

**SISTEM MONITORING MANAJEMEN TAMAN
PENDIDIKAN QUR'AN (TPQ) STUDI KASUS HIDAYATUL
FALAH**



Disusun Oleh:

N a m a : Ade Muh Akbar
NIM : 16523147

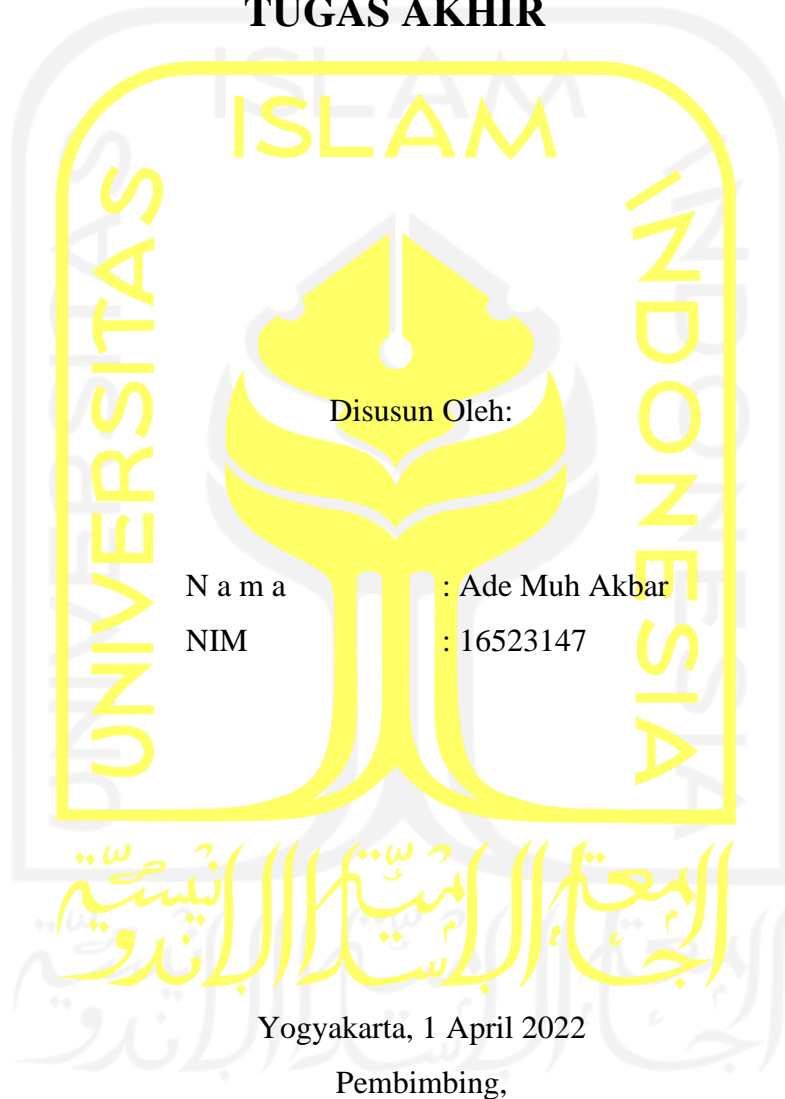
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2022

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**SISTEM MONITORING MANAJEMEN TAMAN
PENDIDIKAN QUR'AN (TPQ) STUDI KASUS DI
HIDAYATUL FALAH**

TUGAS AKHIR



(Kholid Haryono, S.T, M.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**SISTEM MONITORING MANAJEMEN TAMAN
PENDIDIKAN QUR'AN (TPQ) STUDI KASUS DI
HIDAYATUL FALAH**

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 1 April 2022

Tim Penguji

Kholid Haryono, S.T, M.Kom. _____

Anggota 1

Galang Prihadi Mahardhika, S.Kom.,
M.Kom. _____

Anggota 2

Rian Adam Rajagede, S.Kom., M.Sc. _____

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia

(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ade Muh Akbar

NIM : 16523147

Tugas akhir dengan judul:

**SISTEM MONITORING MANAJEMEN TAMAN
PENDIDIKAN QUR'AN (TPQ) STUDI KASUS DI
HIDAYATUL FALAH**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 1 April 2022



(Ade Muh Akbar)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala progres dan pencapaian yang telah dicapai tidak lepas dari izin, do'a, dukungan dan serta semangat dari berbagai pihak. Tugas akhir ini saya persembahkan kepada Allah S.W.T karena atas izinnya dan karunianya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir. Kedua orang tua yang selalu memberikan do'a dan dukungan tanpa henti sehingga penulis mendapatkan motivasi dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir. Kemudian dukungan dari berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu-persatu yang telah banyak membantu penulis dan berbagai kesulitan dalam menyelesaikan tugas akhir ini sehingga akhirnya dapat mencapai titik ini.



HALAMAN MOTO

*"Barang siapa yang bersungguh sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk
kebaikan dirinya sendiri"*

(QS. Al-Ankabut:16)

"Dan Allah adalah sebaik baik pemberi rezeki."

(QS. Al-jumuah:11)



KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur saya haturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan banyak nikmat dan hidayah. Sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Sistem Monitoring Manajemen Taman Pendidikan Qur’an Studi Kasus Hidayatul Falah” dengan baik tanpa ada halangan yang berarti.

Tugas Akhir ini ditulis guna melengkapi syarat menempuh gelar sarjana S1 pada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia. Tugas Akhir ini juga sebagai sarana untuk tolak ukur dalam mempraktekan ilmu yang telah didapatkan selama proses belajar di Program Studi Informatika Universitas Islam Indonesia.

Dalam mengembangkan Tugas Akhir saya melewati berbagai kesulitan dan keterbatasan. Sebab itu Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih sangat membutuhkan kritik dan saran yang membangun.

Tugas akhir ini dapat terselesaikan tak lepas dari bantuan dan serta dukungan dari banyak pihak, saya pribadi ingin menyampaikan banyak terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu dan saudara kandung saya yaitu Ibu Afni, Eni Ainun Khaerani dan Taufiqurrahman yang sudah mendukung saya selama mengerjakan Tugas Akhir.
2. Dr. Raden Teguh Dirgahayu S.T., M.Sc selaku kepala Program Studi Informatika Universitas Islam Indonesia.
3. Kholid Haryono, S.T., M. Kom selaku dosen pembimbing yang kasih banyak masukan saran untuk saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Seluruh teman – teman Hexadecima yang sudah banyak membantu dan menolong serta mendukung saya pada masa pembuatan Tugas Akhir ini.
5. Serta seluruh teman – teman yang sudah banyak membantu dan memberikan semangat serta motivasi kepada saya.
6. Semua pihak yang sudah membantu, memberikan semangat serta motivasi kepada saya.

Semoga segala bantuan dan dukungan yang sudah diberikan kepada penulis dapat mendapatkan kebaikan dari Allah SWT. Saya selaku penulis memohon maaf apabila

selama pembuatan Tugas Akhir ini terdapat salah kata ataupun perbuatan yang kurang mengenakan dihati. Semoga dengan adanya laporan tugas akhir ini dapat menjadi manfaat bagi banyak orang.

Yogyakarta, 1 April 2022



SARI

TPQ Hidayatul Falah masih menggunakan laporan hasil perkembangan santri dengan bentuk buku laporan, disaat santri menghadiri kegiatan belajar mengajar dan waktu test buku laporan tersebut akan diisi oleh ustaz sebagai hasil laporan dan perkembangan santri yang hadir dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan menggunakan buku laporan bisa saja terjadi banyak masalah yang tidak diinginkan seperti kehilangan, basah, sobek dan lupa membawa buku laporan.

Peneliti memanfaatkan perkembangan teknologi yang semakin maju, maka peneliti membuat sebuah aplikasi berbasis wab dalam bentuk sistem informasi yang dimana akan memudahkan ustaz dalam membuat hasil laporan dan santri bisa melihat hasil laporan yang telah diberi oleh ustaz. Dalam penelitian yang dilakukan peneliti hasil tiga user dan ditiga user tersebut mempunyai fungsi masing-masing dan peran utama untuk user terdapat pada user ustaz yang didalamnya terdapat fitur presensi ustaz, presensi santri, penilaian dan grafik kehadiran. Pada user admin berperan menambahkan data ustaz dan santri. Sedangkan user santri hanya melihat hasil presensi dan penilaian yang di berikan oleh ustaz.

Dalam melancarkan kerja untuk membuat sebuah sistem informasi peneliti menggunakan metode pengembangan sistem yaitu metode *waterfall*. Metode *waterfall* menyarankan peneliti agar pengembangan perangkat lunak secara sistematis dan berurutan yang dimulai dari tahapan analisis, desain, implementasi, coding dan pengujian. Tidak hanya itu peneliti juga menggunakan Laravel dalam pengembangan aplikasi web yang menggunakan pola MVC. Struktur pola MVC pada laravel sedikit berbeda pada struktur pola MVC pada umumnya. Di laravel terdapat routing yang menjembatani antara request dari user dan controller. Jadi controller tidak langsung menerima request tersebut

Kata kunci: Taman Pendidikan Qur'an, waterfall, Laravel.

GLOSARIUM

Laravel	Salah satu framework yang membantu untuk memaksimalkan penggunaan PHP di dalam proses pengembangan website.
PHP	sebuah bahasa pemrograman server side scripting yang bersifat open source.
MySql	salah satu jenis database yang bersifat open source.
Front End	salah satu bagian dari website yang menampilkan tampilan pada para pengguna.
Back End	Posisi dari pengembang perangkat lunak yang bertanggung jawab kepada logika dari aplikasi yang sedang dikembangkan.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI.....	ix
GLOSARIUM.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Monitoring	5
2.2 Kurikulum TPQ.....	6
2.3 Metode Waterfall	6
2.3.1 Requirements analysis Definition	7
2.3.2 System and Software Design.....	7
2.3.3 Implementation and Unit Testing.....	7
2.3.4 Integration and System Testing.....	7
2.3.5 Operation and Maintenance.....	8
2.4 Laravel	8
2.5 Black Box Testing.....	8
2.6 Daftar Simbol	9
2.6.1 Daftar Simbol Use Case Diagram	9
2.6.2 Daftar Simbol Class Diagram.....	10
2.6.3 Daftar Simbol Aktiviti Diagram	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Jenis dan Lokasi Penelitian	13
3.2 Pendekatan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Sumber Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	13
3.4.1 Wawancara	13
3.4.2 Observasi	14
3.4.3 Studi Literatur.....	14
3.5 Teknik Pengolahan dan Analysis Data	14
3.5.1 Pengolahan data.....	14
3.5.2 Analisis Data	15
3.6 Metode Perancangan Aplikasi	15
3.7 Requirements Analysis Definition.....	15
3.8 System and Software Design	16
3.8.1 Use Case Diagram	16

3.8.2	Activity Diagram	17
3.8.3	Database	24
3.9	Implementation and Unit Testing	24
3.9.1	Perancangan antarmuka login	24
3.9.2	Perancangan antarmuka data induk ustaz.....	25
3.9.3	Perancangan antarmuka presensi ustaz	25
3.9.4	Perancangan antarmuka penilaian	26
3.9.5	Perancangan antermuka grafik kehadiran ustaz	27
3.9.6	Perancangan antarmuka data induk santri	28
3.9.7	Perancangan antarmuka presensi santri.....	28
3.9.8	Perancangan antarmuka penilaian	29
3.9.9	Perancangan antarmuka grafik hadir keseluruhan santri.....	30
3.10	Basis Data.....	31
3.10.1	Tabel Admin.....	31
3.10.2	Tabel Ustaz.....	32
3.10.3	Tabel Santri	32
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1	Hasil dan Pembahasan	33
4.2	Implementation and Unit Testing	33
4.2.1	Halaman Login	33
4.2.2	Halaman Data Induk Ustaz.....	33
4.2.3	Halaman Presensi Ustaz	34
4.2.4	Halaman Grafik Presensi Ustaz.....	34
4.2.5	Halaman Penilaian.....	35
4.2.6	Halaman Data Diri Santri	38
4.2.7	Halaman Presensi Santri.....	37
4.2.8	Halaman Grafik Presensi Keseluruhan santri.....	38
4.2.9	Halaman kehadiran santri	39
4.2.10	Halaman Grafik Kehadiran Santri	39
4.2.11	Halaman Bacaan	40
4.2.12	Unit Testing.....	42
4.3	Operation and Maintenance	43
	BAB V KESIMPULAN	46
5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran.....	46
	DAFTAR PUSTAKA	47
	LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Simbul Usa Case Diagram.....	8
Tabel 2.2 Daftar Simbol Class Diagram	9
Tabel 2.2 Daftar Simbol Aktiviti Diagram	10
Tabel 3.10.1 Tabel User.....	30
Tabel 3.10.2 Tabel Ustaz	31
Tabel 3.10.3 Tabel Santri.....	31
Tabel 4.3 Operation and Maintenance	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Belajar dan mengajar	12
Gambar 3.9.1 Perancangan antarmuka login	23
Gambar 3.9.2 Perancangan antarmuka data induk ustaz	24
Gambar 3.9.3 Perancangan antarmuka presensi ustaz	24
Gambar 3.9.4 Perancangan antarmuka penilaian.....	25
Gambar 3.9.5 Perancangan antarmuka grafik kehadiran ustaz.....	26
Gambar 3.9.6 Perancangan antarmuka data induk ustaz	27
Gambar 3.9.7 Perancangan antarmuka presensi santri	27
Gambar 3.9.8 Perancangan antarmuka penilaian.....	28
Gambar 3.9.9 Perancangan antarmuka grafik hadir keseluruhan santri	29
Gambar 4.2.1 Halaman Login.....	32
Gambar 4.2.2 Halaman Data Induk Ustaz	32
Gambar 4.2.3 Halaman Presensi Ustaz.....	33
Gambar 4.2.4 Halaman Grafik Presensi Ustaz	33
Gambar 4.2.5 Halaman Penilaian	34
Gambar 4.2.6 Halaman Data Diri Santri.....	36
Gambar 4.2.7 Halaman Presensi Santri	36
Gambar 4.2.8 Halaman Grafik Presensi Keseluruhan santri	37
Gambar 4.2.9 Halaman kehadiran santri.....	38
Gambar 4.2.10 Halaman Grafik Kehadiran Santri.....	38
Gambar 4.2.11 Halaman Bacaan	39

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Taman Pendidikan Qur'an biasa disingkat (TPQ) adalah Lembaga atau kelompok masyarakat yang menyelenggarakan pendidikan nonformal jenis keagamaan Islam yang bertujuan untuk memberikan pengajaran Al-qur'an serta memahami dasar-dasar dinul Islam pada anak sekolah dasar. (Prenada, 2006:7)

TPQ merupakan lembaga pendidikan nonformal yang menitik beratkan pada pembelajaran akhlak serta penanaman nilai-nilai qur'ani. Orientasinya pada bentuk akhlak dan kepribadian Islamiyah.

Pendidikannya bertujuan memberikan bekal dasar kepada anak-anak, agar menjadi generasi qur'ani, generasi yang sholih-sholihah. Generasi yang mampu dan gemar membaca, memahami dan mengamalkan Al-qur'an dalam kehidupan sehari-hari. (LPTQ Team Tadar us AMM, 1995:11)

TPQ adalah pendidikan nonformal dengan berbagai nama ataupun atribut, sejenis dengan *mass education, adult education, lifelong education, learning society, out os school education and social education*. Pendidikan nonformal adalah usaha yang terorganisir secara sistematis atau di luar sistem sekolah. (Mustofa, 2011:13).

Pendidikan formal, informal dan non formal sebagai bagian dari *continuing education*, ketiga-tiganya tidak dapat dipisahkan dan tidak dapat berdiri sendiri. Ketiganya saling mengisi, terutama memenuhi kebutuhan belajar sepanjang hayat. Masyarakat memperoleh pengetahuan, keterampilan dan pemahaman lainnya tidak hanya cukup dengan pendidikan formal, akan tetapi masyarakat perlu memperoleh pendidikan lain sebagai *complementary* (yang melengkapi, saling mengisi/mengimbangi) baik melalui pendidikan formal atau non formal. Dalam hal ini pendidikan formal, informal dan non formal akan secara terintegrasi dibutuhkan oleh masyarakat agar pengetahuan dan kemampuan yang diperoleh menjadi lebih utuh (komplet). Pengembangan pendidikan sepanjang hayat melalui pendidikan formal, informal dan nonformal yang terintegrasi akan memudahkan masyarakat dalam memilih pendidikan mana yang paling cocok dan sesuai dengan kebutuhan pengembangan diri serta sesuai dengan keahlian (potensi) yang diperlukan bagi kehidupan. Masyarakat juga berhak menentukan dimana anak mereka belajar di sebuah pendidikan formal, informal dan nonformal karena

masyarakat juga tau apa kebutuhan anak mereka dalam hal pendidikan. Pendidikan nonformal diselenggarakan melalui tahapan-tahapan pengembangan belajar, organisasi kegiatan belajar, pelaksanaan belajar mengajar dan penilaian. Adapun langkah-langkah yang dimiliki pengelolaan belajar di pendidikan nonformal seperti: menciptakan lingkungan yang kondusif untuk belajar, menentukan struktur organisasi pengelolaan program belajar, mengidentifikasi kebutuhan belajar, merumuskan arah dan tujuan belajar, menyusun pengembangan bahan belajar, menjelaskan kegiatan belajar dan melakukan penilaian (Mustofa, 2011:13).

TPQ memiliki tujuan yang menyiapkan generasi qurani dan memiliki komitmen Al-qur'an sebagai sumber perilaku kehidupan sehari-hari, pijakan kehidupan segala urusan duniawi. TPQ merupakan sebuah penunjang dalam pendidikan agama dan pendidikan formal (TK, SD, MI). (Jakarta: Amzah, 2017:119)

Saat ini proses kegiatan belajar mengajar di pendidikan non formal masih membuat laporan hasil perkembangan santri seperti presensi dan penilaian, menggunakan selebar buku yang masing masing di pegang oleh santri dan saat kegiatan berlangsung buku tersebut akan diisi oleh ustaz.

TPQ Hidayatul Falah masih menggunakan laporan hasil perkembangan santri dengan bentuk buku laporan, disaat santri menghadiri kegiatan belajar mengajar dan waktu test buku laporan tersebut akan diisi oleh ustaz sebagai hasil laporan dan perkembangan santri yang hadir dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan menggunakan buku laporan bisa saja terjadi banyak masalah yang tidak diinginkan kan seperti kehilangan, basah, sobek dan lupa membawa buku laporan.

Dengan adanya penelitian ini peneliti memanfaatkan perkembangan teknologi yang semakin maju, maka peneliti akan membuat sebuah sistem informasi yang memudahkan ustaz dalam membuat laporan hasil perkembangan santri, yang dimana hasil tersebut bisa dilihat oleh santri.

Dalam penelitian yang dilakukan peneliti hasil tiga user dan ditiga user tersebut mempunyai fungsi masing-masing dan peran utama untuk user terdapat pada user ustaz yang didalamnya terdapat fitur presensi ustaz, presensi santri, penilaian dan grafik kehadiran. Pada user admin berperan menambahkan data ustaz dan santri. Sedangkan user santri hanya melihat hasil presensi dan penilaian yang di berikan oleh ustaz.

TPQ Hidayatul Falah merupakan sebuah lembaga masyarakat yang menyelenggarakan Pendidikan nonformal jenis keagamaan. Peneliti juga ikut andil di kegiatan belajar mengajar yang kegiatannya dihadiri santri dan santriwati yang jumlah keseluruhannya mencapai 20-30

peserta. TPQ Hidayatul Falah masih menggunakan cara manual dalam menilai bacaan dan presensi santri dan santriwati.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas maka penulis mengangkat dalam sebuah karya tulisan ilmiah yang berjudul “SISTEM MONITORING MANAJEMEN TAMAN PENDIDIKAN QUR’AN (TPQ) STUDI KASUS HIDAYATUL FALAH”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada di atas bahwasanya dapat diperoleh rumusan masalah yaitu:

Bagaimana mengelola penilaian perkembangan santri dan presensi dengan lebih baik melalui pengembangan dan implementasi sistem informasi.

1.3 Batasan Penelitian

Dari uraian diatas dapat dilihat bahwasannya peneliti akan membatasi masalah yang berkait agar tidak sampai meluas kemasalah yang lain. Maka peneliti membatasi permasalahan.

1. Peneliti membatasi penelitian hanya di TPQ Hidayatul Falah.
2. Penerapan fungsi dalam penelitian ini meliputi fungsi website dalam kegiatan TPQ.
3. Fungsi yang di terapkan penulis sudah ditentukan dengan hasil observasi dan wawancara.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang dicapai selama penelitian dan penyusunan tugas akhir ini adalah:

1. Membuat sebuah sistem informasi website di TPQ Hidayatul Falah.
2. Membuat sarana yang memudahkan pengajar untuk menilai hafalan, bacaan Al-qur’an dan bacaan Iqro.
3. Membuat sarana yang memudahkan pengajar untuk presensi santri.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan di atas, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini bermanfaat sebagai sarana informasi terhadap orang tua santri bahwasannya perkembangan anak mereka sudah sampai tahap mana saja.
2. Penelitian ini bermanfaat sebagai sarana yang memudahkan ustaz dalam menilai hafalan, bacaan Al-qur’an dan bacaan Iqro.

3. Penelitian ini bermanfaat sebagai sarana yang memudahkan ustaz dalam presensi santri.
4. Penelitian ini memudahkan pengajar dalam mengecek kemampuan dan kehadiran santri.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Monitoring

Monitoring adalah penilaian secara terus menerus terhadap fungsi kegiatan-kegiatan program-program di dalam hal jadwal penggunaan input/masukan data oleh kelompok sasaran. Monitoring merupakan program yang terintegrasi, bagian penting dipraktik manajemen yang baik dan karena itu merupakan bagian integral di manajemen sehari-hari. (Cassely dan Kumar 1987)

Kegiatan monitoring lebih terfokus pada kegiatan yang sedang dilaksanakan. Monitoring dilakukan dengan cara menggali untuk mendapatkan informasi secara regular berdasarkan indikator tertentu, dengan maksud mengetahui apakah kegiatan yang sedang berlangsung sesuai dengan perencanaan dan prosedur yang telah disepakati. Indikator monitoring mencakup esensi aktivitas dan target yang ditetapkan pada perencanaan program. Apabila monitoring dilakukan dengan baik akan bermanfaat dalam memastikan pelaksanaan kegiatan tetap pada jalurnya (sesuai pedoman dan perencanaan program). Juga memberikan informasi kepada pengelola program apabila terjadi hambatan dan penyimpangan, serta sebagai masukan dalam melakukan evaluasi. (Moerdiyanto, 2009)

Secara prinsip, monitoring dilakukan sementara kegiatan sedang berlangsung guna memastikan kesesuaian proses dan capaian sesuai rencana atau tidak. Bila ditemukan penyimpangan atau kelambanan maka segera dibenahi sehingga kegiatan dapat berjalan sesuai rencana dan targetnya. Jadi, hasil monitoring menjadi input bagi kepentingan proses selanjutnya. Sementara Evaluasi dilakukan pada akhir kegiatan, untuk mengetahui hasil atau capaian akhir dari kegiatan atau program. Hasil Evaluasi bermanfaat bagi rencana pelaksanaan program yang sama di waktu dan tempat lainnya. (Moerdiyanto, 2009)

Seperti terlihat pada gambar Siklus Manajemen Monev, fungsi Monitoring (dan evaluasi) merupakan satu diantara tiga komponen penting lainnya dalam sistem manajemen program, yaitu Perencanaan, Pelaksanaan dan Tindakan korektif (melalui umpan balik). Sebagai siklus, dia berlangsung secara intens kearah pencapaian target-target antara dan akhirnya tujuan program.

Menurut Dunn (1981), empat fungsi monitoring yaitu:

1. Ketaatan. Monitoring menentukan apakah tindakan administrator, staf, dan semua yang terlibat mengikuti standar dan prosedur yang telah ditetapkan.
2. Pemeriksaan. Monitoring menetapkan apakah sumber dan layanan yang diperuntukkan bagi pihak tertentu (target) telah mencapai mereka.
3. Laporan. Monitoring menghasilkan informasi yang membantu “menghitung” hasil perubahan sosial dan masyarakat sebagai akibat implementasi kebijaksanaan sesudah periode waktu tertentu.
4. Penjelasan. Monitoring menghasilkan informasi yang membantu menjelaskan bagaimana akibat kebijaksanaan dan mengapa antara perencanaan dan pelaksanaannya tidak cocok.

2.2 Kurikulum TPQ

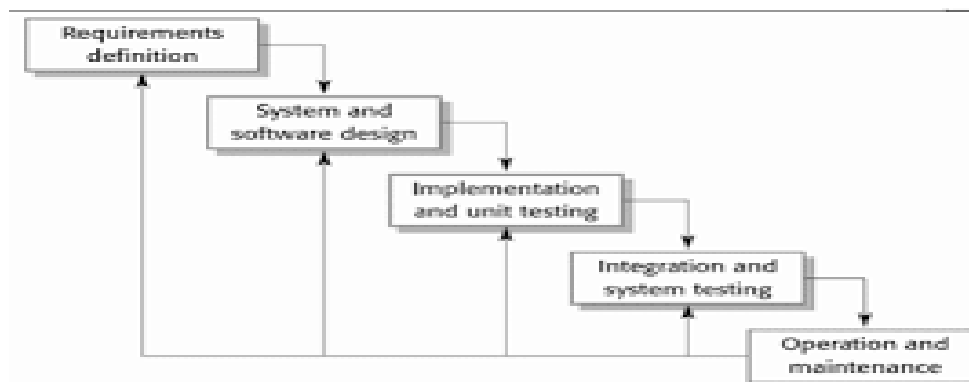
Kurikulum menjadi perangkat utama dalam proses pembelajaran, salah satu keberhasilan dalam pendidikan akan sangat dipengaruhi dengan kurikulum yang diterapkan dalam sebuah lembaga pendidikan. Kurikulum mencakup semua hal dari metode, strategi, hingga evaluasi untuk mencapai tujuan dalam proses Pendidikan. Adapun ringkasan kurikulum pendidikan TPQ (*DEPAG RI Tahun 2013*).

1. Peserta didik: anak usia SD (umur 7-12 tahun).
2. Masa pendidikan: Paket A (1 tahun).
3. Materi pokok yang harus dicapai:
 - a. Mampu membaca Al-qur'an
 - b. Mampu menghafal bacaan Sholat
 - c. Mampu menghafal surat pendek
 - d. Mampu mempraktikkan sholat
4. Materi penunjang yang harus dicapai:
 - a. Hafal doa sehari-hari
 - b. Tahsinul Khot.
 - c. Muatan Lokal.
5. Pengelolaan kelas
 - a. Terdapat wali (ustaz)
 - b. Waktu pelajaran 60 menit

2.3 Metode Waterfall

Metode *waterfall* menyarankan pengembangan perangkat lunak secara sistematis berurutan yang di mulai dari tingkatan tertinggi dan berlanjut tahapan analisis, desain,

implementasi, coding dan pengujian. Metode *waterfall* adalah metode terstruktur dinamis dan sequential. Tahapan metode *waterfall* adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 Waterfall (Pressman, 2012)

2.3.1 Requirements analysis Definition

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi *software* yang akan dikembangkan. Hal ini sangat penting, mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti *hardware*, *database*, dsb.

2.3.2 System and Software Design

Proses pencarian kebutuhan diidentifikasi dan difokuskan pada *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka para *software engineer* harus mengerti tentang domain informasi dan *software* misalkan fungsi kebutuhan, *User Interface*, dsb. Dari dua aktivitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan *software*) harus didokumentasikan dan ditujuk kepada *user*. Proses *software design* untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk “*blueprint*” *software* sebelum *coding* mulai. Desain harus dapat diimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahapan sebelumnya. Seperti dua aktivitas sebelumnya maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari *software*.

2.3.3 Implementation and Unit Testing

Desain program diterjemahkan kedalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

2.3.4 Integration and System Testing

Untuk dapat dimengertikan oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengertikan oleh mesin, yaitu

kedalam bahasa pemrograman mulai dari proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahapan desain yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh *programmer*. Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*sistem testing*).

2.3.5 Operation and Maintenance

Sesuatu yang dibuat haruslah diuji cobakan. Demikian juga *software*. Semua fungsi-fungsi *software* harus diuji cobakan agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

2.4 Laravel

Laravel merupakan salah satu *framework* PHP yang sekarang banyak digemari dan digunakan. Laravel sendiri merupakan *framework* yang dirilis di bawah lisensi MIT dengan kode sumber yang sudah disediakan oleh Github, sama seperti *framework-framework* yang lain, Laravel dibangun dengan konsep MVC (Model-Controller-View), kemudian Laravel dilengkapi juga command line tool yang bernama “Artisan” yang bisa digunakan untuk packaging bundle dan instalasi bundle melalui command prompt (Aminudin, 2015). Laravel sendiri mulai diluncurkan pada tahun 2011 dan mulai berkembang pesat dan digemari di seluruh dunia, hal ini tidak lepas dari fokus Laravel pada bagian *end user* yang memiliki arti bahwa Laravel focus kepada kejelasan dan kesederhanaan.

Laravel sendiri merupakan salah satu *framework* yang sangat kuat untuk digunakan saat ini. Keunggulan dari Laravel adalah sebagai berikut ini :

- *website* menjadi lebih *scalable* (mudah dikembangkan).
- terdapat *namespace* dan tampilan yang membantu Anda untuk mengorganisir dan mengatur sumber daya *website*.
- proses pengembangan menjadi lebih cepat sehingga menghemat waktu karena Laravel dapat dikombinasikan dengan beberapa komponen dari *framework* lain untuk mengembangkan *website*. (K, 2019)

Oleh karena itu pengembangan dari aplikasi TPQ menggunakan Laravel yang mana merupakan *framework* yang sangat kuat dan cukup mutakhir untuk digunakan. Selain itu Laravel memiliki banyak fitur – fitur yang mempercepat proses pengembangan.

2.5 Black Box Testing

Black box atau uji fungsional, kondisi uji dikembangkan atas dasar program atau fungsi system yaitu tester membutuhkan informasi tentang input dan output data yang diamati, tetapi tidak tahu bagaimana program atau system bekerja. Tester berfokus pada pengujian fungsi program terhadap spesifikasi tersebut. Dengan pengujian black box, tester memandang


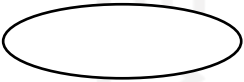
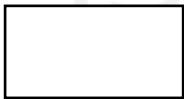
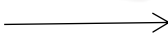

program sebagai kotak hitam dan benar benar tidak peduli dengan struktur internal dari program atau system. (E. Lewis, 2016)


2.6 Daftar Simbol

2.6.1 Daftar Simbol Use Case Diagram

Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dari sistem. *Use case* diagram menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukan terhadap aplikasi.

Table 2.6.1 Simbol Use Case Diagram (jogyanto, 2011)

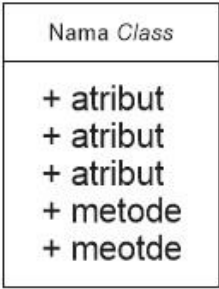




Simbol	Nama	Keterangan
 	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
	<i>Use case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil terukur bagi suatu <i>aktor</i>
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas
	<i>Unidirectional association</i>	Menggambarkan relasi antara <i>aktor</i> dengan <i>use case</i> dan proses berbasis komputer
	<i>Dependencies or instantiates</i>	Menggambarkan kebergantungan (<i>dependencies</i>) antar item dalam diagram

	<i>Generalization</i>	Menggambarkan relasi lanjut antara <i>use case</i> atau menggambarkan struktur pewarisan antar <i>aktor</i>
---	-----------------------	---

2.6.2 Daftar Simbol Class Diagram

Class Diagram merupakan diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membuat sistem.


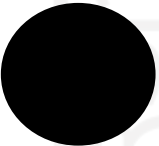


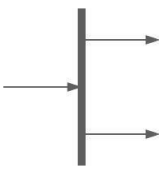
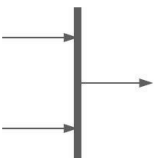
Table 2.6.2 Simbol Class Diagram (jogiyanto, 2011)

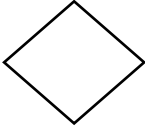
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek.terdiri atas 3 bagian.bagian atas adalah bagian nama dari class.bagian tengah mendefinisikan <i>property/atribut class</i> .bagian akhir mendefinisikan method-metode dari sebuah <i>class</i> .
	<i>Association</i>	Menggambarkan relasi <i>asosiasi</i>
	<i>Composition</i>	Menggambarkan relasi <i>dependensi</i>
	<i>Dependencies</i>	Menggambarkan relasi <i>dependensi</i>
	<i>Aggregation</i>	Menggambarkan relasi agregat

2.6.3 Daftar Simbol Activity Diagram

Activity Diagram adalah representasi grafis dari seluruh tahapan alur kerja yang mengandung aktivitas, pilihan tindakan, perulangan dan hasil dari aktivitas tersebut. Diagram ini dapat digunakan untuk menjelaskan proses bisnis dan alur kerja operasional secara langkah demi langkah dari komponen suatu sistem.

Table 2.6.3 Simbol Activity Diagram (jogiyanto, 2011)

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
	<i>Start state</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
	<i>End state</i>	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri
	<i>State transition</i>	<i>State transition</i> menunjukkan kegiatan apa berikutnya setelah suatu kegiatan
	<i>Fork</i>	Percabangan yang menunjukkan aliran pada <i>activity diagram</i>
	<i>Join</i>	Percabangan yang menjadi arah aliran pada <i>activity diagram</i>

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian kualitatif lapangan yang digunakan adalah *Design and Creation*. Dipilihnya jenis penelitian ini oleh penulis dikarenakan konsep dari *Design and Creation*, selain melakukan penelitian tentang judul ini juga akan mengembangkan sistem berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan oleh penulis.

Adapun lokasi penelitian ini dilakukan di Taman Pendidikan Qur'an (TPQ) Hidayatul Falah yang bertempat di Dusun Sanggrahan, Desa Purwomartani, Kec. Kalasan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY).

Dalam pendekatan penelitian, peneliti langsung menghadiri tempat TPQ dengan berinteraksi langsung dengan santri melalui mengajar santri TPQ dan wawancara ustaz.

Sumber data didapatkan dari narasumber ustaz eko dan ustaz kholid TPQ Hidayatul Falah yang bertempat di Sanggrahan, Purwomartani, Kec. Kalasan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY).

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan ini adalah dengan turun kelapangan untuk melakukan wawancara, observasi, studi literatur yang terkait dengan pembahasan materi penulis.

3.2.1 Wawancara

Wawancara merupakan proses interaksi atau komunikasi secara langsung antara pewawancara dan responden. Adapun penyusunan wawancara ini adalah sebagai berikut:

Tema : Pengelolaan kegiatan monitoring Taman Pendidikan Qur'an (TPQ) Hidayatul Falah.

Tujuan : Mengetahui sistem kegiatan Taman Pendidikan Qur'an (TPQ) Hidayatul Falah.

Target : Pengurus Taman Pendidikan Qur'an (TPQ) Hidayatul Falah.

Waktu : Jam 18.10-19.20, Bulan November dan Desember

Rangkuman : 1. Pertemuan pertama membahas tentang rules fitur website.

2. Pertemuan kedua membahas tentang pembagian website seperti grafik, buku kendali, status dan hafalan.
3. Pertemuan ketiga membahas tentang interface website dan penambahan fitur untuk website.

3.2.2 Observasi

Observasi adalah salah satu metode pengumpulan data dengan cara menghadiri kegiatan yang di laksanakan TPQ dan ikut andil dalam kegiatan belajar mengajar dan dihadiri oleh santri maupun santriwati, ustaz eko, ustaz kholid, ustazah dan peneliti yang di selenggarakan di TPQ Hidayatul Falah, seperti Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Belajar dan Mengajar.

3.2.3 Studi Literatur

Studi Literatur merupakan uraian tentang teori, temuan dan bahan penelitian lain yang digunakan sebagai landasan kegiatan penelitian dalam menyusun kerangka pemikiran dari rumusan masalah. Pada penelitian ini penulis menggunakan studi literatur sistem informasi manajemen. Referensi penelitian lain dan website yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi TPQ.

3.3 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.3.1 Pengolahan data

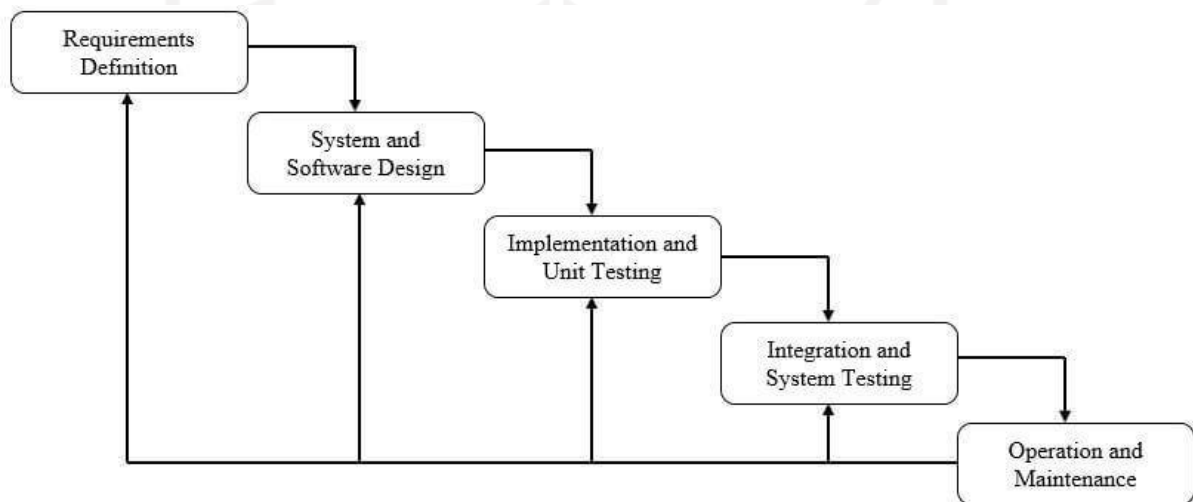
Analisis pengolahan data menggunakan metode kualitatif yakni melihat langsung proses belajar di TPQ Hidayatul Falah.

3.3.2 Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan mengurangi dan memecahkan masalah berdasarkan data yang diperoleh. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode analisis data kualitatif. Analisis data kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari Pembina (TPQ).

3.4 Metode Perancangan Aplikasi

Pada penelitian kali ini penulis menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* menyarankan pengembangan perangkat lunak secara sistematis berurutan yang dimulai dari tingkatan tertinggi dan berlanjut ke tahapan analisis, desain, implementasi, coding dan pengujian. Berikut gambar metode *waterfall* 3.6



Gambar 3.2 *Waterfall* (Pressman, 2012)

3.5 Requirements Analysis Definition

A. Analisis Kebutuhan Antarmuka (*Interface*)

Adapun kebutuhan dalam membangun sistem ini adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem menampilkan form data yang akan diisi oleh admin
- 2) Sistem menampilkan fitur-fitur untuk santri
- 3) Sistem menampilkan fitur-fitur ustaz/mentor
- 4) Sistem yang dibangun akan mempunyai antarmuka yang mudah digunakan oleh pengguna

B. Kebutuhan Data

Kebutuhan data pada sistem TPQ Hidayatul Falah sebagai berikut:

- 1) Data santri terdiri dari nama, tempat lahir, tanggal kelahiran, jenis kelamin, alamat, Pendidikan, no HP
- 2) Data ustaz terdiri dari nama, tempat lahir, tanggal kelahiran, jenis kelamin, alamat, Pendidikan, no HP.

C. Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional monitoring pada kegiatan monitoring merupakan penjelasan proses fungsi yang menjelaskan secara terperinci setiap fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Fungsi-fungsi yang dimiliki oleh sistem ini adalah sebagai berikut:

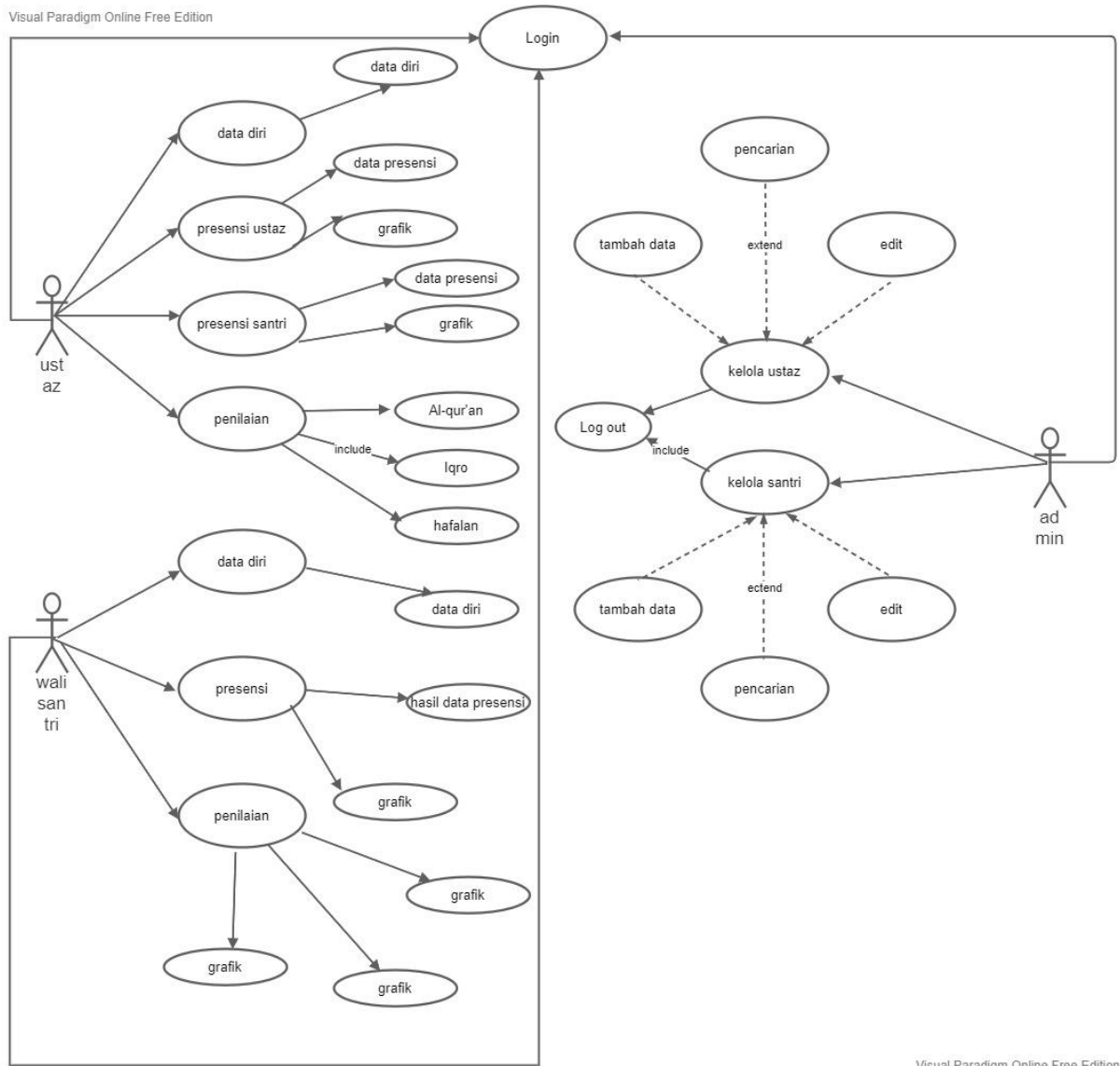
- 1) Menampilkan kelola data ustaz
- 2) Menampilkan kelola data santri
- 3) Menampilkan tambah data ustaz
- 4) Menampilkan tambah data santri
- 5) Menampilkan hasil presensi santri
- 6) Menampilkan hasil presensi hasil ustaz
- 7) Menampilkan grafik kehadiran santri
- 8) Menampilkan hasil penilaian yang terdiri dari Al-qur'an, iqro dan hafalan\
- 9) Menampilkan presensi santri
- 10) Menampilkan presensi ustaz
- 11) Menampilkan grafik kehadiran ustaz
- 12) Menampilkan penilaian perkembangan santri
- 13) Monitoring proses kegiatan monitoring

Sistem monitoring merupakan sistem yang berjalan pada platform *Web* yang dapat menampilkan perkembangan santri, tetapi sistem ini tidak dapat melakukan kegiatan monitoring.

3.6 System and Software Design

3.6.1 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. Use case diagram menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukan terhadap aplikasi. Pada gambar 3.3

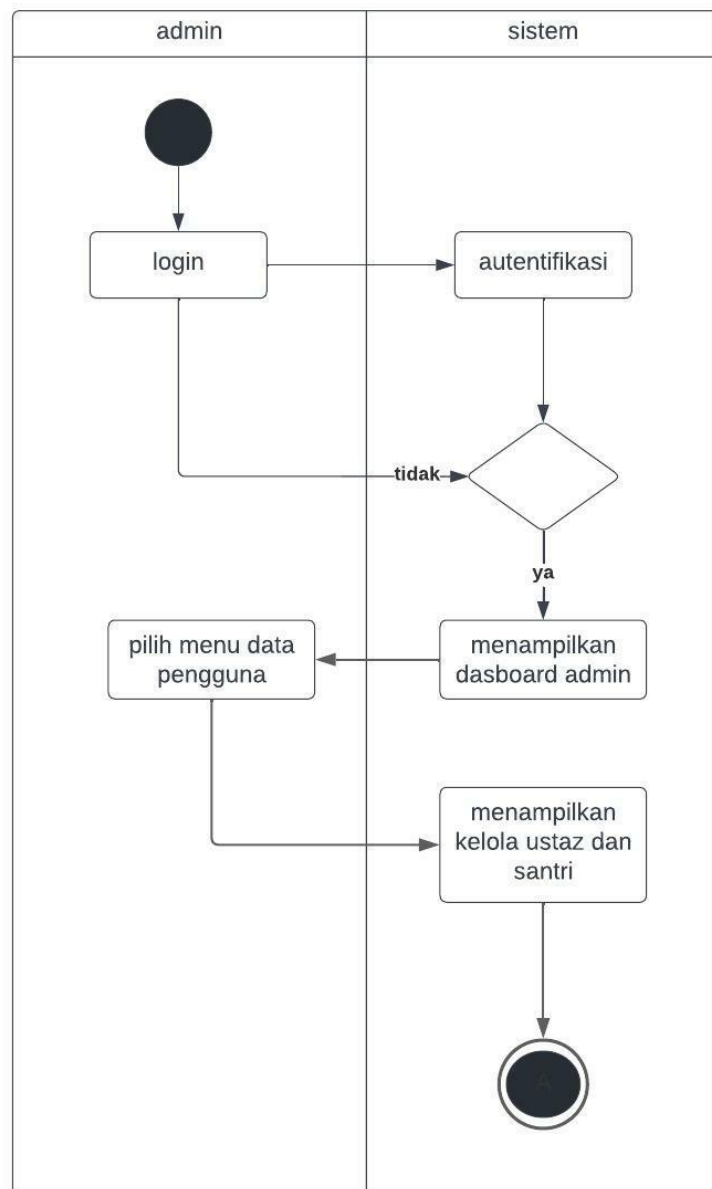


Gambar. 3.3 Diagram Use Case

3.6.2 Activyti Diagram

1. Activyti diagram admin kelola santri dan ustaz

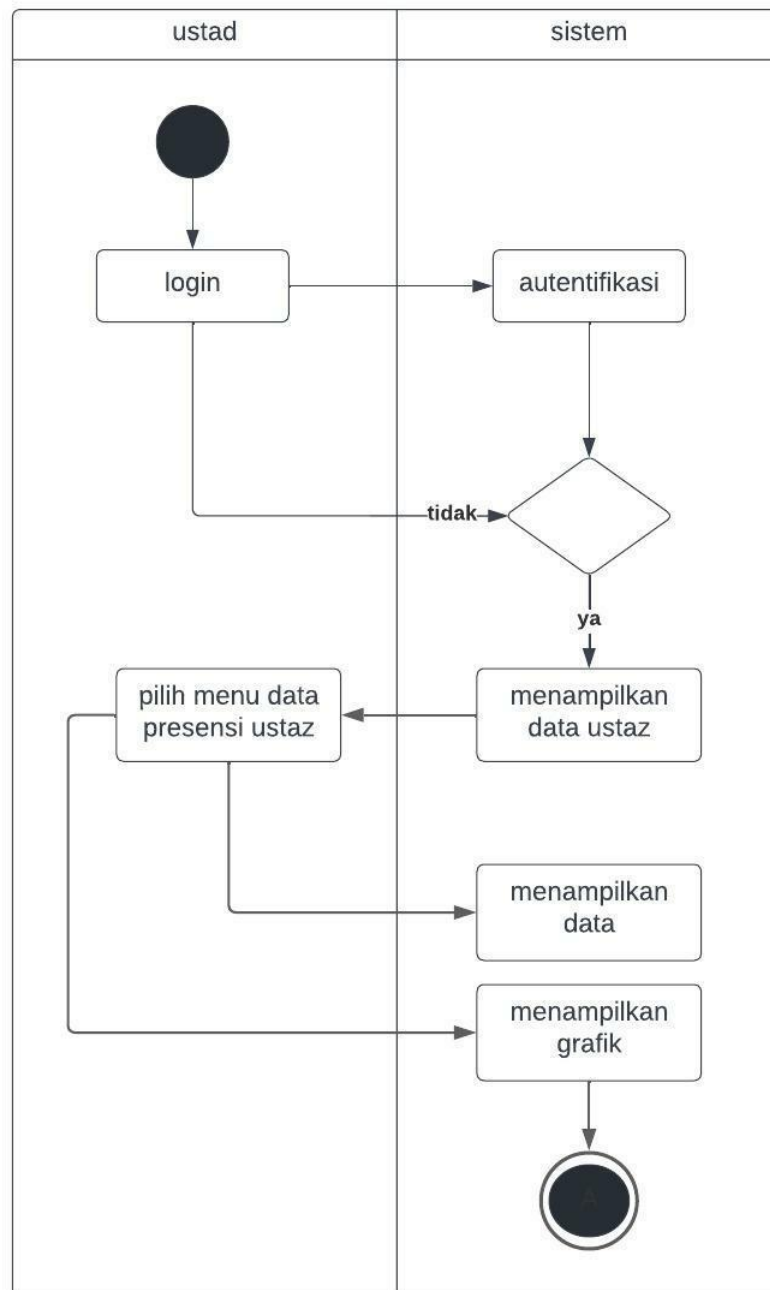
Diagram birsikan proses pengelolaan data santri dan ustaz kepada sistem yang dilakukan oleh admin. Setelah kita melakukan login akan muncul dashboard admin dan terdapat fitur kelola ustaz dan kelola santri, pada kelola ustaz dan kelola santri admin dapat menambahkan data dan mengubah data santri. Berikut gambar 3.4



Gambar 3.4 *activity* diagram login admin

2. *Activity* diagram presensi ustaz

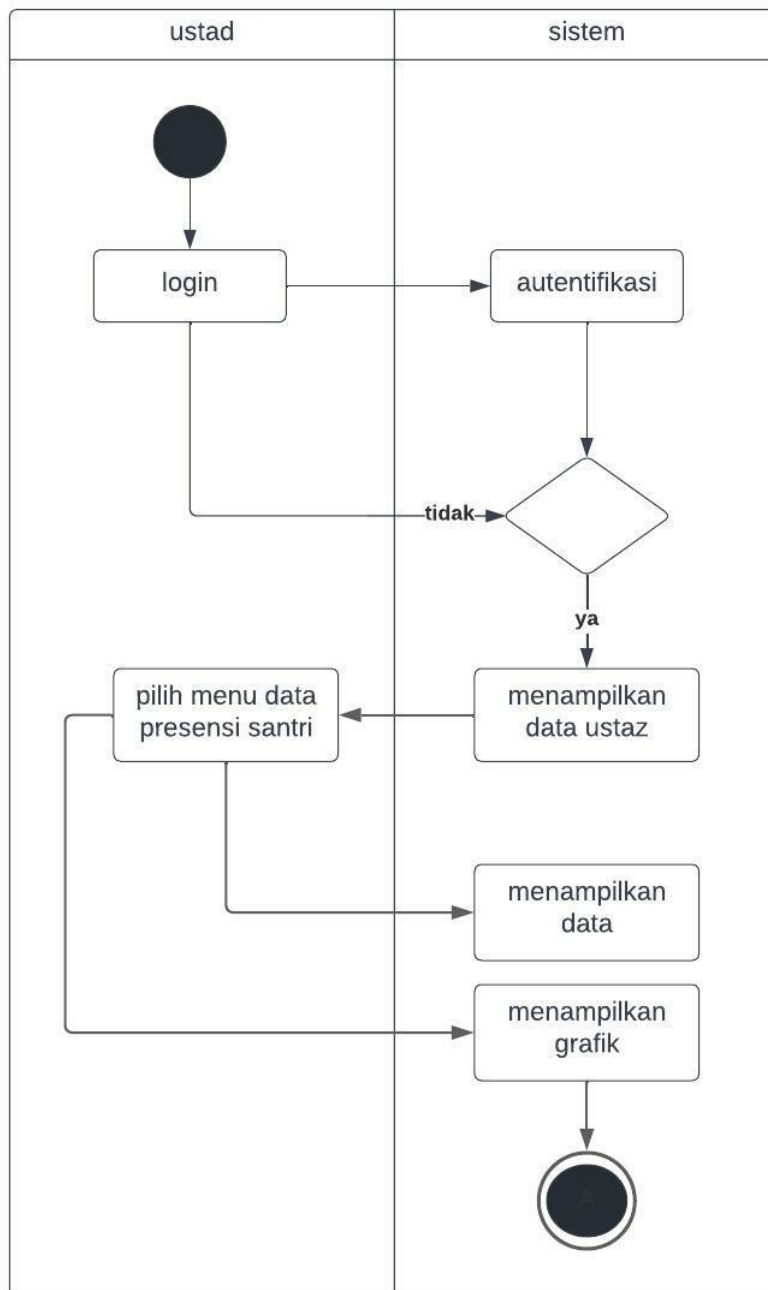
Diagram berisikan proses presensi ustaz dalam kegiatan mengajar. setelah melakukan login maka akan muncul data induk ustaz dan beberapa fitur yang ada di login ustaz, pada bagian presensi ustaz terdapat data dan grafik. Pada fitur data ustaz akan melakukan presensi, sedangkan fitur grafik adalah hasil presensi kehadiran ustaz. Berikut gambar 3.5



Gambar 3.5 *activity* diagram presensi ustaz

3. *Activity* diagram presensi santri

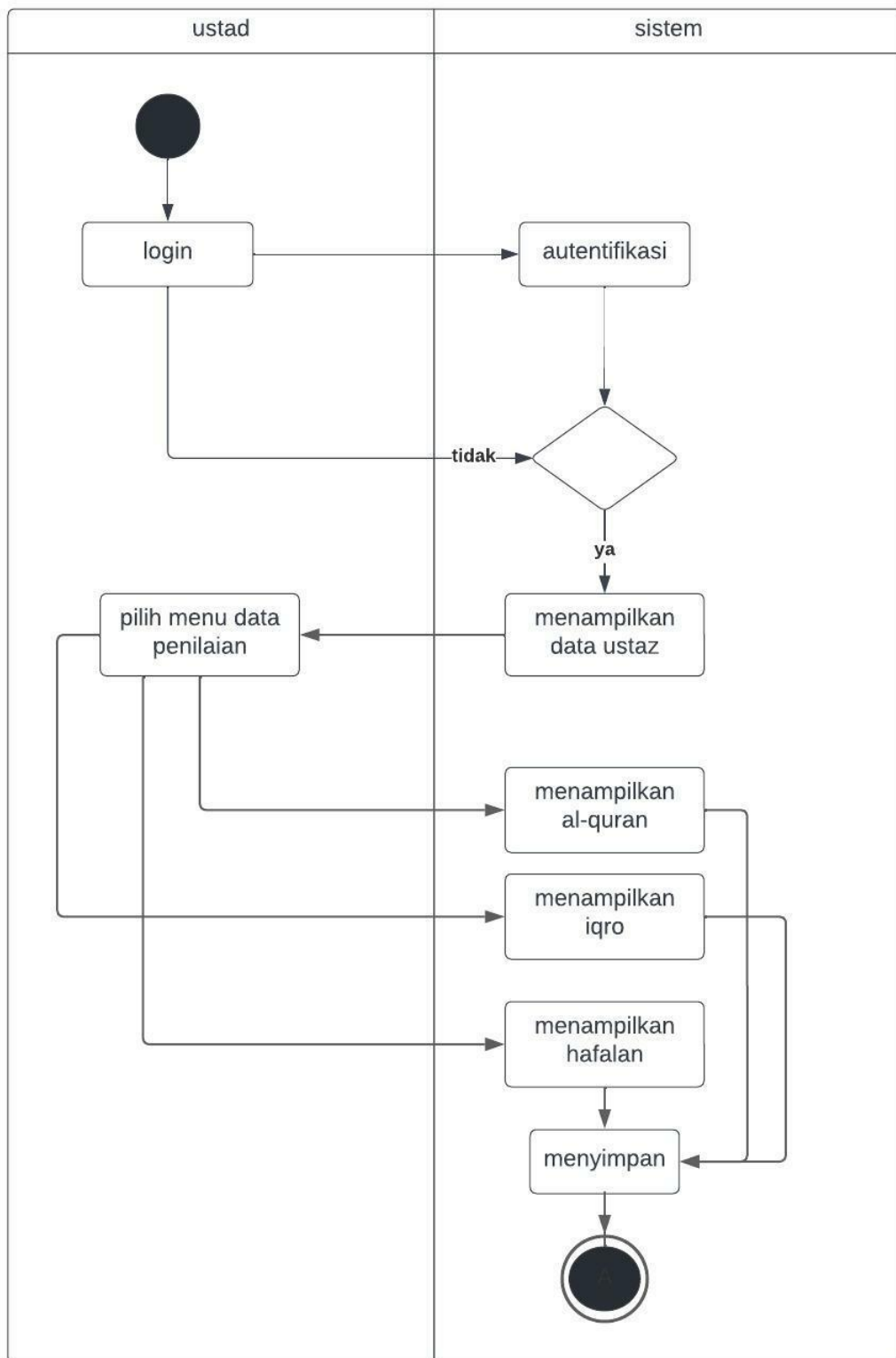
Diagram berisikan proses presensi santri dalam kegiatan mengajar. setelah melakukan login maka akan muncul data induk santri dan beberapa fitur yang ada di login santri, pada bagian presensi santri terdapat data dan grafik. Pada fitur data akan menampilkan data kehadiran, sedangkan fitur grafik akan menampilkan grafik kehadiran. Berikut gambar 3.6



Gambar 3.6 activity diagram login ustaz

4. Activity diagram penilaian santri

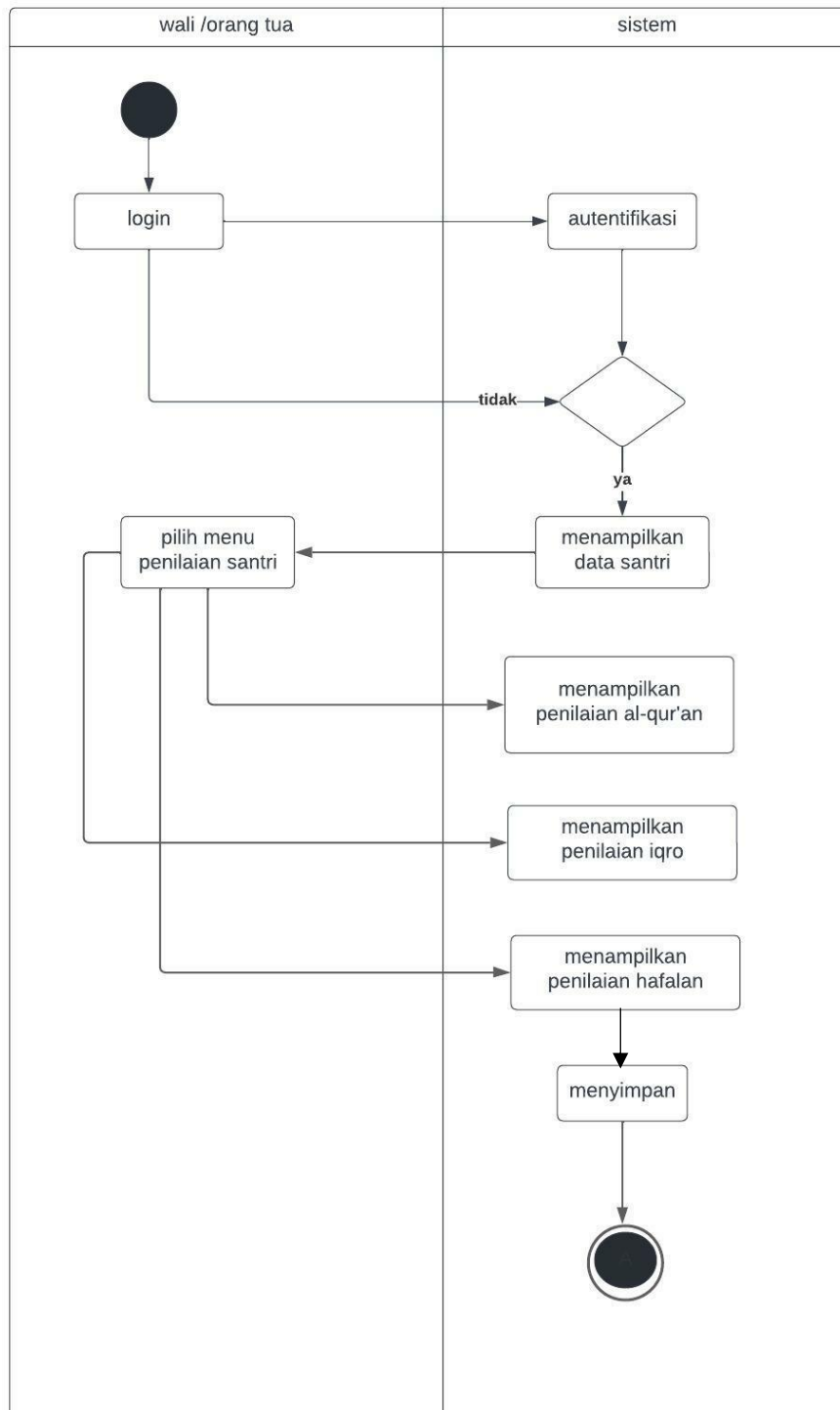
Diagram *activity* penilaian yang dilakukan oleh ustaz, menampilkan dimana santri akan dinilai bacaannya dari 3 kategori yaitu Al-qur'an, iqro dan hafalan. Proses penilaian santri ini digambarkan pada gambar berikut



Gambar 3.7 Diagram activity penilaian

5. Activity diagram hasil penilaian bacaan

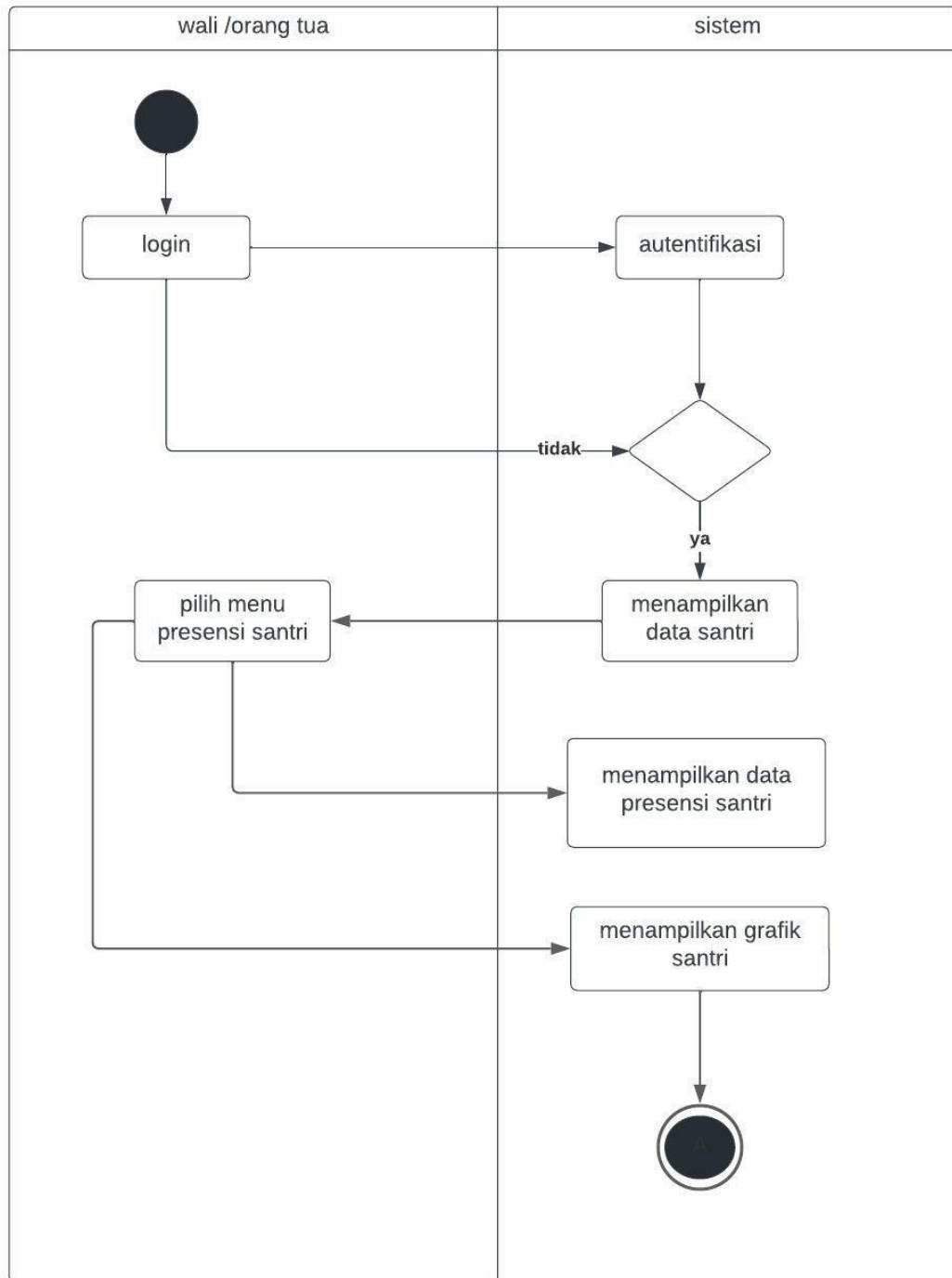
Diagram *activity* hasil penilaian bacaan, menampilkan dimana hasil penilaian yang di berikan oleh ustaz dari 3 kategori yaitu Al-qur'an, iqro dan hafalan. Pada proses ini setelah login, kita pilih fitur penilaian lalu akan muncul halaman Al-qur'an, iqro dan hafalan, pada setiap halaman terdapat penilaian yang diisi oleh ustaz



Gambar 3.8 *Diagram activity* hasil penilaian bacaan

6. Activity diagram presensi santri

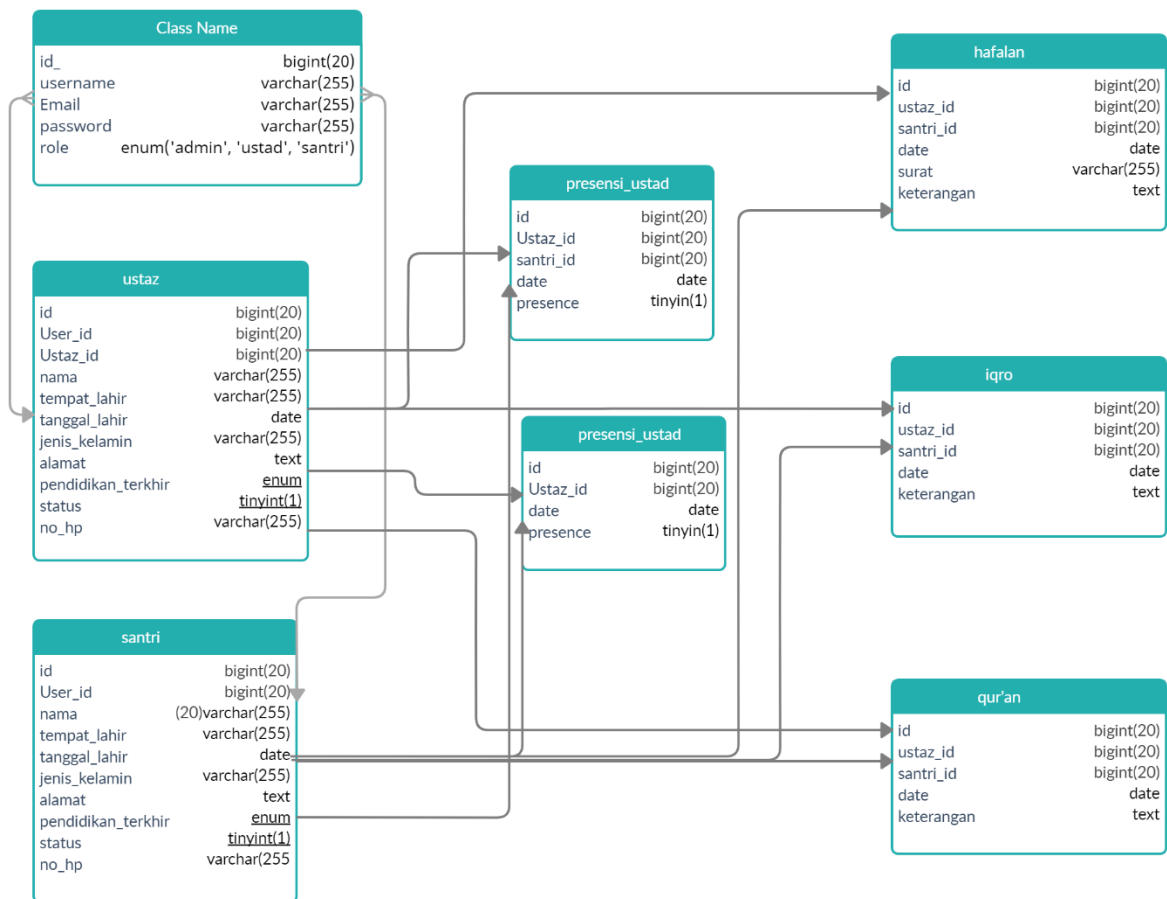
Diagram berisikan proses presensi santri dalam kegiatan mengajar dan menampilkan grafik kehadiran santri dalam jangka waktu satu bulan. Proses ini presensi santri digambarkan pada Gambar berikut



Gambar 3.9 activity diagram login santri

3.6.3 Database

Desain database menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*), ERD adalah diagram yang menggambarkan hubungan relasi antar table dalam satu basis data. Berikut desain database ERD studi kasus pengembangan sistem manajemen TPQ Hidayatul Falah. Berikut gambar 3.10



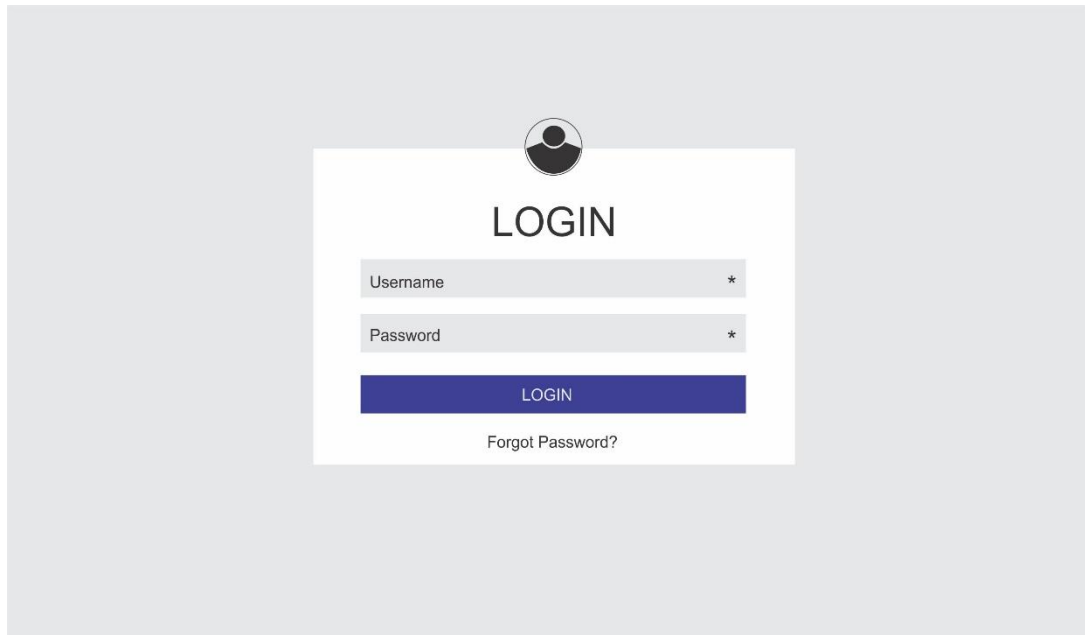
Gambar 3.10 Database

3.7 Implementation and Unit Testing

Perancangan antarmuka merupakan aspek penting dalam perancangan aplikasi karena berhubungan antar interaksi yang memudahkan user dalam menggunakannya. Adapun perancangan sebagai berikut.

3.7.1 Perancangan antarmuka login

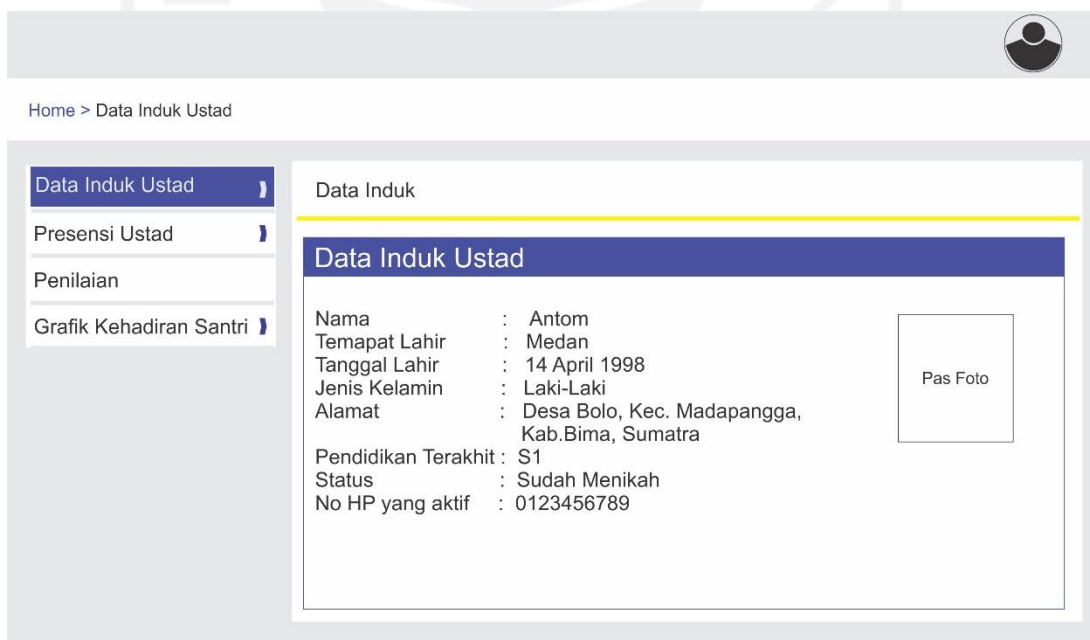
Halaman *login*, untuk halaman *login* baik itu santri, ustaz dan admin memiliki *login* yang sama. Untuk tampilan dari halaman *login* adalah seperti pada gambar 3.11



Gambar 3.11 Perancangan antarmuka *Login*

3.7.2 Perancangan antarmuka data induk ustaz

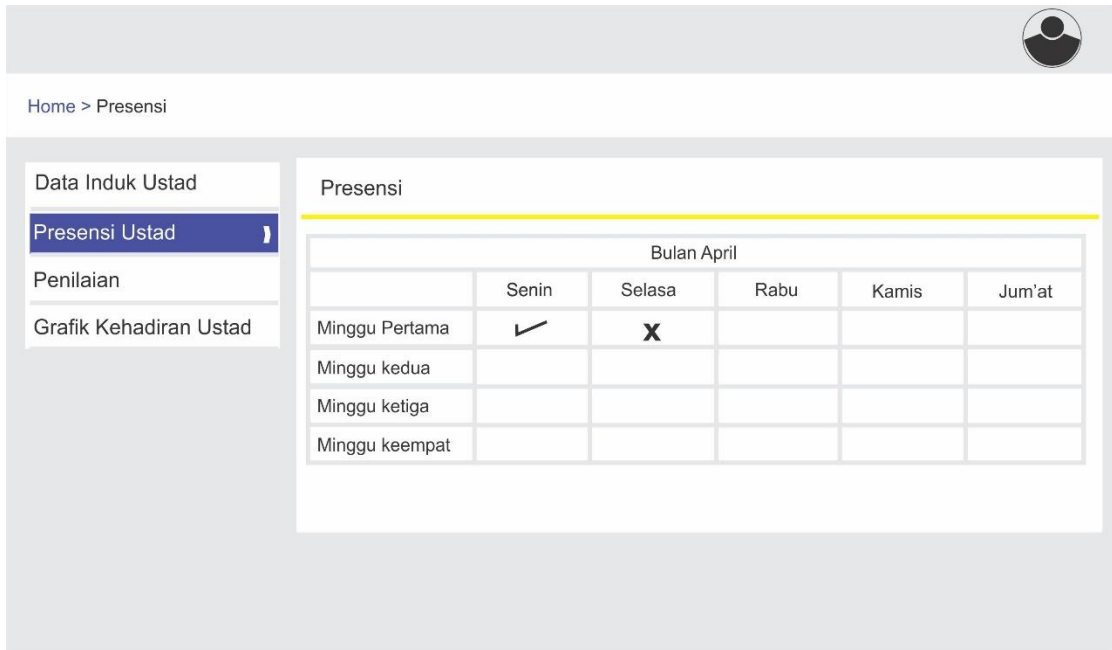
Halaman data induk, untuk halaman data induk yang berisi data-data dari ustaz seperti nama, tanggal lahir dan alamat seperti pada gambar 3.12



Gambar 3.12 Perancangan antarmuka Data induk ustaz

3.7.3 Perancangan antarmuka presensi ustaz

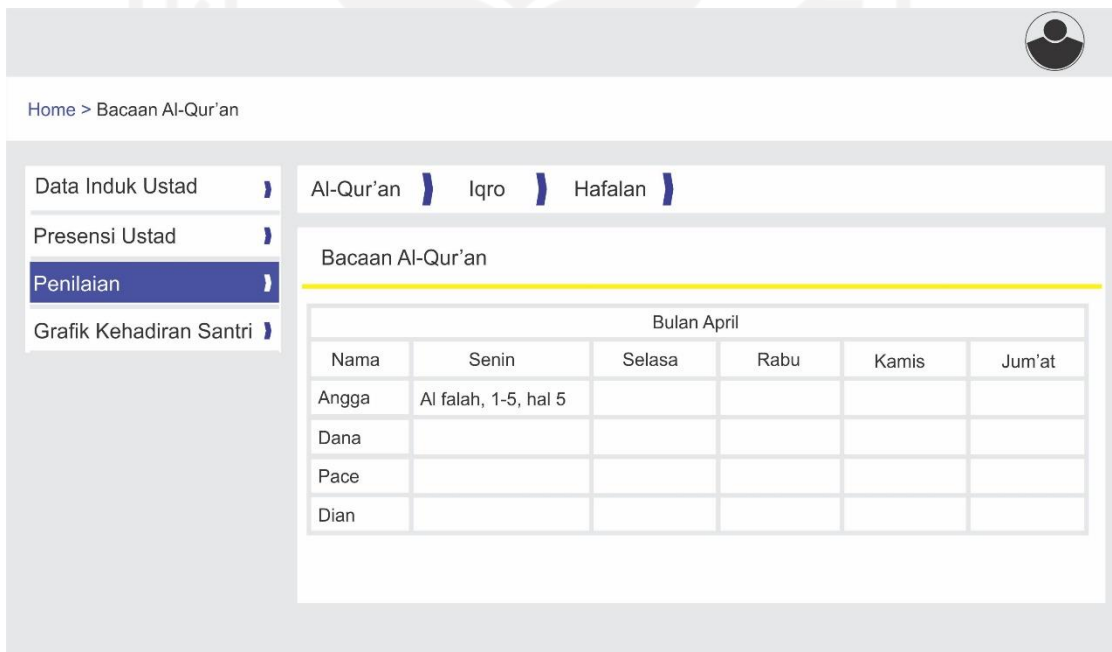
Halaman presensi, untuk halaman presensi akan di absen oleh ustaz setiap minggu dengan menyamakan hari seperti pada gambar 3.13



Gambar 3.13 Perancangan antarmuka presensi ustaz

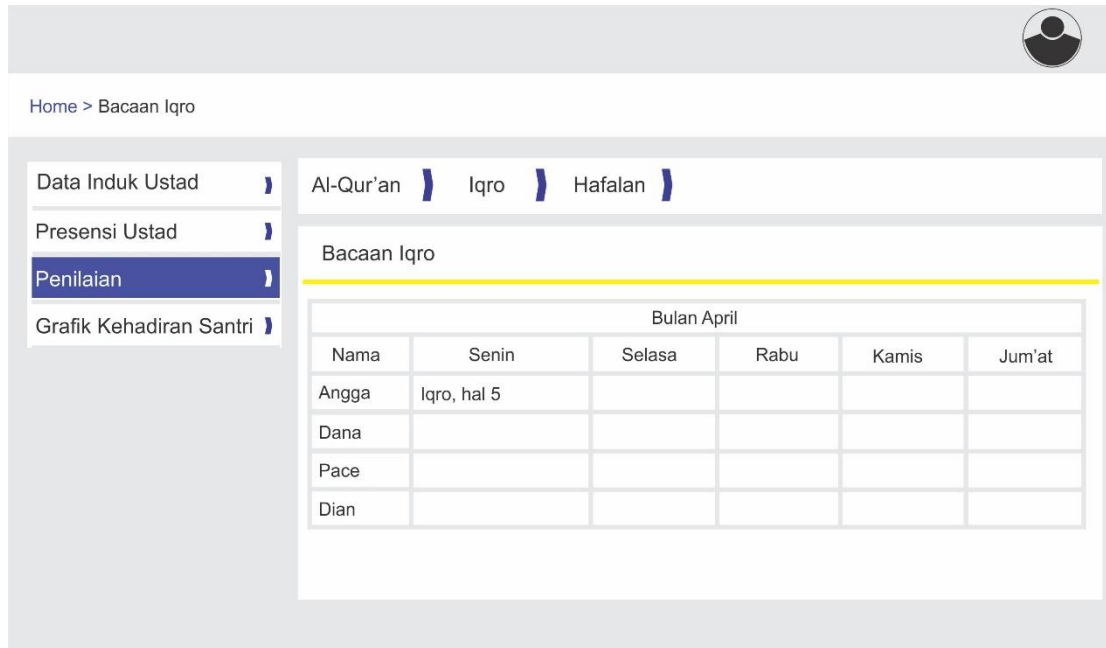
3.7.4 Perancangan antarmuka penilaian

Halaman bacaan Al-qur'an, untuk halaman bacaan Al-qur'an akan diisi oleh ustaz sesuai kemampuan santri setiap hari senin sampai jum'at. Berikut gambar 3.14



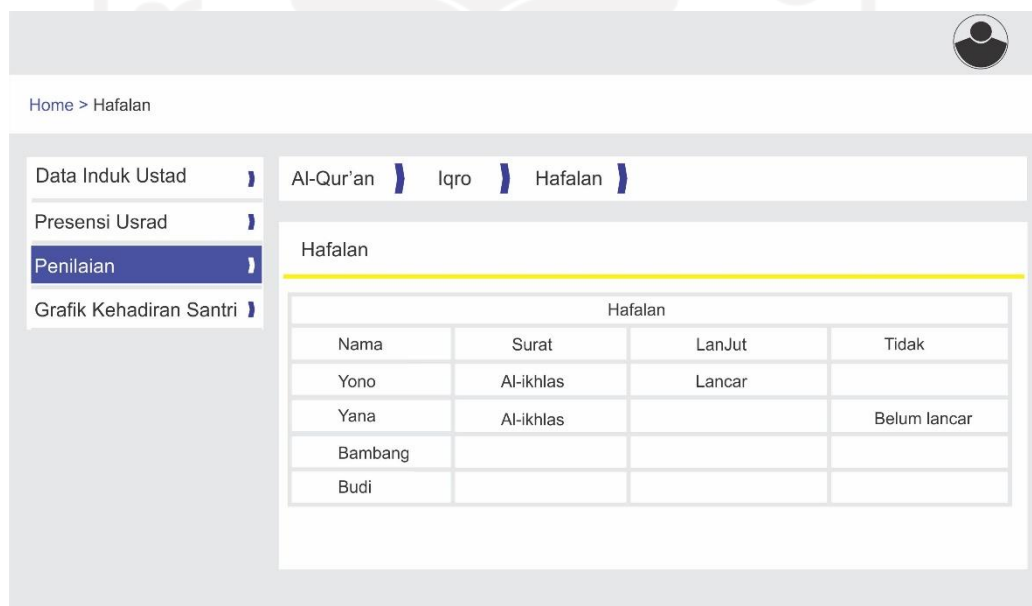
Gambar 3.14 Perancangan antarmuka bacaan Al-qur'an

Halaman bacaan iqro, untuk halaman bacaan iqro akan diisi oleh ustaz sesuai kemampuan santri pada test bacaan iqro. Berikut gambar 3.15



Gambar 3.15 Perancangan antarmuka bacaan iqro

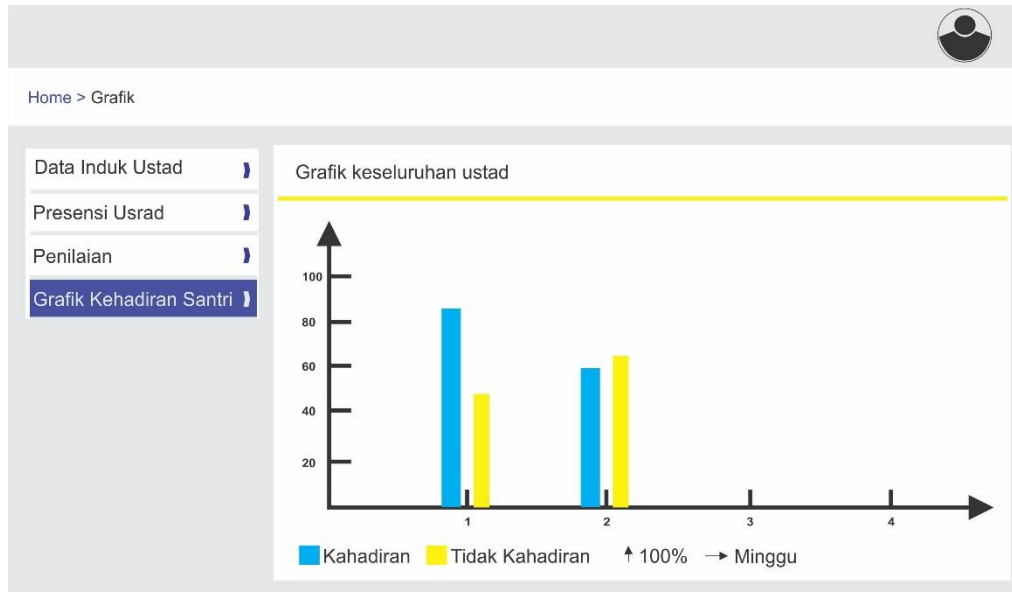
Halaman hafalan surat pendek, untuk halaman hafalan diisi oleh ustaz disaat test hafalan dan ustaz akan menilai sesuai kemampuan santri. Berikut gambar 3.16



Gambar 3.16 Perancangan antarmuka bacaan hafalan

3.7.5 Perancangan antermuka grafik kehadiran ustaz

Halaman grafik kehadiran ustaz, untuk halaman grafik ustaz akan menampilkan grafik dalam jangka waktu satu minggu. Berikut gambar 3.17



Gambar 3.17 Perancangan antarmuka grafik kehadiran

3.7.6 Perancangan antarmuka data induk santri

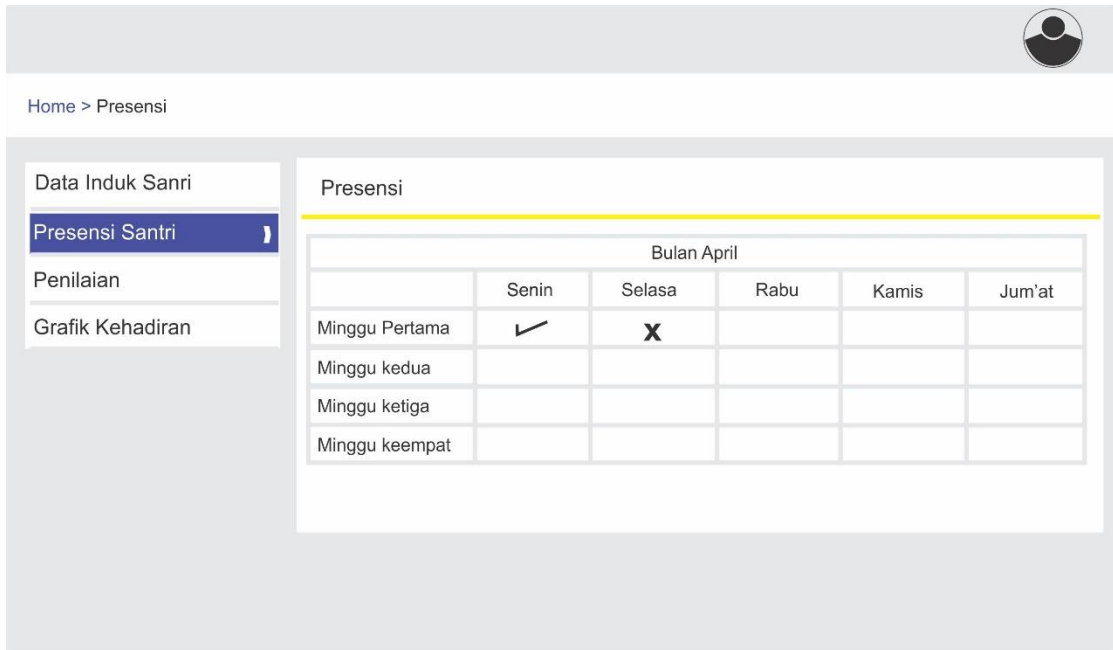
Halaman data induk, untuk halaman data induk yang berisi data-data dari ustaz seperti nama, tanggal lahir yang diisi sendiri oleh admin. Berikut gambar 3.18

Nama	: Antom
Tempat Lahir	: Medan
Tanggal Lahir	: 14 April 1998
Jenis Kelamin	: Laki-Laki
Alamat	: Desa Bolo, Kec. Madapangga, Kab.Bima, Sumatra
Pendidikan Terakhir	: S1
Status	: Sudah Menikah
No HP yang aktif	: 0123456789

Gambar 3.18 Perancangan antarmuka data induk santri

3.7.7 Perancangan antarmuka presensi santri

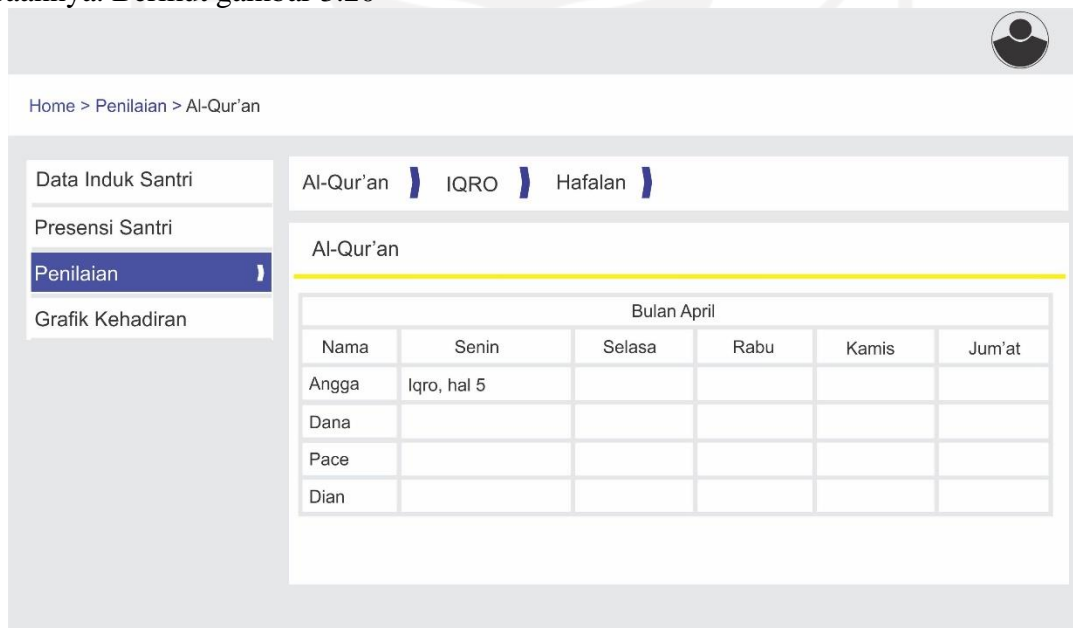
Halaman presensi santri, untuk halaman presensi yang telah diisi oleh ustaz akan menampilkan kehadiran santri. Berikut gambar 3.19



Gambar 3.19 Perancangan antarmuka presensi santri

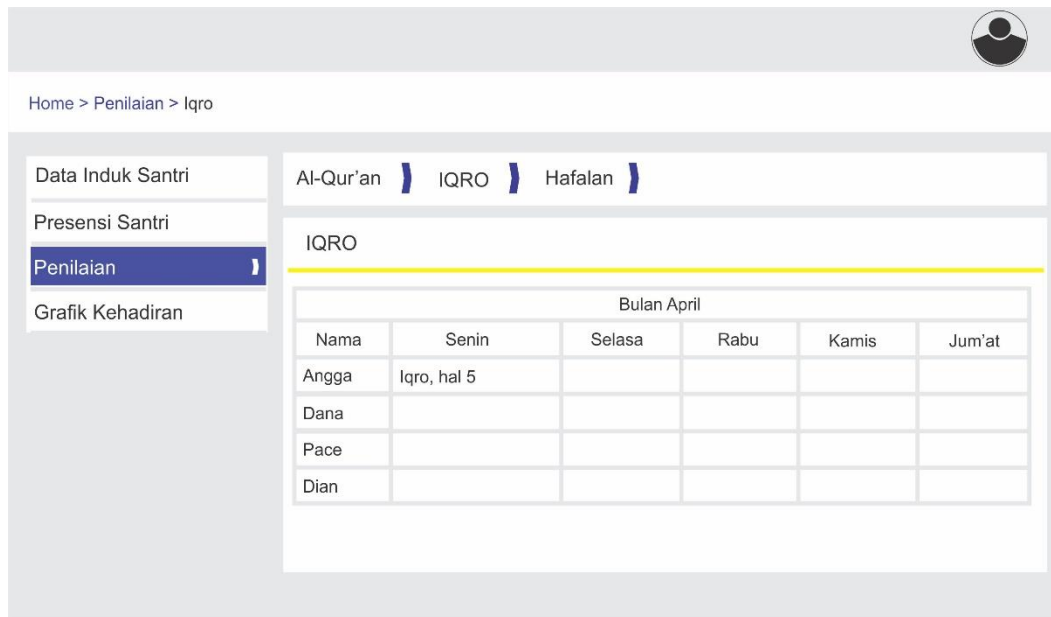
3.7.8 Perancangan antarmuka penilaian

Halaman penilaian bacaan Al-qur'an, untuk halaman penilaian santri terdapat 3 halaman dan yang pertama Al-qur'an, pada penilaian Al-qur'an santri bisa melihat bacaannya. Berikut gambar 3.20



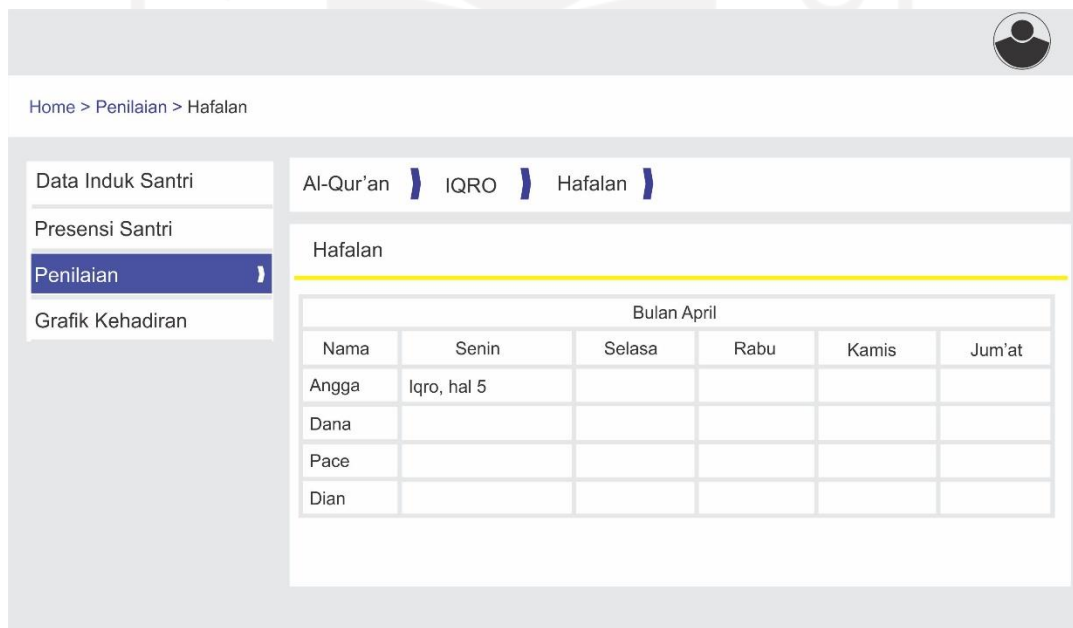
Gambar 3.20 Perancangan antarmuka penilaian bacaan Al-qur'an

Halaman penilaian bacaan iqro, untuk halaman penilaian ini santri bisa melihat hasil bacaan serta penilaian bacaan. Seperti pada gambar 3.21



Gambar 3.21 Perancangan antarmuka penilaian bacaan iqro

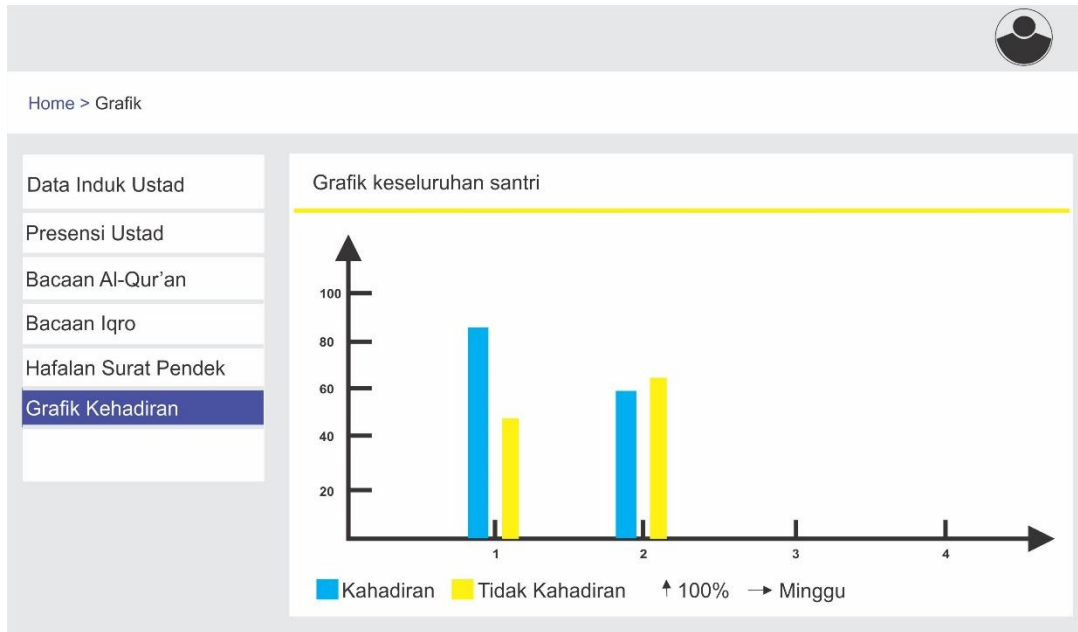
Halaman hafalan surat pendek, untuk halaman hafalan adalah hasil dari penilaian ustaz atas kemampuan santri dan keberlanjutan atau tidaknya hafalan santri. Berikut gambar 3.22



Gambar 3.22 Perancangan antarmuka penilaian hafalan

3.7.9 Perancangan antarmuka grafik hadir keseluruhan santri

Halaman grafik kehadiran, untuk halaman grafik ustaz bisa melihat naik turunnya kehadiran keseluruhan santri setiap minggu, seperti gambar berikut 3.23



Gambar 3.23 Perancangan antarmuka grafik kehadiran santri

3.8 Basis Data

Dalam pengembangan aplikasi TPQ menggunakan basis data MySQL diberi nama Sysmantpq. Basis data dari sysmantpq sendiri memiliki 12 tabel yang digunakan. Berikut gambar 3.24

Tabel	Tindakan	Baris	Jenis	Penyortiran	Ukuran	Beban
<input type="checkbox"/> failed_jobs	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
<input type="checkbox"/> migrations	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	11	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> password_resets	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
<input type="checkbox"/> penilaian_santri_hafalans	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> penilaian_santri_iqros	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> penilaian_santri_qurans	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> personal_access_tokens	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48.0 KB	-
<input type="checkbox"/> presensi_santris	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> presensi_ustads	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> santris	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	3	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> users	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	5	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48.0 KB	-
<input type="checkbox"/> ustads	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
12 tabel	Jumlah	20	InnoDB	utf8mb4_general_ci	288.0 KB	0 B

Gambar 3.24 Basis data

3.8.1 Tabel Admin

Tabel admin merupakan tabel yang menyimpan seluruh data santri dan ustaz. Struktur tabel user dapat dilihat pada gambar. Berikut gambar 3.25

	id	username	email	password	role	remember_token	created_at
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	1	admin1	admin1@mail.com	\$2y\$10\$uy0yunPLQOc60qeJiMST.d/WcQ71PMJecEVqw2FHB...	admin	NULL	NULL
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	2	ustad1	ustad1@mail.com	\$2y\$10\$PAzB.C3d/bLa5ZBOVqxDXO2Fq7HO2EBDVE6XjYo87IG...	ustad	NULL	NULL
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	3	santri1	santri1@mail.com	\$2y\$10\$YemOONhRMKGyXSn26LsR/e6bwEXCAMI9oNsd1YfIjR...	santri	NULL	NULL
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	4	santri2	santri2@mail.com	\$2y\$10\$EaMt43M5mVf5Gq1TX5r11OabdildIQEv2D2DFKJcdNI...	santri	NULL	NULL
<input type="checkbox"/> Ubah Salin Hapus	5	santri3	santri3@mail.com	\$2y\$10\$JgkJUn2K0faRurVEBTsP.5PC6a5bzvUfDMYJedZl...	santri	NULL	NULL

Gambar 3.25 Tabel Admin

3.8.2 Tabel Ustaz

Tabel ustaz merupakan tabel yang berisi tentang informasi umum ustaz seperti id, user_id, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir, jenis_kelamin, alamat, Pendidikan_terakhir, status, no_hp. Berikut gambar 3.26

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 id	bigint(20)		UNSIGNED	Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 user_id	bigint(20)		UNSIGNED	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 name	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 tempat_lahir	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5 tanggal_lahir	date			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	6 jenis_kelamin	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	7 alamat	text	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	8 pendidikan_terakhir	enum('SMA', 'S1', 'S2', 'S3')	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	9 status	tinyint(1)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	10 no_hp	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	11 created_at	timestamp			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	12 updated_at	timestamp			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 3.26 Tabel Ustaz

3.8.3 Tabel Santri

Tabel santri merupakan tabel yang berisi tentang informasi umum santri seperti id, user_id, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir, jenis_kelamin, alamat, Pendidikan_terakhir, status, no_hp. Berikut gambar 3.27

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 id	bigint(20)		UNSIGNED	Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 user_id	bigint(20)		UNSIGNED	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 ustad_id	bigint(20)		UNSIGNED	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 name	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5 tempat_lahir	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	6 tanggal_lahir	date			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	7 jenis_kelamin	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	8 alamat	text	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	9 pendidikan_terakhir	enum('TK', 'SD Kelas 1', 'SD Kelas 2', 'SD Kelas 3...')	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	10 status	tinyint(1)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	11 no_hp	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	12 created_at	timestamp			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	13 updated_at	timestamp			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 3.27 Tabel Santri

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

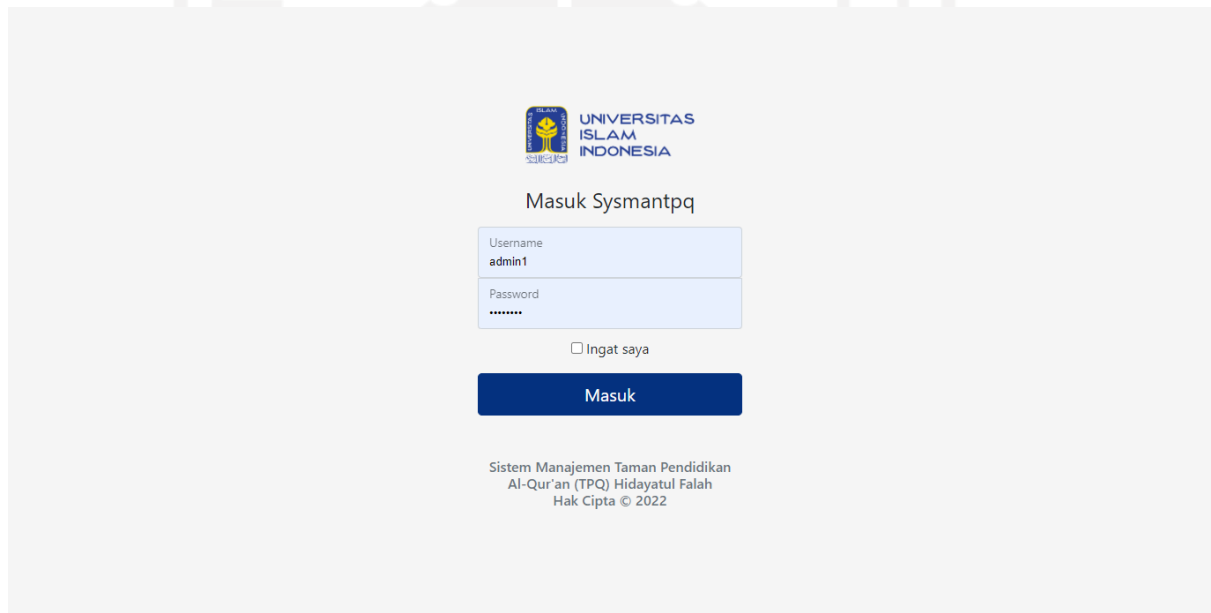
4.1 Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan program dan penjelasan program secara teknis dan kualitas dari hasil website.

4.2 Implementation and Unit Testing

4.2.1 Halaman Login

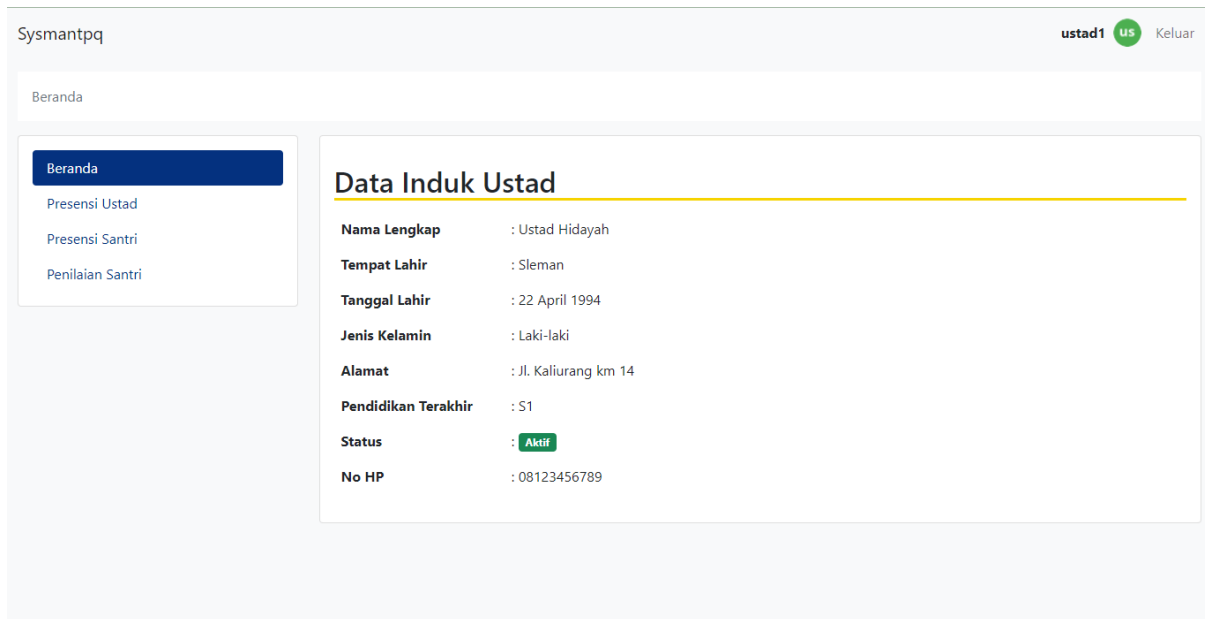
Pada halaman login terdapat fitur untuk memasukkan akun melalui Username dan Password. Setelah itu bisa kita login dengan memencet/mengklik tombol login dan akan masuk pada halaman selanjutnya. Berikut gambar 4.2.1



Gambar 4.2.1 halaman login

4.2.2 Halaman Data Induk Ustaz

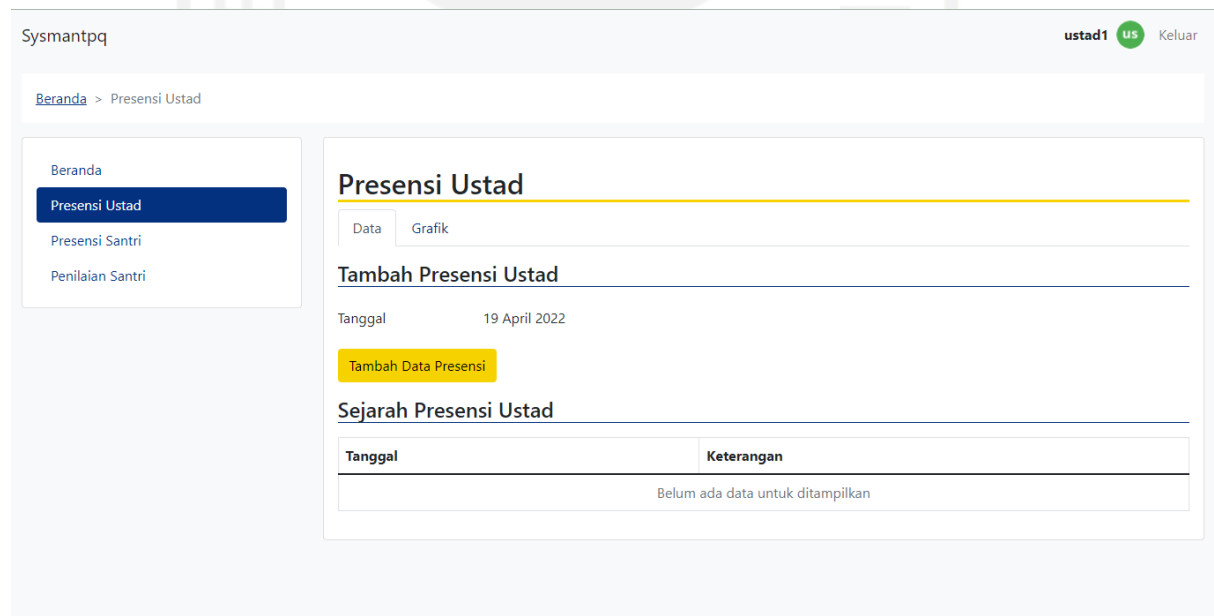
Halaman data induk ustaz berisi daftar nama, tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, pendidikan, status dan nomor handphone. Berikut gambar 4.2.2



Gambar 4.2.2 halaman data induk

4.2.3 Halaman Presensi Ustad

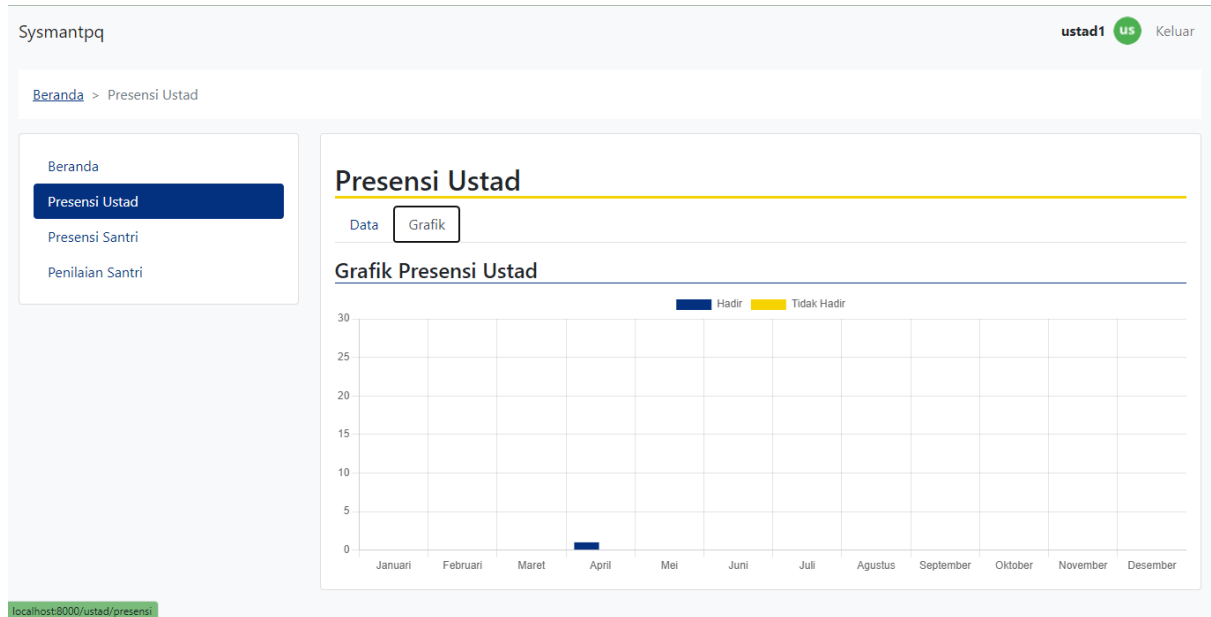
Pada halaman presentasi ustaz akan mendata kehadiran sesuai hari ketika mengajar, daftar hadir akan di kasih tanda centang. Dalam penambahan data, untuk tanggal sudah otomatis terupdate pada tanggal dimana ustaz login untuk presensi. Berikut gambar 4.2.3



Gambar 4.2.3 halaman presensi ustaz

4.2.4 Halaman Grafik Presensi Ustad

Pada halaman grafik kehadiran setiap hari di presensi akan update secara otomatis sesuai kehadiran ustaz, kehadiran ditandai dengan warna biru sedangkan tidak hadir ditandai dengan warna kuning. Berikut gambar 4.2.4



Gambar 4.2.4 halaman grafik presensi ustaz

4.2.5 Halaman Penilaian (User Ustad)

Pada halaman penilaian terdapat 3 fitur utama untuk perkembangan santri yang pertama Al-qur'an, kedua Iqro dan ketiga hafalan. Di setiap halaman ini juga kita bisa melihat perkembangan santri. Untuk masuk ke halaman ini perlu di klik bacaan, terus akan muncul halaman pertama yaitu Al-qur'an dan kita bisa klik fitur yang ada di atas untuk pindah ke halaman iqro dan hafalan. Berikut gambar 4.2.5

a. Halaman penilaian bacaan Al-qur'an

Pada halaman penilaian Al-qur'an santri akan di test bacaan dan akan di update oleh ustaz sesuai kemampuan santri setiap hari senin sampai jum'at. Pada halaman Al-qur'an untuk memperjelas ada beberapa keterangan seperti bulan, nama, hari dan di update oleh ustaz.

Gambar 4.2.5 halaman penilaian bacaan Al-qur'an

b. Halaman bacaan Iqro

Pada halaman penilaian iqro, santri akan di test bacaan dan akan di update oleh ustaz sesuai kemampuan santri. Pada halaman alqur'an untuk memperjelas ada beberapa keterangan seperti tanggal, nama santri dan keterangan yang di update oleh ustaz. Berikut gambar 4.2.6

Gambar 4.2.6 halaman penilaian bacaan iqro

c. Halaman hafalan

Pada halaman hafalan, santri akan di test oleh ustaz untuk hafalan surat pendek, bila santri menghafal dengan sempurna santri akan lanjut untuk menghafal surat lain dan jika

tidak maka santri masih harus belajar surat tersebut. Pada halaman hafalan untuk memperjelas keterangan hafalan seperti surat dan keterangan. Berikut gambar 4.2.7

Gambar 4.2.7 halaman penilaian bacaan hafalan

4.2.6 Halaman Presensi Santri (User Ustadz)

Pada halaman presensi santri mereka akan didata kehadirannya oleh ustaz yang mengajar sesuai hari kehadiran mereka dan jika tidak hadir akan dikasih tanda silang sedangkan yang hadir akan di kasih tanda centang. Pada tampilan halaman presentasi ustaz untuk tanggal default sesuai hari mengajar. Berikut gambar 4.2.9

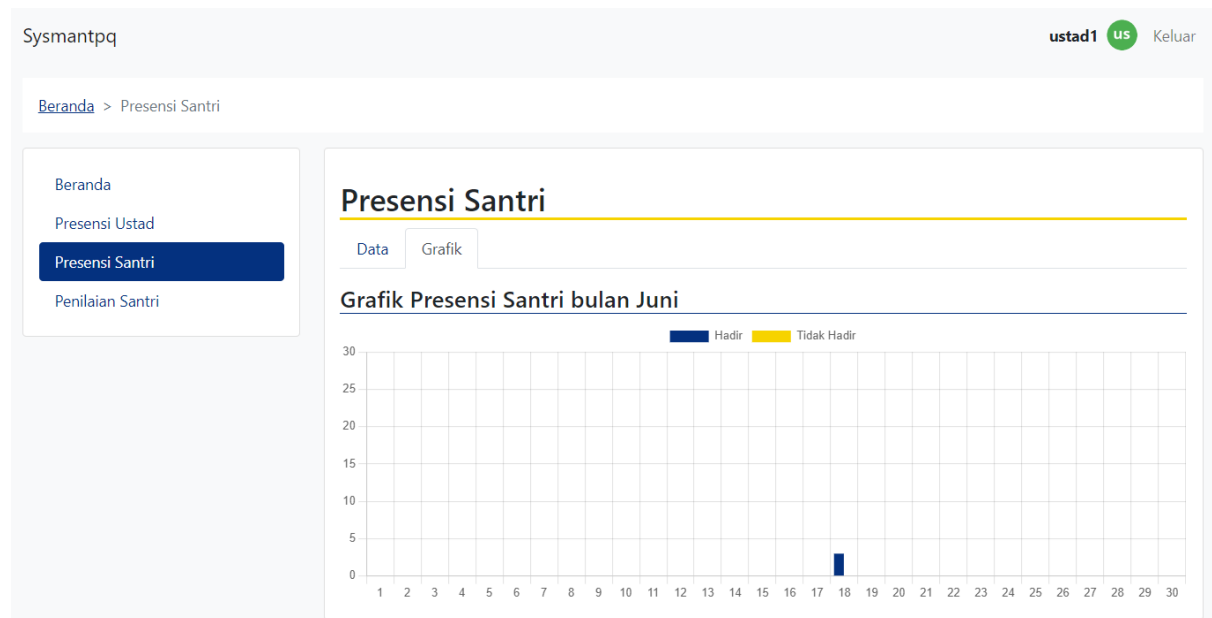
Nama Santri	Kehadiran
Ahmad	<input type="checkbox"/> Hadir
Akbar	<input type="checkbox"/> Hadir
Ilham	<input type="checkbox"/> Hadir

Tanggal	Nama Santri	Keterangan
Selasa, 19 April 2022	Ahmad	<input checked="" type="checkbox"/> Hadir

Gambar 4.2.9 halaman presensi santri

4.2.7 Halaman Grafik Presensi Keseluruhan santri (User Ustadz)

Pada halaman grafik presensi keseluruhan santri setiap hari akan di update secara otomatis sesuai kehadiran santri, kehadiran ditandai dengan warna biru sedangkan tidak hadir ditandai dengan warna kuning. Berikut gambar 4.2.10



Gambar 4.2.10 halaman grafik presensi keseluruhan santri

4.2.8 Halaman Data Diri Santri

Pada halaman data induk ustaz berisi daftar nama, tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, pendidikan, status dan nomor handphone. Berikut gambar 4.2.8

The screenshot shows the 'Data Induk Santri' form. On the left is a sidebar with navigation links: Beranda, Presensi Santri, and Penilaian Santri. The main content area has a title 'Data Induk Santri' and a list of fields:

Nama Lengkap	: Ahmad
Tempat Lahir	: Sleman
Tanggal Lahir	: 22 April 2003
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Alamat	: Jl. Kaliurang km 13
Pendidikan Terakhir	: SMP Kelas 3
Status	: Aktif
No HP	: 08123456788

Gambar 4.2.8 halaman data induk

4.2.9 Halaman kehadiran santri

Pada halaman kehadiran santri mereka akan didata kehadirannya oleh ustaz yang sedang mengajar dan sesuai hari kehadiran dan jika tidak hadir akan dikasih tanda silang sedangkan yang hadir akan di kasih tanda centang. Berikut gambar 4.2.11

The screenshot shows the 'Presensi Santri' page. On the left, there is a sidebar with 'Beranda', 'Presensi Santri' (highlighted), and 'Penilaian Santri'. The main content area has a title 'Presensi Santri' and two tabs: 'Data' and 'Grafik'. Below the tabs is a table with the following data:

Tanggal	Keterangan
Jumat, 22 April 2022	✓ Hadir

Gambar 4.2.11 halaman presensi santri

4.2.10 Halaman Grafik Kehadiran Santri

Pada halaman grafik kehadiran santri setiap kehadiran akan di update secara otomatis sesuai kehadiran santri selama satu minggu, untuk grafik kehadiran ditandai dengan warna biru sedangkan warna kuning menandakan santri tidak hadir. Berikut gambar 4.2.12

The screenshot shows the 'Presensi Santri' page with the 'Grafik' tab selected. The chart displays attendance data for the month of April. The legend indicates that blue bars represent 'Hadir' (Present) and yellow bars represent 'Tidak Hadir' (Absent). The x-axis lists the months from Januari to Desember, and the y-axis shows a count from 0 to 30. A single blue bar is visible for April, indicating one presence record.

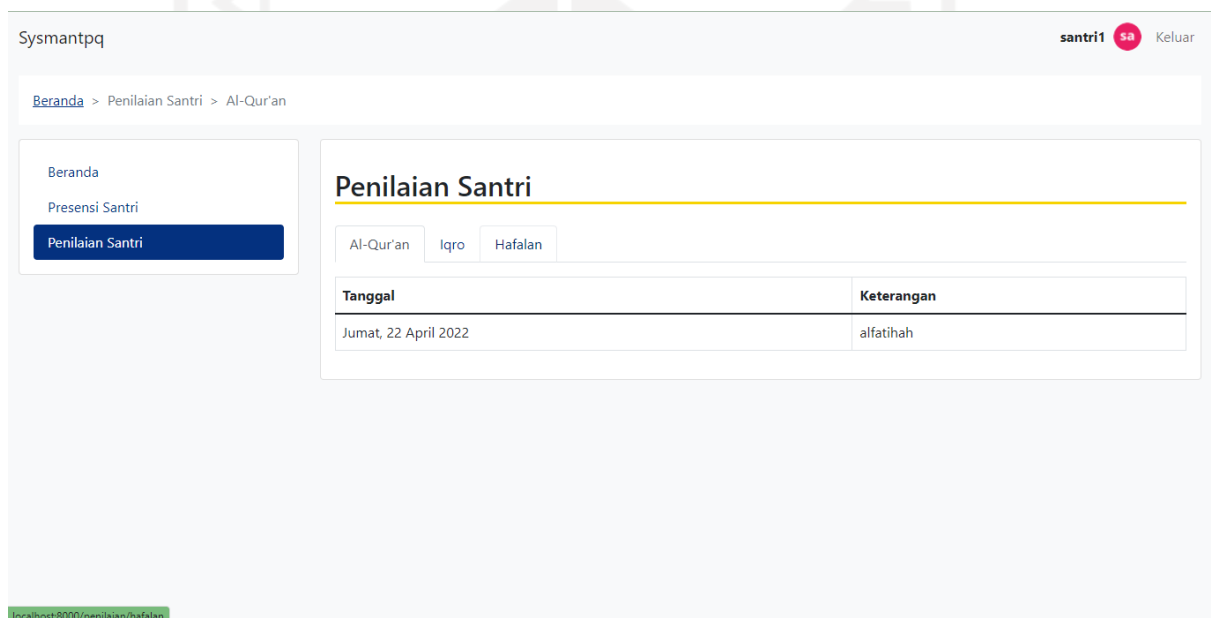
Gambar 4.2.12 halaman grafik kehadiran santri

4.2.11 Halaman Bacaan (User Santri)

Pada halaman bacaan terdapat 3 fitur utama untuk perkembangan santri yang pertama Al-qur'an, kedua Iqro dan ketiga hafalan. Di setiap halaman ini juga kita bisa melihat perkembangan santri. Untuk masuk ke halaman ini perlu mengklik bacaan setelah itu akan muncul halaman pertama yaitu Al-qur'an dan kita bisa mengklik fitur yang ada di atas untuk pindah ke halaman iqro dan hafalan.

a. Halaman bacaan Al-Qur'an

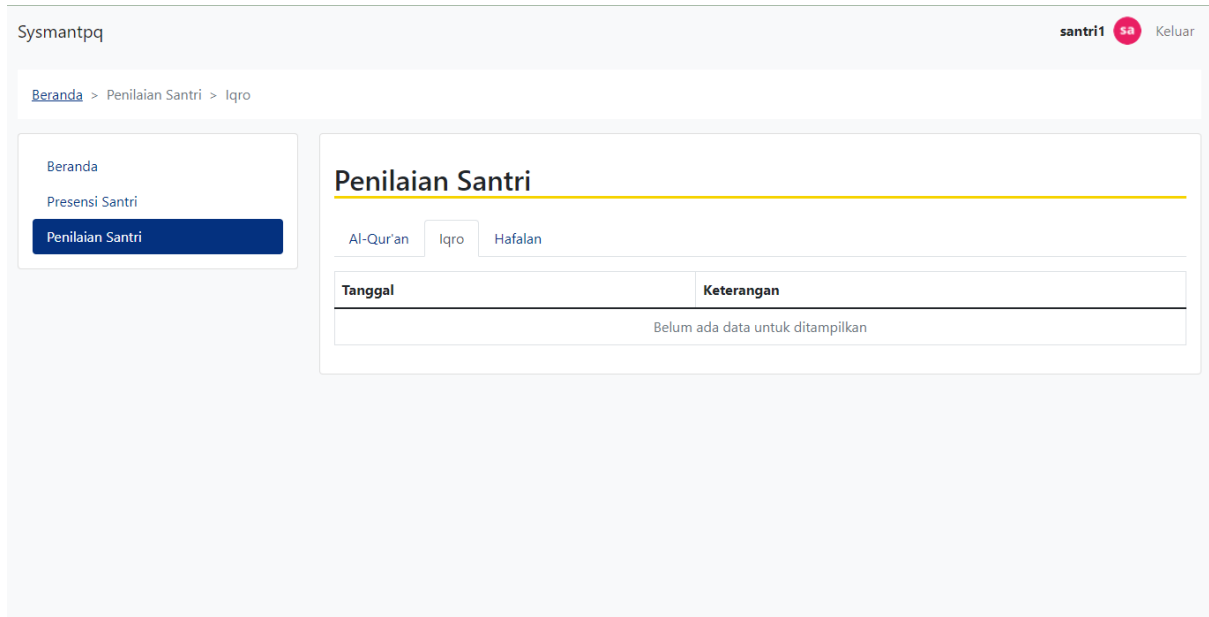
Pada halaman bacaan Al-qur'an santri akan di test bacaan dan akan di update oleh ustaz sesuai kemampuan santri. Pada halaman alqur'an santri bisa melihat hasil bacaan Al-qur'annya. Berikut gambar 4.2.13



Gambar 4.2.13 halaman bacaan Al-qur'an

b. Halaman Bacaan Iqro

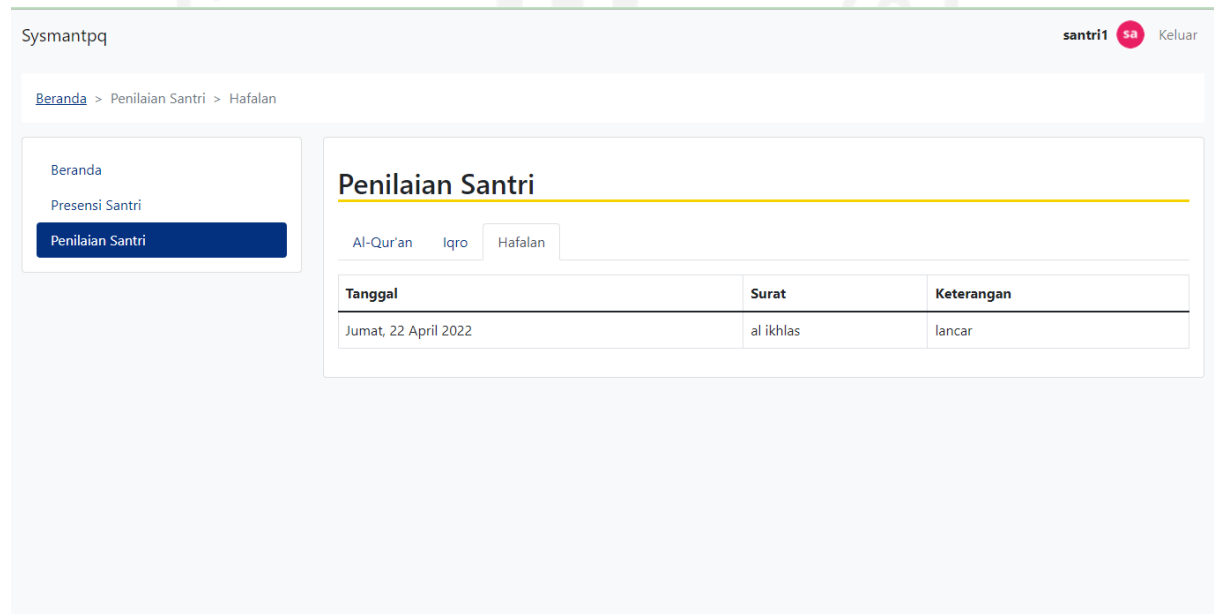
Pada halaman bacaan iqro santri akan di test bacaan dan akan di update oleh ustaz sesuai kemampuan santri. Pada halaman alqur'an, santri bisa melihat hasil bacaan. Berikut gambar 4.2.14



Gambar 4.2.14 halaman bacaan iqro

c. Halaman Bacaan Hafalan

Pada halaman hafalan santri akan di test oleh ustaz hafalan surat pendek, bila santri menghafal dengan sempurna santri akan lanjut untuk menghafal surat lain dan jika tidak makan santri masih harus belajar surat tersebut. Pada halaman hafalan untuk memperjelas keterangan hafalan seperti Juz, surat, lanjut, tidak dan alasan tidak lanjut. Berikut gambar 4.2.15



Gambar 4.2.15 penilaian santri hafalan

4.2.12 Unit Testing

Pengujian dilakukan pada tanggal 19 April 2022 bertepatan pada jam 13.00-14.00 dan tempat pengujiannya di masjid Hidayatul Falah. Pada pengujian tersebut diuji oleh di pemuda masjid. Pengujian website diuji oleh dua pemuda masjid yang bernama Pratama Ari Putra dan Ikhsan Putra Pamungkas. Adapun pengujiannya mencoba beberapa fitur yang ada di website dan di antaranya admin, ustaz dan santri. Berikut hasil gambar saat pengujian website.

Untuk latar belakang penguji, yang pertama mas Pratama Ari Putra beliau masih duduk dibangku kuliah jurusan Fisika di UIN Sunan Kalijaga dan pengalaman organisasi sebagai pengurus HMPS Fisika 2019-2020 dan pengurus Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) Komisariat SAINTEK 2021-2022, anggota FKIST 2021-2022. Kedua, mas Ikhsan Putra Pamungkas yang biasa di sapa Ikhsan beliau juga duduk dibangku kuliah jurusan Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.





4.3 Operation and Maintenance

Dalam melakukan pengujian penulis terlebih menjelaskan di aplikasi TPQ terdapat tiga user yaitu admin, ustaz dan santri. Disetiap user admin penulis menjelaskan fungsi-fungsi yang ada dibagian admin, di user ustaz penulis menjelaskan fungsi-fungsi yang ada dibagian ustaz dan user santri penulis menjelaskan fungsi-fungsi yang ada dibagian santri. Setelah menjelaskan semua fungsi yang ada di aplikasi TPQ, dari mas Pratama Ari Putra dan Ikhsan Putra Pamungkas melakukan pengujian semua fungsi-fungsi di aplikasi TPQ dan setelah melakukan pengujian, penulis mengajukan beberapa pertanyaan meliputi sebagai berikut:

User	Pertanyaan	Respons
Admin	<p>Dalam beberapa fitur yang ada diadmin apakah berjalan dengan baik dan apakah ada kekurangan yang ada di fitur dan fungsi-fungsi ada di user admin?</p>	<p>untuk keseluruhan sudah baik hanya ada kekurangan untuk fungsi untuk mengganti password karna bisa saja kita lupa password. (Pratama Ari Putra)</p>
Ustaz	<p>a. Pada bagian presensi ustaz dan santri terdapat dua fitur data dan grafik, pada bagian data apakah ada kekurangan pada bagian presensinya?</p> <p>b. Pada bagian penilaian apakah ada kekurangan?</p>	<p>a) Bagian presensi ustaz dan santri sudah cukup bagus dan ga bisa curang dikarenakan pada bagian tanggal sudah di otomatis dan pada bagian grafik sudah cukup jelas dan bagus. (Pratama Ari Putra dan Ikhsan Putra Pamungkas)</p> <p>b) Untuk bagian penilaian di bagian tanggal dan keterangan. Di bagian tanggal bagusnya seperti presensi langsung otomatis biar tidak ada kecurangan, kedua bagian keterangan lebih baik dikasih pilihan seperti “Belum, cukup, lancar dan sangat lancar” lebih khususnya pada bagian hafalan, ketimbang di ketik manual. (Ikhsan Putra Pamungkas)</p>

Santri	Untuk bagian santri apakah ada kekurangan?	Bagian santri sudah cukup karna hanya menerima hasil dari penilaian dan presensi. (Pratama Ari Putra dan Ikhsan Putra Pamungkas)
--------	--	---



BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan dari Aplikasi TPQ yang memudahkan ustaz dalam mencatat kemampuan santri, maka bisa diambil kesimpulannya sebagai berikut ini:

- a. Taman Pendidikan Qur'an biasa disingkat (TPQ) adalah Lembaga atau kelompok masyarakat yang menyelenggarakan pendidikan nonformal jenis keagamaan Islam yang bertujuan untuk memberikan pengajaran Al-qur'an serta memahami dasar-dasar dinul Islam pada anak sekolah dasar.
- b. Monitoring adalah penilaian secara terus menerus terhadap fungsi kegiatan-kegiatan program-program di dalam hal jadwal penggunaan input/masukan data oleh kelompok sasaran. Monitoring merupakan program yang terintegrasi, bagian penting dipraktik manajemen yang baik dan karena itu merupakan bagian integral di manajemen sehari-hari
- c. Metode *Waterfall* adalah metode memudahkan penulis dalam mengembangkan aplikasi. Pertama kali peneliti mempersiapkan analisis dan kebutuhan sistem yang akan dikerjakan. Dalam proses penelitian penulis mendapatkan banyak informasi melalui observasi dan wawancara langsung di TPQ Hidayatul Falah. Selain itu penulis juga aktif membantu ustaz untuk mengajar santri di Aplikasi TPQ Hidayatul Falah.
- d. Dalam pengembangan aplikasi TPQ Hidayatul Falah menggunakan Laravel yang sesuai dengan kebutuhan TPQ Hidayatul Falah. Serta menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySql.
- e. Aplikasi TPQ Hidayatul Falah berhasil dikembangkan dengan tahapan perancangan kebutuhan khusus pada proses pendefinisian kebutuhan fungsionalitas.
- f. Aplikasi TPQ Hidayatul Falah menggunakan platform web.
- g. Aplikasi TPQ Hidayatul Falah dapat membantu ustaz dan orang tua santri dalam melihat pengembangan diri santri atau anak mereka.

5.2 Saran

Berdasarkan dari hasil pengembangan maka untuk kedepannya diperlukan adanya fitur notifikasi untuk pengguna. Serta diperlukan adanya perawatan terhadap aplikasi dan

pembaharuan terhadap fitur – fitur yang sudah ada sehingga tetap sesuai dengan perkembangan aplikasi TPQ.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] 2011 Citra Kunia putri dan trisna insan Noor, “濟無No Title No Title,” *Anal. pendapatan dan tingkat Kesejaht. rumah tangga petani*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2013.
- [2] “SKRIPSI JUWI JAYANTI”.
- [3] P. Taman Pendidikan Al-Quran Sebagai Pusat Pendidikan Karakter Religus Pengabdian di TPQ Silastra Condong Catur *et al.*, “Pemberdayaan Taman Pendidikan Al-Quran (TPA) Sebagai Pusat Pendidikan Karakter Religus (Pengabdian di TPQ Silastra Condong Catur,TPQ Darul Falah Maguwo Harjo Maguwo Harjo, TPA Al-Huda Caturtunggal,Yogyakarta)”.
- [4] S. Pondok Pesantren Al-Islah Hanif Maulaniam Sholah, “Penerapan Metode Tilawati Dalam Pembelajaran AL-Qur’an Di TPQ Al Ishlah Majangtengah Dampit Malang,” 2019.
- [5] A. Muhsin, U. Pesantren, T. Darul, and U. Jombang, “PERAN GURU DALAM UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS BACA TULIS AL`QURAN DI TPQ MIFTAHUL ULUM NGLELE SUMOBITO JOMBANG,” 2017. [Online]. Available: <http://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/pai>
- [6] V. Mandailina, “JPMB: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter Peningkatan Manajemen Tata Kelola dan Metode Baca Tulis Al Qur’an Guru dan Santri Kelompok TPQ di Lombok Tengah NTB,” vol. 1, no. 1, pp. 10–19.
- [7] A. Syaputra, “Sistem Monitoring Prestasi Akademik Siswa Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Pagar Alam,” *J. Ilm. Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 76–84, Dec. 2020, doi: 10.35316/jimi.v5i2.949.
- [8] C. A. Pratiwi and N. Rochmawati, “RANCANG BANGUN APLIKASI MONITORING IBADAH UMAT ISLAM UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR BERBASIS ANDROID,” 2018.
- [9] F. I. Kurniawan and R. M. Akbar, “Pengembangan dan analisis kualitas sistem monitoring kegiatan belajar mengajar siswa tingkat sekolah menengah atas negeri di

- Indonesia,” *teknologi*, vol. 10, no. 1, p. 10, Jun. 2020, doi: 10.26594/teknologi.v10i1.1941.
- [10] L. M. Kasenda, S. R. Sentinuwo, and V. Tulenan, “Sistem Monitoring Kognitif, Afektif dan Psikomotorik Siswa Berbasis Android,” 2016.
- [11] D. Ayu Megawaty, M. Bakri, and E. Damayanti, “SISTEM MONITORING KEGIATAN AKADEMIK SISWA MENGGUNAKAN WEBSITE,” *J. TEKNOKOMPAK*, vol. 14, no. 2, pp. 98–101, 2020.
- [12] S. Susanti, E. Junianto, and R. Rachman, “Implementasi Framework Laravel Pada Aplikasi Pengolah Nilai Akademik Berbasis Web,” *J. Inform.*, vol. 4, no. 1, 2017.
- [13] E. Sutinah, G. Nurul Azima, E. Fahmi Imaduddin, M. Informatika, and A. BSI Jakarta, “Sistem Informasi Monitoring Akademik Dan Prestasi Siswa Dengan Metode Waterfall,” 2018.
- [14] “UPAYA KEPALA TPQ DALAM MENINGKATKAN MUTU LEMBAGA DI.”
- [15] M. Iqbal, L. Darmawan Bakti, and S. Mataram, “Sistem Informasi Jadwal Mengajar Berbasis Web Pada TPQ Al Ikhlas Ampenan,” 2017.
- [16] H. Abdul Malik, K. Kunci, and T. Pendidikan Al-Quran, “Pemberdayaan Taman Pendidikan ... PEMBERDAYAAN TAMAN PENDIDIKAN AL-QURAN (TPQ) ALHUSNA PASADENA SEMARANG,” 2013.

LAMPIRAN

Lampiran A

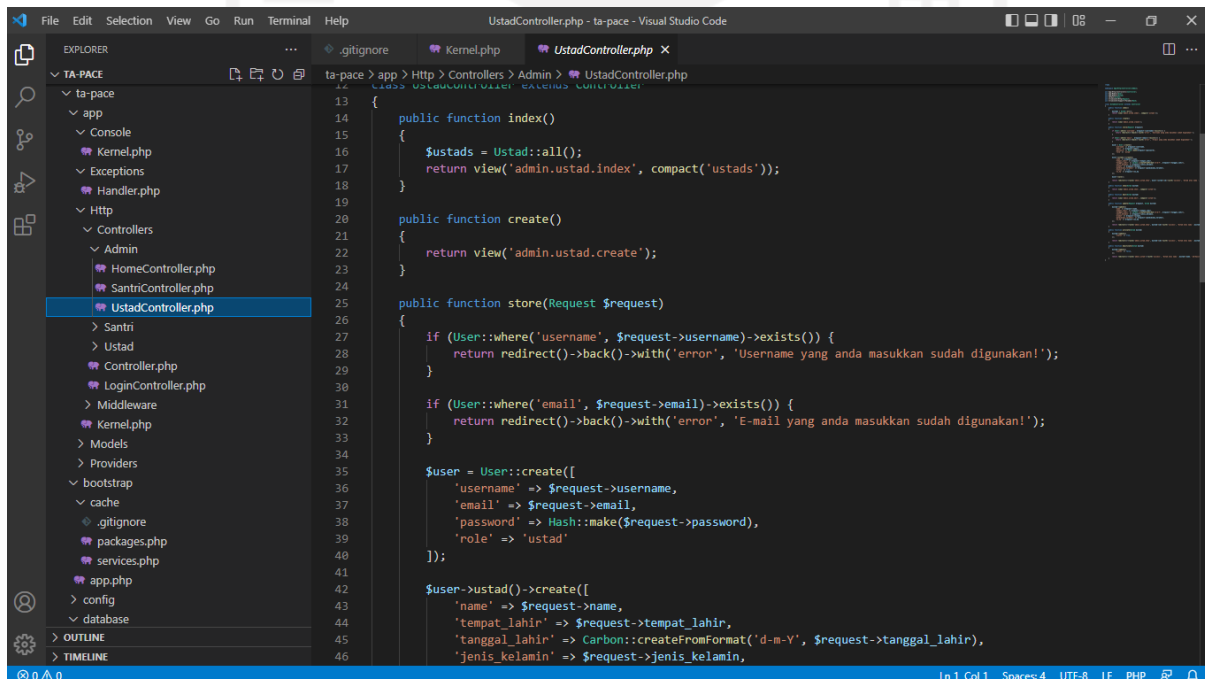
Penelitian Sistem Informasi

Penelitian bisa dikatakan adalah sebuah pengembangan informasi yang telah kita dapatkan saat melakukan penelitian. Penelitian juga sebuah proses analysis data secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan. Sebuah penelitian didasari ide dan perancangan yang matang. Dalam penelitian di TPQ menghadirkan sebuah ide untuk membuat sebuah aplikasi berbasis website yaitu “SISTEM MONITORING MANAJEMEN TAMAN PENDIDIKAN AL-QUR’AN HIDAYATUL FALAH”.

Dalam pengembangan aplikasi TPQ penulis Ade Muh Akbar. Mengerjakan tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas akhir dengan bantuan dari berbagai pihak dalam pembuatan aplikasi TPQ.

Dalam pengembangan sendiri, aplikasi TPQ tidaklah semulus yang saya kira. Terdapat beberapa perubahan yang terjadi baik dikarenakan realita lapangan berkata lain, seperti yang terjadi pada penelitian dan alur sistem yang dimiliki TPQ.

Lampiran B



```
UstadController.php - ta-pace - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
EXPLORER
TA-SPACE
  ta-pace
    app
      Console
      Kernel.php
      Exceptions
      Handler.php
      Http
        Controllers
          Admin
            HomeController.php
            SantriController.php
            UstadController.php
          Santri
          Ustad
          Controller.php
          LoginController.php
        Middleware
      Kernel.php
      Models
      Providers
      bootstrap
      cache
      .gitignore
      packages.php
      services.php
      app.php
      config
      database
      OUTLINE
      TIMELINE
.gitignore
Kernel.php
UstadController.php x
ta-pace > app > Http > Controllers > Admin > UstadController.php
22 class UstadController extends Controller
23 {
24     public function index()
25     {
26         $ustads = Ustad::all();
27         return view('admin.ustad.index', compact('ustads'));
28     }
29     public function create()
30     {
31         return view('admin.ustad.create');
32     }
33     public function store(Request $request)
34     {
35         if (User::where('username', $request->username)->exists()) {
36             return redirect()->back()->with('error', 'Username yang anda masukkan sudah digunakan!');
37         }
38         if (User::where('email', $request->email)->exists()) {
39             return redirect()->back()->with('error', 'E-mail yang anda masukkan sudah digunakan!');
40         }
41         $user = User::create([
42             'username' => $request->username,
43             'email' => $request->email,
44             'password' => Hash::make($request->password),
45             'role' => 'ustad'
46         ]);
47         $user->ustad()->create([
48             'name' => $request->name,
49             'tempat_lahir' => $request->tempat_lahir,
50             'tanggal_lahir' => Carbon::createFromFormat('d-m-Y', $request->tanggal_lahir),
51             'jenis_kelamin' => $request->jenis_kelamin,
```