

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi di Indonesia saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan tersebut tidak hanya berpengaruh pada bidang industri dan komunikasi, tetapi juga membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan[1]. Pemanfaatan teknologi informasi telah mengubah cara guru dan siswa dalam mengakses, mengolah, serta menyampaikan informasi. Pemanfaatan perangkat digital seperti *smartphone* dan komputer telah menjadi bagian dari keseharian siswa, baik untuk kebutuhan belajar maupun hiburan. Namun, penggunaan teknologi yang tidak terarah dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara aktivitas belajar dan hiburan, sehingga berpotensi menurunkan minat belajar siswa. Penguatan literasi digital sejak dini menjadi langkah strategis untuk membimbing siswa agar mampu memanfaatkan teknologi secara produktif dan bertanggung jawab, serta menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, dan inovatif pada diri siswa [2]. Menanamkan kesadaran literasi digital kepada siswa sekolah dasar menjadi hal penting di era globalisasi saat ini. Penelitian terdahulu menyampaikan bahwa implementasi literasi digital di lingkungan sekolah dasar masih belum optimal dan kurangnya integrasi literasi digital dalam proses pembelajaran[3].

Kondisi tersebut terlihat pada siswa SD Swasta Riad Madani yang telah memiliki perangkat digital, tetapi pemanfaatannya belum diarahkan secara optimal untuk mendukung proses pembelajaran. Siswa cenderung menggunakan teknologi untuk hiburan semata daripada untuk kegiatan produktif seperti mencari sumber pengetahuan atau mengasah kemampuan berpikir kritis. Penelitian sebelumnya telah mengembangkan pembelajaran digital melalui penerapan berbagai platform seperti *E-learning* yang memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel, efisien, serta mudah diakses oleh siswa[4]. Penggunaan teknologi game sebagai media pembelajaran memiliki kelebihan dalam meningkatkan minat belajar, motivasi, interaksi, serta kemampuan berpikir kritis siswa karena proses belajar dilakukan secara lebih menarik dan tidak membosankan. Terbatasnya penggunaan media pembelajaran digital yang

interaktif dan menyenangkan juga menghambat siswa dalam mengembangkan kemampuan literasi digital[5]. Menggunakan teknologi *game* sebagai media pembelajaran siswa SD Swasta Riad Madani sangat membantu siswa dalam memahami materi literasi digital dengan cara lebih interaktif dan menyenangkan.

Pengembangan aplikasi *game* berbasis Android menawarkan solusi yang efektif dan inovatif dalam mengatasi permasalahan pembelajaran, khususnya dengan menghadirkan media interaktif yang mudah diakses kapan saja dan di mana saja. Aplikasi ini mampu meningkatkan keterlibatan siswa melalui visualisasi menarik, aktivitas interaktif yang variatif, serta umpan balik langsung, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa SD Swasta Riad Madani. Berdasarkan penelitian oleh Siti Nurkhasanah menunjukkan bahwa *game* edukasi berbasis Android mampu meningkatkan minat belajar siswa melalui pengalaman interaktif yang menyenangkan. Namun, penelitian tersebut masih berfokus pada aspek kognitif tanpa memperhatikan pengembangan literasi digital secara komprehensif [6]. Peneliti lainnya yang dilakukan oleh Muhamat Maariful H, dkk pada tahun 2024, menunjukkan bahwa penerapan literasi digital berbasis web melalui *game* edukasi menjadi salah satu langkah strategis dalam mendukung kesiapan pembelajaran digital di sekolah dasar [7].

Untuk menyelesaikan masalah di atas, maka dikembangkan sebuah aplikasi *game* berbasis android untuk meningkatkan literasi digital serta menambahkan pemahaman siswa untuk bijak dalam menggunakan teknologi pada tugas akhir yang berjudul **“PENGEMBANGAN GAME EDUKASI INTERAKTIF BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN LITERASI DIGITAL SISWA SD SWASTA RIAD MADANI”**. Aplikasi *game* ini di harapkan dapat menjadi metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan dan pemahaman siswa dalam menggunakan teknologi.

1.2 Rumusan Masalah

Belum adanya penerapan media pembelajaran berbasis *game* edukasi yang dapat membantu meningkatkan literasi digital siswa di SD Swasta Riad Madani.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah mengembangkan *game* edukasi interaktif berbasis android untuk di implementasikan sebagai sarana pembelajaran siswa SD Swasta Riad Madani agar mengetahui tentang pentingnya literasi digital dan memanfaatkan teknologi dengan bijak.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir yang di buat sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa tentang literasi digital dan mengelola informasi secara efektif.
2. Membantu para guru agar memiliki media pembelajaran yang interaktif dan menarik dalam menyampaikan materi literasi digital.
3. Memberikan inovasi proses pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi berbasis *game* edukasi yang meningkatkan motivasi belajar siswa.
4. Memberikan kemudahan akses bagi siswa melalui perangkat android, sehingga proses pembelajaran dapat dilakukan kapan pun dan di mana pun.
5. Membantu guru dalam meningkatkan efektivitas penyampaian materi dengan menyediakan media pembelajaran yang menarik dan relevan dengan perkembangan teknologi.

1.5 Ruang Lingkup

Berikut ruang lingkup dari penelitian yaitu:

1. *Game* ini di rancang untuk anak-anak siswa sekolah dasar dengan rentang kelas 4- 6 sekolah dasar.
2. *Game* yang di buat akan menggunakan engine *Unity* untuk pengembangan aplikasi dengan menggunakan bahasa pemograman C#.
3. Konten *game* yang dirancang akan menggunakan bahasa Indonesia agar memudahkan siswa untuk menggunakan aplikasi tersebut.
4. *Game* menyediakan fitur materi pembelajaran, kuis, permainan tebak gambar, serta sistem penyimpanan skor pemain.
5. *Game* yang akan dikembangkan dirancang dalam bentuk 2D dan 3D. 2D yang akan ditampilkan berupa kuis seperti pilihan berganda dan tebak gambar sedangkan 3D berupa penyampaian materi literasi digital.
6. *Game* edukasi literasi digital yang dikembangkan hanya dapat dijalankan pada perangkat android.
7. *Game* yang akan dikembangkan akan di design dengan menggunakan figma