

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tumbuhan langka adalah tumbuhan yang persebarannya mulai berkurang dan semakin menghilang didunia. tumbuhan jenis ini biasanya memiliki karakteristik yang sulit dikembangbiakan dan media pertumbuhan yang sangat spesifik. Tumbuhan dikatakan langka apabila situasi atau kondisi populasi tumbuhan tersebut sudah jarang, walaupun pada saat ini mungkin belum atau tidak terancam kepunahan, namun ukurannya sedemikian kecil sehingga bisa punah jika habitat atau lingkungannya memburuk atau rusak (Widyamoko dan Irawati, 2007). Acuan yang digunakan untuk menyatakan kategori kelangkaan suatu jenis tumbuhan adalah tumbuhan langka indonesia yang di terbitkan oleh Biologi-LIPI Press tahun 2017. Dengan mempelajari tentang tumbuhan langka di Indonesia, kita akan lebih tahu apa saja tumbuhan langka yang ada di Indonesia.

Masih ada beberapa masalah dalam penyampaian materi pelajaran pada usia dini salah satunya seperti kebosanan anak dalam belajar serta dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan. Oleh karena itu jika pengenalan tumbuhan langka dibuat menjadi sebuah *game edukasi* yang bertujuan untuk menambah wawasan anak-anak dalam minat belajar dan bisa menyenangkan, Karena pengenalan tumbuhan langka sangat baik di ketahui pada anak usia dini. Pada saat ini banyak anak – anak yang belum mengetahui tentang tumbuhan langka. Untuk itu sebaiknya anak – anak pada usia dini mempelajari tentang tumbuhan langka yang ada di Indonesia.

Game edukasi merupakan permainan yang dikemas untuk merangsang daya pikir termasuk meningkatkan konsentrasi dan memecahkan masalah. Teknik pembelajaran interaktif yang efektif bagi anak usia dini adalah dengan menggunakan *Game edukasi*, hal ini dikarenakan sebagian besar anak di usia dini memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap semua yang berada di lingkungan sekitarnya (Eva, 2009). Salah satunya adalah pengenalan terhadap tumbuhan langka, Karena dengan pengenalan ini anak – anak diajarkan untuk lebih mengenal berbagai macam tumbuhan langka.

Untuk mempermudah dalam penyampaian pengenalan tumbuhan langka pada anak – anak usia dini, maka di penelitian ini akan dikembangkan sebuah *game edukasi* berbasis *android* yang dapat meningkatkan dan menambah wawasan pada anak usia dini dalam belajar dan bermain. Menurut Nazudin Safaat H (2012) “Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux”. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang buat menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc., pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis ingin merancang sebuah *game* berbasis *android* sebagai media pengenalan untuk anak usia dini. *Game* yang akan dirancang adalah *game edukasi* tentang tumbuhan langka yang ada di Indonesia, dalam pengembangannya nanti *game* ini akan bergenre *casual*, Dimana nantinya pengguna atau pemain harus menyelesaikan sebuah permainan yang telah dibuat baik itu berupa *puzzle* yang ada disetiap level pada *game*. Ketika pemain atau

pengguna telah menyelesaikan satu permainan maka pemain akan mendapatkan wawasan atau pengetahuan mengenai tumbuhan langka di Indonesia, pemain dapat melanjutkan *stage* atau misi level selanjutnya, setiap menyelesaikan permainan pemain akan mendapatkan pengetahuan mengenai tumbuhan langka di Indonesia. Oleh karena itu maka penulis mengambil judul proposal skripsi tentang **“Game Edukasi Pengenalan 10 Tumbuhan Langka Di Indonesia Menggunakan Construct 2 Berbasis Android”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membuat sebuah game edukasi pengenalan 10 tumbuhan langka di indonesia menggunakan Construct 2 berbasis android?
2. Bagaimana cara untuk mempermudah siswa agar tidak kesulitan dalam mengenal tumbuhan langka ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Software yang akan digunakan untuk membuat *game edukasi* ini adalah Construct 2 atau aplikasi berbasis HTML 5 yang dikhususkan untuk plattform 2D.
2. Penelitian ini hanya akan membahas 10 tumbuhan langka di Indonesia yang akan di buat sebuah *game*.
3. Pengujian hasil game dilakukan dengan pengujian *Alfa* dan *Beta*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata 1 Informatika pada FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS TKNOKRAT INDONESIA.
2. Membuat sebuah game edukasi pengenalan tumbuhan langka berbasis android.
3. Dapat membantu siswa agar tidak kesulitan dalam mengenal tumbuhan langka.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu edukasi dan media yang dapat mengenalkan tumbuhan langka di Indonesia kepada anak – anak usia dini.
2. Sebagai edukasi atau media belajar sambil bermain bagi anak – anak usia dini.
3. Menambah pengetahuan siswa tentang tumbuhan langka yang ada di Indonesia.