

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Asosiasi Disleksia Indonesia atau ADI didirikan pada tanggal 27 Desember 2009 di Bandung. Tujuan akhir dari penelitian ini adalah pembuatan native prototipe berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan untuk belajar sosial emosional dengan tema permainan platformer yang menarik dan interaktif untuk meningkatkan minat belajar dan fokus ketika belajar sosial emosional pendidikan dan masa depan anak-anak penyandang disleksia di Indonesia. Disleksia berasal dari kata Yunani, “Dys” yang berarti Kesulitan dan “Lexia” yang berarti berbicara [1]. Disleksia merupakan Kebutuhan Belajar Spesifik dimana kesulitan di area berbahasa (Lisan, Tulisan, Sosial) [2].

Selain gangguan pada area berbahasa, disleksia memiliki gangguan pada fungsi eksekutif, salah satu yang ada *working memory*. Anak disleksia sering kali mengalami kesulitan dalam aspek metakognitif mereka. Mereka membutuhkan dukungan untuk menemukan perilaku belajar yang sesuai untuk belajar. Keberhasilan belajar siswa disleksia terkadang terhambat oleh masalah *working memory* mereka. Masalah pada *working memory* akan menyebabkan rentang konsentrasi siswa disleksia menjadi pendek [3].

Working memory merupakan sistem yang digunakan untuk penyimpanan sementara dan manipulasi informasi. Ini adalah konsep yang berkembang dari *short term memory* dan menggabungkan penyimpanan informasi dengan kemampuan untuk memanipulasinya. Dalam konteks *self-awareness*, *episodic buffer* sangat penting untuk mengintegrasikan informasi dari berbagai sumber dari waktu ke waktu, kemampuan seseorang untuk mengevaluasi dirinya sendiri dan berinteraksi dengan lingkungan sosialnya dapat dipengaruhi oleh masalah dengan kemampuan atau fungsi *working memory* [4].

Bahasa merupakan aspek penting bagi kehidupan anak terutama pada saat ini yang tentunya menggunakan bahasa sebagai media komunikasi [5]. Perkembangan bahasa anak akan berdampak pada kemampuan mereka untuk menggunakan informasi dan berkomunikasi. Selain bahasa, emosi anak juga sangat penting untuk perkembangan mereka. Emosi merupakan perasaan intens yang ditunjukkan oleh seseorang atas suatu kejadian atau peristiwa. Perkembangan emosi menjadi sebuah krisis dalam perkembangan anak. Emosi merupakan faktor yang dominan dalam mempengaruhi tingkah laku individu, dalam hal ini termasuk pula perilaku belajar [6]. Lingkungan sosial anak juga sangat berpengaruh karena anak mengikuti perkembangan bahasa dan menyesuaikan bahasa yang digunakan di lingkungan anak. Anak akan menumbuh kembangkan kemampuan bahasa dengan menyesuaikan dirinya dalam kehidupan sosialnya melalui interaksi antara anak dengan teman sebayanya atau dengan lingkungannya [7].

Menurut American Academy of Pediatrics, perkembangan sosial emosional mengacu pada kemampuan anak untuk memahami cara mengelola dan mengekspresikan emosi secara lengkap, mampu membangun hubungan dengan anak-anak lain dan orang dewasa di sekitarnya, dan secara aktif belajar tentang lingkungannya [8]. Perkembangan sosial pada anak-anak Sekolah Dasar ditandai dengan adanya perluasan hubungan di dalam proses pembelajaran dikelas maupun saat bermain di luar kelas, disamping dengan keluarga juga dia mulai membentuk ikatan baru dengan teman sebaya (*peer group*) atau teman sekelas, sehingga ruang gerak hubungan sosialnya telah bertambah luas [9].

Pada usia 7–12 tahun anak seharusnya sudah mengerti akan rasa malu dan bangga terhadap sesuatu. Selain itu, anak dapat memahami, menyembunyikan dan mengungkapkan emosinya serta dapat merespon emosi ketika berinteraksi dengan orang lain [10]. Sedangkan perkembangan sosial anak usia 7–12 tahun yang biasa dikenal dengan masa anak sekolah, pada masa ini menjadi periode dimana anak mulai bisa bertanggung jawab pada diri sendiri dan mulai bisa menghargai keputusan orang lain [11].

Memasuki Sekolah Dasar (SD), anak mulai dituntut untuk memiliki kemampuan yang relatif sama dengan teman-temannya, baik secara akademis maupun sosial. Tuntutan akan terasa lebih berat pada anak dengan disleksia sebab selain kesulitan menyesuaikan diri dengan materi pelajaran, anak juga perlu menyesuaikan diri secara sosial. Kesulitan mengekspresikan emosi menjadi salah satu aspek yang menantang proses adaptasi sosial anak di lingkungan sekolah. Kesulitan emosional pada anak menjadi “*secondary handicap*”, yaitu gangguan sekunder yang muncul akibat trauma dari gangguan utama yang dialami. Pada anak dengan disleksia, kesulitan emosional dapat menjadi permasalahan yang akan terbawa hingga jenjang pendidikan selanjutnya jika tidak ditangani sejak dini [12]. Emosi yang secara terus menerus tidak disalurkan, dapat mengganggu fungsi sosial individu. Individu yang menghambat, membatasi, atau bahkan tidak mengekspresikan emosi mereka akan rentan mengembangkan fungsi sosial yang maladaptif (kebiasaan buruk yang melanggar norma) [12].

Berdasarkan hasil wawancara bersama Ibu Annisa selaku Psikolog Indigrow Child Development Center mengatakan bahwa selain aspek baca tulis terdapat aspek sosial dan emosional yang terganggu di anak-anak. Bu Annisa mengatakan bahwa anak disleksia kesulitan untuk memahami emosinya sehingga di kelas disleksia ada kelas sosial emosional dimana memiliki banyak aspek yang harus dipelajari, tetapi aspek yang paling penting *Self-awareness* serta *Self-Management* karena anak disleksia harus mengetahui dirinya sendiri (mengetahui nama sendiri, tinggal dimana) untuk terus berinteraksi dengan temannya, serta belajar untuk menghadapi emosinya sendiri. Ibu Annisa mengatakan bahwa kurikulum di kelas disleksia menggunakan IEP (Individualized Educational Program) dimana silabus menyesuaikan IEP yang memiliki tujuan anak mampu mengetahui nama sendiri, tempat tinggal, cara mengontrol emosi serta mampu mengucapkan terima kasih dan minta maaf ketika ditolong, diberi maupun melakukan kesalahan. Anak yang berada di kelas disleksia umurnya mulai dari 5-12 tahun, dimana anaknya ada yang sekolah biasa lalu terapis ke kelas disleksia, ada yang cuti dahulu dari sekolah biasa untuk fokus terapis di kelas disleksia.

Setelah melakukan observasi di kelas disleksia Indigrow Child Development Center yang berada di Jalan Hanuman no 35 Bandung, anak yang hadir di kelas disleksia 12 orang dimana dari rentan umur 5 – 11 tahun. Ketika terapis mengajarkan untuk mengucapkan permisi ketika melewati orang yang lebih tua anak mampu mengikuti mengucapkan “permisi”, tetapi ketika tidak diberitahu oleh terapis anak tidak mengucapkan “permisi” yang membuat anak terkesan tidak sopan. Lalu ketika terapis mengajarkan untuk berkata terima kasih ketika diberi atau ditolong oleh teman serta maaf ketika melakukan kesalahan, anak pun mengikuti ketika disuruh saja oleh terapis, jika tidak diberitahu oleh terapis anak tidak mengucapkan hal yang sudah diajarkan. Ketika terapis mengajarkan anak untuk mengucapkan “ibu” atau “bapa” ketika di kelas sebagai bentuk interaksi mengobrol dengan orang yang lebih tua, masih ada yang kesulitan membedakan mengobrol dengan teman dan yang lebih tua seperti mengucapkan kata “kamu” saat menanyakan nama ke psikolog yang berada di kelas layanan.

Berdasarkan dari permasalahan yang sudah dikemukakan diatas, diperlukan sebuah metode pembelajaran yang tepat untuk untuk membantu anak disleksia belajar sosial emosional. Untuk menghasilkan desain interaksi yang sesuai dengan kebutuhan anak disleksia belajar emosional, diperlukan sebuah metode desain yang mampu membantu untuk berfokus pada kebutuhan pengguna. Penggunaan metode *User-Centered Design* (UCD) diharapkan dapat membantu kesulitan yang dihadapi anak disleksia ketika belajar sosial emosional dan meningkatkan minat serta fokus anak disleksia ketika belajar sosial emosional. Tujuan akhir dari penelitian ini adalah pembuatan native prototipe berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan untuk belajar sosial emosional dengan tema permainan platformer yang menarik dan interaktif untuk meningkatkan minat belajar dan fokus ketika belajar sosial emosional [13].

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan di atas, dapat disimpulkan sebuah rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana penerapan metode *User-Centered Design* dalam mengimplementasikan

perancangan desain interaksi permainan edukasi untuk meningkatkan kemampuan sosial emosional dalam bentuk permainan platformer.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maksud dari penelitian ini adalah membangun sebuah desain interaksi media permainan edukasi sosial emosional untuk anak disleksia dengan kategori umur 7–12 tahun di Indigrow Child Development Center Bandung dalam bentuk permainan edukasi bertema platformer.

1.3.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian akan dijabarkan sebagai berikut :

1. Menghasilkan permainan edukasi bertema platformer yang dapat membantu anak-anak disleksia berusia 7 – 12 tahun untuk mengembangkan keterampilan sosial dan emosional mereka.
2. Mengevaluasi efektivitas, efisiensi dan kepuasan pada desain interaksi media pembelajaran sosial emosional dalam bentuk bermain platformer terhadap anak disleksia umur 7 – 12 tahun di Indigrow Child Development Center Bandung.

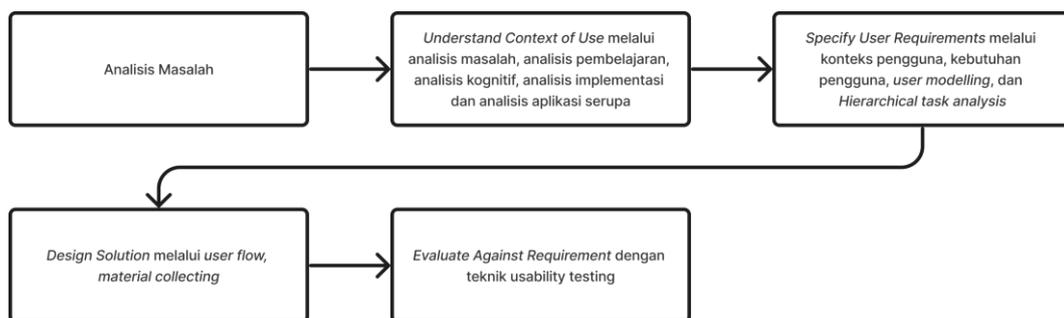
1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian di atas, masalah yang dikaji dibatasi untuk memperjelas masalah dan mencari solusinya. Adapun batasan masalahnya antara lain:

1. Penelitian ini dilakukan di Indigrow Child Development Center Bandung dengan kategori umur 7-12 tahun.
2. Konten pada prototipe disesuaikan dengan materi pembelajaran *self-awareness* di kelas sosial emosional umur 7-12 tahun.
3. Penggunaan aplikasi harus didampingi oleh terapis, psikolog maupun orang tua untuk penggunaan yang lebih fungsional.
4. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah *native* prototipe.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini *User-Centered Design* (UCD). Metode UCD terdiri dari beberapa tahapan yaitu *Understand Context of Use*, *Specify User Requirements*, *Design Solutions* dan *Evaluate Against Requirements* [14]. Berikut merupakan penjelasan metode penelitian yang digunakan.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

1. Analisis Masalah

Dalam tahapan ini, melakukan analisis terhadap suatu masalah untuk mengetahui masalah yang dialami oleh anak disleksia pada saat proses belajar sosial emosional materi *self-awareness* di Indigrow Child Development Center Bandung.

2. *Understand Context of Use*

Dalam tahapan ini, peneliti mengambil informasi terkait pengguna melalui wawancara, observasi dan *usability testing* aplikasi serupa. Informasi yang digunakan terkait pengguna yaitu profil pengguna, kebutuhan pengguna, kesulitan yang pengguna hadapi dan perilaku pengguna dalam perancangan desain interaksi.

3. *Specify User Requirements*

Dalam tahapan ini, informasi yang peneliti dapatkan melalui tahapan *understand context of use* akan dianalisis untuk mengetahui secara jelas dan terperinci terkait kebutuhan pengguna dengan memfokuskan perhatian secara tepat kepada pengguna.

4. *Design Solutions*

Dalam tahapan ini, akan keluar hasil konsep desain interaksi yang berfokus pada kebutuhan pengguna yang telah didapat berdasarkan data pada tahapan sebelumnya hingga menghasilkan keluaran berupa *native* prototipe.

5. *Evaluate Against Requirements*

Dalam tahapan ini, dilakukan tahapan pengujian terhadap hasil keluaran berupa *native* prototipe dengan melibatkan pengguna yaitu anak disleksia umur 7-12 tahun di Indigrow Child Development Center Bandung dengan tujuan mengumpulkan hasil evaluasi terhadap sistem yang sudah dibangun untuk memenuhi kebutuhan dan kualitas sistem yang tepat terhadap pengguna [15][16].

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dilakukan. Adapun sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, mencari solusi dari masalah tersebut, mengidentifikasi masalah tersebut, menentukan maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada bab ini menguraikan tentang bahan-bahan kajian, konsep dasar, teori dari para ahli yang digunakan pada proses penelitian. Penguraian tersebut digunakan sebagai acuan penyelesaian masalah pada penelitian ini.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan hasil analisis masalah dan pemetaan hasilnya, lalu dilanjutkan dengan proses user research, user modelling, membuat bentuk

desain konseptual, melakukan perancangan antarmuka hingga terbentuk native prototype dan melakukan pengujian.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi yang telah dilakukan berdasarkan hasil analisis sebelumnya. Pada bagian ini juga akan dibahas bagaimana hasil pengujian dari implementasi yang baru dan perbandingan dari hasil pengujian yang lama.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Pada bab ini juga membahas mengenai saran yang membangun guna melengkapi kekurangan dari penelitian yang telah dilakukan dan menjadi masukan atau bahan pertimbangan untuk pengembangan aplikasi di masa yang akan datang.