

## **GHARIB QR CODE SEBAGAI MEDIA PENINGKATAN PEMAHAMAN TANDA BACA AL-QUR'AN DI TPQ SAFINATUL HUDA**

Tika Khofidhotur Rofiah<sup>1</sup>, Evanita<sup>2</sup>, Hanik Hidayati<sup>3</sup>, Ratih Nindiyasari<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus

<sup>2</sup> Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus

<sup>3</sup> Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus

Email: <sup>1</sup>202051088@std.umk.ac.id, <sup>2</sup>evanita@umk.ac.id,

<sup>3</sup>hanik.hidayati@umk.ac.id, <sup>4</sup>ratih.nindiyasari@umk.ac.id

(Naskah masuk: 22 Juli 2024, diterima untuk diterbitkan: 2 Agustus 2024)

### **Abstrak**

Tanda baca dalam memiliki peran krusial dalam memahami konteks, makna, dan nuansa ayat. Pentingnya memahami tanda baca disorot sebagai hal yang penting. Oleh karena itu, peningkatan pemahaman terhadap tanda baca diharapkan dapat memperdalam penghayatan dan interpretasi teks suci, memajukan kualitas ibadah, serta menguatkan nilai-nilai spiritual dalam kehidupan sehari-hari. Melalui penelitian ini diharapkan untuk bisa meningkatkan pemahaman tanda baca melalui penerapan pembelajaran *Gharib QR Code*, pada TPQ Safinatul Huda sebagai studi kasus. Pembelajaran *Gharib QR Code* diintegrasikan sebagai strategi inovatif dan interaktif untuk meningkatkan pemahaman tanda baca. Metode penelitian kualitatif digunakan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang efektivitas pembelajaran. Aplikasi pembelajaran yang dibuat berbasis website dengan pengembangan metode waterfall serta bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan JavaScript. Hasil akhirnya yaitu adanya sebuah media pembelajaran *Gharib QR Code* yang mencakup kontribusi pada metode pengajaran yang lebih efektif dan pengembangan materi pembelajaran yang lebih kontekstual, dengan tujuan meningkatkan pemahaman tanda baca.

**Kata kunci:** *gharib, QR code, pembelajaran, PHP*

## **GHARIB QR CODE AS A MEDIA FOR IMPROVING UNDERSTANDING THE READING OF THE QUR'AN AT TPQ SAFINATUL HUDA**

### **Abstract**

Punctuation in the Qur'an has a crucial role in understanding the context, meaning and nuances of the verses. The importance of understanding the punctuation of the Qur'an is considered important. Therefore, increasing understanding of the reading signs of the Qur'an is expected to deepen appreciation and interpretation of the holy text, advance the quality of worship, and strengthen spiritual values in everyday life. Through this research, it is hoped that it can improve understanding of reading the through the application of the Gharib QR Code, in TPQ Safinatul Huda learning as a case study. Gharib QR Code learning is used as an innovative and interactive strategy to improve understanding of punctuation. Qualitative research methods are used to gain an in-depth understanding of learning effectiveness. The learning application created is website-based with the development of the waterfall method and the programming languages used are PHP and JavaScript. The final result is the existence of a Gharib QR Code learning media with the aim of including contributions to more effective teaching methods and the development of more contextual learning materials, with the aim of improving understanding of punctuation.

**Keywords:** *gharib, QR code, learning, PHP*

### **1. PENDAHULUAN**

adalah kitab suci umat Islam yang diyakini sebagai landasan utama dalam penegakan dan memperkuat syariat Islam. Oleh sebab itu pemahaman yang mendalam terhadap isi dan pesan-pesan sangat penting. Salah satu aspek penting

dalam pemahaman adalah pemahaman terhadap tanda baca tajwid ataupun *gharib* yang ada di dalam. Tanda baca memiliki peran kunci dalam menafsirkan makna dan tujuan dari setiap ayat, serta menentukan konteks kalimat dan makna yang terkandung dalam.

Namun, karena di dalamnya terdapat berbagai keunikan dalam cara membacanya menyebabkan tidak semua orang dapat mengenali bacaan unik tersebut. Pemahaman tanda baca seringkali menjadi tantangan bagi sebagian individu, terutama di kalangan anak-anak dan remaja. Banyak kasus, pembelajaran yang masih sangat bergantung pada metode konvensional, seperti pengajaran yang hanya mengandalkan guru seringkali kurang memadai untuk membantu siswa yang jumlahnya banyak dalam memahami tanda baca dengan baik. Hal ini dapat menghambat kemampuan individu untuk memahami dengan benar.

Dalam upaya untuk mengatasi tantangan ini, penelitian akan fokus pada pengembangan belajar yang menggabungkan teknologi *QR Code* dengan materi pembelajaran *Gharib* sebagai metode pembelajaran multimedia yang inovatif di TPQ Safinatul Huda. TPQ Safinatul Huda merupakan salahsatu tempat pembelajaran keagamaan yang berada di naungan Yayasan Safinatul Huda Jepara. TPQ Safinatul Huda sudah mendapatkan Izin dengan nomor 3077/Kk.11.20/3/PP.00/01/2017 NSM : 411233200576 No.SK Kementrian Hukum dan Hak Asasi Manusia (Kemenkumham) : AHU – 0011753 AH.01.04 Tahun 2015.

Penelitian yang dilakukan di TPQ Safinatul Huda diharapkan memberikan pemahaman yang mendalam tentang pembelajaran *Gharib QR Code* ini dapat meningkatkan pemahaman tanda baca di tingkat pendidikan awal. Diharapkan bahwa metode ini akan membuka peluang baru untuk meningkatkan pemahaman tanda baca atau bacaan dan meningkatkan kualitas pendidikan keagamaan di TPQ serta lembaga – lembaga serupa.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1. Al-Qur'an

secara etimologi berasal dari kata *qara'a* – *yaqra'u* – *qira'atan* – *qur'anan*, yang artinya sesuatu yang dibaca atau bacaan. Sedangkan secara terminologi adalah kalam Allah yang mengandung mukjizat diturunkan kepada nabi dan rasul (Muhammad saw.) melalui malaikat Jibril yang tertulis pada mushaf, diriwayatkan secara mutawatir, bacaannya dinilai ibadah, dimulai dari surat Al-Fatihah dan diakhiri dengan surat An-Nas (Nasikhah, 2019).

### 2.2. Gharib

*Gharib* berasal dari bahasa Arab *Gharaba* – *Yaghribu* yang artinya asing, tersembunyi, atau samar. Secara istilah dalam ilmu qiraat, bacaan *gharib* adalah bacaan yang tidak sama dengan bacaan pada umumnya, atau bacaan yang jarang ditemukan dalam . Karena terdapat beberapa bacaan yang asing dikhawatirkan terjadi kesalahan ketika membacanya. Bacaan *gharib* muncul karena adanya

kajian di bidang tata bahasa Arab dalam hal penggunaan diksi dalam . Agar dapat memahami dan membaca bacaan *gharib* dengan baik dan benar, harus ber-*talaqqi* kepada guru yang ilmunya mumpuni agar tidak terjadi kerusakan makna ketika membaca (Raihani, 2016).

### 2.3. TPQ

Taman pendidikan (TPA/TPQ) adalah lembaga atau kelompok masyarakat yang menyelenggarakan pendidikan keagamaan islam yang bertujuan untuk memberikan pengajaran , serta memahami dasar-dasar dinul Islam pada anak usia sekolah dasar dan atau madrasah ibtidaiyah (SD/MI). Peraturan Pemerintah No. 55 tahun 2007 pasal 24 ayat 2 tentang Pendidikan Agama dan Pendidikan Keagamaan menyatakan bahwa Pendidikan terdiri dari Taman Kanak-Kanak (TKA/TKQ), Taman Pendidikan (TPA/TPQ), Ta'limul Qur'an lil Aulad (TQA), dan bentuk lainnya yang sejenis (Halim et al., 2022).

### 2.4. QR Code

Menurut (Alifah et al., 2022) menyatakan bahwa, *Quick Response Code* (Kode *QR*) adalah barcode dua dimensi (2D) monokromatik. Diusulkan pada tahun 1994 oleh perusahaan Jepang Denso Wave Incorporated. Kode *QR* digunakan sebagai saluran informasi pada beberapa arsitektur kriptografi karena properti teknis, seperti kapasitas dan pengambilan data keandalan. Setiap simbol *QR Code* terdiri dari *function patterns* dan *encoding region* dan disusun dalam bentuk persegi. Simbol yang terdapat pada *QR Code* dikelilingi oleh batas *quiet zone* pada keempat sisi. Pada *QR Code* terdapat 4 jenis pola fungsi yaitu *finder pattern*, *separators*, *timing patterns*, dan *alignment patterns*. Pada bagian *Encoding region* ini berisi data, yang mewakili informasi versi, data, format informasi, dan koreksi kesalahan.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Studi kasus merupakan sebuah pendekatan penelitian yang dimulai dengan mengidentifikasi satu kasus yang spesifik.

Pada penelitian ini mengambil lokasi di TPQ Safinatul Huda Sowon Kidul, Kedung Jepara dengan fokus di kelas Finishing dan Pra-Finishing dengan tujuan peningkatkan pemahaman tanda baca melalui media pembelajaran *gharib QR Code*.

## 4. METODE PENGUMPULAN DATA

### 4.1. Observasi

Teknik observasi merupakan teknik yang sangat penting karena untuk mengetahui secara langsung

bagaimana proses pembelajaran di TPQ Safinatul Huda. Teknik ini dipakai untuk mengamati penjelasan guru dan tingkat pemahaman murid mengenai tata baca pada materi *gharib*.

#### 4.2. Wawancara

Selain melakukan pengamatan secara langsung di lapangan, peneliti juga menggunakan teknik wawancara untuk memperoleh data yang maksimal. Teknik wawancara dilakukan secara formal dan menggunakan teknik wawancara terstruktur yang sudah disiapkan pertanyaan sebelumnya ketika akan menemui informan. Sumber Informannya adalah Kepala TPQ Safinatul Huda, Guru pengampu pelajaran *gharib*, dan murid di TPQ Safinatul Huda.

#### 4.3. Studi Literatur

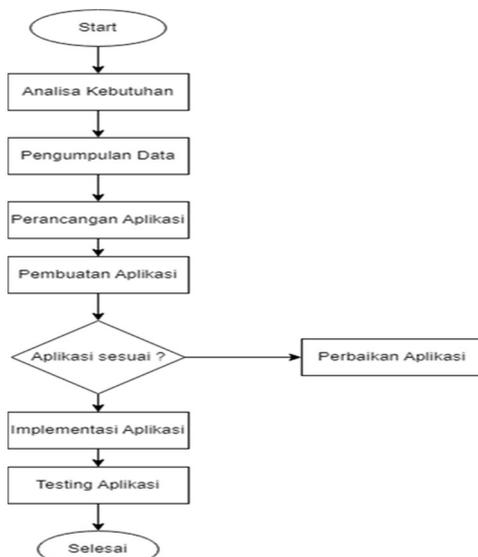
Pengumpulan data yang dilakukan dalam proses ini untuk mencari jurnal dan artikel ilmiah terkait penelitian yang dilakukan. Dengan tujuan untuk mempelajari teori – teori yang berhubungan dengan pokok pembahasan pada penelitian yang dilakukan dan menjadi referensi bagaimana aplikasi ini dibuat.

### 5. METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode pengembangan *waterfall*, dengan ciri khas metode yang mempunyai alur sistematis dan terstruktur dibandingkan dengan metode pengembangan lainnya. Tahapannya dimulai dari proses analisa, *design*, *coding*, *testing* dan *maintenance*.

### 6. PERANCANGAN SISTEM

Setelah melakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan tanda baca/bacaan, maka peneliti melakukan perancangan sistem. Adapun alur dalam perancangan pembuatan sistem ini dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.

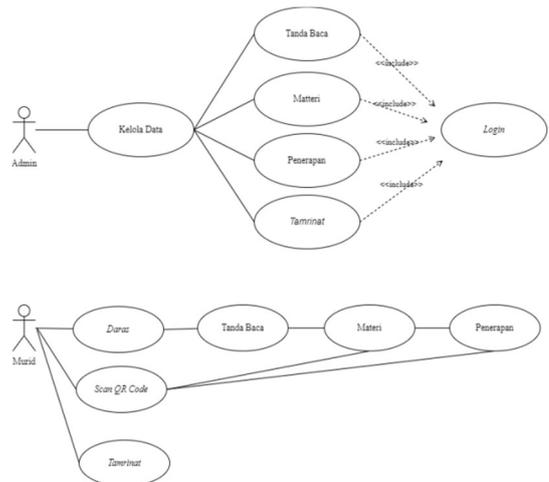


Gambar 1. Flowchart pembuatan aplikasi

### 7. PERANCANGAN UML

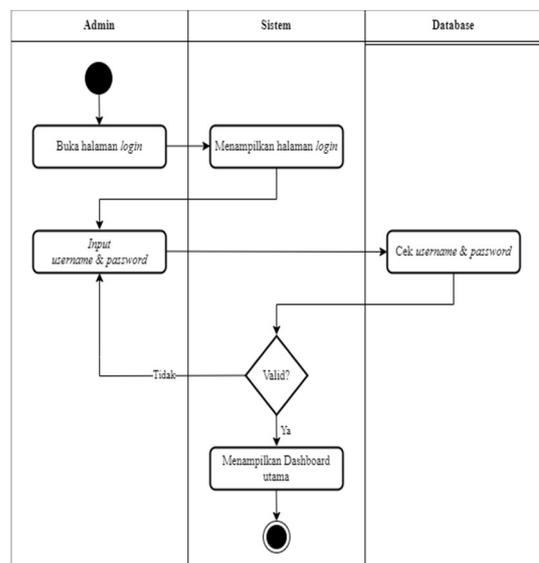
UML (*Unified Modeling Language*) merupakan bentuk visualisasi dalam sebuah perancangan, jenis-jenis dari UML sangat beragam, dalam perancangan aplikasi ini penulis menggunakan jenis perancangan sebagai berikut:

Dalam perancangan UML ini terdapat *usecase diagram* yang memiliki dua aktor yaitu admin dan murid. Kedua aktor mempunyai hak akses yang berbeda sesuai dengan penjelasan Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Usecase Diagram

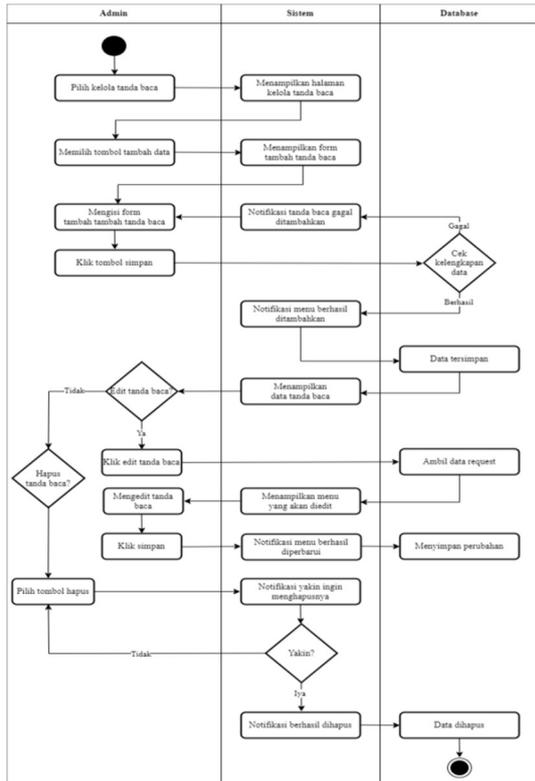
Gambar 3 merupakan penjelasan *activity diagram* dari proses admin login, dimana admin harus memasukkan *username* dan *Password* untuk validasi sistem. Apabila data lengkap dan sesuai maka sistem akan menampilkan dashboard admin. Namu, apabila tidak sesuai maka admin harus memasukkan ulang data yang sesuai.



Gambar 3. Activity admin login

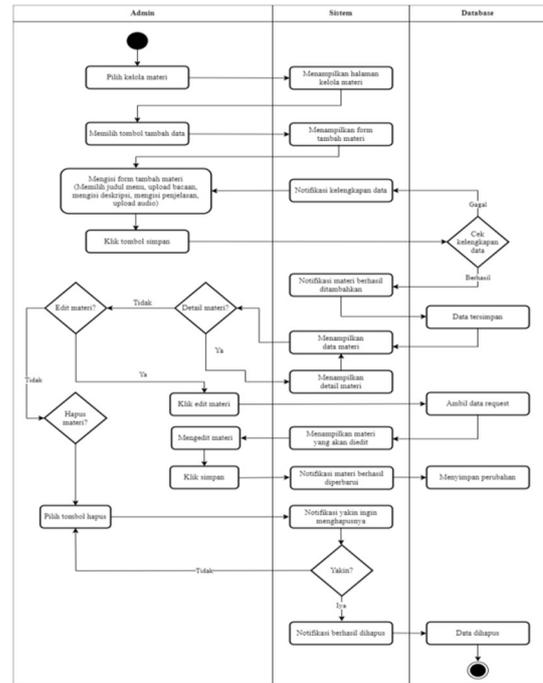
Pada Gambar 4 merupakan penjelasan *activity diagram* admin dalam kelola data tanda baca.

Dimulai dari admin menginputkan data, kemudian data tersebut disimpan dan ditampilkan ke dalam halaman pengguna. Apabila ingin mengedit data dilakukan dengan cara admin memilih data yang akan diedit, proses tersebut dieksekusi oleh database kemudian datanya ditampilkan di halaman ini. Jika ingin menghapus data tanda baca, admin perlu mengklik tombol hapus maka akan ada pesan untuk meyakinkan apakah benar data ini akan dihapus, jika iya maka data akan terhapus, jika tidak maka data tetap berada di halaman tersebut.



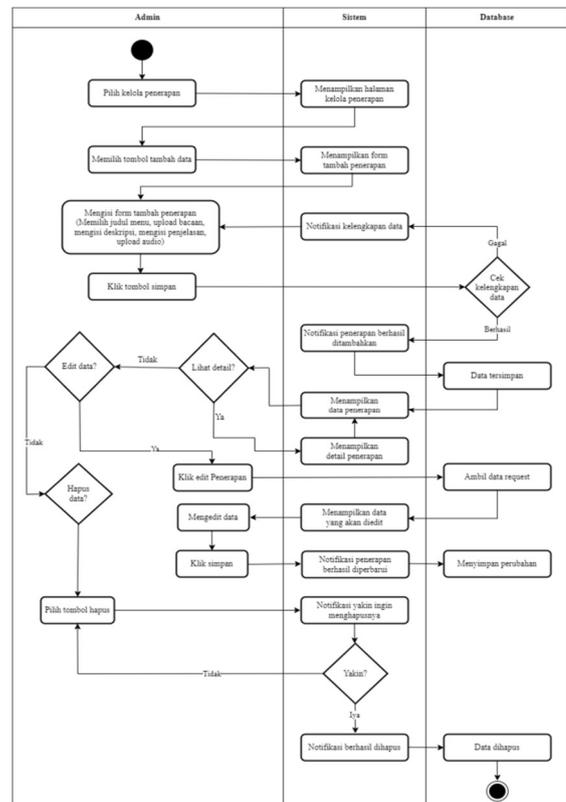
Gambar 4. Activity admin kelola tanda baca

Pada Gambar 5 merupakan penjelasan sebagai admin dapat melakukan aktivitas kelola data materi penjelasan. Mulai dari admin menginputkan data, lalu data tersebut disimpan dan ditampilkan ke dalam halaman pengguna. Kemudian jika ada perubahan pada materi admin bisa mengedit, dengan cara memilih data mana yang akan diedit, proses tersebut dieksekusi oleh database kemudian datanya ditampilkan di halaman ini. Jika ingin hapus materi, admin perlu mengklik tombol hapus maka akan ada pesan untuk meyakinkan apakah benar data ini akan dihapus, jika iya maka data akan terhapus, jika tidak maka data tetap berada di halaman tersebut. Admin juga bisa melihat secara detail materi yang telah diinputkan dengan klik fitur lihat detail materi.



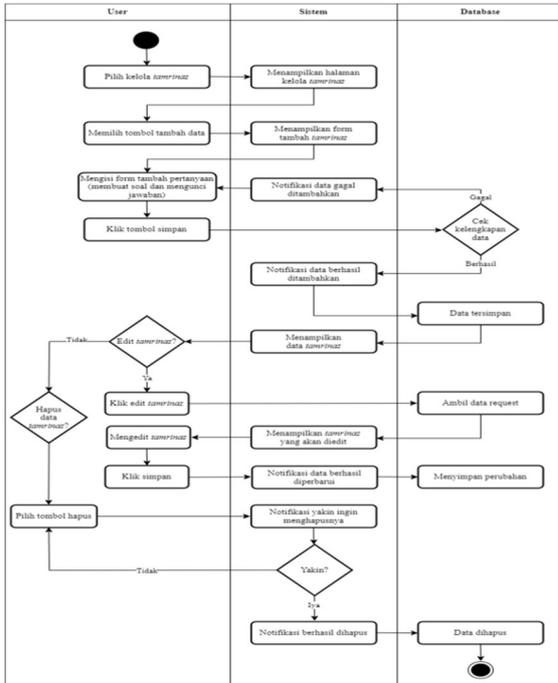
Gambar 5. Activity admin kelola materi

Pada Gambar 6 adalah gambar aktivitas admin kelola data contoh/penerapan. Mulai dari admin menginputkan data, lalu data tersebut disimpan dan ditampilkan ke dalam halaman pengguna. Admin bisa mengedit atau menghapus data apabila terdapat perubahan. Admin juga bisa melihat secara detail penerapan yang telah diinputkan dengan klik fitur lihat detail materi.



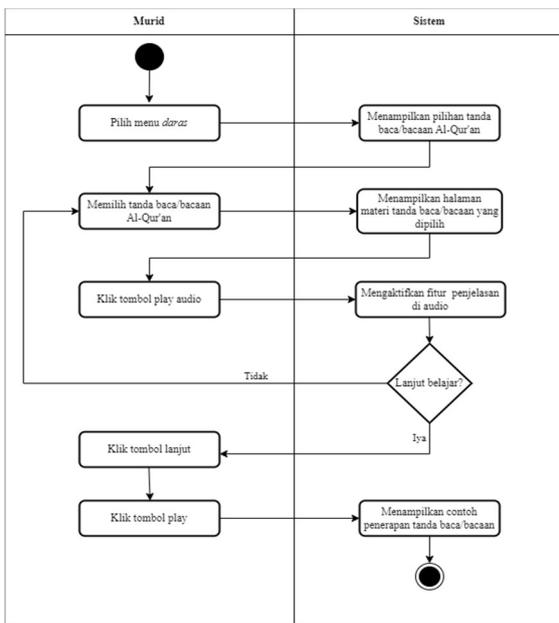
Gambar 6. Activity admin kelola contoh/penerapan

Gambar 7 merupakan alur *activity diagram* dari proses admin mengelola data *tamrinat*/latihan soal. admin menginputkan soal-soal pilihan ganda dan mengunci jawaban yang benar, lalu data tersebut disimpan. Apabila ada perubahan data, admin dapat mengedit atau menghapus data tersebut.



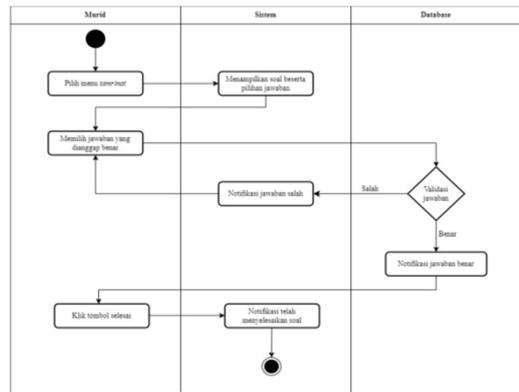
Gambar 7. Activity admin kelola tamrinat

Gambar 8 merupakan alur *activity diagram* dari proses murid *daras*/belajar. Dimana murid memilih materi tanda baca atau bacaan yang ingin dipelajari. Maka sistem akan menampilkan materi yang diinginkan dilengkapi dengan fitur penjelasan gambar, teks, dan audio.



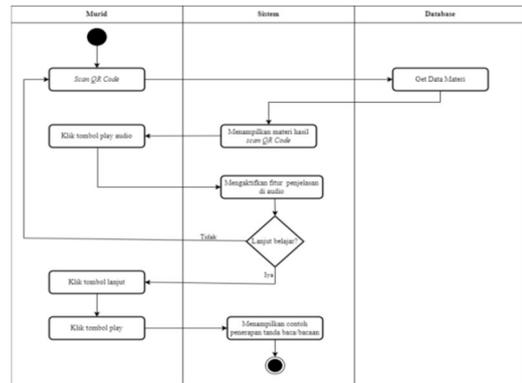
Gambar 8. Activity murid dasar/belajar

Pada Gambar 9 adalah alur *activity* murid pada menu *tamrinat*/latihan soal. Setelah murid mengklik menu *tamrinat* maka sistem akan menampilkan pertanyaan pilihan ganda untuk mengevaluasi pemahaman murid. Apabila dalam menjawab soal jawaban yang dipilih benar, murid dapat melanjutkan ke soal berikutnya. Namun, apabila salah maka dapat memilih opsi jawaban yang lain untuk melanjutkan ke soal berikutnya.



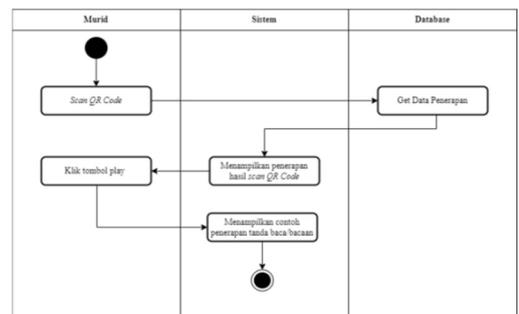
Gambar 9. Activity murid tamrinat/kuis

Gambar 10 merupakan alur *activity diagram* scan QR code materi yang telah disediakan dalam buku pembelajaran, maka murid dapat menuju materi secara langsung sesuai QR code.



Gambar 10. Activity murid scan qr code materi

Gambar 11 merupakan alur *activity diagram* scan QR code contoh penerapan yang telah disediakan dalam buku pembelajaran, maka murid dapat menuju contoh penerapan dari materi secara langsung sesuai QR code.



Gambar 11. Activity murid scan qr code contoh

## 8. IMPLEMENTASI SISTEM

Dalam penelitian ini menghasilkan sebuah media pembelajaran yang memudahkan dan meningkatkan pemahaman tanda baca/bacaan. Artinya aplikasi ini bisa diakses oleh pengguna kapanpun dan dimanapun menggunakan media elektronik dengan koneksi internet yang memadai. Peneliti mencantumkan tangkapan layar dari hasil aplikasi yang sudah dibuat. Tidak hanya sebagai media pembelajaran, di sistem terdapat juga pilihan menu tamrinat untuk mengasah kemampuan murid seperti yang ditunjukkan pada Gambar 12 Tampilan awal menu murid.



Gambar 12. Tampilan awal menu murid

Materi tanda baca/bacaan yang tersedia dalam aplikasi ini sesuai dengan kurikulum dan apa yang diajarkan di TPQ Safinatul Huda. Materi yang ingin dipelajari dapat dilihat pada menu tanda baca/bacaan seperti pada Gambar 13 Tampilan menu tanda baca/bacaan.



Gambar 13. Tampilan menu tanda baca/bacaan

Untuk membantu murid dalam cepat memahami materi tanda baca/bacaan, penjelasan dalam aplikasi ini dilengkapi dengan uraian yang disertai gambar dan audio seperti pada Gambar 14 Tampilan penjelasan materi.



Gambar 14. Tampilan penjelasan materi

Dalam proses mempercepat pengetahuan murid, aplikasi ini juga terdapat menu contoh penerapan sesuai materi yang dipelajari seperti pada Gambar 15 Tampilan penerapan/contoh.



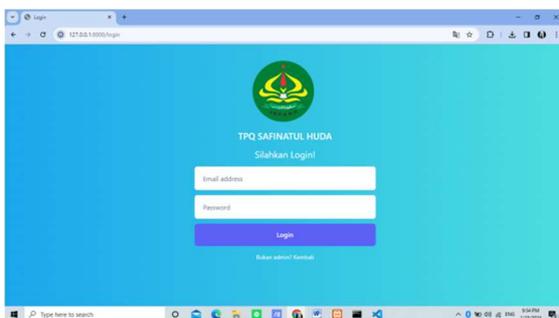
Gambar 15. Tampilan penerapan/contoh

Keunggulan dalam aplikasi ini adalah adanya fitur *scan QR code* yang memudahkan murid dalam mengakses materi atau contoh penerapannya dengan sangat mudah sesuai QR code yang disediakan seperti pada Gambar 16 *Scan QR code*.



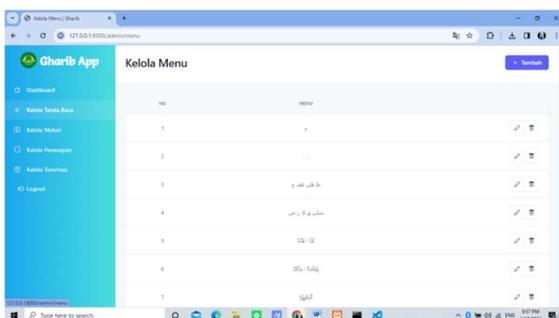
Gambar 16. Scan qr code

Untuk bisa mengakses semua menu atau mengelola materi pembelajaran admin memerlukan login terlebih dahulu sesuai dengan email dan password yang benar seperti pada Gambar 17 Login admin.



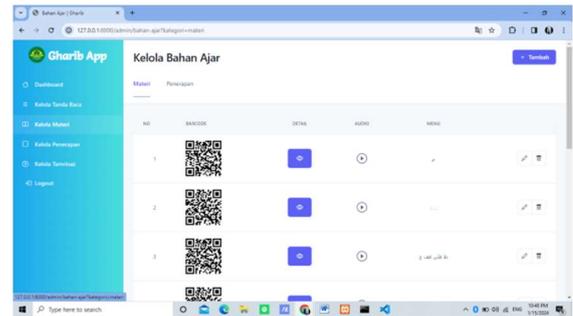
Gambar 17. Login admin

Pada menu kelola data tanda baca/bacaan admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data seperti pada Gambar 18 Kelola data tanda baca.



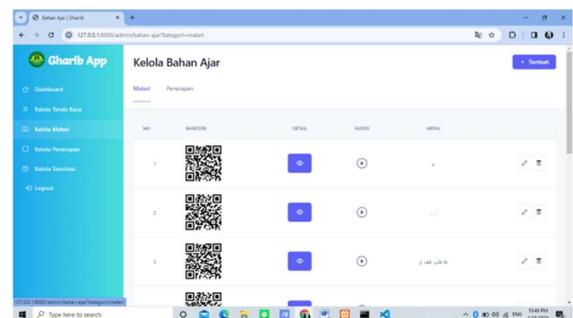
Gambar 18. Kelola data tanda baca

Pada menu kelola data materi admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data apabila terdapat perubahan. Pada menu kelola data materi QR code akan muncul secara otomatis dan admin dapat melihat data materi seperti penjelasan dalam bentuk teks ataupun audio dari masing-masing data pada fitur detail, kemudian sistem akan menampilkannya seperti pada Gambar 19 Kelola data tanda baca.



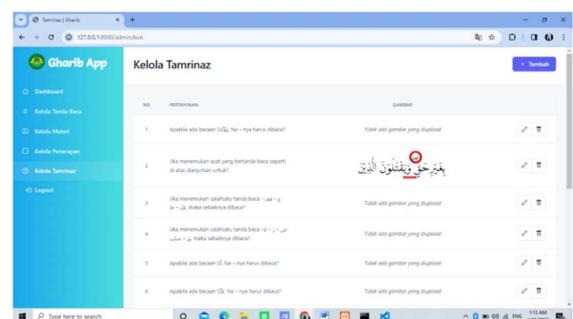
Gambar 19. Kelola data materi

Pada menu kelola data contoh bacaan admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data. Pada menu kelola data bacaan QR code akan muncul secara otomatis dari setiap contoh materi. Admin dapat melihat detail data contoh penerapan dari masing-masing materi pada fitur detail seperti pada Gambar 20 Kelola data contoh bacaan.



Gambar 20. Kelola data contoh bacaan

Terdapat menu kelola kuis yang berfungsi menambah, mengedit, menghapus, serta memberikan jawaban pilihan ganda dan mengunci jawaban benarnya, untuk menyimpan soal-soal latihan seperti pada Gambar 21 Kelola kuis.



Gambar 21. Kelola kuis

## 9. PEMBAHASAN

Penelitian ini memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman tanda baca di TPQ Safinatul Huda, menunjukkan potensi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui penerapan teknologi dalam konteks keagamaan.

Terdapat 2 pengguna dalam aplikasi ini, yaitu admin dan murid. Diperlukan akses proses login terlebih dahulu bagi admin untuk dapat menambah materi tanda baca Al-Qur'an, penjelasan, serta

penerapannya. Bagi murid untuk mempelajari materi tertentu atau contoh penerapan tanda baca dipermudah dengan scan *QR Code* yang disediakan pada buku *gharib* uraian TPQ Safinatul Huda.

Dari hasil pengujian Pengujian UAT (*User Acceptance Test*) dilakukan dengan memberikan kuesioner atau pertanyaan kepada pengguna yang terdiri dari dua pengguna aplikasi yaitu admin dan murid dari guru pengajar kelas Finishing dan Kelas Pra-Finishing. Penentuan nilai dan kategori penilaian yang digunakan dalam UAT ini yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), KS (Kurang Setuju), TS (Tidak Setuju) seperti penjelasan pada Tabel 1 kategori penilaian.

Tabel 1. Kategori penilaian

Kategori Penilaian	Nilai Jawaban
SS : Sangat Setuju	5
S : Setuju	4
KS : Kurang Setuju	3
TS : Tidak Setuju	2
STS : Sangat Tidak Setuju	1

Setelah proses menentukan nilai pada jawaban dan kuesioner telah diberikan kepada guru. Rekap data tentang hasil yang diperoleh dari pengujian *User Acceptance Test* dapat dilihat pada Tabel 2 penilaian kuesioner guru.

Tabel 2. Penilaian kuesioner guru

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Aplikasi ini sesuai dengan kurikulum pembelajaran <i>Gharib</i> (tanda baca/bacaan ) yang kami ajarkan?		2			
2	Aplikasi ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang <i>Gharib</i> (tanda baca/bacaan )?		2			
3	Aplikasi ini adalah media pembelajaran yang berguna untuk mengajar <i>Gharib</i> (tanda baca/bacaan )?		2			
4	Fitur <i>QR Code</i> memudahkan dan mempercepat guru dan siswa dalam pemilihan materi belajar?		2			
5	Aplikasi ini mudah digunakan dan dipahami?		2			
6	Apakah aplikasi ini cocok untuk direkomendasikan kepada rekan pengajar <i>gharib</i> lainnya?		2			

Rekap data tentang hasil penilaian yang diperoleh dari pengujian *User Acceptance Test* pada murid-murid dapat dilihat pada Tabel 3 penilaian kuesioner murid.

Tabel 3. Penilaian kuesioner murid

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya merasa senang saat menggunakan aplikasi ini untuk belajar <i>Gharib</i> (tanda baca/bacaan )	23	2			
2	Aplikasi ini membantu saya lebih mengerti tentang <i>Gharib</i> (tanda baca/bacaan )	18	7			
3	Saya dapat dengan mudah menggunakan aplikasi ini sendiri tanpa bantuan.	8	15	2		
4	Fitur <i>QR Code</i> memudahkan dan mempercepat guru dan siswa dalam pemilihan materi belajar?	20	5			
5	Aplikasi ini membantu saya belajar <i>Gharib</i> (tanda baca/bacaan ) dimanapun dan kapanpun	25				
6	Aplikasi ini membuat saya lebih bersemangat untuk belajar tanda baca.	23	2			

Perhitungan pada pertanyaan pertama, dengan total nilai 131/27 hasilnya yaitu 4,85. Maka nilai persentasenya adalah  $4,85/6 \times 100\%$  hasilnya adalah 80,8%.

Perhitungan pada pertanyaan kedua, dengan total nilai 128/27 hasilnya yaitu 4,74. Maka nilai persentasenya adalah  $4,74/6 \times 100\%$  hasilnya adalah 79%.

Perhitungan pada pertanyaan ketiga, dengan total nilai 116/27 hasilnya yaitu 4,29. Maka nilai persentasenya adalah  $4,29/6 \times 100\%$  hasilnya adalah 71,6%.

Perhitungan pada pertanyaan keempat, dengan total nilai 130/27 hasilnya yaitu 4,81. Maka nilai persentasenya adalah  $4,81/6 \times 100\%$  hasilnya adalah 80,1%.

Perhitungan pada pertanyaan kelima, dengan total nilai 133/27 hasilnya yaitu 4,92. Maka nilai persentasenya adalah  $4,92/6 \times 100\%$  hasilnya adalah 82%.

Perhitungan pada pertanyaan keenam, dengan total nilai nilai 131/27 hasilnya yaitu 4,85. Maka nilai persentasenya adalah  $4,85/6 \times 100\%$  hasilnya adalah 80,8%.

## 10. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman tanda baca di kalangan murid TPQ Safinatul Huda setelah penggunaan media pembelajaran *Gharib* berbasis *QR Code*. *QR Code* memudahkan murid untuk mengakses kapan saja dan dimana saja saja yang mereka inginkan, tidak hanya saat sedang ada pelajaran bersama guru. *QR Code* memudahkan murid untuk mengakses berbagai

materi tanda baca yang disertai contoh penerapan dalam bentuk gambar, audio, dan teks, yang membantu dalam memahami konsep tanda baca secara lebih mendalam.

Saran untuk peneliti selanjutnya adalah Meningkatkan media pembelajaran yang beragam dan berkualitas tinggi, seperti video dan animasi interaktif, sehingga dapat memenuhi gaya belajar berbeda dan meningkatkan daya tarik materi. Mempertimbangkan perluasan cakupan penggunaan pembelajaran *gharib QR Code* tidak hanya di tingkat TPQ Safinatul Huda, tetapi juga pada tingkat pendidikan agama Islam yang lebih luas. Hal ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman tanda baca di berbagai lembaga pendidikan Islam. Jika ada murid dengan kebutuhan khusus atau difabel, pertimbangkan pengembangan fitur khusus dalam aplikasi untuk memastikan aksesibilitas dan keberlanjutan pembelajaran bagi semua.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alifah, U. et al. (2022) Validasi Sertifikat dengan Sistem QR Code Dalam Kegiatan Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Tangerang. *Jurnal Jika*, 142-143.
- Amdiana, S. (2021) 'Strategi Reinforcement Guru Ngaji Dalam Meningkatkan Pemahaman Materi Gharib Musykilat Di TPQ Miftahul Huda Desa Sumbersuko Dringu Probolinggo'.
- Dellia, P., Mutiatun, S. And Amil, A.J. (2022) 'Pengembangan Augmented Reality Museum Cakraningrat Bangkalan Berbasis Qr-Code', *Jurnal Teknoinfo*, 16(2), p. 354. Available at: <https://doi.org/10.33365/jti.v16i2.1915>.
- Halim, A. et al. (2022) 'Pembelajaran di Taman Pendidikan Roudlotul Tholabah Dusun Jemparing Desa Pakel', *Jumat Keagamaan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), pp. 50–54. Available at: [https://doi.org/10.32764/abdimas\\_agama.v3i1.2556](https://doi.org/10.32764/abdimas_agama.v3i1.2556).
- Jamaluddin, S. (2020) 'Implementasi Pemanfaatan Aplikasi QR Code dalam Proses Pembelajaran PPKn', *Jurnal Kreatif Online*, 8(3), pp. 195–201.
- Lekamalage, C. et al. (2015) 'Extreme Learning Machine for Clustering', in *Proceedings of ELM-2014 Volume 1 SE - 36*, pp. 435–444. Available at: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-14063-6\\_36](https://doi.org/10.1007/978-3-319-14063-6_36).
- Nasikhah, U. (2019) 'Pembelajaran Baca Tulis Al-qu'an Di PAUD', *PrimEarly: Jurnal Kajian Pendidikan Dasar dan Anak Usia Dini*, II(2), pp. 143–150. Available at: <http://journal.iaisambas.ac.id/index.php/primery/article/view/78/71>.
- Ortiz, A. et al. (2013) 'LVQ-SVM based CAD tool applied to structural MRI for the diagnosis of the Alzheimer's disease', *Pattern Recognition Letters*, 34(14), pp. 1725–1733. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.patrec.2013.04.014>.
- Raihani, M. (2016) 'Analisis Kemampuan Membaca Bacaan Gharib Dalam Pada Siswa Kelas Xi Di Man 1 Banda Aceh', pp. 1–23.
- Wulansari, Ayu Aprilia, Y. et al. (2020) 'Pemanfaatan Teknologi QR Code Sebagai Penambah Aktivitas Baca Siswa SMK Negeri 1 Donorojo', 05(April).