

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Untuk mencapai tujuan pendidikan seperti yang telah tercantum dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS), penyelenggaraan pendidikan perlu dilakukan sejak usia dini. Pendidikan prasekolah (usia dini) adalah pendidikan awal seorang anak untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak diluar lingkungan keluarga sebelum memasuki pendidikan dasar (Winata, 2013). Masa usia ini merupakan periode emas (*golden age*) bagi perkembangan anak untuk memperoleh proses pendidikan. Rentang usia dini menurut pasal 28 UU Sisdiknas No. 20/2003 ayat 1 adalah 0-6 tahun. Periode ini adalah tahun-tahun berharga bagi seorang anak untuk mengenali berbagai macam fakta yang ada dilingkungan sekitar sebagai stimulasi terhadap perkembangan kepribadian, psikomotor, kognitif maupun sosialnya. Sehingga, dibutuhkan pendidikan awal yang mampu merangsang sistem motorik pada anak agar tumbuh dan berkembang secara optimal.

Pendidikan didapat tidak hanya pada instansi negara yaitu berupa sekolah umum, pendidikan juga bisa diperoleh dari lingkungan rumah, lingkungan bermain ataupun *game gadget* yang saat ini tengah berkembang pesat. Demi mengimbangi majunya perkembangan teknologi pada bidang pendidikan maka media untuk membantu dalam proses belajar-mengajar dapat dilakukan dengan cara memberikan permainan yang mendidik.

Sebuah permainan yang berfungsi untuk melatih dan menstimulasi sistem motorik pada anak agar berkembang dengan baik. Sistem motorik dibagi menjadi 2 yaitu sistem motorik kasar dan sistem motorik halus. *Game* ini dirancang untuk anak prasekolah dengan usia 5 tahun sampai 6 tahun yang difokuskan pada perkembangan sistem motorik halus kognitif. Perkembangan kognitif adalah proses individu dapat meningkatkan kemampuan pengetahuan misalnya pada pengetahuan dalam mengingat. Permainan yang dibuat adalah

permainan yang mampu melatih koordinasi otak dan tangan pada anak dimana hal itu disebut perkembangan sistem motorik halus, kemudian anak dituntut untuk mengingat bentuk dari block dan pengenalan pada warna block hal ini disebut perkembangan kognitif. *Game* edukasi yang merupakan salah satu media edukasi, mencakup seperti teks, audio dan video disatukan dan disusun sedemikian rupa didalam suatu program yang disebut sebagai multimedia (Malik & Agarwal, p. 468).

Masyarakat dapat menggunakan berbagai macam teknologi untuk mendukung dan membantu dalam hal ini seperti menggunakan *gadget*. *Gadget* adalah perangkat elektronik yang sudah berkembang dan saat ini perkembangannya sangat pesat.

Berdasarkan penjabaran dari latar belakang tersebut maka akan diusulkan sebuah judul tugas akhir berupa **“GAME EDUKASI TETRIS PADA ANAK USIA DINI (TK B) MENGGUNAKAN METODE MDLC BERBASIS ANDROID”**. Game ini mampu merangsang dan membantu perkembangan sistem motorik halus kognitif pada anak usia 5 tahun - 6 tahun yaitu anak usia prasekolah (TK B). Dengan game ini diharapkan dapat membantu para orang tua dan pengajar untuk meningkatkan perkembangan motorik halus kognitif pada anak agar berkembang secara baik dan optimal sesuai keinginan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang diuraikan maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang dan membangun Game Edukasi Tetris Pada Anak Usia Dini (TK B) Menggunakan Metode MDLC Berbasis Android yang dapat menarik dan mudah dipahami guna merangsang perkembangan sistem motorik halus
- b. Bagaimana cara menghasilkan permainan yang sesuai bagi anak usia dini (TK B).

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari tugas akhir ini sebagai berikut:

- a. Permainan ini dikhususkan untuk anak usia dini berusia 5 tahun sampai 6 tahun berbasis android
- b. Permainan yang dirancang merupakan permainan yang dapat menstimulasi sistem motorik halus kognitif pada anak usia dini
- c. Permainan didalamnya mengandung hiburan dan edukasi yang dapat menstimulasi sistem motorik halus kognitif pada anak usia dini (TK).
- d. Jenis permainan yang dipilih adalah permainan tetris yang memiliki level mudah, sedang dan sulit.

1.4 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini sebagai berikut:

- a. Merancang dan membangun game edukasi dengan topik utama yaitu merangsang perkembangan sistem motorik halus kognitif pada anak usia dini yaitu berupa *game* yang mengkoordinasikan otak dan alat gerak tubuh (mata - tangan) serta melatih perkembangan kognitif yaitu bertujuan untuk mengingat bentuk block dan mengenalkan warna block pada anak.
- b. Permainan dirancang dan dibangun dengan sangat menarik agar anak usia dini yang berumur 5 tahun sampai 6 tahun untuk dapat menggunakan game tetris, karena game ini bertujuan untuk membantu merangsang perkembangan sistem motorik halus kognitif anak.

1.5 Manfaat

Manfaat dari tugas akhir ini sebagai berikut:

- a. Permainan ini dapat digunakan oleh anak usia dini berumur 5 tahun sampai 6 tahun maupun usia anak usia remaja
- b. Permainan ini dapat membantu anak usia dini dalam mengkoordinasikan kerja otak dan alat gerak tubuh (mata – tangan) dengan bermain *game* tetris.