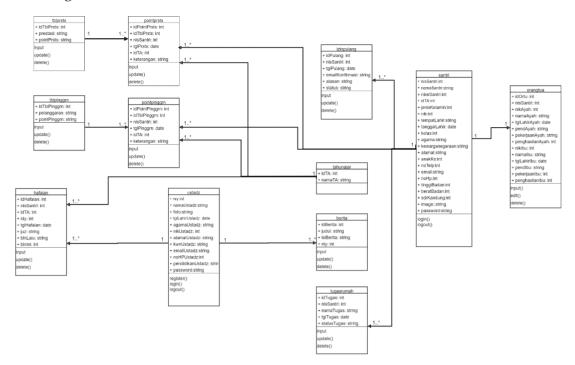
2) Setelah memiliki aplikasi berbasis web, pondok pesantren kini dapat membagikan informasi di *website* yang sudah dibuat, dan juga pihak pondok langsung dapat menentukan apakah santri izinkan pulang atau tidak.

4.5 Use Case Diagram Usulan



Gambar. 3. Use Case Diagram Usulan

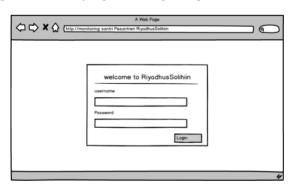
4.6 Class Diagram Usulan



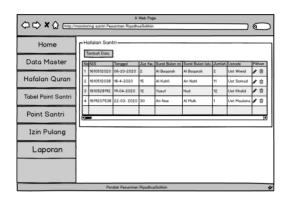
Gambar. 4. Class Diagram Usulan

4.7 Rancangan Antarmuka

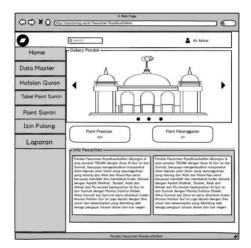
Berikut ini merupakan rancangan antarmuka yang di rancang oleh penulis dalam sistem usulan:



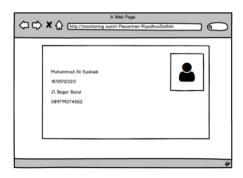
Gambar 5. Tampilan desain login



Gambar 6. Tampilan desain hafalan santri



Gambar 7. Tampilan desain dashboard santri



Gambar 8. Tampilan desain profil santri



4.8 Pengujian Sistem

Pengujian pada monitoring santri menggunakan metode Black Box Testing.

Tabel 1 Pengujian *Black Box*

	T	1	Tabel 1 Pengujian Black B		
No.	Nama proses	Aktor	Aksi	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1.	Login	Wali santri,	Mengisi field	Masuk ke halaman dashboard	Berhasil
		ustadz, dan	username dan	untuk ustadz dan <i>admin</i> ,	
		admin	password sesuai	masuk ke halaman dashboard	
			dengan data di	santri untuk wali santri	
			database		
2.	Kelola data santri	Admin	Menambahkan data	Menampilkan halaman data	Berhasil
			santri dengan mengisi	santri dengan <i>alert</i> "berhasil"	
			field data santri, meng-		
			<i>update</i> data santri, dan		
			juga menghapus data		
	IZ -1 -1 - 1 - 4 -	4.7.	santri	M	D11
3.	Kelola data	Admin	Menambahkan data	Menampilkan halaman data	Berhasil
	ustadz		ustadz dengan	ustadz dengan alert "berhasil"	
			menambah <i>field</i> data ustadz, meng- <i>update</i>		
			data ustadz dan juga		
			menghapus data ustadz		
4.	Kelola data	Admin	Menambahkan data	Menampilkan halaman data	Berhasil
	Orang tua	1100000	Orang tua dengan	orang tua dengan <i>alert</i>	Bernasn
	orang taa		menambah field data	"berhasil"	
			Orang tua, meng-		
			update data Orang tua		
			dan juga menghapus		
			data Orang tua		
5.	Kelola hafalan	Ustadz	Menambahkan, meng-	Menyimpan hasil kelola data	Berhasil
	santri		<i>update</i> dan juga	kedalam <i>database</i> , dan juga	
			menghapus data	menuju halaman hafalan santri	
			hafalan santri	dan menampilkan <i>alert</i>	
				"berhasil"	
6.	Kelola point	Ustadz	Menambahkan, meng-	Menyimpan hasil kelola data	Berhasil
	prestasi		<i>update</i> dan juga	kedalam <i>database</i> , dan juga	
			menghapus point	menuju halaman prestasi santri	
			prestasi santri	dan menampilkan <i>alert</i>	
7.	Valale	I I ot - 1-	Manamhahlaan	"berhasil"	Daula a ail
/.	Kelola point	Ustadz	Menambahkan, meng-	Menyimpan hasil kelola data	Berhasil
	pelanggaran		update dan juga menghapus point	kedalam <i>database</i> , dan juga menuju halaman pelanggaran	
			pelanggaran santri	santri dan menampilkan <i>alert</i>	
			peranggaran sanur	"berhasil"	
8.	Kelola izin	Ustadz	Menambahkan, meng-	Menyimpan hasil kelola data	Berhasil
0.	pulang santri	Comaz	<i>update</i> dan juga	kedalam <i>database</i> , dan juga	Domasii
	F 8		menghapus <i>point</i>	menuju halaman izin pulang	
			prestasi santri	santri dan menampilkan <i>alert</i>	
			1	"berhasil"	
9.	Isi izin pulang	Wali santri	Mengisi form yang ada	Menampilkan tampilan izin	Berhasil
			dalam sistem untuk	pulang santri dengan <i>alert</i>	
			prosedur perizinan	"berhasil mengisi <i>form</i> izin	
			pulang santri	pulang"	
10.	Melihat profil	Wali santri,	Menekan tombol profil	Diarahkan ke halaman profil	Berhasil



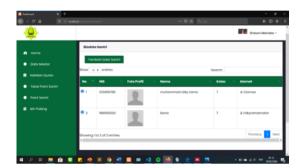
	santri	ustadz, admin	santri pada <i>navbar</i>	santri	
11.	Melihat data orang tua	Wali santri, ustadz, admin	Menekan tombol orang tua pada menu dropdown data master	Diarahkan ke halaman orang tua	Berhasil
12.	Melihat data ustadz	Wali santri, ustadz, admin	Menekan tombol ustadz pada menu dropdown data master	Diarahkan ke halaman profil ustadz	Berhasil
13.	Melihat hafalan santri	Wali santri, ustadz.	Menekan tombol hafalan santri pada navbar	Diarahkan ke halaman hafalan santri	Berhasil
14.	Melihat point prestasi	Wali santri, ustadz.	Menekan <i>point</i> prestasi santri pada <i>dropdown</i> <i>point</i> santri	Diarahkan ke halaman <i>point</i> prestasi	Berhasil
15.	Melihat point pelanggaran	Wali santri, ustadz.	Menekan <i>point</i> pelanggaran santri pada <i>dropdown point</i> santri	Diarahkan ke halaman <i>point</i> pelanggaran	Berhasil
16.	Melihat riwayat izin pulang	Wali santri, admin.	Melihat riwayat pulang santri pada halaman riwayat izin pulang santri	Diarahkan ke halaman riwayat pulang	Berhasil
17.	mengonfirmasi izin pulang	Admin	Menekan button check jika santri di izinkan pulang, dan button silang jika tidak diizinkan	Diarahkan ke halaman konfirmasi pulang, dan meng- update status izin pulang santri	Berhasil
18.	Memvalidasi tugas rumah	Wali santri	Menekan button check jika santri telah mengerjakan tugas, dan button silang jika santri tidak mengerjakan tugas	Diarahkan ke halaman tugas rumah, meng- <i>update</i> status tugas rumah	Berhasil
19.	Mengelola tugas rumah santri	Ustadz	Menambahkan, mengupdate dan juga menghapus tugas rumah santri	Menyimpan hasil kelola data kedalam <i>database</i> , dan diarahkan ke halaman tugas rumah dengan menampilkan <i>alert</i> "berhasil"	Berhasil

4.9 Implementasi Sistem

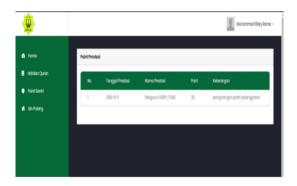
Implementasi sistem adalah tahapan yang dikerjakan setelah melakukan rancangan sistem dan juga pengujian sistem. Setelah sistem sudah buat akan masuk ke dalam tahapan pengujian, setelah berhasil melewati tahap pengujian, maka sistem sudah siap untuk di implementasi.



Gambar 9. Tampilan login



Gambar 10. Tampilan data santri



Gambar 11. Tampilan poin prestasi santri



Gambar 12. Tampilan riwayat izin pulang



5 Kesimpulan

Kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis, menghasilkan kesimpulan bahwa:

- 1. Pada sistem hafalan yang dibuat sudah dapat memecahkan pada rumusan masalah, nantinya wali santri dapat melihat perkembangan hafalan yang dilakukan santri pada pondok pesantren riyadhussolihiin
- 2. Pada *point* prestasi dan juga point pelanggaran yang telah dibuat di dalam web, sudah dapat membantu wali santri untuk mengetahui prestasi dan pelanggaran apa saja dilakukan santri di pondok pesantren, dan
- 3. Pada halaman izin pulang, sudah dapat membantu wali santri untuk mengurus perizinan pulang santri sehingga tidak perlu datang ke pondok pesantren.

Referensi

- [9] A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2015) Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.
- [10] Arif, M. F. (2019) Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Pasuruan: Qiara Media.
- [11] Irwan hidayat, M. (2016) 'APLIKASI MONITORING AKTIVITAS SANTRI BERBASIS (Studi Kasus: Pesantren Modern Ulul Al-Bab Makassar) SKRIPSI Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin M', Skripsi.
- [12] Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Tersedia di kbbi.kemdikbud.go.id/entri/religius. Diakses 21 Oktober 2019
- [13] Krismaii (2015) 'Sistem informasi menurut Krismaii (2015,15)', in Sistem Informasi Akuntansi.
- [14] Mustaqbal, M. & D. (2015) 'Pengujian Aplikasi menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis', *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, I. P. 3.
- [15] Tenia wahyunningrum dan Dwi Jauarita, 2015, Implementasi dan Pengujian Web E-commerce untuk Produk Unggulan Desa, Jurnal Komputer Terapan, Vol 1 No 1, halaman 57-66
- [16] Yasid, A. D. (2018) Paradigma Baru Pesantren. Yogyakarta: IRCiSoD.