BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah Dasar Pantara didirikan pada tanggal 1 Agustus 1997, mengkhususkan diri dalam pendidikan untuk anak-anak berkesulitan belajar spesifik (*specific learning difficulties/LD*) atau sering disebut sebagai anak yang memiliki gaya belajar berbeda (*learning diffierences*). Mereka adalah anak-anak yang memiliki kecerdasan rata-rata atau di atas rata-rata, namun memiliki kesulitan pada satu atau beberapa bidang[1], salah satu diantaranya yaitu membaca (Disleksia).

Disleksia sendiri diartikan sebagai sebuah bentuk ketidakmampuan dalam membaca. Ketidakmampuan tersebut tidak selaras dengan potensi kecerdasan yang dimiliki oleh individu. Disleksia juga didefinisikan sebagai kesulitan dalam memecahkan suatu simbol atau kode, termasuk proses fonologi atau pengucapan [2].

Disleksia berasal dari kata bahasa yunani, yaitu "*dys*" yang berarti kesulitan dan "*leksia*" yang berarti kata-kata. Dengan kata lain disleksia berarti kesulitan dalam mengolah kata-kata[3]. Disleksia yaitu mengacu pada gangguan membaca yang dimiliki oleh seseorang, seperti kesulitan membaca dan mengeja, sering tertukarnya huruf dan angka, kesulitan membedakan huruf yang mirip.

Berdasarkan hasil penelitian langsung di SDS Pantara, peneliti melihat adanya permasalahan. Permasalahan tersebut berkaitan dengan kemampuan membaca beberapa anak penderita disleksia yang cukup rendah dibandingkan dengan anak normal pada umumnya. anak disleksia mengalami kesulitan dalam menulis dan mengingat huruf alfabet serta bagaimana bunyi suatu huruf, cenderung mengalami kebingungan mengenali huruf dengan bentuk yang mirip hal ini ditunjukan ketika ia membaca huruf sering terbalik atau ada yang menghilangkan satu kata dari rangkaian beberapa kata.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Ibu Rizka Khairunnisa, S.Pd Selaku Guru Disleksia menyatakan anak disleksia dalam menulis, mengenal huruf serta mengeja dan membaca sering dibaca terbalik. Yaitu biasanya pada huruf “b” dibaca menjadi “d” dengan contoh kata “ada” dibaca “aba”. Selain terbalik membaca huruf “b” dan “d” terjadi juga kesalahan membaca pada huruf “p” dibaca menjadi “q”, huruf “s” dibaca menjadi “z”, huruf “m” dibaca menjadi “w”. Anak disleksia juga mengalami kebingungan mengenali huruf dengan bunyi yang hampir sama seperti “d” dengan “t” atau “f” dengan “v”.

Kegiatan Pembelajaran di SDS Pantara masih menggunakan metode konvensional, dimana guru menyampaikan materi hanya menggunakan buku, alat peraga dan terkadang menggunakan bantuan PowerPoint. Pembelajaran menulis huruf dan membaca huruf, mengeja kata, kalimat selama ini menggunakan papan tulis, buku, dan kartu huruf. Namun media tersebut ternyata kurang menarik bagi siswa. Hal ini terlihat ketika siswa lebih sering diam dalam pembelajaran. Berbeda ketika guru menggunakan media berbasis teknologi dalam pembelajaran, hal tersebut bisa menarik perhatian anak dan meningkatkan minat belajar siswa.

Metode Gillingham merupakan berorientasi pada kaitan bunyi dan huruf. Setiap huruf diajarkan dengan metode pendekatan multisensori. Pendekatan multisensori yang dipakai yaitu visual, auditori, kinestetik, dan tactile (VAKT) [4]. Studi terkait dengan pendekatan VAKT yaitu telah dilakukan untuk anak-anak berkebutuhan khusus, seperti penerapan VAKT untuk anak-anak autis [5], penerapan VAKT untuk anak-anak Tunagrahita [6], dan penerapan VAKT pada anak-anak Tunarungu[7].

Dari uraian latar belakang masalah diatas, dengan membangun media pembelajaran yang menunjang proses pembelajaran membaca untuk anak disleksia dengan menggunakan metode Gillingham yang dapat membantu meningkatkan belajar membaca anak disleksia untuk lebih mengenal, mengingat dan membedakan bunyi huruf dalam suatu kata dan kalimat.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis akan mencoba memberikan solusi dengan membangun aplikasi media pembelajaran dengan

judul **“Pembelajaran Interaktif Untuk Anak Kesulitan Membaca (Disleksia) Menggunakan Metode Gillingham Berbasis Android Studi Kasus SD Pantara”.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalahnya yaitu bagaimana membangun media pembelajaran interaktif untuk anak kesulitan membaca (disleksia) menggunakan metode gillingham berbasis android.

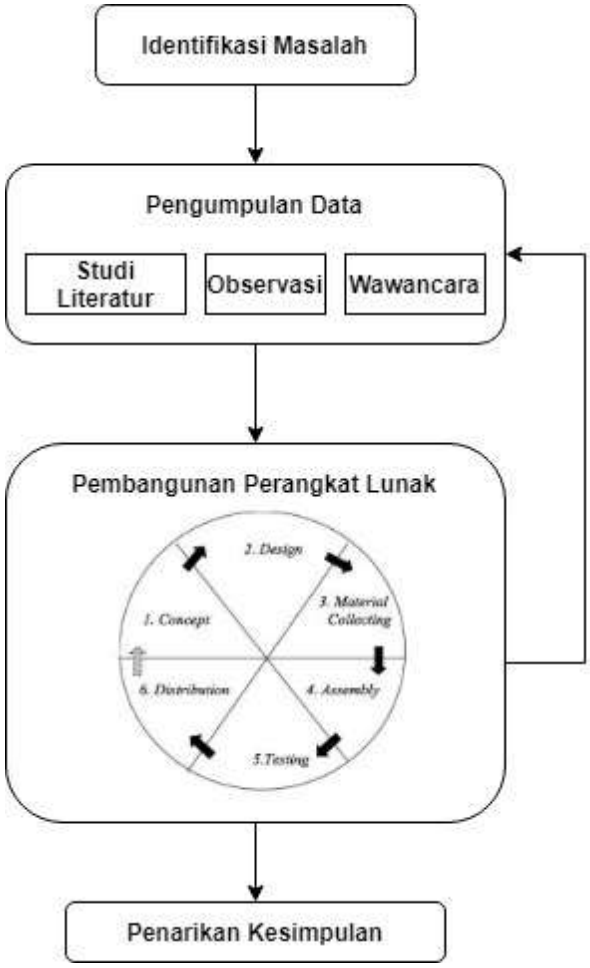
1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian terarah dan tidak terlalu luas, maka penelitian dibatasi sesuai dengan sistem yang akan dibangun, berikut adalah batasan masalahnya yaitu :

1. Materi yang digunakan dalam media pembelajaran ini yaitu buku abacaga belajar membaca.
2. Materi yang digunakan dalam media pembelajaran ini yaitu kata benda yang ada dilingkungan sekolah yaitu kelas.
3. Materi belajar yang dibahas yaitu tentang pengenalan dan penulisan huruf, mengeja kata, dan membaca kalimat dan materi bermain yaitu pasang huruf, memcocokan kata serta evaluasi membaca.
4. Konten belajar dan bermain bersifat *offline*.
5. Aplikasi ini berbasis *Smartphone* dengan sistem operasi android dan versi minimal Jelly Bean.
6. Model pembangunan perangkat lunak yang digunakan adalah menggunakan pendekatan analisis pemrograman berbasis objek (OOP).
7. Bahasa pemograman yang digunakan dalam pembangunan aplikasi adalah C#.
8. *Tools* yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah Unity, *vuforia* sebagai perangkat lunak pembangun (*Libary),* Monodevelop unity sebagai text editornya.
9. *Tools* tambahan yang digunakan untuk User interfacenya menggunakan Coreldraw.

1.4 Metodologi Penelitian

Metode penelitian merupakan upaya sistematis dalam rangka pemecahan masalah yang dilakukan peneliti agar dapat menjawab permasalahan yang terjadi, metode yang digunakan oleh peneliti yaitu metode deskriptif. Metode pengembangan yang digunakan adalah MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*, Luther – Sutopo.) Kemudian menyesuaikan dengan kebutuhan yang menghasilkan alur penelitian seperti dalam gambar berikut :



Gambar 1. 1 Alur Penelitian

1.4.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah yang dikemukakan maka dapat diidentifikasikan yaitu dibutuhkan media atau sarana yang tepat yang dapat digunakan bagi anak penyandang disleksia di SDS Pantara.

1.4.2 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data bertujuan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Adapun penelitian yang akan dilakukan dalam metode ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

   Pada tahap studi literatur ini, telah didapatkan data yang berkaitan dengan anak kesulitan belajar yaitu disleksia dan sekolah yang akan digunakan untuk pengembangan aplikasi, kemudian dikumpulkan beberapa e-book dan browsing dari internet untuk keperluan studi literatur yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi pembelajaran membaca ini. Studi literatur berupa pemahaman lebih mendalam mengenai kebiasaan yang dilakukan dan karakteristik anak kesulitan belajar disleksia dan cara menyampaikan materi pembelajaran.

2. Observasi terhadap anak kesulitan belajar (disleksia)

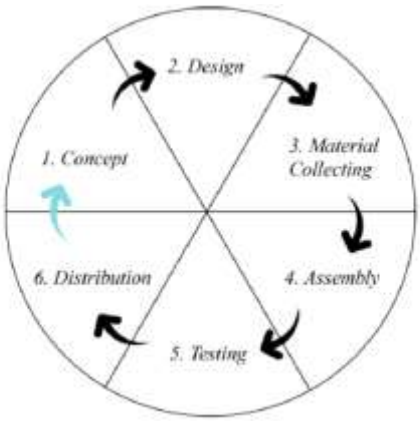
   Melakukan survei langsung terhadap anak kesulitan belajar disleksia secara langsung untuk mengamati karakteristik, kebiasaan serta mengamati proses belajar, data yang diperoleh digunakan untuk mengembangan aplikasi ini.

3. Wawancara

   Wawancara dengan psikolog, dan guru pengajar anak kesulitan belajar disleksia di SDS Pantara Jakarta Timur, bisa dijadikan sumber informasi akurat. Survei ini dilakukan agar data mengenai anak kesulitan belajar disleksia yang sebelumnya sudah bisa dipastikan lagi dan dapat diketahui solusi dari permasalahan yang ada disekolah mengenai proses belajar mengajar.

1.4.3 Proses Pengembangan

Metode yang digunakan adalah metode pengembangan *Multimedia Development Life Cycle*, Luther – Sutopo.



Gambar 1. 2 *Multimedia Development Life Cycle*, Luther – Sutopo.

Tahapan dari metode Multimedia Luther-Sutopo adalah sebagai berikut :

1. *Concept* (Konsep)

   Aplikasi ini bertujuan untuk membantu anak disleksia dalam belajar menerima materi secara maksimal terlepas dari ruang dan waktu, membantu berlatih mengenal dan menulis huruf, kata dan kalimat dalam membaca agar lebih baik.

2. *Design* (Desain)

   Pada tahapan ini, aplikasi yang akan dibangun berbasis android. Pemodelan perancangan aplikasi ini menggunakan pemodelan berorientasi objek. Bahasa pemrograman yang digunakan ialah C#.

3. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

   Tahapan ini merupakan tahap pengumpulan bahan yang dibutuhkan dan berhubungan dengan pembangun aplikasi media pembelajaran membaca untuk anak kesulitan membaca (disleksia) di SDS Pantara berbasis android.

4. *Assembly*

   Pada tahap *assembly* (pembuatan) ialah tahap dimana pembuatan multimedia dibuat berdasarkan objek dan seluruh bahan yang dibutuhkan melalui tahap *design*.

5. *Testing* (Pengujian)

   Tahapan ini merupakan tahap pengujian pada aplikasi yang telah dibangun. Pengujian aplikasi dilakukan untuk menguji dan mengamati akan adanya kekurangan yang terjadi dalam aplikasi. Metode pengujian menggunakan pendekatan *BlackBox* dan *User Acceptance Testing.*

6. *Distribution*

   Pada tahap ini merupakan implementasi dan evaluasi terhadap aplikasi yang dibuat serta membuat spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengeksekusi aplikasi, penjelasan cara pengoprasian aplikasi dan menjelaskan hasil tampilan.

1.4.4 Penarikan Kesimpulan

Tahapan ini merupakan penarikan kesimpulan hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan menjelaskan apakah aplikasi yang telah dibangun sudah sesuai dengan masalah yang ada atau tidak dan memberikan saran agar aplikasi yang telah dibangun dapat selalu dikembangkan untuk selanjutnya.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari pembuatan penulisan tugas akhir ini ini disusun dalam lima bab dengan penyusunannya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, menentukan maksud dan tujuan, membatasi masalah agar pembahasan lebih terarah, menguraikan metodologi penelitian yang digunakan serta menguraikan susunan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan mengenai rancangan yang dibuat dalam aplikasi pembelajaran membaca untuk anak kesulitan membaca serta menguraikan langkah-langkah implementasi dari aplikasi yang telah dianalisa dan dirancang.

BAB IV IMPLEMENTASI

Pada bab ini menguraikan tentang implementasi sistem dalam bahasa pemrograman agar sistem dapat bekerja dengan baik, penggunaan program aplikasi, dan tampilan program serta pengujian blackbox untuk mengetahui kekurangan aplikasi yang telah dibangun.