

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Terkadang cinta orang tua kepada anaknya melebihi luasnya jagat raya hingga semua yang diinginkan anaknya selalu dituruti dan minta uang, *handphone*, makan ini makan itu semuanya dituruti. Sayang orang tua yang bijak adalah soal sejauh mana orang tua menjadi pendidik pertama dan utama pada anak-anaknya. Berdasarkan berita yang diturunkan oleh media *online* kompasiana yang ditulis oleh Mulyanto yang mengatakan orang tua bijak adalah mereka yang meluangkan ruang dan waktu yang cukup dalam mendidik anak, orang tua yang senantiasa sepenuh hati memperhatikan pola pengasuhan terbaik untuk anak. Bukan semuanya dibolehkan, tapi difilter. Ini boleh itu tidak, ini iya itu jangan, dan sebagainya. Begitu pula pada masalah mutakhir: anak -kecanduan- bermain *game*. Terutama *game Play Station*, *game online*, dan *game* lain yang berakibat fatal pada tumbuh kembang mental anak Mulyanto (2016: 5) [1]. Hal tersebut diamini oleh Koordinator Bimbingan Konseling Sekolah Dasar Muhammadiyah 4 Surabaya Dian Setia P., M.Psi Psikolog menghimbau, agar orang tua sejak dini jangan mengenalkan *game online* pada anak. Tapi kenalkan *game* edukasi yang ada di sekeliling kita yang dapat memicu motorik anak tumbuh dengan baik. [1]

Game itu sendiri adalah sekumpulan permainan yang melibatkan satu atau beberapa pemain yang memiliki tujuan tertentu. Pada dasarnya *game* merupakan media hiburan untuk berbagai kalangan. *Game* memiliki tujuan untuk bersenang-senang atau menikmati permainan. Perkembangan *game* sangat pesat mulai dari *game* yang hanya dimainkan perorangan hingga *game* yang dapat dimainkan oleh banyak orang dengan menggunakan koneksi internet sebagai sarana penghubungnya. Berkat kemajuan teknologi yang pesat kini banyak *game* dapat dimainkan pada *smartphone* dengan grafik 2D. Salah satunya adalah *game* dengan jenis mendidik atau biasa disebut dengan *game* edukasi. Seperti yang dikatakan oleh Ridwan Arif Rahman dan Dewi Tresnawati, *game* edukasi merupakan permainan yang dikemas untuk merangsang daya pikir termasuk meningkatkan konsentrasi dan memecahkan masalah. [2]

Membaca terdiri dari mempelajari hubungan antara kata-kata dan tanda-tanda di kertas. Kebanyakan anak mulai belajar membaca dan menulis sekitar umur 5 atau 6 tahun. Selama membaca, otak menunjukkan kegiatan di banyak wilayah. Ini mencakup lobus frontalis, serebelum, dan bidang tempat lobus temporalis dari neokorteks bertemu dengan lobus parientalis dan oksipitalis. Satu wilayah yang khususnya penting adalah bagian dari girus (bagian menonjol) fusiform di korteks temporalis inferior kiri. Wilayah ini signifikan dalam pengenalan bahasa tulis (Aamodt dan Wang, 2013:258). Ini menandakan anak memang sudah siap untuk belajar membaca di usia dini. [3]

Para ahli bahasa berfikir bahwa anak-anak belajar dengan cara yang lebih menyeluruh (global), mungkin memang dengan beberapa pelatihan fonik tertentu. Akan tetapi, sebagian besar anak-anak sebenarnya ingin larut dalam kisah-kisah yang menarik dan fantastis. Anak-anak belajar untuk mengenali beberapa kata dengan melihat/menebak dari gambar-gambarnya, bukan dengan mengucapkan setiap kata (Leonhardt, 2002:55-56). [3]

Dalam mengajarkan baca dan tulis, salah satu cara yang bisa dilakukan adalah dengan pendekatan Montessori. Ada beberapa tahapan dalam pembelajaran menulis dan membaca, yaitu Abjad Fonetik, Mengidentifikasi huruf, Mencocokkan kertas huruf, Menyusun kata, Membaca menggunakan kartu kata dan gambar, Menyusun frasa, Menyusun kalimat, Membuat sebuah buku harian, Membuat sebuah buku, Membuat pohon silsilah keluarga, dan Membuat puisi gambar. [3]

Kemudian Penelitian yang dilakukan oleh Kharisma & Arvjanto (2019) menunjukkan bahwa pembelajaran membaca permulaan dengan menggunakan aplikasi games pada android relevan untuk digunakan oleh siswa sekolah dasar, serta mampu meningkatkan kemampuan membaca permulaan untuk siswa khususnya siswa kelas 1. [4]

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin merancang dan membuat merancang sebuah game edukasi bergendre *puzzle*. Peneliti berharap pembuatan game ini memberikan pembelajaran bagi anak-anak 5 atau 6 tahun keatas untuk mengenal dan mengetahui sebuah kata dan bahasa dari sebuah gambar. Pemilihan konsep permainan *puzzle* sebagai media pembelajaran yaitu karena menurut Levitin dan Papalaskari (2002) konsep dari algoritma sendiri berbentuk logika sehingga permainan *puzzle* cocok digunakan sebagai media yang akan digunakan pada pembelajaran algoritma. [5]

Pada pembuatan *Game* “bermain kata” dengan *genre puzzle* akan menggunakan *Construct 2* pada proses pembuatan gamenya berbasis *HTML5* yang di khususkan untuk platform *2D* yang di kembangkan oleh *Scirra*. aplikasi *Construct 2* dari berbagai *game engine* yang bisa digunakan seperti *Unity*, *Game Maker*, *CryEngine*, *ZeroBrane Studio*, dan lain sebagainya. Pada *Construct 2* tidak ada penggunaan bahasa program khusus karena tiap bahasa programnya sudah masuk ke dalam *event sheet* yang terdiri dari *event* dan *action*. *Event sheet* pada *Construct 2* tinggal diatur awal dan akhir untuk proses urutan penggambaran jalannya *game* yang dibuat.

Berdasarkan latar belakang diatas maka topik pada penelitian ini adalah “Perancangan dan Pembuatan *Game Edukasi* “Bermain Kata” menggunakan *Construct 2*”. Diharapkan pembuatan *game* ini, memberikan motivasi serta inspirasi anak-anak untuk belajar.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini meliputi:

1. Bagaimana mengevaluasi perancangan dan pembuatan *game edukasi* “Bermain Kata” menggunakan *Construct 2*?
2. Bagaimana mempublikasikan *game edukasi* “Bermain kata” menggunakan *Construct 2*?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. *Game* Bermain Kata hanya bisa dijalankan pada sistem operasi Android minimal *oreo*.
2. *Game* Bermain Kata dimainkan secara *offline*, tanpa perlu koneksi internet
3. Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia; dan
4. *Software* yang di gunakan dalam pembuatan *game* ini adalah *Construct 2*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan pembuatan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. *Game "Bermain Kata"* dapat membuat pemain mengenal dan mengetahui kata melalui permainan dalam *game*; dan
2. Membuat sebuah *game* yang dapat dimainkan secara menyenangkan sekaligus terdapat nilai edukasi.
3. Untuk memperoleh gelar sarjana.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari pembuatan skripsi ini adalah

1. Untuk mengenalkan *game* edukasi bermain kata di kalangan anak-anak.
2. Memberikan motivasi serta inspirasi anak-anak untuk belajar.
3. Dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian pengembangan *game* berjenis puzzle dengan menggunakan metode *Game Development Life Cycle*.

1.6. Metode Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, metode yang di gunakan untuk melengkapi dan membantu penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Metode dalam mengumpulkan data dalam pembuatan *game "Bermain Kata"* yang akan di gunakan untuk mendapat referensi-referensi yang terkait untuk mendukung dan menguatkan dalam pembuatan *game* baik dalam menggunakan buku, jurnal, ataupun video tutorial yang akan berguna dalam pembuatan *game "Bermain Kata"*. Salah satu pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisisioner dan observasi langsung guna mengetahui tingkat uji kelayakan *game* yang dibuat dengan melalui data dari para *responden*. Kuisisioner akan berisi pertanyaan berupa apa yang ada dalam *game*, sedangkan observasi langsung akan berisi pengamatan yang dilakukan oleh para penguji *game* dan didata.

1.6.2. Metode Perancangan System

Dalam proses perancangan *game* ini dibuat menggunakan metode *Game Development Life Cycle* (GDLC) adalah tahapan-tahapan yang di lakukan secara

sistematis untuk membangun sebuah *game* yang umumnya terdiri dari 6 fase yaitu Inisialisasi, Pra-Produksi, Produksi, Testing, Beta dan Release.

Berikut ini adalah urutan dari metode *Game Development Life Cycle* (GDLC):

1. Inisialisasi

Tahap awal pengembangan *game* yaitu pembuatan konsep *game* yang akan di buat. Hasil dari tahap ini adalah konsep dan deskripsi sederhana dari aplikasi permainan yang akan dibuat.

2. Pra-produksi

Tahap Pra-produksi melibatkan proses pembuatan *game* dalam bentuk desain. Pada tahap ini akan dilakukan perancangan *game* dan rencana produksi *game*. Tahap ini melibatkan proses penyempurnaan konsep *game* dan dokumentasinya (*Game Design Document* (GDD)) dan *prototyping* atau pembuatan *prototype* dari *game*.

3. Produksi

Produksi adalah tahap inti dari pengembangan permainan yang melibatkan pembuatan *event sheet* yang akan di integritaskan dengan aset.

4. Testing

Testing merupakan tahap dari pengujian *game*. Pada tahap ini akan dilakukan dalam bentuk alpha test, beta test, dan gameplay test. Serta disertai dengan adanya kuisioner.

5. Beta

Pada saat *game* selesai dibuat akan dilakukan uji test *game* sebelum dipublikasikan yang akan mengecek adanya error atau keluhan, yang akan di berikan melalui kuisioner.

6. Release

Pada tahap terakhir ini *game* akan dipublikasikan.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan untuk mempermudah pembaca dalam mengkaji masalah secara garis besar, maka sistematika penulisan skripsi ini di bagi menjadi 5 bab. Berikut uraian tiap babnya:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang dan alasan memilih judul dan topik, ruang lingkup dan batasan pembahasan hal yang di teliti, tujuan yang ingin di capai dan manfaat yang di peroleh, metodologi dan sistematika penulisan yang di gunakan dalam skripsi ini.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori – teori yang di gunakan sebagai penjelasan peraturan dan fitur-fitur *game*, pemecahan masalah, dan juga perancangan sistem untuk *game* ini.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi langkah-langkah perancangan *game* "*Bermain Kata*" yang mewakili sistem yang akan di buat rancangan layar untuk input dan output.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang penerapan dan pemecahan permasalahan yang di hadapi melalui *game* "*Bermain Kata*" yang telah di buat, dan juga berisi mengenai spesifikasi, tampilan mengenai *game*, dan penggunanya.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini berisi mengenai penutup skripsi yang berisi kesimpulan dari hasil perancangan *game* yang telah di buat serta saran kepada pihak-pihak yang mengambil manfaat dari skripsi ini.