

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara Islam terbesar di dunia, sehingga dengan mayoritas muslim terbanyak, harus mengenal huruf hijaiyah sebagai langkah awal untuk mampu membaca Al Qur'an dengan baik dan benar (Gunawan Wawan, 2019). Huruf hijaiyah berperan penting untuk umat islam, karena dalam beribadah harus bisa membaca Al Qur'an (Sugeng, 2018). Pengenalan dasar Al Qur'an merupakan suatu hal yang penting di berikan sejak dini, karena tingginya kemampuan otak dalam menyerap pembelajaran pada saat usia dini menjadi sebuah kesempatan untuk memberikan pelajaran Al Qur'an kepada anak (Jazariyah, 2017). Untuk bisa membaca Al Qur'an, perlu untuk mengenali huruf-huruf hijaiyah terlebih dahulu. Dalam belajar membaca dan mengenal huruf hijaiyah perlu metode atau media pembelajaran yang tepat, karena dapat berpengaruh besar untuk meningkatkan kemampuan dalam membaca dan mengenal huruf hijaiyah.

Game edukasi adalah salah satu media pembelajaran inovatif yang dapat di gunakan oleh murid-murid untuk belajar dan juga bermain (Yudhantara, 2019). Game tidak hanya membuat *player* menjadi senang, namun juga dapat menjadi sebuah media pembelajaran yang menarik serta komunikatif (Danial, 2016). Belajar menggunakan game edukasi juga dapat meningkatkan prestasi anak jika dibandingkan pada penggunaan aplikasi *e-book* (Cita, 2015; Iwen & Hwang, 2014). Dibandingkan dengan metode pengajaran konvensional, Game edukasi dinilai lebih unggul dalam beberapa aspek, salah satunya adalah terdapat animasi pada Game sehingga mampu meningkatkan daya ingat tentang materi pelajaran (Danial, 2016). Game saat ini bukan lagi

hanya sebagai sarana untuk bermain, tapi juga dapat kita ambil manfaat dari game tersebut, namun kenyatannya kebanyakan game yang tersebar pada kalangan masyarakat kurang membantu dalam memperluas pengetahuan (Barros et al., 2018). Karena itu game yang baik adalah game yang mengandung unsur pembelajaran, terutama pada pembelajaran pendidikan dasar agama, seperti mengenal huruf-huruf hijaiyah yang merupakan dasar dari pembelajaran Al-Qur'an, selain dapat membantu pertumbuhan belajar juga dapat bernilai ibadah (Indra, 2019).

Untuk membuat game lebih menarik lagi untuk dimainkan, maka diterapkan metode yang mampu menghasilkan bilangan acak semu. Bilangan acak banyak di implementasikan pada simulasi monte carlo, algoritma acak, game, serta membuat kata sandi (Hallgren, 1994) salah satu metode pengacakan semu adalah metode *Fisher Yates Shuffle*. Metode *Fisher Yates Shuffle* merupakan *Pseudorandom Number Generator* (PRNGs) yang lebih baik serta sesuai untuk pengacakan angka dengan waktu yang relatif cepat dan tanpa membutuhkan waktu yang lama dalam melakukan pengacakan (Gani & Marlinda, 2017). Adapun Kelebihan dari Algoritma *fisher yates shuffle* ini adalah, operasinya yang sangat cepat dan dianggap oleh banyak orang sebagai metode yang tidak bias serta optimal dalam menghasilkan permutasi yang benar-benar acak dari set yang terbatas, sehingga dapat mengacak data tanpa pengacakan berulang (Revano et al., 2018)

Setelah dilakukan wawancara kepada 25 orang yang terdiri dari guru TPQ dan juga orangtua, mereka mengatakan bahwa beberapa anak sudah dibekali dengan pengenalan huruf hijaiyah, baik dalam pengucapan maupun bentuk huruf nya, dengan orang tua atau guru membaca terlebih dahulu lalu diikuti oleh anak-anak. Namun ada juga orang tua yang tanpa

membekali anak dengan pengenalan huruf hijaiyah dan langsung mengirim anak mereka untuk mengaji di TPQ. Permasalahan yang terjadi adalah anak-anak cenderung susah dalam menerima dan memahami materi, cepat jenuh dan mereka lebih suka bermain, sehingga terkadang harus sedikit dipaksakan terlebih dahulu. Setelah dilakukan wawancara, 88% dari 25 guru dan orang tua setuju, bahwa perlu adanya inovasi dalam metode pembelajaran yang dapat membuat anak lebih tertarik dalam belajar dan juga bisa dilakukan dengan bermain, karena pembelajaran huruf hijaiyah saat ini yang dilakukan dengan melalui media papan atau media buku masih kurang menarik minat anak untuk belajar. Kurangnya minat belajar ini mengakibatkan tujuan pembelajaran tidak tercapai secara optimal. Pada anak usia dini lebih cenderung suka bermain game, sehingga perlu teknologi yang mendukung anak-anak dalam pembelajaran , khususnya huruf hijaiyah(Indra, 2019)

Berdasarkan permasalahan yang disampaikan , maka diperlukan sebuah media alternatif, yaitu berupa aplikasi game pembelajaran berbasis *android*. Karena anak-anak lebih tertarik dan cepat menangkap pembelajaran dalam bentuk objek visual(Anggraini & Saf, 2020), dan anak usia dini juga lebih tertarik belajar dengan melalui game daripada menggunakan lembar kerja anak(Aristanti & Setyowati, 2020). Maka dengan menggabungkan game dan Metode *Algoritma Fisher Yates Shufffle* untuk pengacakan angka, maka diangkatlah pembelajaran huruf hijaiyah menjadi sebuah game dengan judul “Aplikasi Game Edukasi Belajar Mengaji Menggunakan Metode *Fisher Yates Shufffle* Untuk Santri TPQ Berbasis Android”. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun game belajar mengaji untuk mempermudah anak usia dini dalam mengenal huruf hijaiyah serta pengucapan yang baik dan benar.

1.2 Rumusan Masalah

Dari keterangan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1.) Bagaimana merancang dan membangun game edukasi mengaji sebagai pengenalan huruf hijaiyah untuk anak usia dini yang menerapkan gambar, teks dan audio dengan pengucapan lafad yang benar?
- 2.) Bagaimana menerapkan metode *fisher yates shuffle* untuk pengacakan soal pada Game Edukasi Mengaji?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada :

1. Game edukasi mengaji ini di bangun menggunakan *Android Studio*.
2. Game ini menggunakan metode *Fisher Yates Shuffle* sebagai pengacakan pada game puzzle.
3. Metode *fisher yates shuffle* hanya diterapkan pada game puzzle untuk mengacak posisi dari potongan-potongan puzzle.
4. Smartphone yang digunakan untuk menjalankan aplikasi minimal *Android* versi 5.0 *Lollipop* dengan *API level* 21.
5. Aplikasi game terdiri dari pembelajaran huruf hijaiyah, harokat, tanwin dan kuis tebak huruf hijaiyah, harokat, tanwin, bacaan serta game puzzle, memory, kuis pintar dan tebak gambar.
6. Materi pada game diambil berdasarkan metode iqro jilid 1-3
7. Game berbasis *offline*.
8. Game diperuntukan untuk anak-anak usia kurang lebih 3-7 tahun.
9. Game yang dibuat berdimensi 2(2D).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, berdasarkan permasalahan topik diatas adalah:

- 1.) Merancang dan membangun game edukasi mengaji sebagai pengenalan huruf hijaiyah untuk anak usia dini yang menerapkan gambar, teks dan audio dengan pengucapan lafad yang benar.
- 2.) Menerapkan Metode *Fisher Yates Shuffle* untuk sistem pengacakan potongan puzzle pada Game Belajar Mengaji

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat-manfaat sebagai berikut :

- 1.) Untuk Penulis
Untuk menambah pengetahuan dan wawasan penulis tentang pembelajaran huruf hijaiyah dengan menggunakan metode tilawati sebagai metode pembelajaran alquran.
- 2.) Untuk Santri TPQ
Membantu dalam memudahkan proses belajar mengaji pada santri.
- 3.) Untuk Ustadz dan Ustadzah
Membantu peran ustadz dan ustadzah dalam proses belajar-mengajar, sehingga kegiatan pembelajaran lebih menarik.
- 4.) Untuk Orang Tua
Membantu dalam mengenalkan dasar pembelajaran Al Qur'an kepada anak terutama pembelajaran huruf hijaiyah yang lebih menarik.
- 5.) Untuk Pembaca
Dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi pelajar atau mahasiswa yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Skripsi ini disusun dengan sebagai berikut :

1. Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi pendahuluan, pembahasan skripsi yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian serta sistematika penulisan.

2. Bab II Penelitian Terkait Dan Landasan Teori

Bab ini berisi landasan yang teoritis serta berisi teori-teori yang relevan, yang membahas tentang penelitian sebelumnya sebagai dasar pada penelitian ini.

3. Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan mengenai metodologi penelitian dan pengembangan sistem perangkat lunak (*software*), tahapan pengumpulan data, tahap pengolahan data dan perancangan sistem yang akan dibuat.

4. Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisi flowchart sistem, tahap pengolahan data, desain sistem, desain interface aplikasi, penulisan kode program (coding), implementasi

interface, pengujian program, hasil penelitian, hasil angket (Quisioner) dan jadwal penelitian.

5. Bab V Penutup

Bab ini berisi saran dan kesimpulan

HALAMAN SENGAJA DIKOSONGKAN