

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Hewan yang dalam bahasa Latin disebut *Animalia*, merupakan salah satu dari kerajaan makhluk hidup dalam klasifikasi biologi di bawah *Domain Eukarya*. Menurut yang dikutip dari jurnal (Putra, Mukarromah, Waliyyudin, Ikhsanti, et al., 2023) Dalam bahasa Inggris, istilah "hewan" diterjemahkan sebagai "animal," yang berasal dari bahasa Latin "animalis" yang berarti memiliki napas. Dalam penggunaan sehari-hari yang tidak resmi, kata tersebut biasanya merujuk pada makhluk hidup selain manusia. Hewan merujuk kepada binatang atau satwa yang menghabiskan sebagian atau seluruh siklus kehidupannya di darat, air, dan/atau udara, baik itu dilindungi, dipelihara, atau berada dalam habitat alaminya.

Hewan darat juga dikenal sebagai hewan terestrial, merujuk pada makhluk hidup yang sebagian besar atau seluruhnya berada di daratan atau lingkungan terestrial. Contoh hewan darat mencakup kucing, sapi, lipan, dan laba-laba. Hal ini berbeda dengan hewan akuatik atau hewan yang berhabitat di air, yang mayoritas atau seluruhnya hidup di dalam air, seperti ikan, lobster, dan gurita, serta amfibi, yang hidup dengan memanfaatkan habitat baik di air maupun di darat, seperti katak atau salamander. Sebagian besar serangga termasuk dalam kategori hewan darat, seperti semut, kupu-kupu, belalang, dan kecoak, namun ada juga serangga semi-akuatik seperti capung yang fase larvanya hidup di dalam air.

Pemahaman anak-anak, terutama di tingkat sekolah dasar, tentang jenis-jenis hewan berdasarkan habitat masih kurang, seperti yang terlihat di SD N 2 Gunung Terang. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Riski Aprilia, S.Pd, selaku guru di sekolah tersebut, terungkap bahwa siswa-siswa di SD N 2 Gunung Terang

mengalami kesulitan dalam memahami jenis-jenis hewan dan habitatnya. Ibu Riski menjelaskan bahwa banyak siswa belum dapat mengidentifikasi hewan-hewan yang hidup di berbagai habitat seperti darat, air, dan udara. Hal ini menunjukkan perlunya metode pengajaran yang lebih efektif dan interaktif untuk membantu siswa lebih memahami materi ini.

Perkembangan media pembelajaran senantiasa beradaptasi seiring dengan kemajuan teknologi yang pesat. Dalam era digital saat ini, guru memiliki kesempatan untuk memanfaatkan perkembangan teknologi guna menciptakan media pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif. Dengan akses yang semakin luas terhadap berbagai alat dan platform teknologi, guru dapat merancang pengalaman pembelajaran yang menarik dan relevan bagi para siswa. Dengan demikian, teknologi bukan hanya menjadi alat tambahan, tetapi juga menjadi sarana yang memberdayakan guru untuk memberikan pembelajaran yang lebih dinamis dan efektif (awwaliyah, 2021).

Game Edukasi merupakan sebuah bentuk permainan yang dirancang secara khusus atau dibuat dengan tujuan memberikan pemahaman lebih terhadap atau dalam pembelajaran dengan bentuk yang menyenangkan sehingga penggunaanya tidak merasa bosan ketika dalam proses pembelajaran (Aulatul Mufida et al., 2021). *Game* edukasi biasanya terdapat elemen-elemen yang digunakan seperti *Game Rule, Character, Object, Text, Graphic, Sound, User Interface, Score Model*.

Unity Game Engine merupakan perangkat lunak yang berguna untuk mengembangkan permainan video berdimensi dua atau tiga, dan dapat diakses secara gratis. Selain berperan dalam pembuatan permainan, *Unity 3D* juga memiliki kemampuan untuk menciptakan konten interaktif lainnya seperti simulasi arsitektur

visual, animasi 3D *real-time*, *augmented reality*, dan *virtual reality*. *Unity Game Engine* dapat diakses secara gratis dengan mengunduh *Unity Hub* dari situs web resminya di <https://unity.com/download>, dan kemudian memasang *Unity Long Term Support* sesuai dengan versi yang diinginkan melalui *Unity Hub*.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas menjadi pertimbangan untuk penulis membuat sebuah *game* edukasi pengenalan hewan berdasarkan habitat berbasis Android. Dalam pembuatan game ini menggunakan metode *Game Development Life Cycle (GDLC)*. Penggunaan *Game Development Life Cycle (GDLC)* merupakan metodologi untuk pengembangan aplikasi berbasis game dengan pendekatan iteratif yang terdiri dari 5 fase/langkah pengembangan, dimulai pada fase *Initialitations* atau pembentukan konsep game, pra-produksi (*pre-production*), produksi game (*production*), *testing* (uji coba), *release* (rilis).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada pemaparan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas, maka penulis mengambil beberapa rumusan masalah, sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengenalkan hewan berdasarkan habitatnya pada metode pembelajaran siswa.?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas apa yang penulis akan sampaikan Agar tidak menyimpang dari permasalahan yang telah dipaparkan pada latar belakang, maka penulis memberikan batasan masalah penelitian yang akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Hewan yang di tampilkan dalam game hanya berjumlah 23 hewan.
2. Game edukas hanya akan membahas tentang hewan berdasarkan Habitatnya.

3. *Game* edukasi yang dibangun hanya dapat digunakan oleh satu pemain.
4. *Game* edukasi hanya dapat dijalankan di *platform* berbasis *android*.

1.4 Tujuan Penelitian

Terdapat beberapa tujuan yang didapat dari penelitian ini, diantaranya sebagai berikut :

1. Membuat *game* edukasi pengenalan hewan berdasarkan habitat menggunakan tool *Unity 2D*.
2. Mengimplementasikan metode GDLC dalam pembuatan *game* edukasi pengenalan hewan berdasarkan habitat.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang serta tujuan yang telah dipaparkan, penulis berharap setelah tujuan tersebut tercapai dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Memberikan kemudahan bagi guru dalam menyampaikan materi tentang hewan berdasarkan habitat yang diajarkan kepada siswa/siswi.
- b. Agar dapat membuat siswa/siswi memanfaatkan waktu mereka dengan memanfaatkan *game* edukasi.
- c. Agar dapat membuat siswa/siswi memahami apa saja hewan-hewan yang ada berdasarkan habitat.
- d. Meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dalam penyampaian materi dengan menggunakan media pembelajaran yang lebih menarik dan juga tidak membosankan.