

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi dan revolusi industri 4.0, pendidikan memainkan peran yang sangat penting bagi anak-anak TK dan menjadi dinamika teknologi informasi yang terus berkembang (Saifudin et al., 2024). Teknologi informasi telah menjadi pendorong utama perubahan dalam paradigma pembelajaran. Keberadaannya tidak hanya mengubah metode pembelajaran yang masih terbelah tidak efektif seperti guru, buku teks dan papan tulis yang merupakan media pembelajaran konvensional sebelumnya, (Prayoga & Sunaryo, 2024) tetapi juga mendesak perlunya inovasi yang terus-menerus dalam diperlukannya kreativitas dan ketelitian untuk merancang metode pembelajaran yang mampu meningkatkan minat serta pemahaman anak-anak TK (Haryanto et al., 2024).

Menurut (Darni & Kasmini, 2024) dalam penelitiannya, pada saat ini terdapat keterbatasan dalam penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi di kelas TK, sehingga kurangnya pemahaman serta perkembangan kognitif dan motorik pada anak-anak TK. Upaya meningkatkan minat serta pemahaman anak-anak TK, metode pembelajaran yang sangat efektif saat ini adalah implementasi *Self-Directed Learning* pada media pembelajaran *game* edukasi. *Game* edukasi merupakan salah satu media pembelajaran yang digunakan oleh para guru dan orang tua untuk memfasilitasi pembelajaran yang interaktif dan fleksibel (Mustika Sari et al., 2024). Sedangkan *Self-Directed Learning* merupakan proses pembelajaran mandiri yang dapat membantu anak-anak TK untuk meningkatkan kemandirian belajar (Sulhairi, 2024).

Metode pembelajaran *Self-Directed Learning* pada *game* edukasi, anak-anak TK memiliki kesempatan untuk menganalisis kebutuhan belajar mereka, menetapkan tujuan belajar untuk membuat pembelajaran yang menyenangkan dan dapat menumbuhkan daya ingat mereka, memilih sumber belajar melalui *game* edukasi berbasis android, memilih strategi belajar yang paling sesuai dengan kondisi mereka dimanapun dan kapanpun. Anak-anak TK juga dapat menilai hasil belajar mereka secara mandiri melalui fitur feedback dari *game* edukasi (Dharma et

al., 2024). Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk mencari alternatif media pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan bagi anak-anak TK, dari analisis permasalahan diatas, maka dirancang *game* edukasi alphabet dan angka (BETA) dengan fitur keterampilan menulis yang berbasis android menggunakan metode GDLC (*Game Development Life Cycle*).

Menurut (Hilmawan et al., 2024) dalam penelitiannya, metode GDLC dipilih karena metode GDLC memiliki beberapa keuntungan, diantaranya membantu dalam perencanaan maupun manajemen proyek, meningkatkan komunikasi dan kolaborasi, membantu mengembangkan *game* yang berkualitas, meningkatkan efektivitas, efisiensi dan mengurangi biaya pengembangan *game*, serta meningkatkan kepuasan pengguna.

Game edukasi (BETA) dapat membantu anak-anak TK untuk memahami konsep serta memvisualisasikan penulisan alphabet dan angka secara lebih jelas, sehingga media pembelajaran tersebut diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan motivasi belajar guna mencetak *21st century learner* yang berfokus mempersiapkan anak-anak TK untuk masa depan dengan menekankan partisipasi aktif, kolaborasi, berpikir kritis, komunikasi dan kreativitas pada anak-anak TK melalui *game* edukasi (BETA) (Nurhidayat et al., 2024). Generasi *21st century learner* dalam masa peralihan digital yang diwajibkan harus mahir dalam memanfaatkan berbagai media pembelajaran digital, mengemas bahan ajar secara digital dan menyampaikan pembelajaran inti berbasis teknologi.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapatkan dari latar belakang yang telah dipaparkan di atas adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana implementasi *Self-Directed Learning* terhadap perancangan *game* edukasi alphabet dan angka (BETA) dengan fitur keterampilan menulis untuk mengatasi kurang efektifnya media pembelajaran konvensional seperti guru, buku teks dan papan tulis di era *21st century learner*?
- b. Bagaimana hasil implementasi dari *game* edukasi (BETA) yang berbasis android melalui *Self-Directed Learning* terhadap anak-anak TK, orang tua dan guru?

1.3 Tujuan

Tujuan dari perancangan *game* edukasi (BETA) adalah sebagai berikut :

- a. Menghasilkan *game* pembelajaran tentang keterampilan menulis alphabet dan angka yang dapat dipelajari anak-anak TK secara mandiri dan sebagai media alternatif untuk permainan sekaligus pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan dengan menekankan partisipasi aktif, kolaborasi, berpikir kritis, komunikasi serta kreativitas.
- b. Memotivasi anak-anak TK untuk belajar menulis alphabet dan angka secara mandiri, orang tua dapat menghemat waktu mereka untuk keperluan lain dan guru dapat mengintegrasikan *game* ini ke dalam kurikulum.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan *Game* edukasi keterampilan menulis alphabet dan angka (BETA) ini adalah sebagai berikut :

- a. Anak-anak TK

Game edukasi keterampilan menulis alphabet dan angka (BETA) berbasis android dirancang dengan elemen visual yang menarik dan interaktif yang dapat memotivasi anak-anak TK agar mau belajar menulis alphabet dan angka secara *self-directed learning*. Melalui aktivitas menulis di layar, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan motorik halus mereka untuk kemampuan menulis.

- b. Orang Tua

Orang tua dapat memantau kemajuan belajar anak-anak mereka dengan melihat perkembangan kemampuan menulis alphabet dan angka melalui *game* edukasi (BETA). Implementasi *self-directed learning* pada *game* edukasi (BETA) membantu orang tua menghemat waktu dan tenaga yang dapat mereka gunakan untuk keperluan lain.

- c. Guru TK

Game edukasi keterampilan menulis alphabet dan angka (BETA) dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam proses pengajaran. Guru dapat mengintegrasikan *game* ini ke dalam kurikulum untuk memperkuat konsep yang telah diajarkan di kelas.