

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Ki Hajar Dewantara selaku bapak pendidikan nasional Indonesia menyatakan bahwa pendidikan adalah suatu tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak. UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 5 Ayat (1) menyebutkan bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Pendidikan sangat penting bagi masyarakat untuk kelangsungan hidup mereka nantinya, tak terkecuali untuk anak berkebutuhan khusus pun berhak mendapatkan pendidikan yang bermutu.

Anak berkebutuhan khusus dapat diartikan sebagai seorang anak yang memerlukan pendidikan yang disesuaikan dengan hambatan belajar dan kebutuhan masing-masing anak secara individual. Anak berkebutuhan khusus spesifik disleksia menurut PP. No. 17 Tahun 2010 Pasal 129 ayat (3) merupakan salah satu dari anak berkebutuhan khusus memerlukan pendidikan yang sesuai bagi kebutuhan mereka

Disleksia (inggris: dyslexia) berasal dari bahasa Yunani *dys* (“kesulitan untuk”) dan *lexis* (“huruf” atau “leksikal”) adalah sebuah kondisi ketidakmampuan belajar pada seseorang yang disebabkan oleh lemahnya pada orang tersebut dalam melakukan aktivitas membaca dan menulis. Gangguan ini bukan bentuk dari ketidakmampuan fisik, seperti karena ada masalah dengan penglihatan. Tapi mengarah pada bagaimana otak mengolah dan memproses informasi yang sedang dibaca anak tersebut. Kesulitan ini biasanya baru terdeteksi setelah anak memasuki dunia sekolah untuk beberapa waktu. Disleksia tidak hanya menyangkut kemampuan baca dan tulis, melainkan bisa juga berupa gangguan dalam mendengarkan atau mengikuti petunjuk.

Disleksia ada banyak macamnya salah satunya disleksia – diskalkulia. Diskalkulia adalah gangguan belajar yang memengaruhi kemampuan matematika. Seseorang dengan diskalkulia sering mengalami kesulitan memecahkan masalah matematika dan menangkap konsep – konsep dasar aritmatika.

Sebagian besar, orang yang mengalami Dyscalculia atau kesulitan dalam Matematika mempunyai kesulitan dalam proses visual. Pada beberapa kasus, pada bagian pemrosesan dan pengurutan, matematika memerlukan seperangkat prosedur yang harus diikuti dalam pola yang urut, hal ini juga berkaitan dengan kurangnya memory (*memory deficits*). Mereka yang mengalami kesulitan

mengingat benda-benda/angka, akan mengalami kesulitan mengingat urutan operasi (*order of operations*) yang harus diikuti atau langkah-langkah pengurutan tertentu yang harus diambil untuk memecahkan soal-soal matematika. Dyscalculia dikenal juga dengan istilah “*math difficulty*” karena menyangkut gangguan pada kemampuan kalkulasi secara matematis. Kesulitan ini dapat ditinjau secara kuantitatif yang terbagi menjadi bentuk kesulitan berhitung (*counting*) dan mengkalkulasi (*calculating*). Anak yang bersangkutan akan menunjukkan kesulitan dalam memahami proses-proses matematis. Hal ini biasanya ditandai dengan munculnya kesulitan belajar dan mengerjakan tugas yang melibatkan angka ataupun simbol matematis.

Dalam perkembangan teknologi saat ini sangat banyak variasi game android. Game android sekarang bukan hanya sebagai hiburan tetapi juga ada game-game edukasi untuk media pembelajaran anak-anak sekolah agar tidak bosan dalam hal belajar. Walau banyak game edukasi yang layak dan bermutu, tetapi sedikit game edukasi untuk anak disleksia diskalkulia.

Dari masalah yang diuraikan di atas saya bermaksud membuat game edukasi sebagai media pembelajaran yang layak bagi anak disleksia-diskalkulia. Game ini bertujuan untuk membantu anak-anak diskalkulia dapat belajar mengingat simbol-simbol dan mengingat urutan aritmatika yang menurut mereka sulit. Selain anak disleksia, anak usia dini juga bisa memainkan game ini untuk belajar menghafal huruf dan merangkai huruf dengan benar.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang terjadi, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana memahami cara belajar yang tepat untuk anak diskalkulia ringan?
2. Bagaimana membuat media pembelajaran yang tepat untuk anak diskalkulia ringan kedalam sebuah game?
3. Bagaimana cara menguji game edukasi diskalkulia kepada anak diskalkulia ringan?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Memahami cara belajar yang tepat untuk anak diskalkulia ringan.
2. Membuat media pembelajaran yang tepat untuk anak diskalkulia ringan kedalam sebuah game.
3. Cara menguji game edukasi diskalkulia kepada anak diskalkulia ringan.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bisa menghasilkan game edukasi untuk media belajar alternatif yang bisa membantu penderita diskalkulia ringan. Sedikit sekali variasi game untuk penderita diskalkulia sehingga dengan game ini diharapkan bisa dikembangkan game-game lain yang bisa membantu belajar penderita diskalkulia.

**HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN**