



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Perkembangan teknologi digital pada era globalisasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pada bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel, interaktif, dan mudah diakses melalui berbagai perangkat digital seperti komputer, *smartphone*, dan tablet. Perubahan tersebut menuntut dunia pendidikan untuk beradaptasi dengan menghadirkan media pembelajaran yang mampu memanfaatkan teknologi secara optimal. Oleh karena itu, literasi digital menjadi salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki peserta didik sejak sekolah dasar agar mampu mengakses, memahami, mengevaluasi, serta memanfaatkan informasi digital secara bijaksana dan bertanggung jawab [1].

Meskipun penggunaan perangkat digital di kalangan anak-anak terus meningkat, kemampuan literasi digital mereka masih tergolong rendah. Sebagian besar anak memanfaatkan teknologi hanya sebagai media hiburan, seperti bermain game dan menonton video, tanpa memahami etika penggunaan teknologi, keamanan data pribadi, maupun kemampuan menyaring informasi yang benar. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti penyebaran informasi palsu, penyalahgunaan data pribadi, *cyberbullying*, hingga kecanduan media digital. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu meningkatkan literasi digital siswa melalui pendekatan yang sesuai dengan karakteristik anak-anak pada era digital [2].



Salah satu media pembelajaran yang dinilai efektif dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa adalah *game* edukatif. *Game* edukatif menggabungkan unsur pembelajaran dengan aktivitas bermain sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan. Penggunaan *game* edukatif juga terbukti dapat meningkatkan hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Selain itu, konsep *learning by playing* memungkinkan siswa memahami materi pembelajaran melalui pengalaman secara langsung sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna [3].

Perkembangan konsep *Game-Based Learning* semakin memperkuat pemanfaatan *game* sebagai media pembelajaran digital. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, serta literasi digital melalui berbagai aktivitas yang terdapat di dalam permainan. Integrasi *game* dalam pembelajaran terbukti mampu membantu siswa memahami penggunaan teknologi secara lebih produktif sekaligus meningkatkan keterampilan digital yang dibutuhkan pada abad ke-21 [4].

Salah satu platform yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai media pembelajaran adalah Roblox Studio. Roblox Studio merupakan platform pengembangan *game* yang memungkinkan pengguna merancang permainan berbasis tiga dimensi menggunakan bahasa pemrograman Lua. Platform ini menyediakan berbagai fitur seperti objek tiga dimensi, simulasi, lingkungan virtual, dan interaksi antarpengguna sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik. Selain itu, popularitas Roblox di kalangan anak-anak

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

menjadikan platform ini sangat relevan untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar [5].

Beberapa penelitian terbaru menunjukkan bahwa penggunaan Roblox sebagai media pembelajaran memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar, keterlibatan siswa, serta kemampuan memahami materi pembelajaran. Melalui lingkungan virtual yang interaktif, siswa dapat belajar sambil bermain sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Roblox juga mendukung pembelajaran kolaboratif dan eksploratif yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta keterampilan digital peserta didik [6].

Meskipun berbagai penelitian telah membahas efektivitas *game* edukatif maupun pemanfaatan Roblox dalam pembelajaran, sebagian besar penelitian masih berfokus pada peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran tertentu atau pengembangan media pembelajaran secara umum. Penelitian yang secara khusus mengembangkan *game* edukatif berbasis Roblox Studio sebagai media untuk meningkatkan literasi digital siswa sekolah dasar, khususnya melalui materi Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan Matematika, masih relatif terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang merancang *game* edukatif berbasis Roblox Studio menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) sebagai media pembelajaran yang interaktif, menarik, dan mampu meningkatkan literasi digital siswa sekolah dasar [7].

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang *game* edukatif berbasis Roblox Studio sebagai media pembelajaran literasi digital bagi siswa sekolah dasar. *Game* yang dikembangkan diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan melalui materi Bahasa



Indonesia, Bahasa Inggris, dan Matematika, sehingga mampu meningkatkan kemampuan literasi digital siswa dalam memanfaatkan teknologi secara aman, kritis, dan bertanggung jawab.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan mengembangkan game edukatif berbasis Roblox sebagai media pembelajaran literasi digital yang efektif untuk anak-anak. Adapun sub permasalahan yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang game edukatif di platform Roblox yang berfokus pada peningkatan literasi digital anak-anak?
2. Fitur-fitur edukatif apa saja yang diperlukan dalam game Roblox untuk mendukung pembelajaran literasi digital bagi anak-anak?
3. Bagaimana respon dan tingkat pemahaman anak-anak terhadap game edukatif yang dikembangkan?
4. Seberapa efektif game edukatif di Roblox sebagai media literasi digital untuk anak-anak?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dari tujuan yang telah ditetapkan, maka diberikan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Game edukatif yang dikembangkan menggunakan platform Roblox Studio sebagai engine utama pembuatan game.
2. Game difokuskan pada penyampaian materi literasi digital dasar, seperti Matematika, Bahasa Indonesia, dan Bahasa Inggris.
3. Target pengguna game adalah anak-anak usia 6–12 tahun.





4. Pengujian game hanya dilakukan kepada sejumlah pengguna terbatas, yaitu siswa sekolah dasar atau anak-anak pada rentang usia yang sesuai.
5. Penelitian ini hanya menilai aspek kelayakan, fungsionalitas, dan respon pengguna, tidak membahas aspek keamanan server Roblox secara mendalam.
6. Game hanya mencakup materi pembelajaran Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan Matematika sesuai dengan kompetensi yang dirancang, serta tidak mencakup mata pelajaran lain di luar ruang lingkup penelitian.

1.4 Tujuan Penelitian

Agar penelitian ini terfokus dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, maka batasan masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Merancang dan mengembangkan sebuah game edukatif berbasis platform Roblox sebagai media pembelajaran literasi digital untuk anak-anak.
2. Mengimplementasikan materi literasi digital ke dalam bentuk permainan interaktif yang menarik, mudah dipahami, dan sesuai dengan karakteristik anak-anak.
3. Menganalisis respon anak-anak terhadap penggunaan game edukatif Roblox sebagai media pembelajaran literasi digital.
4. Mengukur pengaruh penggunaan game edukatif terhadap peningkatan pemahaman literasi digital anak-anak.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan kontribusi berupa rancangan game edukatif berbasis Roblox yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran modern untuk meningkatkan literasi digital anak-anak.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
 3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

2. Menyediakan referensi mengenai fitur-fitur edukatif yang efektif dalam game Roblox, sehingga dapat menjadi acuan bagi pengembang, pendidik, maupun peneliti dalam menciptakan media pembelajaran digital yang interaktif.
3. Memberikan pemahaman baru terkait respon dan tingkat pemahaman anak-anak terhadap game edukatif.
4. Memberikan gambaran mengenai efektivitas game edukatif Roblox sebagai media literasi digital.
5. Menghasilkan informasi mengenai kendala dan tantangan yang muncul dalam perancangan serta implementasi game edukatif.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian ini disusun agar pembahasan dalam laporan penelitian dapat tersaji secara runtut dan mudah dipahami. Adapun sistematika penelitian ini terdiri dari beberapa bab sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penelitian. Bab ini memberikan gambaran umum mengenai arah dan fokus penelitian yang dilakukan.

BAB II: TINJAUAN LITERATUR

Bab ini membahas teori-teori dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian. Pembahasan meliputi konsep dasar literasi digital, *game edukatif*, *game-based learning*, serta pengenalan terhadap platform Roblox Studio.

Selain itu, dalam bab ini juga dijelaskan kerangka berpikir dan hipotesis penelitian (jika ada).

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian, meliputi jenis penelitian, pendekatan yang digunakan, tahapan perancangan sistem, teknik pengumpulan data, serta metode analisis data. Bab ini juga mencakup penjelasan mengenai alat, bahan, serta perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan game edukatif di Roblox Studio.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

