

GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA MENGENAL ASMAUL HUSNA & ARTINYA MENGUNAKAN PERINTAH EVENT & ACTION

Muhammad Luthfi¹, Sefto Pratama², M. Iqbal Firdaus³

¹Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin

²Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin

³Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin

m.luthfi17399@gmail.com /08125550292

ABSTRAK

Penggunaan smartphone dalam kehidupan sehari-hari semakin banyak. Dari yang paling mutakhir sampai yang biasa saja juga semakin banyak digunakan. Berbagai hal menjadi alasan bagi semua kalangan dalam penggunaannya. Ringan, mudah dibawa, dan praktis menjadi alasan utama pemakaiannya. Banyak karakteristik game zaman sekarang yang tidak hanya sekedar sebagai hiburan, namun sudah banyak game edukasi untuk mengasah daya pikir dan logika yang dapat memperkenalkan materi agar lebih menarik untuk diterima dan dipahami terutama oleh anak yang masih dalam usia keemasannya. Salah satu hal yang dapat diajarkan dengan menggunakan game adalah tentang mengenal tentang Asmaul Husna.

Di zaman sekarang tidak sedikit anak-anak yang sudah memegang smartphone yang digunakan hanya untuk bermain sampai lupa waktu, bahkan anak-anak menjadi malas untuk pergi ke tempat belajar mengaji, cara mengenalkan Asmaul Husna yang masih menggunakan cara lama bisa menjadi faktor membuat anak malas mengenal tentang Asmaul Husna.

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode pengumpulan data. Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti menggunakan metode penelitian pustaka, studi literatur, dan akses internet. Bahasa Pemodelan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML) yaitu usecase diagram dan activity diagram. Implementasi dan rancangan program menggunakan aplikasi Construct 2 Business.

Aplikasi ini dibuat untuk membantu orang tua anak-anak dalam mengajar dan mengenalkan Asmaul Husna atau nama - nama Allah yang Baik. Diharapkan dengan dibuatnya program ini untuk peneliti lain, memberi informasi yang meneliti dibidang aplikasi kajian yang sama yaitu perancangan game edukasi.

Kata Kunci : Game, Edukasi, Android, Asmaul Husna.

ABSTRACT

The use of smartphones in everyday life is increasing. From the most recent to the ordinary, they are also increasingly being used. Various things are reasons for all people to use it. Light weight, easy to carry, and practical are the main reasons for its use. Many characteristics of today's games are not just for entertainment, but there are many educational games to hone thinking and logic that can introduce material to make it more interesting to be accepted and understood, especially by children who are still in their golden age. One of the things that can be taught using games is about getting to know Asmaul Husna.

In this day and age, there are not a few children who already hold smartphones that are used only to play until they forget the time, even children become lazy to go to a place to learn the Koran, how to introduce Asmaul Husna who still uses the old way can be a factor making children lazy to recognize about Asmaul Husna.

The research method used by the researcher is the method of data collection. The data collection methods used by the researchers used library research methods, literature studies, and internet access. The system modeling language uses the Unified Modeling Language (UML), namely use case diagrams and activity diagrams. Implementation and design of the program using the Construct 2 Business application.

This application was created to help parents of children in teaching and introducing Asmaul Husna or the names of the Good Allah. It is hoped that by making this program for other researchers, it will provide information that researches in the field of application of the same study, namely the design of educational games.

Keywords: Game, Education, Android, Asmaul Husna.

PENDAHULUAN

Zaman sekarang tidak sedikit anak-anak sudah memegang smartphone yang digunakannya hanya untuk bermain game saja, hingga membuat dia malas untuk belajar, pengenalan asmaul husna dengan cara lama yaitu membaca dibuku atau dikertas tanpa adanya suara menjadi faktor anak menjadi malas belajar. Oleh karena itu perlu adanya pengembangan game yang bertemakan pembelajaran yaitu game edukasi, penyisipan materi edukasi didalam sebuah game sangat diperlukan di zaman sekarang, sehingga game bukan hanya sekedar untuk bermain tetapi bisa juga untuk pembelajaran.

Perkembangan Teknologi Informasi sangat berperan penting bagi kehidupan manusia. dengan adanya perkembangan Teknologi Informasi manusia dapat dengan mudah mendapatkan informasi dan manusia dapat dengan mudah melakukan kegiatan sehari-hari dengan bantuan teknologi yang ada. Teknologi membawa manusia melihat lebih jauh dunia luar, membuka wawasan berfikir, serta membangun sebuah kreativitas untuk menciptakan hal-hal baru. Salah satu teknologi yang saat ini berkembang sangat pesat adalah teknologi yang berupa smartphone terutama yang berbasis Android.

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Bagi para pengembang, Android menyediakan platform terbuka untuk membuat aplikasi mereka sendiri yang digunakan pada berbagai piranti bergerak. Game merupakan media hiburan yang menjadi pilihan pengguna untuk menghilangkan kejenuhan atau hanya untuk sekedar mengisi waktu luang. Selain menjadi media hiburan, game juga dapat menjadi sebuah media pembelajaran untuk meningkatkan perkembangan otak seseorang. Game edukasi memberikan kesempatan yang baik untuk merangsang pemikiran anak-anak. Game Edukasi adalah permainan yang dirancang atau dibuat untuk merangsang daya pikir termasuk meningkatkan konsentrasi dan memecahkan masalah.

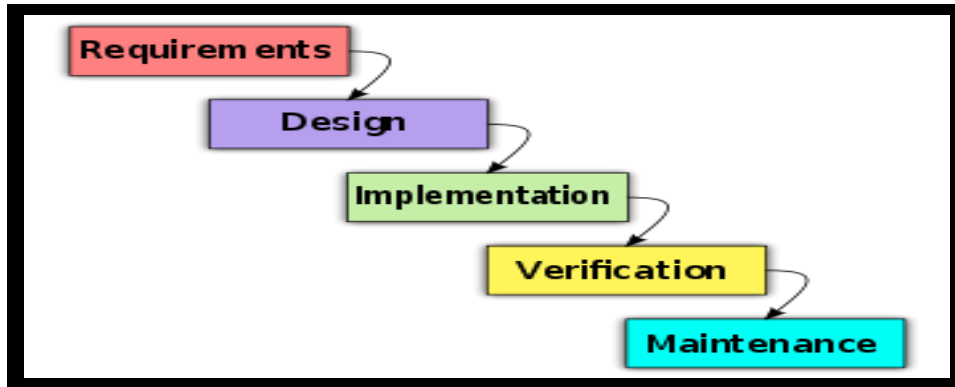
Pembelajaran mengenal Asmaul Husna yang interaktif menggunakan media-media elektronik saat ini seperti game edukasi masih jarang ditemui, bahkan game edukasi yang bertemakan pembelajaran tentang Asmaul Husna belum tersedia. Game edukasi Asmaul Husna ini diharapkan dapat membantu orangtua dalam mengajarkan anaknya tentang Asmaul Husna .Beberapa penelitian telah dilakukan berkaitan dengan Game Edukasi sebagai berikut :

Menurut (Isna Mildayanti, 2016) pada penelitian sebelumnya dikatakan bahwa respon pelajar dan guru terhadap game edukasi berbasis Android dikategorikan positif.Menurut (Dian Wahyu Putra, 2016) dengan menerapkan hasil dari game edukasi ini, diharapkan dapat membantu anak-anak dalam belajar dan dapat meningkatkan pola pikir kreatif serta menambah pengetahuan lebih maju. Kekurangannya perlu dikembangkan sesuai kurikulum pendidikan atau pelajaran yang lain.

Menurut (Handriyantini, 2011) Permainan edukatif berbasis komputer ditujukan sebagai media pendamping pembelajaran mata pelajaran, yang dikemas dalam konsep latihan dan permainan. Kekurangannya perlu di kembangkan untuk bisa digunakan di smartphone.Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka perlu dibuat sebuah game yang bukan hanya untuk bermain tetapi dapat membantu anak-anak untuk mengenal Asmaul Husna dengan judul penelitian “Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Mengenal Asmaul Husna & Artinya Menggunakan Perintah Event & Action” .

METODE

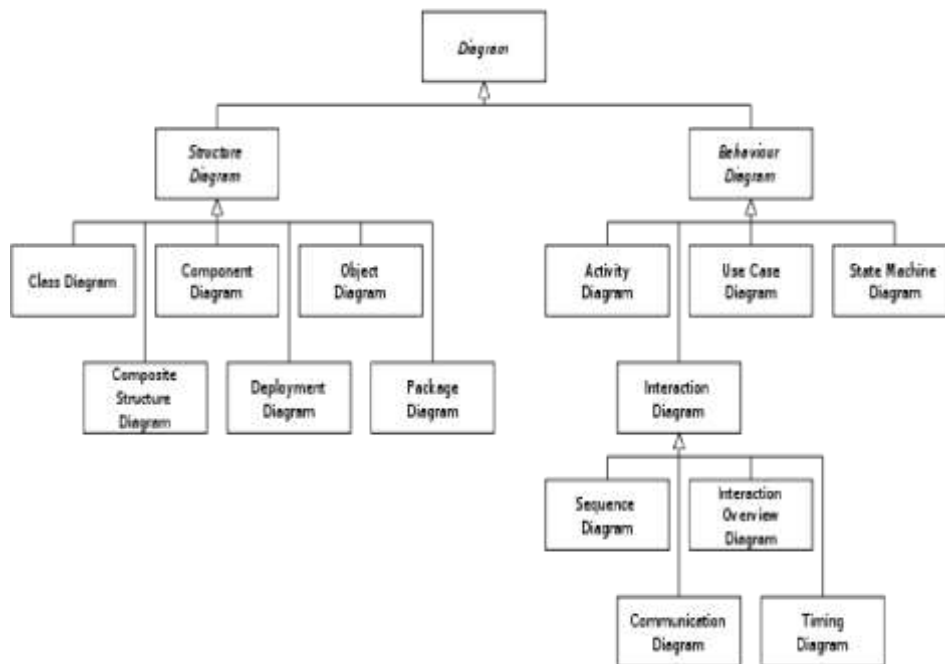
Kemudian untuk metode pengembangan sistem perangkat lunak mengacu pada model waterfall adalah salah satu model pengembangan software, dimana kemajuan suatu proses dipandang sebagai terus mengalir ke bawah seperti air terjun. Dalam model Waterfall, setiap tahap harus berurutan, dan tidak dapat meloncat ketahap berikutnya, harus menyelesaikan tahap pertama baru lanjut ke tahap ke dua dan seterusnya. Langkah-langkah model waterfall dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. 1

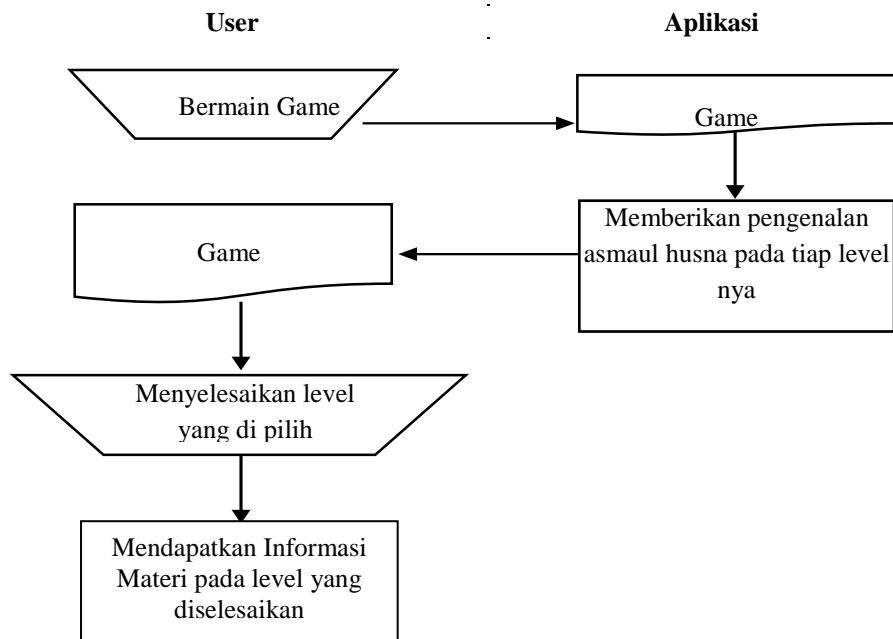
Metode *Waterfall*

(Nugroho, 2011), “UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma “berorientasi objek”. Pemodelan sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami”. Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa “*Unified Modelling Language* (UML) adalah sebuah bahasa pemodelan yang memvisualkan sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis object oriented. UML memberikan 13 jenis diagram yang bisa dipakai untuk merepresentasikan bagian penting dari sebuah rancangan perangkat lunak. Penggunaan jenis diagram didasarkan pada kebutuhan dan karakteristik sebuah perangkat lunak. Berikut ini adalah jenis-jenis diagram beserta fungsinya :



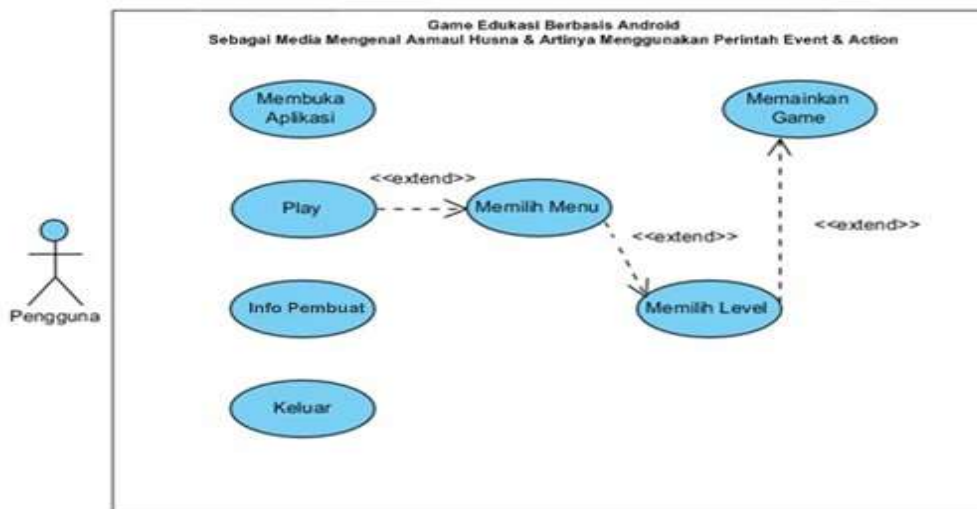
Gambar 3. 2 *Klasifikasi Diagram UML*

Berdasarkan hasil penelitian game edukasi merupakan game yang menyisipkan suatu materi pelajaran didalamnya yang akan terus berkembang kedepannya. Pada penelitian ini juga digunakan flowmap untuk menggambarkan cara kerja sistem yang dirancang, berikut adalah flowmapnya :



Gambar 3. 3 Diagram Flowmap Sistem yang Dirancang

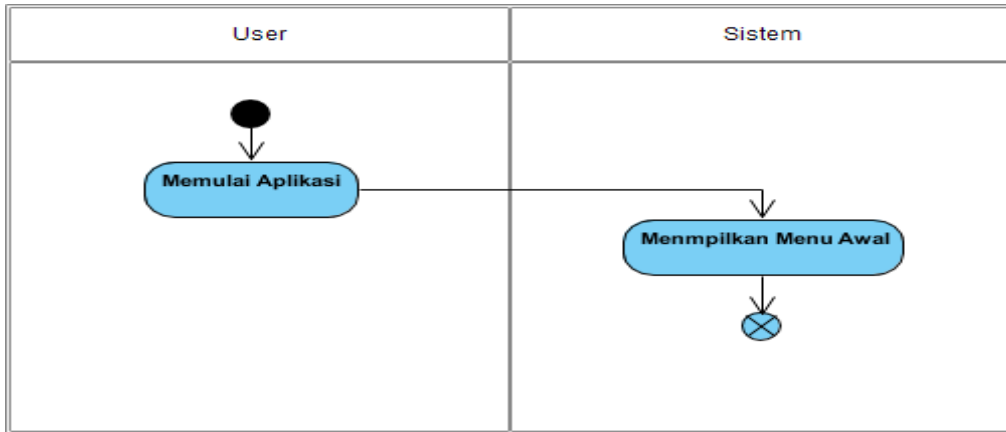
Sistem yang dirancang meliputi animasi dan konten yang dinamis, berikut adalah gambaran umum sistem dalam bentuk usecase yang penulis rancang :



Gambar 3. 4 Usecase Diagram

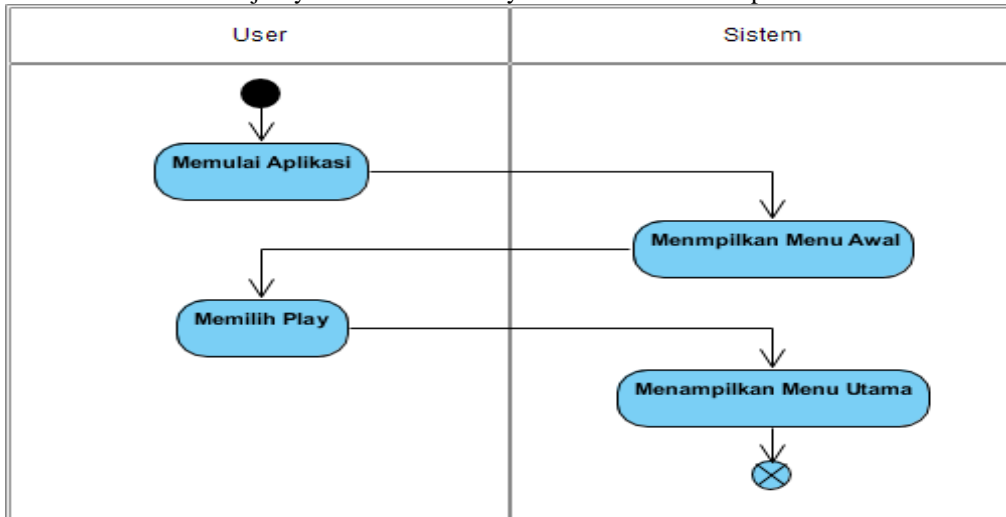
Activity diagram merupakan diagram yang memodelkan aliran kerja atau *workflow* dari urutan aktifitas dalam suatu proses yang mengacu pada *usecase* diagram yang ada. Berikut ini dari tiap *activity* diagram :

Penjelasan Activity Diagram Pada Gambar 3.5 adalah User Memulai Aplikasi maka Sistem Menampilkan Menu Awal.



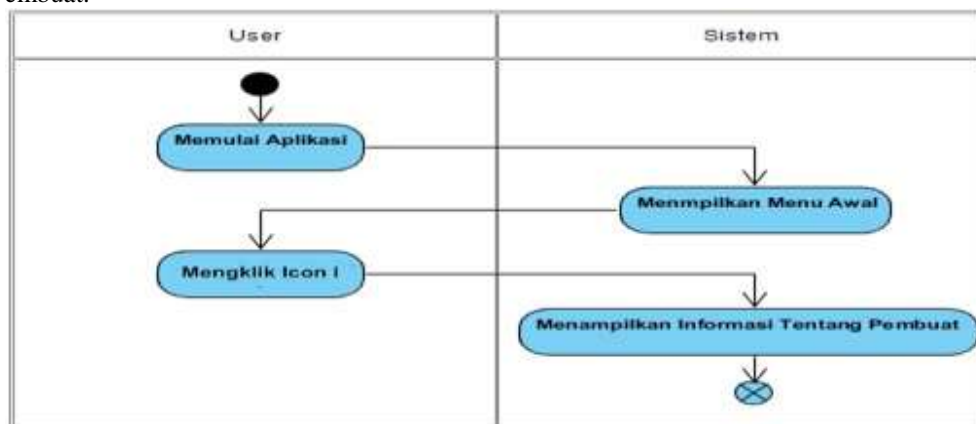
Gambar 3. 5 Activity Diagram Membuka Aplikasi

Penjelasan Activity Diagram Pada Gambar 3.5 adalah User Memulai Aplikasi lalu Sistem Menampilkan Menu Awal selanjutnya user memilih Play maka Sistem Menampilkan Menu Utama.



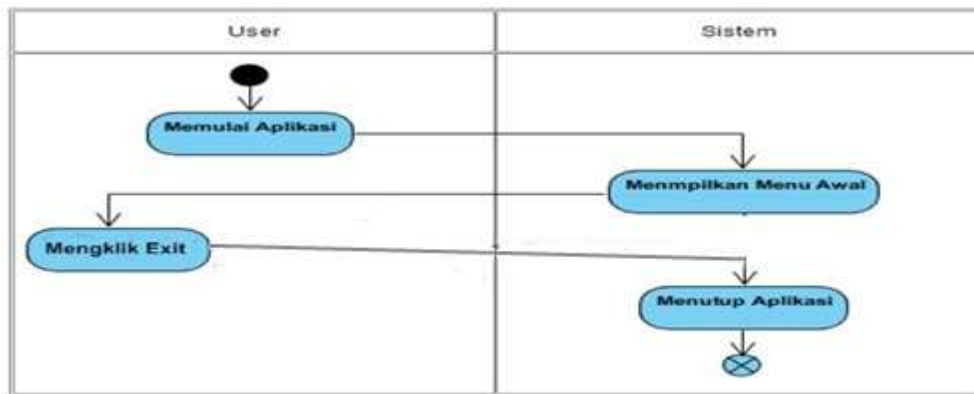
Gambar 3. 6 Activity Diagram Play

Penjelasan Activity Diagram Pada Gambar 3.6 adalah User Memulai Aplikasi maka Sistem Menampilkan Menu Awal, selanjutnya User Mengklik Icon *i* (info pembuat) maka Sistem Menampilkan Info Tentang Pembuat.



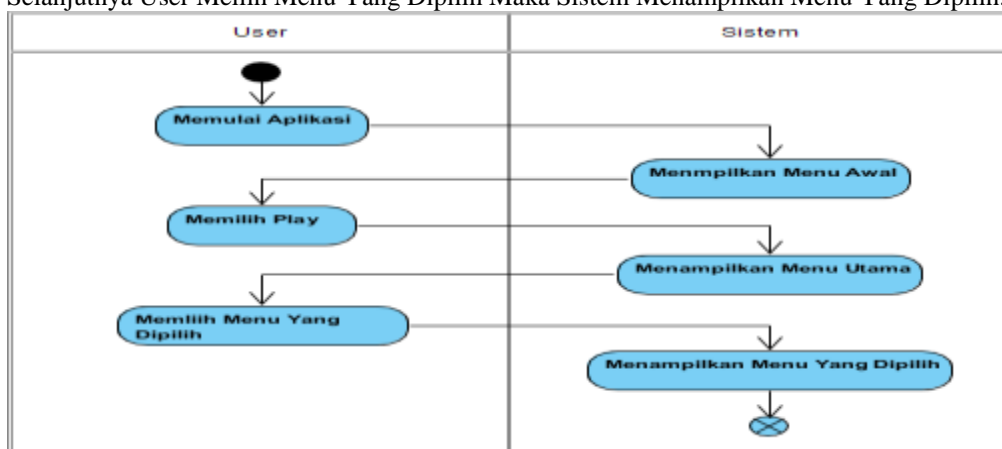
Gambar 3. 7 Activity Diagram Info Pembuat

Penjelasan Activity Diagram Pada Gambar 3.8 adalah User Memulai Aplikasi maka Sistem Menampilkan Menu Awal, selanjutnya User Mengklik *Exit* maka Sistem akan Menutup Aplikasi.



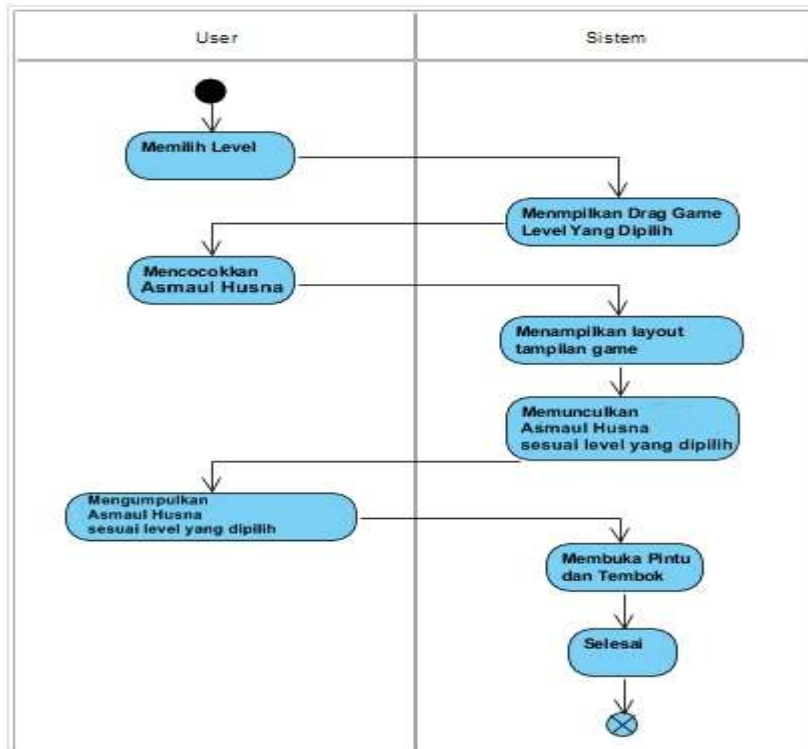
Gambar 3. 8 Activity Diagram Exit

Penjelasan Activity Diagram Pada Gambar 3.9 adalah User Memulai Aplikasi maka Sistem Menampilkan Menu Awal, selanjutnya User Memilih *Play* maka Sistem Menampilkan Menu Utama, Selanjutnya User Memilih Menu Yang Dipilih Maka Sistem Menampilkan Menu Yang Dipilih.



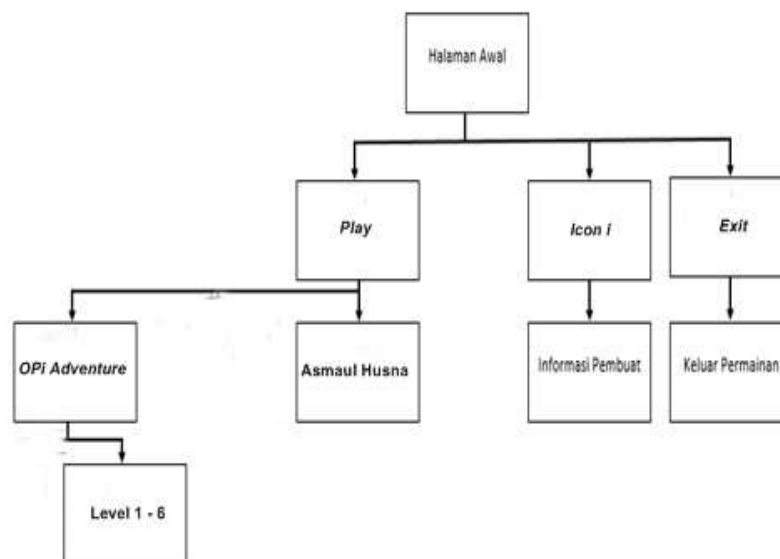
Gambar 3. 9 Activity Diagram Memilih Menu

Penjelasan Activity Diagram Pada Gambar 3.10 adalah User Memilih *Level* maka Sistem Menampilkan Drag Game Level Yang Dipilih, User Mencocokkan Asmaul Husna, Selanjutnya Sistem Menampilkan *layout* tampilan *game* dan Memunculkan Asmaul Husna sesuai level yang dipilih. User mengumpulkan Asmaul Husna sesuai level yang dipilih maka Sistem Membuka Pintu dan Tembok maka sistem menyelesaikan *game*.



Gambar 3. 10 Activity Diagram Memainkan Game

Pembuatan alur permainan yang menjelaskan alur terstruktur dari permainan yang dirancang. Struktur navigasi dari permainan ini ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 3. 11 Struktur Navigasi Permainan

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Hasil Tampilan Aplikasi

Berikut hasil-hasil screenshot program yang sudah berhasil dibuat dari rancangan sebelumnya yaitu: Pada Gambar 4.1 merupakan Tampilan Menu Awal yang terdiri dari tombol Play, Icon Setting yang berisi Icon i (info pembuat), dan *Exit*



Gambar 4. 1 Tampilan Menu Awal

Pada Gambar 4.2 merupakan Tampilan Menu Utama yang terdiri dari dua menu yaitu, OPI Adventure dan Asmaul Husna.



Gambar 4. 2 Tampilan Menu Utama

Pada Gambar 4.3 merupakan tampilan menu pilihan level



Gambar 4. 3 Tampilan Menu Pilih Level

Game ini terdiri 6 level. Pada tampilan Gambar 4.4 adalah level 1, pemain diharuskan mengumpulkan 1 Asmaul Husna sesuai pada tempatnya untuk lanjut ke permainan selanjutnya.



Gambar 4. 41 Tampilan *Game Drag & Drop* Mengumpulkan Asmaul Husna

Tampilan gambar 4.5 merupakan kelanjutan dari *drag & drop* sebelumnya yaitu pada gambar 4.5 dimana cara bermainnya pada dasarnya mengumpulkan Asmaul Husna menyelesaikan permainan.



Gambar 4. 5 Tampilan *Game Platform* Mengumpulkan Asmaul Husna



Gambar 4. 6 Tampilan *Game Drag & Drop* Mengumpulkan Asmaul Husna



Gambar 4. 7 Tampilan *Game Platform* Mengumpulkan Asmaul Husna

Pada gambar 4.8 menyediakan pengenalan Asmaul Husna berupa gambar dan suara saat latin di tekan.



Gambar 4.8 Tampilan Mengenal Asmaul Husna

1.2 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak (*software*) yang akan diuji. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut.

1.2.1 Rencana Pengujian Sistem

Salah satu metode pengujian yang sering dilakukan untuk menguji sistem baru adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *Black Box* Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang.

Tabel 4. 1 Rencana Pengujian

No	Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
1	Menu Awal	Memilih <i>Play</i>	<i>Black Box</i>
		Memilih <i>Icon i</i> (info pembuat)	<i>Black Box</i>

		Memilih <i>Exit</i>	<i>Black Box</i>
2	Menu Utama	Opi Adventure	<i>Black Box</i>
		Mengenal Asmaul Husna	<i>Black Box</i>
3	Menu <i>Play</i>	Memilih <i>Play</i>	<i>Black Box</i>
4	Menu Permainan <i>Level 1</i>	<i>Drag & Drop Level 1</i>	<i>Black Box</i>
		<i>Platform Level 1</i>	<i>Black Box</i>
5	Menu Permainan <i>Level 2</i>	<i>Drag & Drop Level 2</i>	<i>Black Box</i>
		<i>Platform Level 2</i>	<i>Black Box</i>
6	Menu <i>Info Penbuat</i>	Ketika memilih tombol <i>Icon i</i> (info pembuat)	<i>Black Box</i>
7	Menu <i>Exit</i>	Ketika memilih tombol <i>Exit</i>	<i>Black Box</i>
8	O <i>Pi</i> Adventure	Ketika Memilih O <i>Pi</i> Adventure	<i>Black Box</i>
9	Mengenal Asmaul Husna	Ketika Memilih Mengenal Asmaul Husna	<i>Black Box</i>

1.2.2 Pengujian *Black Box*

Pengujian *fungsi* yang digunakan untuk menguji sistem baru adalah metode pengujian alpha. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah pengujian *black box* yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang dibangun.

1.3 Kasus dan Hasil Pengujian

1. Pengujian Menu Utama

Tabel 4. 2 Pengujian Menu Utama

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Menu Utama	Memilih Tombol O <i>Pi</i> Adventure	Menampilkan Menu Pilih Level	[√] Berhasil [] Tidak Berhasil
	Memilih Tombol Mengenal Asmaul Husna	Menampilkan <i>layout</i> Mengenal Asmaul Husna	
	Memilih Ikon Rumah	Kembali Ke Menu Awal	

2. Pengujian Menu Awal

Tabel 4. 3 Pengujian Menu Awal

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Menu Awal	Memilih Tombol <i>Play</i>	Menampilkan Menu Utama	[√] Berhasil [] Tidak Berhasil
	Memilih Tombol <i>Icon Setting</i>	Menampilkan <i>Icon i</i> dan <i>Exit</i>	
	Memilih Tombol <i>Icon i</i>	Menampilkan Biodata Pembuat	
	Memilih Tombol <i>Exit</i>	Keluar dari permainan	

3. Menu *Play*

Tabel 4. 4Pengujian Menu *Play*

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Menu <i>Play</i>	Ketika Pemain Memilih Tombol <i>Play</i>	Menampilkan Menu Utama	[√] Berhasil [] Tidak Berhasil

4. Menu Permainan *Level 1*

Tabel 4. 5 Pengujian Permainan *Level 1*

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Menu Permainan <i>Level 1</i>	<i>Drag & Drop Asmaul Husna</i>	<i>Game Drag & Drop Asmaul Husna</i> untuk lanjut ke <i>game platform</i> dapat ditampilkan	[√] Berhasil [] Tidak Berhasil
	<i>Platform Level 1</i>	<i>Game Platform Level 1</i> dapat ditampilkan	

5. Menu Permainan *Level 2*

Tabel 4. 6 Pengujian Permainan *Level 2*

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Menu Permainan <i>Level 2</i>	<i>Drag & Drop Level 2</i>	<i>Game Drag & Drop Level 2</i> untuk lanjut ke <i>game platform</i> dapat ditampilkan	[√] Berhasil [] Tidak Berhasil
	<i>Platform Level 2</i>	<i>Game Platform Level 2</i> dapat ditampilkan	
	Menekan Tombol Lanjut	<i>Tombol Lanjut pada papan misi</i> dapat ditampilkan	

6. Menu *Icon i* (Info Pembuat)

Tabel 4. 7 Pengujian Menu *Icon i*

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Menu <i>Icon i</i>	Ketika Pengguna Memilih Tombol <i>icon i</i>	Menampilkan Biodata Pembuat	[√] Berhasil [] Tidak Berhasil
	Menekan Tombol Ikon Rumah	Kembali Ke Menu Awal	

7. Menu Keluar

Tabel 4. 8 Pengujian Menu Keluar

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Menu <i>Exit</i>	Ketika Pengguna Memilih tombol <i>Exit</i>	Keluar dari aplikasi	[√] Berhasil [] Tidak Berhasil

8. Menu Pilih Level

Tabel 4. 9 Pengujian Menu Pilih Level

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Menu Pilih Level	Ketika Pengguna Memilih Level	Menampilkan <i>Game</i> Asmul Husna	[√] Berhasil [] Tidak Berhasil
	Menekan Tombol Ikon Rumah	Kembali Ke Menu Utama	

9. Menu Mengenal Asmaul Husna

Tabel 4. 1 Pengujian Menu Asmaul Husna

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Menu Mengenal Asmaul Husna	Ketika Pengguna Memilih Menu Mengenal Asmaul Husna	Menampilkan <i>layout</i> Mengenal Asmaul Husna	[√] Berhasil [] Tidak Berhasil
	Menekan Tombol Asmaul Husna Latin	Menampilkan Gambar Arab, Arti dan Suara Asmaul Husna	
	Menekan Tombol Ikon Rumah	Kembali Ke Menu Utama	

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis, perancangan dan pengujian terhadap Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Mengenal Asmaul Husna & Artinya Menggunakan Perintah Event & Action, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari penelitian ini, telah dihasilkan sebuah Game Edukasi berbasis Android yang ditujukan dan dapat digunakan orang tua untuk mengajarkan anaknya mengenal asmaul husna.
2. Game Edukasi yang tercipta mengajarkan tentang mengenal asmaul husna yang meliputi Opi Adventure yang terdiri dari 6 level dan Mengenal Asmaul Husna, didukung dengan antarmuka yang mudah dimengerti dan dioperasikan oleh anak khususnya usia 7-12 tahun.
3. Game Edukasi ini telah diuji dengan sukses dengan menggunakan metode pengujian Black Box Testing.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini tidak lepas dari kekurangan baik secara penulisan maupun dari segi pembuatan program sehingga diharapkan dengan adanya saran ini dapat dikembangkan lagi kearah yang lebih baik, penulis menyarankan sebagai berikut :

1. Game Edukasi ini masih jauh dari kata sempurna, sedangkan teknologi terus berkembang dengan cepat. Oleh karena itu, maka diharapkan Game Edukasi ini terus dikembangkan untuk penyesuaian kebutuhan kurikulum pendidikan.

2. Pengembangan bisa lebih kepada spesifikasi materi, desain, ataupun pada kompatibilitas dengan sistem operasi lain, semisal Mac OS.

REFERENSI

- Dian Wahyu Putra, A. P. (2016). GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK ANAK USIA DINI. *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan (JIMP)* , 47.
- Diwantara, T. (2018). GAME EDUKAS BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA MENGENAL TAJWID. *GAME EDUKAS BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA MENGENAL TAJWID* .
- Dwi, D. (2013, 5 25). *Artikel Tentang Game*. Dipetik 7 6, 2018, dari Damar Dwi:
<http://damardwi.blogspot.com>
- Handriyantini, E. (2011). Permainan Edukatif (Educational Games) Berbasis Komputer untuk Siswa Sekolah Dasar. *e-Indonesia Initiative 2009 (eII2009)* , 130.
- Henderi. (2011, 11 5). *OBJECT ORIENTED MODELLING WITH UNIFIED MODELING LANGUAGE (UML)*. Dipetik 7 10, 2018, dari Academia:
http://www.academia.edu/25449466/OBJECT_ORIENTED_MODELLING_WITH_UNIFIED_MODELING_LANGUAGE_UML
- Isna Mildayanti, I. K. (2016). PENGEMBANGAN GAME EDUKASI "TAJWID AL-QUR'AN" BERBASIS ANDROID. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)* , 1.
- MediaWiki. (2021, Juli 21). *Wikipedia Ensiklopedia Bebas*. Dipetik Agusuts 8, 2021, dari Wikipedia:
<https://id.wikipedia.org/wiki/Asmaulhusna>
- Nugroho, A. (2011). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Pendidikan Revolusi. (2011, 5 21). *Dasar-dasar Teori Permainan/Game*. Dipetik 7 7, 2018, dari Tutorial Kuliah Online: <http://tutorialkuliah.blogspot.com>
- Pratama, S. (2017). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL UNTUK ANAK USIA DINI. *PROSIDING HASIL PENELITIAN DOSEN UNISKA TAHUN 2017, 2017(13)* , 132-137.
- Pratama, W. (2011). TUTORIAL ANDROID PROGRAMMING. *Pengenalan Android* , hal. 4-5.
- Soewandi, D. A. (2016). Penciptaan Model Pembelajaran Bisnis Melalui Game "Chocorillo : The Lost Receipes". *Journal of Animation and Games Studies* , 96-97.
- Zulham, J. (2011, 1 21). *Multimedia*. Dipetik 7 7, 2018, dari Jaka Zulham:
<http://jakazulham.blogspot.com>