

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar belakang

Disleksia merupakan sebuah gangguan dalam proses belajar membaca, menulis, atau mengeja. Dalam hal ini penderita disleksia akan mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi bacaan berupa kata-kata yang akan diucapkan harus dilakukan perubahan ke dalam huruf-huruf atau kalimat. Dalam kasus disleksia yang terkena dampak paling besar adalah mental atau psikis pada anak tersebut.

Disleksia merupakan salah satu masalah tersering yang terjadi pada anak dan dewasa. Angka kejadian di dunia berkisar 5-17% pada anak usia sekolah. Disleksia paling sering terjadi pada anak laki-laki di bandingkan perempuan yaitu berkisar 2:1 sampai 5:1. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dr. Michael Rutter dari King's College, London membuktikan jumlah murid lelaki di sekolah yang menderita disleksia setidaknya dua kali jumlah murid perempuan. Menurut Dr. Michael Rutter dan rekannya telah menganalisis lebih dari 10.000 anak-anak di Selandia Baru yang diikutkan dalam uji membaca standar. Usia anak-anak itu berkisar antara 7-15 tahun. Disleksia ditemukan pada 18-22 persen murid lelaki. Sedangkan pada murid perempuan hanya sekitar 8-13 persen saja[1].

Disleksia disebabkan oleh adanya gangguan pada otak selain itu, ada juga yang disebabkan oleh faktor keturunan. Pada anak normal kemampuan dalam belajar membaca sudah muncul pada usia 6-7 tahun, sedangkan pada anak disleksia terkadang sampai usia 12 tahun. Selain itu gejala disleksia terkadang di anggap sebagai suatu hal yang biasa karena terjadi pada anak yang memang masih dalam masa perkembangan dengan segala keunikannya. Untuk mempermudah melihat gejala atau ciri-ciri apakah seorang anak menderita disleksia bisa dilihat dan diatasi sedini mungkin, yaitu: (1) lambat membaca dan mempunyai tulisan tangan yang buruk, (2) ketika membaca, sering mengurangi dan menambah suatu perkataan, (3) sering keliru dengan suatu kata pada huruf-huruf tertentu contohnya 'b' dianggap 'p', (4) perhatian mudah terganggu atau gagal untuk menyelesaikan pekerjaan sampai tuntas, (5) cenderung menjadi seorang yang implusif atau sering mengikuti perasaan sendiri tanpa memikirkan orang lain(bukan berarti autis).

Berdasarkan data dari penelitian dan informasi yang telah didapatkan bahwa gangguan disleksia pada anak bisa diketahui dengan melihat gejala-gejala yang ada, sehingga membuat orang tua dalam monitoring perkembangan anak bisa lebih mudah, maka dibuatlah sebuah aplikasi berbasis *mobile* yang dapat digunakan untuk mendeteksi gejala umum dari disleksia pada usia dini. Pada penggunaan aplikasi ini anak akan di beri arahan dalam mengenal huruf, membaca kata singkat dan mendengarkan maka metode yang cocok dalam deteksi dan pembelajaran yang akan diberikan pada aplikasi ini adalah *Metode Multisensori* dan *Metode Gillingham untuk pembelajaran*.

## **1.2 Perumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Gejala umum disleksia seperti apa yang bisa dideteksi menggunakan aplikasi?
2. Bagaimana mengidentifikasi gejala umum disleksia pada anak?
3. Metode seperti apa yang dibutuhkan dalam penanganan awal pembelajaran untuk anak disleksia?

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, batasan masalah yang akan dicapai sebagai berikut :

1. Pengecekan yang dilakukan ini hanya untuk mendeteksi gejala umum disleksia bukan untuk menentukan bahwa anak tersebut memiliki gangguan disleksia atau tidak.
2. Aplikasi ini hanya untuk membantu mendeteksi gejala umum disleksia.
3. Aplikasi ini akan memberikan solusi pembelajaran untuk anak yang mengidap gejala disleksia.
4. Aplikasi ini dapat digunakan oleh siapa saja termasuk orang yang sudah menderita disleksia.
5. Metode yang digunakan untuk penanganan awal adalah Metode Gillingham.
6. Aplikasi ini memakai satu bahasa, yaitu Bahasa Indonesia.
7. Aplikasi ini hanya untuk pengguna Android

## **1.4 Tujuan**

Adapun tujuan dalam pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Membantu orang tua dalam mengetahui informasi tentang gejala disleksia pada anak.
2. Dapat mendeteksi gejala umum disleksia pada anak usia 10-12 tahun.
3. Dapat mengimplementasi perangkat android menjadi sebuah media yang dapat digunakan sebagai alat uji pendeteksi gejala disleksia.
4. Memberikan penanganan awal dengan cara memberikan pembelajaran untuk anak yang mengidap gejala disleksia.

## **1.5 Metodologi penyelesaian masalah**

Berikut uraian metodologi penyelesaian masalah berupa tahap – tahap dan metode yang akan dilakukan dalam menyelesaikan penelitian mengenai proses pembuatan aplikasi pendeteksi gejala disleksia meliputi :

1. Tahap studi literatur  
Mencari referensi yang berhubungan dengan topik tugas akhir ini, yaitu pengertian dari disleksia dan metode yang sering digunakan dalam penelitian tentang gejala disleksia ini serta mempelajari aplikasi android yang memiliki fungsi yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi pendeteksi gejala disleksia.
2. Tahap pencarian dan pengumpulan data  
Pencarian dan pengumpulan data dilakukan dengan melakukan survey terhadap sekolah kebutuhan khusus, Jurnal, dan buku. Kemudian data yang didapat menjadi acuan dalam proses perancangan aplikasi.
3. Tahap perancangan aplikasi  
Perancangan aplikasi akan disusun sedemikian rupa sesuai dengan metode yang digunakan dalam aplikasi dengan menggunakan metode Gillingham.
4. Tahap implementasi  
Melakukan implementasi berdasarkan rancangan yang telah dibuat seperti User Interface, Fungsional yang digunakan.
5. Tahap pengujian dan analisis  
Melakukan pengujian sistem dan menganalisis hasil pengujian tersebut lalu memberikan solusi penanganan awal.
6. Tahap pembuatan laporan  
Membuat laporan tugas akhir yang berisi dokumentasi tahap-tahap yang dilakukan untuk menyelesaikan tugas akhir serta hasil analisisnya.

## **1.6 Pembagian Tugas Anggota**

Berikan pembagian tugas anggota tim proyek

Contoh:

- a. Didin Hamdani  
Peran : Programmer  
  
Tanggung Jawab:
  1. Merancang modul active view
  2. Menyelesaikan modul active view
- b. Renanda Tribowo  
Peran : UserInterface, Design engineering  
  
Tanggung Jawab:
  1. Merancang modul pasive view
  2. Menyelesaikan modul pasive view