

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan landasan utama dalam pembentukan kualitas sumber daya manusia suatu bangsa. Di era digital, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan menjadi semakin signifikan untuk meningkatkan efektivitas proses belajar-mengajar. Teknologi kini telah berkembang pesat di dunia pendidikan, dan telah dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang interaktif. Menurut laporan *World Economic Forum* (2020), penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat memberikan akses yang lebih luas dan metode pembelajaran yang lebih bervariasi, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Namun demikian, di Indonesia, peningkatan kualitas pendidikan dasar masih menghadapi tantangan besar, terutama dalam penyampaian materi pelajaran yang dianggap sulit dan kurang menarik, seperti pada mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang krusial, namun sering kali dianggap sulit dan membosankan oleh siswa sekolah dasar. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang seringkali disebabkan oleh metode pengajaran yang konvensional dan kurang interaktif. Berdasarkan penelitian (Farhan & Jumardi, 2023), sebagian besar siswa kurang menyukai pelajaran matematika karena merasa kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan. Padahal, kemampuan penguasaan konsep matematika sangat penting sebagai bekal kemampuan berpikir logis dan problem solving di masa depan. Permasalahan ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan, agar siswa tidak hanya memahami materi tetapi juga termotivasi untuk belajar. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah melalui media *game* edukasi.

Game edukasi merupakan inovasi pembelajaran yang mampu menggabungkan unsur hiburan dan pendidikan secara seimbang. Media ini menawarkan pengalaman belajar yang interaktif, menyenangkan, serta dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Penelitian

oleh (Nafisah, 2023) menunjukkan bahwa penggunaan *game* edukasi dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih efektif dan menarik bagi siswa.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif berupa *game* edukasi matematika berbasis android yang sesuai dengan kurikulum sekolah dasar, khususnya untuk siswa kelas 3 Sekolah Dasar. Dengan memanfaatkan teknologi yang familiar bagi anak-anak, *game* edukasi ini diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, memudahkan pemahaman konsep matematika, serta meningkatkan motivasi belajar. Berdasarkan penelitian oleh (Haidir dkk., 2024), *game* edukasi berbasis Android juga terbukti mampu melatih kemampuan berpikir kritis serta meningkatkan motivasi belajar siswa melalui elemen interaktif yang ditawarkan. Dengan demikian, pengembangan media ini diharapkan dapat menjadi solusi inovatif dalam menjawab permasalahan rendahnya minat dan efektivitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang *game* edukasi pembelajaran matematika berbasis android yang menarik dan sesuai dengan kurikulum kelas 3 Sekolah Dasar?
- b. Bagaimana tanggapan siswa dan guru terhadap penggunaan *game* edukasi matematika berbasis android dalam proses pembelajaran?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Materi yang digunakan terbatas pada pelajaran matematika kelas 3 SD, bersumber dari buku matematika kelas 3 untuk SD/MI Kurikulum Merdeka.
- b. *Game* edukasi ini dikembangkan khusus untuk platform android.
- c. Sasaran pengguna adalah siswa kelas 3 SD di SDN Glundengan 05 sebagai studi kasus.
- d. *Game* yang dikembangkan bertipe *single-player*.

1.4 Tujuan

Tujuan dibuatnya tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Merancang dan mengembangkan *game* edukasi berbasis android yang sesuai dengan kurikulum matematika kelas 3 SD.
- b. Mengembangkan *game* edukasi matematika yang menarik dan mudah dipahami untuk siswa Sekolah Dasar.
- c. Menambahkan materi pembelajaran matematika ke dalam *game* edukasi sebagai media pendukung dalam proses belajar siswa

1.5 Manfaat

Melalui tugas akhir ini, penulis berharap *game* edukasi yang dikembangkan dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa kelas 3 SD pada mata pelajaran Matematika. Dengan pendekatan yang menyenangkan dan interaktif, *game* ini diharapkan mampu menumbuhkan motivasi belajar serta membantu siswa dalam memahami konsep-konsep dasar matematika dengan lebih mudah. Selain itu, media pembelajaran ini juga dapat menjadi alternatif yang menarik bagi guru dalam menyampaikan materi, sehingga menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan di kelas.