



JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022 Halaman 1756 - 1765

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Pengembangan Media Interaktif Berbasis Aplikasi Android pada Pembelajaran Ilmu Tahsin dan Tajwid

Muhammad Ryan Maulana^{1✉}, Muhammad Nasir²

Sekolah Tinggi Ilmu Qur'an (STIQ) RAKHA Amuntai, Indonesia^{1,2}

E-mail: ryanmaulana.stiq@gmail.com¹, nasirmuning@gmail.com²

Abstrak

Dewasa ini teknologi pada sektor pendidikan sudah mulai berkembang. Salah satunya adalah perkembangan media pembelajaran yang sudah berbasis teknologi. Karena dengan teknologi, media pembelajaran dapat dirancang dengan lebih variatif sehingga fungsinya pun menjadi lebih luas. Namun, mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi tidaklah mudah, perlu adanya usaha yang lebih untuk memaksimalkan teknologi sebagai media pembelajaran. Salah satunya adalah pada penelitian ini, yang mana tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi Android pada pembelajaran Ilmu *Tajwid*. Sehingga dapat menciptakan variasi baru dalam pembelajaran ilmu *tajwid* yang mampu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Tinggi Ilmu Al-Qur'an (STIQ) Amuntai. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) atau dalam bahasa Indonesia disebut sebagai Penelitian dan Pengembangan. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa telah dihasilkan aplikasi tajwid berbasis Android yang diberi nama Makhraji Tahsin Digital. Kemudian berdasarkan hasil uji coba draf awal baik dari segi desain tampilan, materi, maupun pengoperasian, aplikasi ini sudah layak untuk digunakan dengan beberapa catatan pada desain tampilan dan juga materi masih perlu diperbaiki serta dikembangkan.

Kata Kunci: smartphone, aplikasi, tajwid

Abstract

Today technology in the education sector has begun to develop. One of them is the development of technology-based learning media. Because with technology, learning media can be designed more varied so that their functions become wider. However, developing technology-based learning media is not easy, more efforts are needed to maximize technology as a learning medium. One of them is in this study, where this research aims to develop learning media based on Android applications in learning *Tajweed*. So that it can create new variations in learning *tajwid* that are able to overcome the limitations of space and time. This research was conducted at the Sekolah Tinggi Ilmu Al-Qur'an (STIQ) Amuntai. This research uses *Research and Development* (R&D) or in Indonesian, it is called *Penelitian dan Pengembangan*. The results of the study indicate that an Android-based recitation application has been produced, which is named *Makhraji Tahsin Digital*. Then based on the results of the initial draft trial both in terms of display design, material, and operation, this application is feasible to use with some notes on the display design and also the material still needs to be improved and developed.

Keywords: smartphone, application, *tajweed*.

Copyright (c) 2022 Muhammad Ryan Maulana, Muhammad Nasir

✉ Corresponding author :

Email : ryanmaulana.stiq@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2280>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 6 No 2 Tahun 2022
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Alquranul Karim adalah mukjizat yang diturunkan oleh Allah Swt kepada Rasulullah Saw dan bersifat kekal serta selalu diperkuat oleh kemajuan ilmu pengetahuan. Alquran ini diturunkan sebagai petunjuk hidup bagi manusia agar bahagia serta selamat di dunia dan akhirat (Iman, 2016:1).

Pada masa Nabi Muhammad Saw, masalah-masalah tentang Alquran yang timbul selalu bisa diselesaikan dengan mudah, yaitu dengan bertanya langsung kepada beliau. Tetapi setelah masa kenabian telah berlalu, umat Islam perlu sebuah ilmu untuk mempelajari dan memahami Alquran dengan benar. Maka dari itu, muncullah Ulumul Qur'an (Drajat, 2017:11). Yang mana ilmu ini memiliki cabang-cabang ilmu lagi, salah satunya ialah ilmu *tajwid*.

Ilmu *tajwid* merupakan landasan dasar untuk membaca Alquran dengan baik dan benar. Hal tersebut sesuai dengan makna dari *tajwid* yaitu ilmu yang membahas tentang kaidah berupa *makhraj* dan sifat serta tata cara membaca Alquran dengan tepat (Quantum Tahsin dan Tahfizh STIQ RAKHA Amuntai, 2019:1). Jadi jika ingin membaca Alquran, hendaknya sambil mempelajari ilmu *tajwid* agar apa yang dilafalkan sesuai dengan kaidahnya.

Ilmu *tajwid* sudah sering dipelajari baik di lembaga pendidikan formal maupun di luar lembaga pendidikan formal. Di dalam lembaga pendidikan formal seperti sekolah, ilmu *tajwid* biasanya disisipkan pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadits. Kemudian untuk di luar lembaga pendidikan formal, ilmu *tajwid* bisa ditemui salah satunya di Taman Pendidikan Alquran (TPA). Dan ada juga perguruan tinggi atau kampus yang mempelajari ilmu *tajwid* salah satunya kampus yang berlandaskan dengan Alquran. Untuk perguruan tinggi, ilmu *tajwid* bisa ditemui dalam mata kuliah ataupun dalam program yang dibuat oleh perguruan tinggi tersebut. Seperti misalkan Program Quantum Tahsin yang dilaksanakan di STIQ Amuntai yang bertujuan untuk memperbaiki bacaan Alquran mahasiswanya.

Metode pembelajaran *tajwid* biasanya berupa ceramah dan praktik dengan menggunakan media pembelajaran berupa buku pegangan. Kurangnya variasi media pembelajaran membuat pembelajaran *tajwid* kadang monoton hanya terpaku pada buku. Padahal salah satu komponen yang juga mempunyai peranan penting pada saat pembelajaran adalah media pembelajaran (Faridah & Santi, 2021:2195) yang seharusnya bisa dimaksimalkan untuk menunjang kegiatan pembelajaran.

Jika diperhatikan, pembelajaran *tajwid* sangat mungkin menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi. Ketika melaksanakan pembelajaran *tajwid* yang memuat materi tentang pelafalan, peserta didik akan mendengarkan langsung contoh dari pendidik untuk mengetahui bagaimana pelafalan yang benar dan tepat. Hal tersebut berkaitan dengan salah satu dasar dari multimedia yaitu audio, dan audio bisa diakses salah satunya dengan menggunakan teknologi.

Di masa sekarang ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terjadi dengan sangat pesat di berbagai sektor (Banggur dkk., 2018:152). Salah satunya adalah sektor pendidikan. Walaupun demikian, ternyata masih belum banyak pendidik yang dapat memanfaatkan teknologi secara maksimal dalam proses pembelajaran. Salah satu alasan yang populer ialah karena keterbatasan fasilitas media. Padahal teknologi bisa dimanfaatkan untuk menarik minat belajar dan juga dapat membuat materi yang disampaikan lebih mudah dipahami karena di samping sebagai media penunjang saat proses pembelajaran, media pembelajaran juga bisa dirancang agar dapat diakses kapan saja dengan menggunakan teknologi. Sehingga peserta didik dapat mengulang materi di luar waktu pembelajaran.

Karena keterbatasan pemerintah dalam menyediakan sarana prasarana, maka diperlukan adanya ide-ide kreatif dan juga inovatif dari para pendidik untuk mewujudkan suasana pembelajaran yang variatif (Miftah, 2014:2). Sehingga kegiatan belajar mengajar tidak monoton dan pembelajarannya pun menjadi lebih menarik. Alternatif media yang bisa dimanfaatkan sebagai solusi dari keterbatasan media di atas salah satunya dengan menggunakan perangkat *smartphone*.

Smartphone adalah telepon genggam yang berkemampuan serta mempunyai fungsi-fungsi yang menyerupai sebuah komputer. Bisa dikatakan bahwa *smartphone* merupakan versi kecil dari komputer yang mempunyai kemampuan sebuah telepon (Daeng dkk., 2017:5). *Smartphone* kini digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi dan telah mempermudah kegiatan komunikasi manusia, jadi dapat dikatakan bahwa komunikasi semakin berkembang dengan kemunculan media teknologi yang bernama *smartphone* (Rahmandani dkk., 2018:20).

Penggunaan *smartphone* di Indonesia sudah sangat berkembang, terlihat dari banyaknya masyarakat yang sudah memiliki perangkat tersebut (Rahmandani dkk., 2018:25). Sesuai dengan data dari KEMENKOMINFO bahwa jumlah pengguna *smartphone* di Indonesia telah mencapai 167 juta orang atau 89% dari total penduduk (Hanum, 2021). Sehingga *smartphone* sangat ideal untuk menjadi wadah media pembelajaran berbasis teknologi sebagai media pelaksanaan *Mobile Learning* (*m-learning*).

Mobile Learning atau yang bisa disingkat sebagai *m-learning* adalah sebuah model pembelajaran yang mengadopsi perkembangan teknologi pada *handphone* yang kini telah dikenal sebagai *smartphone* (Warsita, 2018:62–63). Melalui konsep *mobile learning* ini pembelajaran bisa berjalan secara *fleksibel* dan *portable*, sehingga peserta didik dapat memiliki kesempatan belajar secara lebih mudah, relevan dan juga menyenangkan (Auliyah & Sari, 2021:3867). Jadi, dengan menggunakan *M-Learning* pembelajaran bisa dilaksanakan kapanpun dan di manapun sehingga lebih *fleksibel*.

Sebenarnya, belajar melalui ponsel atau *M-Learning* bukanlah hal yang baru. Sangat pesatnya perkembangan *M-Learning* telah terjadi beriringan dengan perkembangan teknologi itu sendiri, serta *M-Learning* saat ini sudah menjadi bagian dari proses edukatif (Nazar dkk., 2020:40).

Tetapi, karena keterbatasan kemampuan untuk memaksimalkan *smartphone* sebagai media *M-Learning*, maka pembelajaran jenis ini belum banyak digunakan. Padahal jika melihat data statistik tentang penggunaan *smartphone*, *M-Learning* sudah sangat siap untuk diterapkan.

Di STIQ Amuntai, perkuliahan berbasis *M-Learning* sudah pernah diterapkan pada masa pandemi Covid-19. Pada mata kuliah yang memerlukan pemahaman teori dan konsep, media pembelajaran yang berbentuk digital biasanya akan dibagikan oleh dosen untuk kemudian dipelajari kembali oleh mahasiswa. Namun bentuk media pembelajaran yang dibagikan kebanyakan berbentuk file dokumen, video, atau bahkan hanya sekedar gambar, sehingga pemahaman di beberapa materi seperti pada pembelajaran *tajwid* yang memerlukan contoh untuk pelafalannya tidak terlalu efektif dilaksanakan secara mandiri karena kurang interaktifnya media yang digunakan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka penulis terdorong untuk mengembangkan media pembelajaran yang berbasis aplikasi untuk pembelajaran ilmu *tajwid* di STIQ Amuntai. Di Indonesia pengembangan *M-Learning* berbasis android untuk sekolah dan perguruan tinggi sudah pernah dilakukan oleh beberapa peneliti, di antaranya adalah pengembangan *mobile learning* berbasis android pada mata kuliah strategi pembelajaran Universitas Baturaja (Ningsih & Adesti, 2019) dan pengembangan media pembelajaran Tembang Macapat berbasis android bagi mahasiswa PGSD UPGRIS (Arisyanto dkk., 2021). Dan produk *M-Learning* yang dihasilkan oleh dua penelitian tersebut telah layak untuk digunakan.

Pada penelitian ini penulis berusaha untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi dengan mempertimbangkan kelebihan dari aplikasi pembelajaran itu sendiri. Yaitu seperti bisa digunakan tanpa aplikasi tambahan, bisa diakses secara *offline*, bahkan bisa dirancang dalam bentuk media interaktif dengan menambahkan gambar hingga audio.

Aplikasi merupakan perangkat lunak yang dibuat dengan tujuan untuk melaksanakan kebutuhan penggunaannya (Alda, 2020:1). Aplikasi yang akan penulis kembangkan di sini adalah aplikasi dengan basis *Android Mobile*. Android ialah sebuah sistem operasi berbasis *Linux* yang dirancang atau dibuat untuk *smartphone* ataupun tablet yang mana merupakan perangkat bergerak layar sentuh (Yudhanto & Wijayanto,

2017:1). Karena melihat data yang menyebutkan bahwa penggunaan gadget berbasis Android telah banyak digunakan, sehingga jangkauannya juga dapat lebih luas.

Platform yang penulis gunakan untuk merancang aplikasi disini adalah *website* Kodular.io. Kodular adalah situs web yang menyediakan fitur-fitur untuk membuat sebuah aplikasi Android tanpa menggunakan *coding*, melainkan menggunakan *block programming* atau sistem *drag and drop*. Sehingga aplikasi bisa dibuat tanpa perlu mengetik kode program secara manual (Nurjamil dkk., 2020:11). Situs web Kodular ini juga memiliki kelebihan yang lain, salah satunya adalah *interface*-nya yang sederhana sehingga mudah dipahami.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) atau dalam bahasa Indonesia disebut sebagai Penelitian dan Pengembangan. Metode penelitian dan pengembangan ini dapat diartikan sebagai suatu langkah ilmiah yang bertujuan untuk meneliti produk, merancang produk, memproduksi produk, dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Penelitian dan pengembangan dapat juga disebut menjadi penelitian, perancangan, produksi dan pengujian atau bisa disingkat sebagai 4P (Sugiyono, 2019:30).

Borg dan Gall menjelaskan produk yang dimaksud pada penelitian dan pengembangan merupakan suatu benda seperti buku, film pembelajaran, dan *software* (perangkat lunak). Bahkan sebuah metode dan program yang berkaitan dengan pendidikan juga termasuk ke dalam produk yang maksudkan oleh Borg dan Gall (Sugiyono, 2019:28).

Di dalam penelitian ini akan dilaksanakan 4 dari 10 langkah yang dipaparkan oleh Borg dan Gall tentang penelitian dan pengembangan (Sugiyono, 2019:35–37). Dikarenakan keterbatasan waktu, pemahaman dan keilmuan maka peneliti hanya melaksanakan 4 langkah penelitian awal untuk menghasilkan sebuah produk awal dan diharapkan nantinya dapat dilanjutkan pada penelitian selanjutnya.

Langkah-langkah pada penelitian ini yaitu pertama, studi pendahuluan yang mencakup analisis kebutuhan dan juga studi dokumen. Kedua, merencanakan penelitian berupa merumuskan tujuan. Ketiga, mengembangkan rancangan yaitu menentukan desain produk dan juga memilih sarana yg diharapkan. Keempat, melaksanakan tes lapangan awal sebagai uji produk terbatas untuk mengetahui kelayakan aplikasi.

Penelitian ini menggunakan wawancara dan studi dokumen sebagai teknik pengumpulan data. Wawancara dilakukan pada koordinator Tahsin di STIQ Amuntai. Wawancara dilaksanakan untuk menganalisis kebutuhan media pembelajaran ilmu *tajwid* untuk mahasiswa dan gambaran tentang media pembelajaran yang baik untuk ilmu *tajwid*.

Peneliti melakukan studi dokumen dengan cara menganalisis beberapa aplikasi sejenis dan media pembelajaran ilmu *tajwid* sebelumnya. Studi dokumen ini dimaksudkan untuk mendapatkan rancangan materi dan desain UI yang kemudian akan dianalisa lalu dikembangkan sehingga menghasilkan produk yang menarik dan mudah untuk digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi pendahuluan dilakukan dengan cara wawancara, studi dokumen, dan observasi. Wawancara dilakukan pada koordinator tahsin di STIQ Amuntai mengenai kebutuhan media pembelajaran *tajwid*. Koordinator Tahsin diwawancarai secara langsung terkait media yang dibutuhkan untuk menunjang pembelajaran *tahsin* di STIQ Amuntai. Studi dokumen dilakukan dengan melihat materi dari ilmu *tajwid* lalu mengamati aplikasi terkait *tahsin* dan *tajwid* yang terlebih dahulu sudah dibuat. Sedangkan observasi dilaksanakan dengan mengamati secara langsung proses pembelajaran *Tajwid* di STIQ Amuntai.

Berdasarkan wawancara, responden memberikan pendapat bahwa media pembelajaran yang dibutuhkan terkait pembelajaran *tajwid* adalah media pembelajaran berbasis aplikasi interaktif agar peserta didik dapat mengakses materi secara mandiri. Sebenarnya sudah ada modul pembelajaran yaitu Buku Metode Makhraji

yang juga dapat diakses secara digital, akan tetapi buku ini hanya menampilkan materi dalam bentuk teks dan gambar ilustrasi sehingga untuk praktiknya peserta didik harus belajar langsung dari koordinator.

Studi dokumen mengenai media pembelajaran *tajwid* dilakukan pada aplikasi Tahsin Tilawah dari Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal. Media ini berupa aplikasi android berisi materi-materi tentang *tajwid* yang dilengkapi dengan audio. Cara pengoperasiannya yaitu dengan memilih materi yang ditampilkan dalam bentuk daftar isi, kemudian tombol yang tersedia dapat diklik untuk memutar materi dalam bentuk audio.

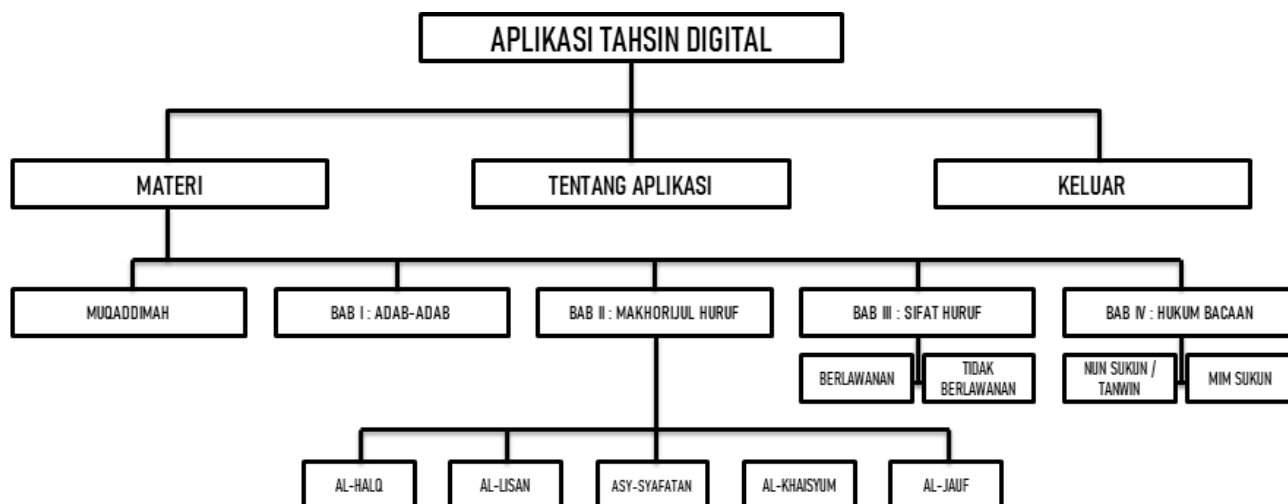
Media pembelajaran *tajwid* berbasis teknologi sudah cukup banyak tersedia, ada yang memiliki tampilan menarik akan tetapi hanya bisa diakses dengan menggunakan internet, namun ada juga yang bisa diakses secara offline tetapi tampilannya masih sederhana dan lebih berfokus pada materi yang disampaikan sehingga dapat mengurangi ketertarikan pengguna. Tampilan media pembelajaran sebenarnya tidak harus bagus untuk dapat digunakan, melainkan cukup dengan tampilan yang sederhana dan menarik.

Berdasarkan studi dokumen melalui aplikasi *tajwid* yang sudah ada, peneliti menyimpulkan bahwa perlu adanya media pembelajaran interaktif yang bisa dioperasikan secara mandiri sebagaimana yang disebutkan oleh Daryanto (dalam Arisyanto dkk., 2021:1588) sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses materi pembelajaran *tajwid* kapan saja. Isi dari aplikasi juga harus diperhatikan yaitu memuat materi *tajwid* yang singkat sehingga tidak membuat aplikasi terlalu penuh, tetapi juga harus jelas agar pengguna tidak salah dalam memahami materi yang tersedia.

Berdasarkan studi pendahuluan, peneliti merancang desain awal tentang produk yang akan disusun. Perancangan produk dibagi menjadi dua, yaitu rancangan isi dan rancangan bentuk. Rancangan isi menghasilkan kesimpulan bahwa nantinya isi materi dari produk ini akan memuat *makharijul huruf* sebagai materi utama yang akan ditampilkan dalam bentuk poster dan audio materi. Lalu berdasarkan rancangan bentuk, produk ini akan berbasis android sehingga materi yang ada dalam produk ini bisa diakses hanya dengan menggunakan perangkat *smartphone*.

Rancangan isi dari aplikasi ini yaitu adab-adab membaca Alquran, *makharijul huruf*, sifat huruf yang berlawanan dan tidak berlawanan, dan hukum bacaan *nun sukun* atau *tanwin* serta *mim sukun*. *Makharijul huruf* akan disusun dengan tampilan yang sederhana dan disisipkan gambar ilustrasi serta audio agar lebih mudah dipahami, karena *Makharijul Huruf* adalah materi yang membahas tentang pelafalan suatu huruf *Hijaiyah*. Sedangkan materi Sifat huruf dan Hukum Bacaan akan disusun dengan narasi yang singkat, padat, dan jelas dalam bentuk poster. Kemudian untuk nama aplikasi, peneliti menamai aplikasi ini dengan nama *Makhraji Tahsin Digital* karena materi utama yang ada dalam aplikasi ini adalah *makharijul huruf* yang nantinya akan disajikan bersama dengan audio.

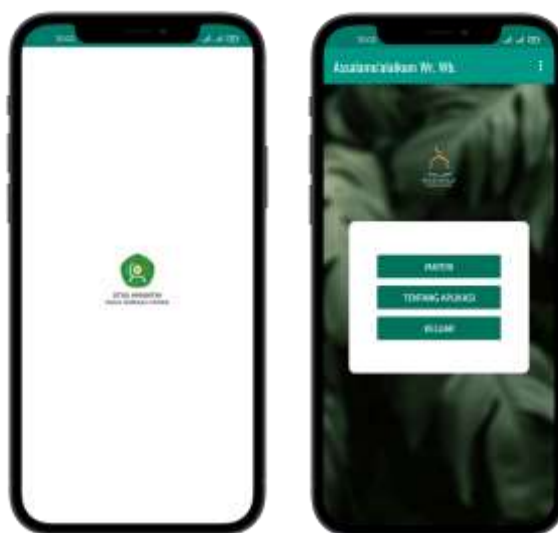
Rancangan desain akan menggunakan *UI interface* sederhana yang didominasi warna hijau dan menggunakan jenis font yang sederhana agar mudah dibaca. Kemudian untuk alur kerja aplikasi dapat dilihat pada gambar di bawah:



Gambar 1. Alur kerja aplikasi

Peneliti menggunakan *website* Kodular.io untuk menyusun aplikasi Tahsin Digital ini. Tahapan yang dilakukan dalam penyusunan aplikasi ini yang pertama menentukan materi yang akan dimasukkan, lalu mendesain materi tersebut dalam bentuk poster agar lebih menarik untuk disimak, selanjutnya merekam materi yang berkaitan dengan audio seperti materi tentang *makharijul huruf*, kemudian merancang *workflow* juga UI aplikasi, dan yang terakhir menyusunnya menjadi sebuah aplikasi.

Untuk membuat materi praktik *makharijul huruf*, peneliti menggunakan *clip on* Boya M-1 dan melakukan pengeditan audio menggunakan *software* Audacity. Untuk desain UI atau tampilan aplikasi, peneliti sesekali menggunakan aplikasi *Picsay Pro*. Setelah semua bahan materi dan desain tampilan selesai, peneliti mulai merancang aplikasi menggunakan *website* Kodular.io.



Gambar 2. Welcome page dan menu utama

Welcome Page dirancang dengan sederhana yaitu dengan menampilkan logo dari STIQ Amuntai. Setelah *welcome page* muncul, layar Menu Utama akan otomatis muncul dan menampilkan tiga tombol utama. Yaitu tombol Materi untuk mengakses materi-materi, tombol Tentang Aplikasi untuk mengetahui lebih lanjut mengenai aplikasi ini, dan yang terakhir tombol Keluar untuk keluar dari aplikasi. Menu utama ini juga dilengkapi dengan ucapan salam dalam bentuk teks dan logo dari aplikasi ini.



Gambar 3. Daftar materi

Untuk bagian materi akan menampilkan nama-nama bab yang ketika diklik akan masuk ke dalam materinya. Desain pada nama-nama bab dirancang dalam bentuk *list* atau daftar dengan menampilkan nomor bab dan nama materi ditiap-tiap babnya.



Gambar 4. Menu Makharijul huruf dan isi Makharijul huruf

Desain UI pada materi *makharijul huruf* menampilkan tombol-tombol yang membagi tempat keluar dari huruf-huruf *Hijaiyah*. Yaitu *Al-Halq* atau tenggorokan, *Al-Lisan* atau lidah, *Asy-Syafatan* atau bibir, *Al-Khaisyum* atau hidung, dan *Al-Jauf* atau rongga mulut. Hal ini dimaksudkan agar pengguna aplikasi mudah mengingat tempat keluarnya setiap huruf dan juga agar materi dari *makharijul huruf* ini tidak terlalu padat.

Selanjutnya jika salah satu tombol diklik, maka halaman yang berisi huruf-huruf *Hijaiyah* beserta gambar ilustrasi dan audio berisi bunyi dari setiap huruf akan terbuka. Pengguna dapat menyimak materi dari tiap-tiap huruf kemudian mendengarkan bagaimana pelafalannya. Terdapat tiga tombol utama di bagian ini, yaitu Suara, Contoh, dan Stop. Suara digunakan untuk membunyikan lafal huruf, Contoh untuk memutar contoh pelafalan huruf, dan Stop untuk menghentikan operasi sebelumnya.

Pada bagian desain peneliti melakukan penambahan materi karena jika mengikuti rancangan awal yaitu hanya berupa poster materi dan audio, maka akan terdapat ruang kosong yang cukup banyak di bagian bawah, hal tersebut juga dikarenakan resolusi dari aplikasi ini yang menggunakan resolusi *portrait*. Oleh sebab itu

peneliti menambahkan keterangan tempat keluarnya huruf dan gambar ilustrasi sebagai pengisi ruang yang kosong dan juga sebagai tambahan untuk memperjelas materi.

Di halaman *makharijul huruf* ini peneliti merancang agar perpindahan dari satu huruf ke huruf yang lainnya bisa dilakukan dengan hanya mengklik bentuk hurufnya atau menggesernya ke samping. Selain untuk mempermudah akses ke setiap huruf, hal ini juga dapat membantu pengguna dalam mengingat huruf apa saja yang terdapat di tiap-tiap bagian pada tempat keluarnya huruf.



Gambar 5. Tampilan Sifat huruf

Pada materi sifat huruf peneliti menggunakan *layout* navigasi *view pager* untuk membagi jenis sifat huruf yaitu sifat huruf yang memiliki lawan dan sifat huruf yang tidak memiliki lawan. Hal ini bertujuan agar jika pengguna ingin berpindah ke jenis sifat huruf selanjutnya, pengguna hanya perlu menggeser layar pada *smartphone* dan tidak perlu lagi untuk mengklik tombol apapun. Di halaman ini materi dari sifat huruf ditampilkan dalam bentuk poster yang berisi nama sifat huruf, pengertian dari setiap sifat huruf, dan juga huruf-hurufnya.



Gambar 6. Tampilan Hukum bacaan

Untuk bagian materi hukum bacaan, peneliti kembali menggunakan *layout* navigasi *view pager* untuk mempermudah akses dari jenis-jenis hukum bacaan, yaitu hukum bacaan *nun sukun* atau *tanwin* dan hukum

bacaan *mim sukun*. Materi ditampilkan dalam bentuk poster yang berisi pengertian, huruf-huruf dari setiap hukum bacaan, dan contoh dalam bentuk kutipan ayat Alquran.

Aplikasi ini dapat diunduh secara gratis melalui <http://bit.ly/aplikasitahsin-stiq>. Setelah mengklik link tadi, pengguna akan diarahkan pada halaman yang berisi keterangan singkat terkait fitur-fitur yang ada di aplikasi Makhraji Tahsin Digital ini serta tombol untuk mengunduh aplikasinya. File aplikasi ini juga dapat dibagikan melalui *Bluetooth* ataupun aplikasi pengiriman file lainnya yang mendukung. Pengguna dapat menjalankan aplikasi setelah melakukan instalasi pada perangkat.

Uji draf produk dilaksanakan beberapa orang perwakilan mahasiswa STIQ Amuntai. Uji draf produk dilakukan dengan cara mengisi *Google Form* setelah aplikasi digunakan oleh para mahasiswa. Berdasarkan hasil uji draf produk dapat disimpulkan bahwa draf aplikasi Tahsin Digital dapat digunakan pada program *tahsin* di STIQ Amuntai pada materi *makharijul huruf* dan beberapa materi *tajwid* dasar yaitu sifat huruf dan hukum bacaan dengan beberapa catatan perbaikan.

Terdapat beberapa hal yang menjadi catatan perbaikan yaitu desain tampilan juga dan materi. Untuk tampilan dari aplikasi masih bisa dimaksimalkan dengan mengisi ruang-ruang yang kosong dan menambahkan beberapa gambar agar aplikasi tidak kaku. Kemudian pada bagian materi disampaikan bahwa perlu adanya penambahan materi pada aplikasi ini dan perbaikan pada materi yang keliru.

Meski masih perlu adanya perbaikan pada beberapa aspek aplikasi, kehadiran aplikasi ini sangat didukung oleh pihak kampus, bahkan diharapkan agar aplikasi seperti ini kembali dirancang untuk program-program lain di STIQ Amuntai, karena media pembelajaran seperti aplikasi interaktif ini dapat dimanfaatkan sebagai media belajar mandiri yang bisa diakses dengan *fleksibel*.

Belajar secara mandiri menggunakan aplikasi tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan. Akan tetapi aplikasi Tahsin digital ini telah bisa dimanfaatkan untuk kepentingan pembelajaran mandiri. Aplikasi Tahsin digital ini tidak bertujuan untuk menggantikan peran pendidik ataupun buku pegangan yang sudah ada, akan tetapi membantu peserta didik dalam memahami materi yang telah disampaikan, jadi proses pembelajaran secara langsung tetap harus dilaksanakan untuk menghindari kesalahan dalam memahami dan mempraktikkan materi.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian serta pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan aplikasi Makhraji Tahsin Digital ini dilaksanakan mulai dari studi pendahuluan serta studi dokumen dengan menganalisis kebutuhan dan mengamati aplikasi serupa yang sudah ada sebelumnya, kemudian merancang isi aplikasi berupa *makharijul huruf* juga materi dasar *tajwid*, lalu merancang desain tampilan UI, selanjutnya menyusun aplikasi menggunakan *website* Kodular, hingga yang terakhir uji draf awal aplikasi secara terbatas. Ujicoba draf awal Aplikasi Makhraji Tahsin Digital dilakukan pada beberapa mahasiswa, yang mana diantaranya merupakan peserta dari program pelatihan calon koordinator Tahsin STIQ Amuntai. Draf awal aplikasi Makhraji Tahsin Digital memang masih mempunyai kekurangan dan membutuhkan penyempurnaan produk, namun draf awal aplikasi ini telah siap digunakan untuk uji coba tahap awal pada skala kecil pada program Tahsin di STIQ Amuntai.

DAFTAR PUSTAKA

- Alda, M. (2020). *Aplikasi Crud Berbasis Android Dengan Kodular Dan Database Airtable*. CV. Media Sains Indonesia.
- Arisyanto, Prasetyo, S. A., Untari, M. F. A., & Sundari, R. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Tembang Macapat Berbasis Android Bagi Mahasiswa PGSD UPGRIS. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1584–1592. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.945>

- 1765 *Pengembangan Media Interaktif Berbasis Aplikasi Android pada Pembelajaran Ilmu Tahsin dan Tajwid – Muhammad Ryan Maulana, Muhammad Nasir*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2280>
- Auliyah, N., & Sari: M. (2021). Pengembangan Aplikasi Mobile Learning Appy Pie Android Berbasis Kemampuan Berpikir Kreatif di Sekolah Dasar. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(6), 11.
- Banggur, M. D. V., Situmorang, R., & Rusmono, R. (2018). Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning Pada Mata Pelajaran Etimologi Multimedia. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(2), 152–165. <https://doi.org/10.21009/jtp.v20i2.8629>
- Daeng, I. T. M., Mewengkang, N. N., & Kalesaran, E. R. (2017). Penggunaan Smartphone Dalam Menunjang Aktivitas Perkuliahan Oleh Mahasiswa Fispol Unsrat Manado. *Acta Diurna*, 6(1).
- Drajat, A. (2017). *Ulumul Qur'an*. Kencana.
- Faridah, A., & Santi, T. D. (2021). Praktikalitas dan Efektivitas Pengembangan Mobile Learning Berbasis Moodle pada Mata Pelajaran Pengetahuan Bahan Makanan di Sekolah Menengah Kejuruan. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(5), 2194–2199. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.763>
- Hanum, Z. (2021, March 7). Kemenkominfo: 89% Penduduk Indonesia Gunakan Smartphone. *Media Indonesia*. <https://m.mediaindonesia.com/humaniora/389057/kemenkominfo-89-penduduk-indonesia-gunakan-smartphone>
- Iman, M. S. (2016). Al-Munaasabah (Cabang Ulumul Qur'an). *TARBIYATUNA*, 7(1), 13.
- Miftah, M. (2014). Pemanfaatan Media Pembelajaran Untuk Peningkatan Kualitas Belajar Siswa. *Jurnal KWANGSAN*, 2(1), 11.
- Nazar, M., Zulfadli, Z., Oktarina, A., & Puspita, K. (2020). Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Interaktif Berbasis Android untuk Membantu Mahasiswa dalam Mempelajari Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(1), 39–54. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i1.16047>
- Ningsih, S., & Adesti, A. (2019). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran Universitas Baturaja. *Edcomtech*, 4(2), 10.
- Nurjamila, Sini, G. Y., & Prasetya, A. A. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Hadits Bukhari Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika "JISTI,"* 3(2).
- Quantum Tahsin dan Tahfizh STIQ RAKHA Amuntai. (2019). *Metode Makhraji*. CV. HEMAT Publishing.
- Rahmandani, F., Tinus, A., & Ibrahim, M. M. (2018). Analisis Dampak Penggunaan Gadget (Smartphone) Terhadap Kepribadian Dan Karakter (KEKAR) Peserta Didik Di SMA Negeri 9 Malang. *Jurnal Civic Hukum*, 3(1), 18. <https://doi.org/10.22219/jch.v3i1.7726>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development)*. Alfabeta.
- Warsita, B. (2018). Mobile Learning Sebagai Model Pembelajaran Yang Efektif Dan Inovatif. *Jurnal Teknodik*, 14(1), 062–073. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v14i1.452>
- Yudhanto, Y., & Wijayanto, A. (2017). *Mudah Membuat Dan Berbisnis Aplikasi Android Dengan Android Studio*. PT Elex Media Komputindo.