

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

(Zarlis et al., 2018) Ilmu komputer merupakan salah satu disiplin ilmu yang berkembang pesat dewasa ini. Perkembangan teknologi yang demikian pesat telah memberikan manfaat luar biasa bagi kehidupan serta kemajuan peradaban manusia. Salah satu negara yang merasakan dampak signifikan dari cepatnya perkembangan teknologi dan ilmu komputer adalah Indonesia..Salah satu ilmu komputer yang ada Indonesia adalah pemrograman. (Flavell, n.d.) Kemampuan pemrograman adalah manifestasi dari fungsi kognitif dan kemampuan berpikir logis dalam menyelesaikan masalah. Keterampilan ini menjadi keharusan bagi mereka yang terlibat di bidang komputer, termasuk mahasiswa jurusan informatika. Dalam mata kuliah pemrograman, diperlukan logika berpikir yang kuat dan keterampilan memecahkan masalah yang baik.

Tetapi dari peningkatan tersebut timbul sebuah masalah dalam memahami pemrograman yang dihadapi oleh banyak mahasiswa yang baru mengenal pemrograman. (Tsai, 2019) Banyak dari pemula yang masih bingung dalam beberapa konsep dasar pemrograman dasar dan juga kurangnya sifat memecahkan masalah membuat pemula semakin susah dalam mempelajari pemrograman. salah satu kendala pemula dalam mempelajari sebuah bahasa pemrograman atau pemrograman secara general ialah kurang kephahaman pada pemrograman konsep dasar dan juga kurangnya minat dalam memecahkan sebuah masalah yang merupakan sebuah keterampilan yang penting dari seorang programmer pemula tambah Rifka Amalia.

(Hartanto et al., 2020) Dalam menghadapi masalah yang dihadapi oleh mahasiswa, banyak akademisi telah melakukan penelitian terkait langkah-langkah yang perlu diambil untuk meningkatkan dan mempermudah minat belajar siswa dalam ilmu komputer. Salah satu metode yang ditemukan efektif dalam membantu siswa mempelajari pemrograman adalah melalui permainan, yang merupakan salah satu produk dari pemrograman itu sendiri. Metode ini terbukti tidak mengecewakan dalam menarik minat belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian perancangan dan pengembangan sebuah game yang berjudul **“Pengembangan Game Adventure Sebagai Media Pembelajaran Pemrograman Dasar Berbasis Godot Engine”**, yang dimana game tersebut diharapkan akan menjadi media pembelajaran pengenalan pemrograman dasar.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar Belakang yang telah dijabarkan, masalah yang dapat diidentifikasi adalah :

1. Kurang pemahaman mahasiswa dalam konsep pembelajaran pada mata kuliah pemrograman dasar .
2. Kurang nya keterampilan dalam pemecahan masalah yang ada pada pemrogramer pemula.
3. Membutuhkan sebuah media pembelajaran untuk meningkatkan dan mempermudah minat belajar pemrograman dengan media game.
4. Kurangnya minat belajar mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan pemrograman dasar.

1.3 Rumusan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, didapatkan perumusan masalah sebagai berikut: “untuk membantu mahasiswa dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa pada mata kuliah pemrograman dasar”.

1.4 Batasan Masalah

Ruang lingkup batasan masalah yang diambil untuk penelitian adalah :

1. Membuat sebuah game untuk membantu dalam hal pemrograman dasar.
2. Isi dari game yang akan dikembangkan hanya memuat masalah tentang pemrograman dasar.
3. Game Dikembangkan menggunakan Godot Engine.
4. Output yang dihasilkan berupa game dengan genre adventure sebagai media pembelajarann pemrograman dasar.

1.5 Tujuan

Adapun tujuan diadakan penelitian ini adalah :

1. Membantu mahasiswa dalam mempelajari pemrograman dasar.
2. Sebagai media pembelajaran alternatif dalam belajar di kelas.
3. Membuat media pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.
4. Sebagai media pengenalan Godot engine.

1.6 Manfaat

Adapun manfaat diadakan penelitian ini adalah

1. Game ini mampu membantu para mahasiswa dalam mempelajari pemrograman dasar dengan media pembelajaran yang efektif dan menarik.
2. Memperkenalkan *engine* godot sebagai media pengembangan game.
3. Memanfaatkan teknologi digital untuk kegunaan pembelajaran.

1.7 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan penelitian adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori pendukung penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.

BAB II METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metode pendekatan yang akan dilakukan oleh peneliti ketika melakukan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil dari analisis dan pembahasan yang diperoleh berkaitan dengan landasan teori yang relevan dan juga memberikan gambaran tentang aplikasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dari laporan skripsi yang berisi tentang kesimpulan dan juga saran yang berguna sebagai acuan dalam pengembangan aplikasi.