

Pembuatan Aplikasi Al-Qur'an Sebagai Alat Bantu Menghafal Al-Qur'an Juz 30 pada MI.Asyafi'iyah 03

Ratih Wahyuningrum¹⁾, Herfiati²⁾

Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer
Institut Bisnis Nusantara

Jl. Mayjen D.I. Panjaitan Kav.24 By-Pass Jakarta Timur, Indonesia
ratihz@gmail.com¹⁾, hroxckee@gmail.com²⁾

Intisari— Memelihara kemurnian dan keaslian Al-Qur'an merupakan tanggung jawab seluruh umat Islam sehingga sangat penting menjaga keasliannya dengan cara menghafalnya. Menghafal Al-Qur'an merupakan hal yang sulit tetapi hal yang tersulit yang harus dihadapi oleh penghafal Al-Qur'an adalah menjaga hafalannya dan timbulnya kejenuhan dalam menghafal yang disebabkan karena masih menggunakan metode sederhana yaitu hanya mengulang-ulang hafalan saja sehingga membuat kalangan pelajar menjadi malas untuk menghafal. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka dibuatlah sebuah aplikasi sebagai alat bantu bagi pelajar maupun bagi kalangan umum yang sedang menghafal Al-Qur'an. Metodologi penelitian ini menggunakan *Field Research*. Metode pengumpulan datanya berupa observasi, wawancara dan studi literatur. Penelitian ini diuji dengan pengujian *alpha* yaitu *black box testing* dan pengujian *beta* dengan penyebaran kuesioner. Metode pengembangan sistemnya menggunakan metode *MDLC* dan pembuatan aplikasi menggunakan *Unity 3D*. Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis Android sebagai alat bantu untuk menghafal Al-Qur'an dan mengatasi kejenuhan menghafal dengan metode yang lebih menyenangkan dengan mengkombinasikan unsur metode hafalan dan kuis dengan menggunakan ayat-ayat Al-Qur'an Juz 30.

Kata Kunci— *Android, Aplikasi, Game, Al-Qur'an Juz 30, Unity 3D, MDLC*

Abstract— Maintaining the purity and authenticity of the Qur'an is the responsibility of all Muslims so it is very important to maintain its authenticity by memorizing it. Memorizing the Qur'an is a difficult thing but the hardest thing that must be faced by memorizing the Qur'an is maintaining its memorization and the emergence of boredom in memorizing which is caused by still using a simple method that is only repeating memorization so that it makes students be lazy to memorize. Based on the background of the problem, an application was made as a tool for students and for the general public who are memorizing the Qur'an. This research methodology uses Field Research. Methods of data collection in the form of observation, interviews and literature study. This research was tested by alpha testing, namely black box testing and beta testing by distributing questionnaires. The system development method uses the MDLC method and the application development uses Unity 3D. The results of this study are an Android-based application as a tool for memorizing the Qur'an and overcoming the saturation of memorizing with a more fun method by combining elements of the memorization method and quizzes using verses of the Qur'an Juz 30.

Keywords— *Android, Aplikasi, Game, Al-Qur'an Juz 30, Unity 3D, MDLC*

I. PENDAHULUAN

Memelihara kemurnian dan keaslian Al-Qur'an merupakan tanggung jawab umat Islam. Al-Qur'an harus senantiasa terpelihara sampai kapan pun sehingga Al-Qur'an tidak dapat dipalsukan walau satu huruf sekalipun. Salah satu upaya pemeliharaan Al-Qur'an agar kemurniannya terus terjaga dapat dilakukan dengan cara menghafalkannya. Meskipun telah ada beberapa perangkat lunak berbasis mobile yang dapat membantu dalam proses menghafal ayat Al-Qur'an, namun pada kenyataannya masih banyak orang yang kesulitan untuk menghafalkan ayat-ayat Al-Qur'an. Salah satunya yaitu adanya kejenuhan dalam menghafal karena masih menggunakan metode sederhana yang membuat kalangan pelajar menjadi malas untuk menghafal Al-Qur'an. Muhammad Zainal Abidin dan Tri Listyorini, 2018 [4]

Untuk mengatasi kejenuhan tersebut maka perlu dibuat sebuah aplikasi yang dirancang dengan metode yang lebih menyenangkan ketika menghafal Al-Qur'an sehingga bisa

lebih efektif dan efisien. Rancangan aplikasi yang akan dibuat adalah dengan mengkombinasikan unsur kuis dan metode hafalan yang menggunakan ayat-ayat Al-Qur'an.

II. BACKGROUND/LATAR BELAKANG

A. Aplikasi Android

Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Nazrudin Safaat H, 2012 [6]

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi *middleware* dan aplikasi *android* menyediakan *platform* yang terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Nazrudin Safaat H, 2012 [6]

Mobile Application atau perangkat bergerak adalah sebuah aplikasi yang dapat dijalankan di sebuah perangkat genggam seperti PDA dan *Smartphone*, sehingga pengguna

tetap dapat menggunakan aplikasi dimanapun. Dengan menggunakan aplikasi *mobile*, pengguna dapat dengan mudah melakukan berbagai macam aktifitas mulai dari hiburan, berjualan, belajar, mengerjakan pekerjaan kantor, *browsing* dan lain sebagainya. Nazrudin Safaat H, 2012 [6]

B. Pengertian Al-Qur'an

Al-Qur'an adalah mukjizat paling besar yang dimiliki oleh Nabi Muhammad SAW. Allah telah menyempurnakan Al-Qur'an sebagai pedoman seluruh umat manusia di dunia. Bahkan, diantara kitab-kitab suci yang lain hanya Al-Qur'an yang paling sempurna. Dengan kesempurnaan dan kemuliaan yang dimiliki Al-Qur'an, maka jika kita membaca dan mengamalkannya hidup kita akan terasa bahagia dan Allah akan memberi kita nikmat yang tiada terhingga. Membaca Al-Qur'an baik mengerti artinya atau tidak adalah termasuk ibadah yang paling utama. Fajar Tri Oktodayani, 2017[2]

Kitab Al-Qur'an terdiri dari 30 Juz yang mengandung 144 surat dan 6666 ayat. Al-Qur'an diturunkan Allah pada dua tempat yaitu Makkah dan Madinah. Surat yang diturunkan di Makkah dinamakan surat makiyyah dan surat yang diturunkan di Madinah dinamakan surat madaniyah. Berikut surat-surat yang terdapat pada Juz 30 dapat dilihat pada tabel berikut. Usc.edu, Al-Qur'an Al-Karim, Juz 3, 2020 [13]

TABEL I
SURAT PADA JUZ 30

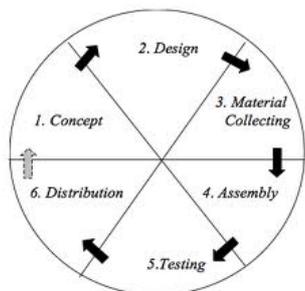
No Surat	Nama surah	Arti nama	Jml Ayat	Tempat turun
78	Surah An-Naba'	Berita besar	40	Mekkah
79	Surah An-Nazi'at	Malaikat-Malaikat Yang Mencabut	46	Mekkah
80	Surah 'Abasa	Ia Bermuka masam	42	Mekkah
81	Surah At-Takwir	Menggulung	29	Mekkah
82	Surah Al-Infitar	Terbelah	19	Mekkah
83	Surah Al-Muttaffifin	Orang-orang yang curang	36	Mekkah
84	Surah Al-Insyiqaq	Terbelah	25	Mekkah
85	Surah Al-Buruj	Gugusan bintang	22	Mekkah
86	Surah At-Tariq	Yang datang di malam hari	17	Mekkah
87	Surah Al-A'la	Yang paling tinggi	19	Mekkah

88	Surah Al-Gasyiyah	Hari Pembalasan	26	Mekkah
89	Surah Al-Fajr	Fajar	30	Mekkah
90	Surah Al-Balad	Negeri	20	Mekkah
91	Surah Asy-Syams	Matahari	15	Mekkah
92	Surah Al-Lail	Malam	21	Mekkah
93	Surah Ad-Duha	Waktu matahari sepenggalahan naik (Dhuha)	11	Mekkah
94	Surah Al-Insyirah	Melapangkan	8	Mekkah
95	Surah At-Tin	Buah Tin	8	Mekkah
96	Surah Al-'Alaq	Segumpal Darah	19	Mekkah
97	Surah Al-Qadr	Kemuliaan	5	Mekkah
98	Surah Al-Bayyinah	Pembuktian	8	Madinah
99	Surah Az-Zalzalah	Kegoncangan	8	Madinah
100	Surah Al-'Adiyat	Berlari kencang	11	Mekkah
101	Surah Al-Qari'ah	Hari Kiamat	11	Mekkah
102	Surah At-Takasur	Bermegah-megahan	8	Mekkah
103	Surah Al-'Asr	Masa/Waktu	3	Mekkah
104	Surah Al-Humazah	Pengumpat	9	Mekkah
105	Surah Al-Fil	Gajah	5	Mekkah
106	Surah Quraisy	Suku Quraisy	4	Mekkah
107	Surah Al-Ma'un	Barang-barang yang berguna	7	Mekkah
108	Surah Al-Kausar	Nikmat yang berlimpah	3	Mekkah
109	Surah Al-Kafirun	Orang-orang kafir	6	Mekkah
110	Surah An-Nasr	Pertolongan	3	Madinah
111	Surah Al-Lahab	Gejolak Api/ Sabut	5	Mekkah
112	Surah Al-Ikhlash	Ikhlash	4	Mekkah
113	Surah Al-Falaq	Waktu Subuh	5	Mekkah
114	Surah An-Nas	Umat Manusia	6	Mekkah

pembuatan tampilan pada tahap implementasi. *Storyboard* dapat dilihat pada gambar berikut. Binanto, 2010 [1]

C. Model MDLC

Model MDLC adalah *Multimedia Development Life Cycle* yang terdiri dari 6 tahapan, yaitu *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing* dan *distribution* yang dapat dilihat pada gambar 2.1 dibawah ini. Sutopo, A.H, 2003 [9]



Gambar 1. Model MDLC

1. Concept

Tahap *concept* (konsep) adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (*identifikasi audience*).

2. Design

Design (desain) adalah tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program.

3. Material collecting

Material collecting adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Tahap ini dapat dikerjakan paralel dengan tahap *assembly* pada beberapa kasus, tahap *material collecting* dan tahap *assembly* akan dikerjakan secara *linear* tidak paralel .

4. Assembly

Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap desain.

5. Testing

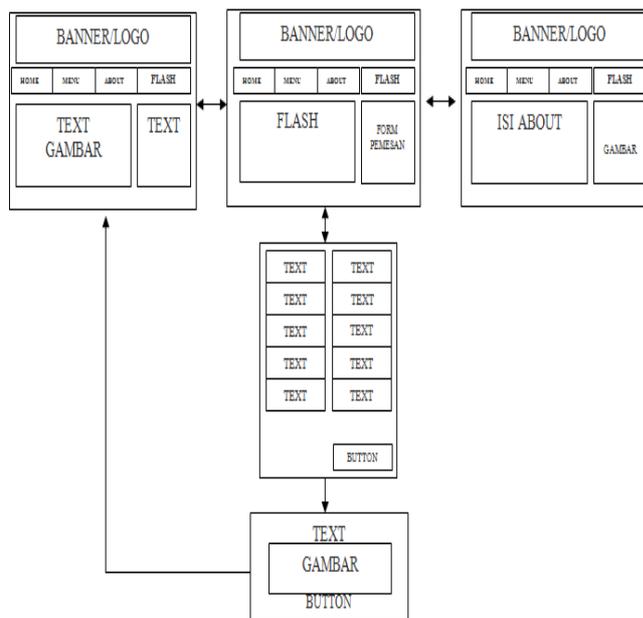
Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi/program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian alpha (*alpha test*) dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

6. Distribution

Tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Pada tahap ini jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, maka dilakukan kompresi terhadap aplikasi tersebut.

D. Storyboard

Storyboard adalah gambaran dari *scene*, bentuk visual perancangan, audio, durasi, keterangan, dan narasi untuk suara akan dibuat pada perancangan *storyboard*. Hasil dari perancangan *storyboard* akan menjadi acuan dalam



Gambar 2. Storyboard

E. Struktur Navigasi

Struktur navigasi dalam situs web melibatkan sistem navigasi situs web secara keseluruhan dan design interface situs web tersebut, navigasi memudahkan jalan yang mudah ketika menjelajahi situs web. Suyatno, 2008 [10]

F. Black-Box Testing

Black-Box Testing atau pengujian kotak hitam yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Pengujian kotak hitam dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian kotak hitam harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah, misalkan untuk kasus uji yang dibuat adalah Jika *user* memasukkan nama pemakai (*Username*) dan kata sandi (*Password*) yang benar. Jika *user* memasukkan nama pemakai (*Username*) dan kata sandi (*Password*) yang salah, misalnya nama pemakai benar tapi kata sandi salah, atau sebaliknya, atau keduanya salah. Rosa A.S, 2014[7]

G. Penelitian Sejenis

Penelitian sejenis ini merupakan sumber/bahan referensi yang digunakan penulis dari penelitian sebelumnya. Adapun penelitian yang sejenis dengan penelitian penulis dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

TABEL II
PENELITIAN SEJENIS

No.	Peneliti	Ringkasan Studi	Hasil
1.	Rancang Bangun Aplikasi Mobile Hafalan Al-Qur'an Menggunakan Metode Sabaq, Sabqi, dan Manzil Berbasis Android. Tedi Permana, 2019 [12]	Aplikasi ini menggunakan jenis penelitian <i>non experimental</i> dengan tipe penelitian kualitatif dan metodologi penelitian deskriptif, adapun metode penelitiannya yaitu menggunakan wawancara, survei dan studi pustaka. Dan aplikasi ini menggunakan metode pengembangan aplikasi <i>waterfall</i>	Aplikasi ini dapat memfasilitasi menghafal Al-Qur'an secara <i>online</i> , dan bisa melakukan setoran hafalan Al-Qur'an melalui <i>video call</i> , dan kirim suara kepada ustad pengajar
2.	<i>Game</i> Hafalan Ayat Al-Qur'an Berbasis Android Bagi Siswa Sekolah Dasar Islam Terpadu. Syafrol Irawadi, Maxrizal, Sujono, 2020 [11]	Penelitian ini menggunakan jenis non experimental dan dengan tipe kualitatif, metode penelitiannya menggunakan wawancara dan <i>library research</i> . <i>Game</i> ini dirancang dan dibangun menggunakan metode <i>Waterfall</i> dan menggunakan <i>Uniform Resource Locator (URL)</i> untuk mengambil data suara ke <i>Dropbox Service</i>	<i>Game</i> berisikan konten (tebak ayat, sambung ayat dan hafalan surat) dan fitur-fitur untuk hafalannya disesuaikan dengan kelas untuk menyesuaikan hafalannya.
3.	Rancang Bangun Aplikasi <i>Game</i> Edukasi Hafalan Doa Agama Islam. Muzliah Rizka Hamadi, Arie S. M. Lumenta, Muhamad D. Putro, 2017 [5]	Aplikasi yang menggunakan metode <i>extreme programming</i>	Aplikasi ini memuat 2 konten yaitu belajar dan bermain yang mana di masing-masing sub berbeda peran, jadi pengguna bisa belajar mengenai doa-doa nya dahulu lalu untuk fitur bermainnya digunakan sebagai pengingat dari apa yang sudah pengguna pelajari di bagian belajar tersebut
4.	Aplikasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android Pada TPA Nurussa'adah. Rhen Septianto, 2018 [8]	Aplikasi ini menggunakan metode <i>MDLC</i>	Aplikasi ini mengajarkan tentang huruf hijaiyah untuk anak-anak TPA. Berisikan tentang pengenalan huruf hijaiyah serta ada tambahan pembelajaran lain. Kontennya ada menu belajar, kuis dan doa harian
5.	<i>Game</i> Edukatif Membaca Al-Qur'an (Ilmu Tajwid) Berbasis Android. Muhammad Zainal Abidin, Tri Listyorini, 2018 [4]	<i>Game</i> edukasi ini menggunakan metode <i>Prototyping</i> , <i>game</i> edukasi membaca Al-qur'an ini dikemas menjadi <i>game</i> edukasi yang dapat digunakan oleh pengguna <i>smartphone</i> android	<i>Game</i> edukasi cara membaca Al-Qur'an (tajwid) dengan menu materi lalu dilanjutkan dengan kuis, yang mana dimaterinya terdapat macam-macam tajwid dasar untuk anak TK

III. METODOLOGI PENELITIAN

TABEL III
FUNGSIONAL SISTEM

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah metode *Field Research*, yaitu penelitian yang pengumpulan datanya dilakukan di lapangan, seperti di lingkungan masyarakat, lembaga-lembaga dan organisasi kemasyarakatan dan lembaga pemerintahan. Tujuan *Field Research* sendiri adalah untuk mempelajari secara intensif lingkungan unit sosial, individu, kelompok, lembaga atau masyarakat. Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, 1999 [2].

Adapun metode yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data yaitu :

- 1) *Observasi* : Data yang diperoleh antara lain dengan mengamati dan mencatat bagaimana sistem hafalan Al-Qur'an yang diterapkan oleh MI.Asyafi'iyah 03
- 2) *Wawancara* : Wawancara dilakukan secara langsung dengan kepala sekolah dan guru tahfidz terkait dengan pembuatan aplikasi hafal Al-qur'an Juz 30 ini.
- 3) *Studi Literatur* : Metode ini digunakan untuk mengumpulkan informasi dari buku-buku panduan yang diberikan oleh pembimbing dan pencarian data-data yang dibutuhkan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Concept / Konsep

Konsep dari aplikasi yang penulis buat adalah membangun aplikasi Hafalan Al-Qur'an berbasis android menggunakan metode yang lebih menarik dan menyenangkan dengan memadukan ayat Al-Qur'an juz 30 dan juga kuis sebagai tambahan konten. Aplikasi ini digunakan untuk memberikan kemudahan dan acuan bagi siswa-siswi MI. Asyafi'iyah kelas 1, 2, dan 3 dalam menghafal ayat-ayat Al-Qur'an Juz 30 sesuai dengan kurikulum madrasah tersebut.

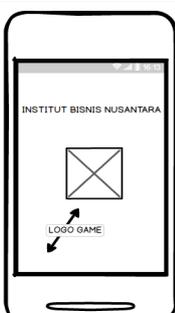
Fungsional system dari aplikasi Hafalan Al-Qur'an Juz 30 berbasis Android untuk MI Asyafi'iyah dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

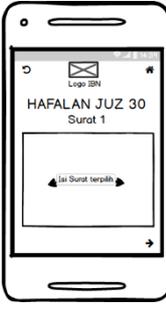
No.	Scene	Keterangan
1.	Intro	Splash Screen
2.	Menu Awal	1. Mulai 2. Tentang Game 3. Keluar
3.	Menu Mulai	1. Bacaan Surat 2. Bermain Yuk
4.	Mode Bacaan Surat	1. Pilihan Surat pendek 2. Opsi Pilihan (Kembali/Home)
5.	Mode Bermain Yuk	1. Kelas 1 2. Kelas 2 3. Kelas 3 4. Opsi Pilihan (Kembali/Home)
6.	Mode Pilihan Kelas Bermain Yuk	1. Soal yang tertera 2. Pertanyaan 3. Jawaban berupa button pilihan ganda 4. Tampilan skor
7.	Menu Tentang Game	Untuk melihat info mengenai <i>game</i>
8.	Menu Keluar	Untuk keluar dari Aplikasi

B. Design / Perancangan

Perancangan aplikasi pengenalan huruf hijaiyah ini disusun berdasarkan *storyboard*. *Storyboard* merupakan rancangan dalam pembuatan aplikasi atau gambaran scenario yang dibuat secara bertahap. *Storyboard* ini yang nantinya akan menerangkan susunan dari materi aplikasi yang dibuat. *Storyboard* berupa pengembangan dari setiap materi yang akan disampaikan dalam aplikasi yang dapat dilihat dalam tabel 4 berikut.

TABEL IV
TABEL STORYBOARD

No	Tampilan	Scene	Keterangan
1.		<i>Intro</i>	Menampilkan Splash Screen yaitu pembukaan untuk <i>unity 3D</i> dan pengenalan nama kampus

<p>2.</p>		<p>Tampilan Menu Awal</p>	<p>Menampilkan menu utama sebelum ke menu mulai</p>
<p>3.</p>		<p>Tampilan Menu Mulai</p>	<p>Tampilan pada menu mulai ada 2 mode yaitu mode Bacaan Surat dan mode Bermain Yuk</p>
<p>4.</p>		<p>Tampilan Bacaan Surat</p>	<p>Menampilkan Surat-surat yang nantinya user dapat memilih salah satu surat yang akan dibaca</p>
<p>5.</p>		<p>Tampilan Surat Terpilih</p>	<p>Menampilkan isi surat yang sudah dipilih</p>

6.		Tampilan Bermain Yuk	Menampilkan 3 kelas permainan yang sesuai dengan kurikulum MI. Asyafi'iyah 03
7.		Tampilan Mode game yang telah terpilih	Menampilkan Contoh Ayat, Pertanyaan dan opsi jawaban berupa pilihan ganda
8.		Tampilan Skor bermain	Menampilkan Skor yang didapat setelah bermain pada mode bermain yuk
9.		Tampilan Tentang Game	Menampilkan tentang pembuat aplikasi dan isi tentang aplikasi tersebut

C. *Material Collecting / Pengumpulan Bahan*

Material Collecting adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan pembuatan aplikasi. Adapun bahan-bahan yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

1. Materi

Isi Surat/Juz 30 Al-Qur'an Kemenag dan usc.edu sebagai acuan isi surat dan ayat yang ada pada Juz 30

serta acuan materi yang didapat berupa materi tahfidz pada MI. Asyafi'iyah 03.

2. Design

Menggunakan Aplikasi Balsamiq untuk pembuatan storyboard, Ms. Visio untuk pembuatan *flowchart* dan *usecase* serta Adobe Photoshop untuk pembuatan ilustrasi dalam Aplikasi.

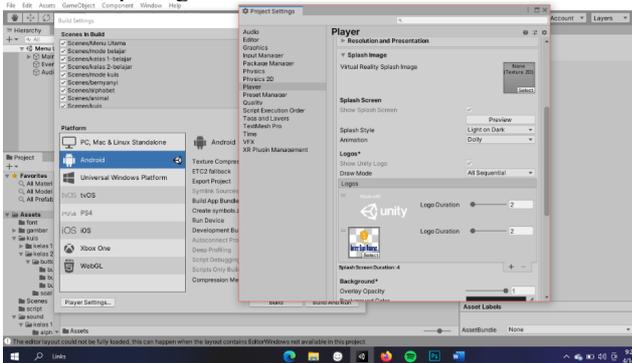
3. Gambar
Gambar yang digunakan bertipe *jpg* dan *png* untuk pembuatan desain aplikasi
4. Audio
File audio yang digunakan dalam aplikasi ini bertipe *mp3*

D. Assembly / Pembuatan Aplikasi

Tahapan Assembly adalah tahapan dimana semua objek atau bahan multimedia yang dibuat pada tahapan pengumpulan bahan disatukan ke *software* yang digunakan yaitu *Unity 3D*.

1. Pembuatan *Splash Screen*

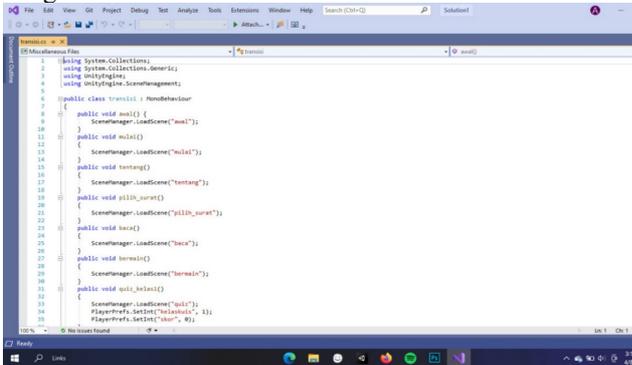
Berikut tampilan *script code splash screen* pada aplikasi hafalan juz 30 pada MI. Asyafi'iyah 03 dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan *Script code splash screen*

2. Pembuatan *Scene Menu Awal (Home Screen)*

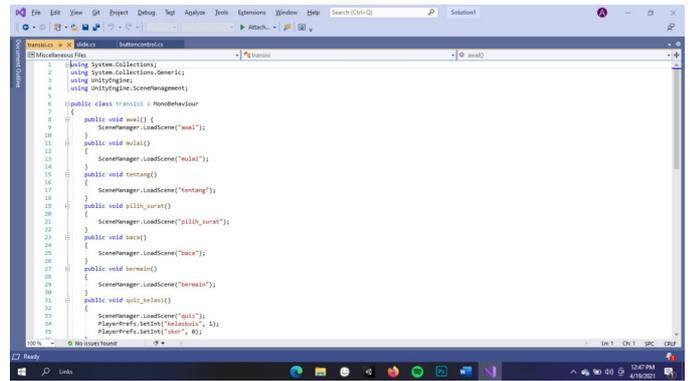
Scene menu awal dibuat untuk tampilan awal pada aplikasi, terdapat 3 menu dalam *scene* menu *home* yaitu mulai, tentang game dan keluar. Berikut adalah *script dari scene* menu awal (*Home*) dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan *Script Code scene* menu awal

3. Pembuatan *Scene Mulai*

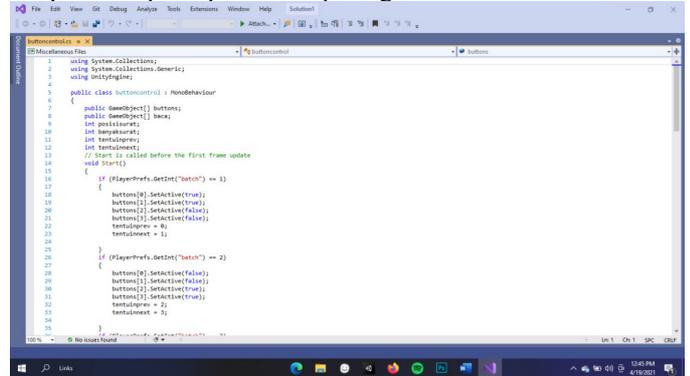
Berikut tampilan dari *script code* dari *scene* mulai terdapat pada gambar 5.



Gambar 5. Tampilan *Script Code* Mulai

4. Pembuatan *Scene Pilih Surat*

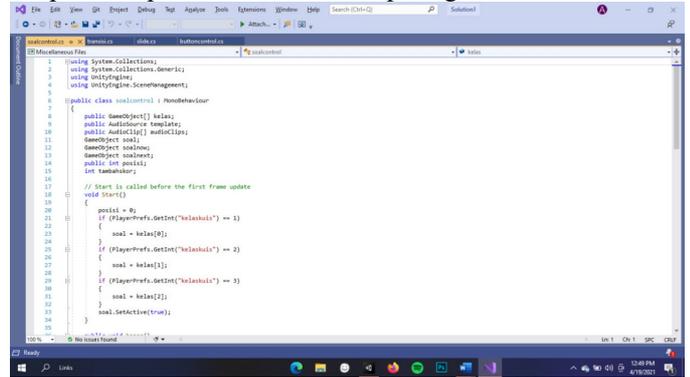
Scene pilih surat pengguna dapat memilih surat yang mau dihafalkan. Berikut tampilan dari *script code* pada tampilan pilih surat pada gambar 6.



Gambar 6. Tampilan *Script Code* Pilih Surat

5. Pembuatan *Scene Kelas Kuis*

Scene kelas kuis pengguna dapat menguji hafalan mereka melalui permainan ini. Berikut *Script code* pada tampilan *scene* kelas kuis pada gambar 7.



Gambar 7. Tampilan *Script Code* Kelas Kuis

E. Testing / Pengujian

Pengujian ini dilakukan menggunakan metode *blackbox testing*. Metode uji coba *blackbox* berfokus pada persyaratan fungsional dari software. Berikut adalah hasil uji coba aplikasi hafalan juz 30 dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

TABEL V
PENGUJIAN *BLACKBOX TESTING*

Data Masukan	Hasil Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mulai Aplikasi	Aplikasi dapat berjalan dengan baik, menampilkan <i>splash screen</i> dan menuju tampilan menu.	Aplikasi berjalan dengan baik dan menampilkan <i>splash screen</i> serta tampilan menu awal dengan baik.	Berhasil
Masuk Menu Awal	Aplikasi dapat berjalan dengan baik, menampilkan menu mulai, tentang game dan keluar serta sound opening yang jelas	Aplikasi berjalan dengan baik dan menampilkan menu awal dengan baik.	Berhasil
Buka Tentang Game	Aplikasi dapat menampilkan halaman informasi tentang aplikasi	Aplikasi menampilkan halaman informasi tentang aplikasi dan kembali ke menu utama dengan baik.	Berhasil
Masuk Menu Mulai	Aplikasi dapat menampilkan halaman menu mulai yang terdapat mode Bacaan Surat dan Bermain Yuk	Aplikasi menampilkan halaman menu Mulai yang berisi Bacaan Surat dan Bermain Yuk dan kembali ke menu utama dengan baik.	Berhasil
Membuka Mode Bacaan Surat	Aplikasi dapat menampilkan halaman bacaan surat yang akan user pilih	Aplikasi menampilkan halaman bacaan surat yang akan dipilih dan dapat kembali ke tampilan Menu mulai dengan baik	Berhasil
Membuka Bacaan Surat terpilih	Aplikasi dapat menampilkan halaman bacaan surat terpilih dan tombol selanjutnya berfungsi dengan baik serta audio otomatis memulai, dapat kembali ke menu pilihan surat	Aplikasi dapat menampilkan halaman bacaan surat terpilih dengan audio otomatis dan dapat kembali ke menu pilihan surat	Berhasil
Membuka Mode Bermain Yuk	Aplikasi dapat menampilkan halaman pilihan kelas bermain yaitu kelas 1,2 dan 3	Aplikasi dapat menampilkan halaman pilihan kelas bermain kelas 1,2 dan 3 dengan baik	Berhasil
Masuk Mode pilihan kelas bermain yuk	Aplikasi dapat menampilkan halaman bermain sesuai kelas dan menampilkan pertanyaan serta jawaban lalu skor diakhir permainan, Aplikasi dapat kembali ke menu pilihan kelas	Aplikasi menampilkan halaman mode bermain terpilih dengan baik	Berhasil
Keluar Aplikasi	User dapat keluar dari aplikasi permainan secara benar dengan menekan tombol keluar.	Aplikasi dapat menutup dengan baik.	Berhasil

F. *Distribution / Distribusi Aplikasi*

Pada tahap ini aplikasi didistribusikan dengan *Google Playstore* dimana pengguna dapat *men-download* aplikasi tersebut secara gratis. Berikut *link* yang dapat diakses oleh pengguna secara *online* dan gratis.

Google Playstore dengan nama Hafalan Juz 30 dengan size sebesar 55 MB. Berikut ini adalah linknya : <http://bit.ly/HafalanJuz30HerfiIBN>

G. *Tampilan Implementasi Aplikasi*

Berikut adalah tampilan implementasi dari Aplikasi Hafalan Juz 30 pada MI. Asyafi'iyah 03 dapat dilihat pada gambar berikut.

1. Tampilan Menu Awal

Scene ini hanya menampilkan menu mulai, tentang game dan menu keluar. Berikut tampilan *scene* menu awal.



Gambar 8. Tampilan *Scene* Menu Awal

2. Tampilan Menu Mulai

Scene ini menampilkan Bacaan Surat dan Bermain Yuk. Berikut tampilan *Scene* Menu Mulai pada gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Menu Mulai

3. Tampilan Menu Pilih Surat

Berikut tampilan *Scene* Pilih Surat pada gambar 10.



Gambar 10. Tampilan *Scene* Memilih Surat

4. Tampilan Menu Kelas Kuis

Berikut tampilan *Scene* Kelas Kuis pada gambar 11.



Gambar 11. Tampilan Menu Kelas Kuis

5. Tampilan Menu Bermain Yuk

Berikut tampilan *Scene* Bermain Yuk pada gambar 12.



Gambar 12. Tampilan Menu Bermain Yuk

KESIMPULAN

Aplikasi hafalan juz 30 berbasis android pada MI. Asyafi'iyah 03 sudah dapat digunakan. Aplikasi ini dapat berjalan baik dengan tampilan yang menarik dan interaktif.

Dengan adanya aplikasi hafalan juz 30 ini diharapkan dapat meningkatkan acuan dan memudahkan siswa-siswi MI Asyafi'iyah 03 kelas 1, 2, 3 dalam menghafal Al-Qur'an Juz 30 dan dapat mengatasi kejenuhan ketika menghafal dengan metode yang menarik dan menyenangkan dengan adanya tambahan *game* berupa kuis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan paper ini tepat waktu. Sholawat dan salam selalu tercurah untuk baginda Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya.

Paper ini tidak akan selesai tanpa adanya kesempatan yang diberikan kepada penulis. Oleh sebab itu ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pak Nanang yang sudah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyelesaikan paper ini, untuk Ibu Dian Agustina, Herfiati selaku penulis kedua, dan terutama untuk suami tersayang yang selalu mendukung dalam segala hal sehingga paper ini dapat selesai.

REFERENSI

- [1] Binanto, Iwan, (2010). *Multimedia Digital – Dasar Teori dan Pengembangannya*. Yogyakarta : Andi.
- [2] Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, (1999) *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- [3] Fajar Tri Oktodayani, (2017). *Metode Cepat Menghafal Al-Qur'an 30 Menit Menuju Hafidz*. Yogyakarta : Phoenix Publisher.
- [4] Muhammad Zainal Abidin, Tri Listyorini, (2018). *Game Edukatif Membaca Al-Qur'an (Ilmu Tajwid) Berbasis Android*. Jurnal Universitas Muria Kudus Kudus, Indonesia. e-ISSN 2598-9642.
- [5] Muzliah Rizka Hamadi, Dkk, (2017). *Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Hafalan Doa Agama Islam*. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Jln Kampus Bahu Universitas Sam Ratulangi, Manado. ISSN: 2301-8364.
- [6] Nazarudin, Safaat, H., (2012). *Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung : Informatika Bandung.
- [7] Rosa A.S, (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung : Informatika.
- [8] Rheno Septianto (2018). *Aplikasi Pengenalan Huruf Hijaiyah Berbasis Android Pada TPA Nurussa'adah*. Tugas Akhir Institut Bisnis Nusantara. Jakarta.

- [9] Sutopo, A.H., (2003). *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [10] Suyatno, (2008). *Step by Step Web Design Theory and Practice Edisi II*. Yogyakarta.
- [11] Syafrul Irawadi, Maxrizal, (2020). *Game Hafalan Ayat Al-Qur'an Berbasis Android Bagi Siswa Sekolah Dasar Islam Terpadu*. Jurnal Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur e-ISSN: 2460-3732.
- [12] Tedi Permana, (2019). *Rancang Bangun Aplikasi Mobile Hafalan Al-Qur'an Menggunakan Metode Sabaq, Sabqi, Dan Manzil Berbasis Android*. Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya. Bandar Lampung.
- [13] Usc.edu (2020), *Al-Qur'an Al-Karim, Juz 1 to 30*. Diakses tanggal 19 Oktober 2020.