

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN

3.1 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam pengumpulan data adalah metode kualitatif. Metode kualitatif yang dilakukan adalah wawancara, studi eksisting, dan studi referensi. Wawancara akan dilakukan dengan ahli edukator disleksia dan dewasa dengan disleksia agar mengetahui secara mendalam pengalaman seorang anak dengan disleksia serta bagaimana visual dan metode yang ampuh dalam membantu mereka lebih mengerti pembelajaran. Kemudian, studi eksisting dilakukan untuk mengetahui konten pembelajaran seperti apa yang terbukti efektif untuk anak dengan disleksia dalam membaca dan studi referensi untuk mengambil contoh referensi perancangan *website* seperti apa yang memiliki *layout* yang rapih serta menerapkan prinsip-prinsip desain agar dapat membuat tampilan *website* yang informatif dan mudah dinavigasi.

3.1.1 Metode Kualitatif

Metode kualitatif adalah metode pengumpulan data dan informasi yang dilakukan kepada beberapa responden khusus seperti melakukan wawancara mendalam (Firmansyah, 2021). Dalam melakukan metode kualitatif, peneliti harus memiliki asumsi pengetahuan berdasarkan kajian dan pemahaman individu sebelum mengumpulkan data. Metode kualitatif merupakan metode yang menggunakan pemaknaan, sehingga peneliti yang menggunakan metode kualitatif harus terjun secara langsung tanpa perantara seperti asisten agar tidak terjadi salah interpretasi.

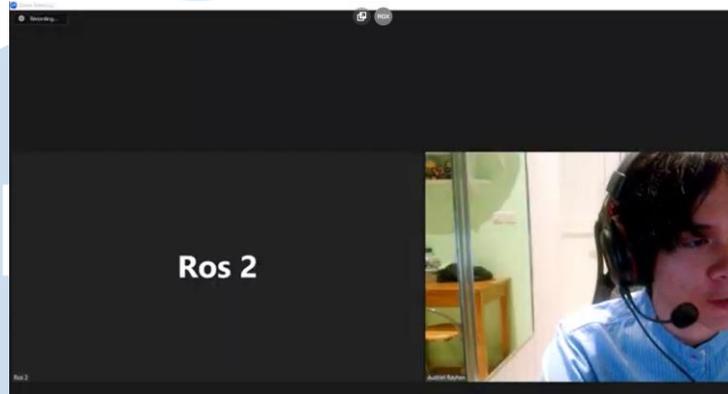
3.1.1.1 Interview

Interview atau wawancara adalah metode yang dilakukan dengan cara melakukan diskusi bersama ahli pakar bidang yang akan

diangkat untuk mencari tahu informasi mendalam atau mengungkap asumsi yang dimiliki saat melakukan studi. Wawancara dilakukan kepada Rosdiana Sidiq, M.Pd., *Head of Teacher and Education Therapist Specialist* dari Dyslexia Center Indonesia. Wawancara dengan beliau dilakukan agar penulis mendapatkan informasi metode pembelajaran membaca seperti apa yang efektif untuk anak disleksia. Kemudian, wawancara dengan Haekal Abrar Mutahari Hasyim, dewasa dengan disleksia untuk mengetahui pengalaman beliau dari masa kecil, seperti bagaimana cara beliau mengatasi hambatan membacanya. Terakhir, melakukan wawancara dengan Dias Ratnawati sebagai guru dari Yayasan Anak Mandiri, sebuah yayasan pendidikan gangguan intelektual, untuk mengetahui metode belajar seperti apa yang efektif dalam mengajarkan anak disleksia membaca.

1) Wawancara dengan Rosdiana Sidiq, M.Pd.

Penulis melakukan wawancara dengan Rosdiana Sidiq selaku *Head of Teacher and Education Therapist Specialist* dari Dyslexia Center Indonesia pada hari Minggu, 3 Maret 2024. Wawancara dilaksanakan secara daring melalui Zoom Online Meeting dan berlangsung dari pukul 17.00 hingga 17.30. Wawancara dilakukan untuk mengetahui situasi disleksia di Jakarta secara umum dan metode serta media seperti apa yang digunakan oleh Rosdiana dalam mengajarkan membaca kepada anak disleksia. Data yang didapatkan akan berfungsi sebagai referensi untuk konten informasi mengenai disleksia serta pemilihan elemen-elemen visual seperti warna atau teks yang akan digunakan dalam perancangan media *website* belajar.



Gambar 3.1 Dokumentasi wawancara bersama Rosdiana Sidiq, M.Pd.

Rosdiana menjelaskan bahwa kesadaran disleksia di Indonesia secara umum masih minim. Masyarakat umum masih menganggap anak disleksia itu hanya anak bodoh yang perlu edukasi tambahan, padahal disleksia itu gangguan perkembangan otak yang tidak maksimal. Khususnya untuk daerah Kota Jakarta, Rosdiana merasa belum banyak tempat seperti sekolah yang bisa akomodasi untuk anak disleksia, baik itu untuk melakukan *assessment* atau intervensi.

Sebagai *education therapist* dari Dyslexia Center Indonesia (DCI) yang juga menawarkan prosedur identifikasi disleksia, Rosdiana menggunakan metode, media, dan strategi khusus untuk mengajarkan anak disleksia membaca dari berbagai tingkat. Klien yang datang ke DCI dapat melakukan *screening* melalui *website* kemudian akan melakukan *assessment* dengan instrumen khusus dari Pearson. Solusi intervensi yang dibuat juga bersifat personal berdasarkan hasil *assessment*, khusus untuk individu yang didiagnosis.

Metode pembelajaran yang cocok untuk anak disleksia adalah metode yang memanfaatkan sensori anak selain dari visual. Hal tersebut dikarenakan anak disleksia cenderung memiliki jiwa berseni yang lebih baik sehingga mereka suka belajar menggunakan grafik, video, dan gambar. Mengajarkan anak disleksia membaca harus dimulai dari pengenalan syllable, homofon, dan homogram serta pengenalan dari huruf atau suku kata juga dilakukan sampai bisa diasosiasikan dengan sesuatu, misal huruf 'A' bentuknya seperti segitiga atau 'C' terlihat seperti cacing.

Mengajarkan anak disleksia juga tidak bisa disamakan dengan pembelajaran di sekolah, tetapi diberikan contoh penggambaran atau praktik agar lebih mudah dimengerti. Misalnya, arti kata 'prasmanan' itu tidak bisa cuma diartikan sebagai kegiatan makan bersama, tetapi juga diberi contoh kalau prasmanan itu makan di meja besar dan kadang diberikan videonya. Oleh karena itu, mengajarkan anak disleksia tidak bisa hanya mengandalkan visual, tetapi juga harus menggunakan praktek langsung baik itu auditori atau kinestetik.

Durasi pembelajaran yang efektif untuk anak disleksia adalah 60-90 menit dalam satu hari dan paling sedikit belajar tiga hari dalam satu minggu. Hal tersebut dikarenakan anak disleksia cenderung bisa bosan atau frustrasi jika metode pembelajaran yang dilakukan kurang menarik, sehingga pembelajaran harus seimbang dan tidak dipaksakan kepada anak disleksia.

Pembelajaran anak disleksia juga harus dilakukan dalam ruangan dengan pencahayaan baik dan sebisa mungkin tidak ada faktor yang dapat menyebabkan distraksi. Hal yang bisa dilakukan agar mereka tetap fokus dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan *headset* untuk pembelajaran auditori serta menyediakan ruang belajar yang tidak diganggu orang lain selama satu jam.

Untuk tampilan media pembelajaran yang cocok untuk anak disleksia, ukuran teks harus besar dan menggunakan huruf-huruf yang *dyslexia friendly*. Anak disleksia juga cenderung memiliki kemampuan pengelihatian rendah seperti sulit membedakan warna yang mirip, sehingga tampilan media harus menggunakan warna yang cerah dan kontras dengan *background*. Misalnya untuk pembelajaran mengeja, setiap huruf dapat diberikan warna yang berbeda agar anak disleksia bisa mengasosiasikan bentuk huruf tertentu dengan warna masing-masing.

2) Wawancara dengan Haekal Abrar Mutahari Hasyim

Penulis melakukan wawancara dengan Haekal Mutahari selaku dewasa dengan disleksia pada hari Rabu, 28 Februari 2024. Wawancara dilaksanakan secara tatap muka dan berlangsung dari pukul 17.00 hingga 17.30. Wawancara dilakukan untuk mengetahui pengalaman beliau dalam mendapatkan intervensi atau bantuan serta media seperti apa yang membantu beliau dalam belajar membaca. Fungsi data yang didapatkan dari wawancara ini adalah untuk membantu penulis dalam melakukan

eksplorasi permasalahan anak disleksia dalam mendapatkan intervensi serta solusinya dari segi pengaturan visual dan keputusan desain.



Gambar 3.2 Dokumentasi Wawancara dengan Haekal Abrar Mutahari Hasyim

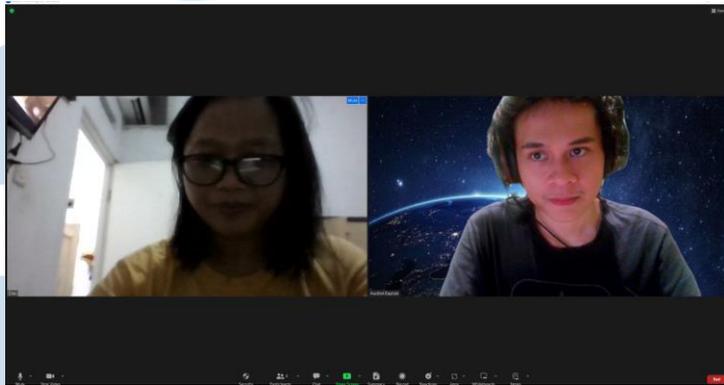
Haekal memiliki kesulitan membaca dan memproses informasi sejak ia masih kecil. Orang tua beliau tidak menganggap kesulitan tersebut sebagai potensi gangguan disleksia, tetapi malah memasukkan Haekal ke pendidikan khusus dikarenakan dikira tidak bisa berbicara dengan baik. Hingga akhirnya Haekal melakukan diagnosis sendiri dengan ahli, tanpa orang tua, saat beliau berumur 18 tahun.

Haekal tidak mendapatkan bantuan intervensi, baik dari orang tua atau pihak sekolah, sehingga beliau baru mulai bisa membaca lebih baik saat baru masuk SMA. Beliau juga tidak menemukan media pembelajaran yang dapat membantu sepanjang masa pertumbuhan. Namun,

sekarang ia dibantu membaca dengan menggunakan *addon* pada Google Web Store yang dapat mengubah *typeface* teks dalam *browser* menjadi huruf-huruf yang *dyslexia friendly* seperti OpenDyslexia. Kesulitan Haekal dalam membaca bisa dideskripsikan dengan huruf dan kata-kata yang terlihat seperti meloncat-loncat dan bentuk huruf yang memiliki ekor (serif) terkadang terlihat membingungkan karena terlihat seperti bersambung dan berantakan.

3) Wawancara dengan Dias Ratnawati

Penulis melakukan wawancara dengan Dias Ratnawati selaku salah satu guru dari Yayasan Anak Mandiri, sebuah sekolah khusus untuk anak-anak dengan learning disabilities yang terletak di Serang, Banten pada hari Senin, 13 Mei 2024. Wawancara dilaksanakan secara daring melalui Zoom Online Meeting dan berlangsung dari pukul 19.30 hingga 20.00. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi seputar pengalaman beliau dalam mengajari anak-anak dengan disleksia, metode seperti apa yang cocok untuk mereka, media seperti apa yang beliau gunakan, tampilan seperti apa yang cocok untuk anak disleksia, dan cara agar anak disleksia tetap fokus dan tidak bosan selama mengikuti pembelajaran. Fungsi data yang didapatkan dari wawancara ini adalah untuk menjadi referensi konten materi pembelajaran dalam website serta kegiatan belajar seperti apa yang efektif untuk anak dengan disleksia agar tidak bosan selama melakukan kegiatan belajar.



Gambar 3.3 Dokumentasi Wawancara dengan Dias Ratnawati

Dias menjelaskan bahwa metode yang paling cocok untuk anak disleksia adalah metode multisensori yang menggunakan visual seperti ilustrasi yang mendeskripsikan materi pelajaran dan audio melalui belajar cara pelafalan. Anak juga harus diberi aktivitas yang berbeda saat belajar agar anak tidak bosan seperti setelah membaca materi, anak bisa melakukan aktivitas menulis dan menebalkan huruf atau memainkan kartu kata. Oleh karena itu, anak dapat menerima pelajaran dengan baik jika dibantu oleh pendamping yang dapat membantu mereka melafalkan kata dan berinteraksi timbal balik agar membuat kegiatan belajar seru.

Penggunaan warna yang cocok untuk anak disleksia menurut Dias adalah dengan menggunakan warna-warna terang pada ilustrasi agar terlihat menarik untuk anak. Ilustrasi yang digunakan juga harus terlihat sederhana, jangan terlalu kompleks detailnya agar anak tidak kebingungan dalam memproses informasi dalam contoh gambar. Teks yang digunakan harus berukuran lebih besar serta memiliki jarak antar huruf dan baris yang memadai agar tidak membuat pusing anak.

Kemudian, untuk materi yang diajari harus diberi contoh penggunaan berdasarkan suku kata. Hal ini dikarenakan anak disleksia sering keliruan saat belajar satu huruf seperti huruf 'b' yang pelafalannya 'be' tetapi jika digunakan pada kata 'ba' pelafalannya menjadi 'ba' dan bukan 'bea'. Selain itu, kegiatan belajar bisa dilakukan hingga selama satu jam namun harus diselipkan kegiatan bermain diantara belajar agar anak tidak bosan. Kegiatan bermain masih bisa berhubungan dengan pembelajaran seperti anak diarahkan untuk menebalkan huruf, menulis kata, dan bermain dengan kartu huruf.

Terakhir, selama pengalaman Dias mengajar anak disleksia, beliau tidak pernah menggunakan atau menemukan media digital seperti *website* atau aplikasi yang dapat membantu anak disleksia belajar. Hal tersebut mendorong lagi poin yang dibuat oleh Rosdiana yaitu media belajar khusus disleksia masih sangat sulit dijangkau. Namun, Dias masih bisa menggunakan media edukasi lainnya seperti video pelajaran dari Youtube untuk diintegrasikan kedalam kegiatan belajar.

3.1.1.2 Kesimpulan Interview

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan ahli serta sampel dewasa disleksia, dapat disimpulkan bahwa kesadaran mengenai gangguan disleksia di Jakarta masih sangat minim. Hal tersebut bisa dilihat dari pengalaman dewasa disleksia dengan orang tuanya yang menganggap gangguannya itu hanya keterlambatan berbicara. Media pembelajaran disleksia yang digunakan oleh Dyslexia Center Indonesia juga bahkan masih impor dari luar negeri.

Metode pembelajaran efektif yang dipraktikkan oleh Rosdiana dan Dias sebagai edukator disleksia mencakup penggunaan berbagai instrumen sensori untuk membuat anak disleksia belajar secara fokus dan interaktif. Penggunaan video, gambar, dan audio dapat membuat anak disleksia mengerti makna dari kata dengan lebih baik dengan melakukan asosiasi serta melihat bentuk dari kegiatan atau penggunaan kata yang dipelajari. Pembelajaran harus dilakukan paling sedikit tiga kali dalam satu minggu, dengan durasi 60 hingga 90 menit setiap sesinya jika siswa bersedia dan bisa dipisahkan dengan kegiatan bermain agar anak tidak bosan atau stress belajar.

Penggunaan elemen visual yang cocok untuk anak disleksia adalah dengan ukuran huruf yang lebih besar, penjarakan antar huruf, kata, dan baris yang jelas, serta penggunaan *typeface* yang *dyslexia friendly* tanpa serif, seperti *typeface* OpenDyslexia. Penggunaan warna pada teks harus kontras dengan latar agar terlihat jelas dan juga memiliki opsi untuk memilih warna huruf yang terang untuk akomodasi anak dengan kemampuan pengelihatannya rendah. Penggunaan gambar atau video dengan warna terang untuk menunjukkan secara langsung penggunaan kata dalam keseharian juga dapat membantu anak dalam mengerti makna dari suatu kata.

3.1.1.3 Studi Eksisting

Dalam proses perancangan, penulis melakukan studi eksisting dengan media yang sudah ada. Media studi akan memiliki fungsi yang sama dengan hasil perancangan penelitian penulis yaitu sebagai media pembelajaran untuk anak dengan disleksia, namun berbentuk media buku. Studi ini dilakukan agar penulis dapat menganalisis elemen-elemen desain serta presentasi konten pembelajaran seperti apa yang cocok untuk anak dengan disleksia.

Fungsi data yang didapatkan adalah untuk mendapatkan referensi materi pembelajaran seperti apa yang digunakan dalam media yang digunakan secara umum untuk membantu anak dengan disleksia.

1) Studi Eksisting Buku Learn to Read: Phonics Storybook: 25 Simple Stories & Activities for Beginner Readers

Buku Learn to Read: Phonics Storybook adalah buku yang mengajarkan anak mengasosiasikan bunyi tertentu dengan kata-kata yang dibuat oleh Laurin Brainard. Misalnya, penggunaan kata-kata yang homofon seperti 'pet', 'wet', dan 'vet' akan dijelaskan melalui ilustrasi yang menggunakan ketiga kata tersebut. Kemudian, siswa akan diminta untuk mengatakan kata tersebut lalu menuliskan ulang apa yang mereka sebut.



Gambar 3.4 Konten Buku Learn to Read: Phonics Storybook

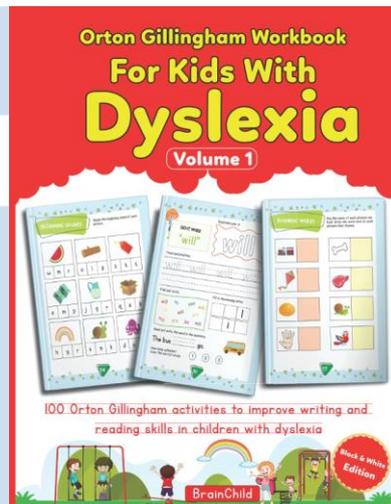
Buku tersebut menggunakan aspek cerita melalui ilustrasi yang menarik untuk membuat peserta belajar mengetahui arti kata. Kata yang dipelajari tidak hanya dibaca, tetapi juga dilafalkan serta ditulis ulang agar peserta belajar mengetahui perbedaan bentuk dan bunyi dari kata tersebut. Ilustrasi pada buku juga menunjukkan

bagaimana kata yang sedang dipelajari dapat digunakan dalam kegiatan sehari-hari untuk jadi contoh.

Buku tersebut dirancang untuk mengajarkan anak membaca dengan metode fonik secara umum, tetapi juga tetap menggunakan *typeface* yang cocok untuk anak disleksia. Penataan ilustrasi dan kata yang dipelajari juga sangat jelas dikarenakan penggunaan warna, ruang, dan gaya ilustrasi yang menarik. Dengan mencampurkan pembelajaran dengan cerita sederhana, buku tersebut dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang efektif untuk mengenal bentuk huruf dan arti kata.

2) **Studi Eksisting Buku Orton Gillingham Workbook For Kids With Dyslexia**

Orton Gillingham Workbook For Kids With Dyslexia adalah buku pembelajaran membaca yang menggunakan metode Orton-Gillingham, sebuah metode pembelajaran multisensori yang telah digunakan oleh para ahli dan terbukti membantu anak disleksia dalam membaca. Metode ini membuat peserta belajar lebih aktif dalam menggunakan pendengaran, pengelihatannya, pelafalan, dan penulisan dari kata-kata yang dipelajari. Contohnya, peserta belajar akan diberikan cerita yang menggunakan kata-kata homofon dan mereka akan diminta untuk menggambarkan cerita tersebut untuk melatih kemampuan mereka dalam *decoding* cerita tersebut.



Gambar 3.5 Buku Orton Gillingham Workbook

Konten buku terdiri dari berbagai metode pembelajaran membaca yang beragam, mulai dari identifikasi huruf awal kata dengan ilustrasi, mewarnai bentuk huruf dalam suatu kata, hingga menggunakan ilustrasi untuk mengasosiasikan kata. Terdapat juga berbagai tingkat kesulitan dalam belajar membaca, seperti mengeja huruf secara individu hingga bentuk yang dibalik hingga mengartikan kata-kata dalam cerita menjadi gambar. Konten dari buku sudah menggunakan *typeface* yang cocok untuk anak disleksia dan buku tersebut juga tersedia dalam versi hitam putih dan *full color*.

Metode pembelajaran yang diterapkan dalam tugas-tugas dalam buku memanfaatkan penuh sensori peserta belajar.

Dengan melakukan pelafalan kata, penggunaan gambar atau ilustrasi yang berhubungan dengan kata, hingga mengajak peserta belajar untuk menggambarkan cerita atau kata yang dipelajari. Metode pembelajaran multisensori yang digunakan sudah dibuktikan efektif

untuk membuat peserta belajar fokus dan tidak bosan dengan kegiatan pembelajaran dalam buku.

Setelah studi eksisting selesai, penulis membuat tabel analisis kelebihan dan kekurangan dari masing-masing referensi:

Tabel 3.1 Analisis Studi Eksisting

No	Nama	Kelebihan	Kekurangan
1	Learn to Read: Phonics Storybook: 25 Simple Stories & Activities for Beginner Readers	<ul style="list-style-type: none"> - Ilustrasi bercerita yang sangat menarik dan deskriptif. - Mendorong metode pembelajaran auditori. - Penggunaan berbagai warna yang tidak terlalu tersaturasi tetapi menarik untuk anak. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan belajar yang diulang-ulang bisa menjadi membosankan. - Cerita yang terlalu sederhana bisa membuat anak bosan. - Hanya tersedia dalam bahasa inggris.
2	Orton Gillingham Workbook For Kids With Dyslexia	<ul style="list-style-type: none"> - Mendorong metode belajar multisensori. - Materi pembelajaran yang lengkap dari mengeja hingga menulis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hanya tersedia dalam bahasa inggris. - Sangat sulit didapatkan (impor). - Pendamping yang tidak mahir dalam mengajar bisa

		- Mendorong partisipasi aktif dari anak.	kesulitan mempraktikkan metode multisensori
--	--	--	---

3.1.1.4 Studi Referensi

Selain dari studi eksisting, penulis melakukan studi referensi dengan menggunakan aplikasi dan *website* yang sudah ada. *Website* dan aplikasi tersebut memiliki fungsi yang sama dengan hasil perancangan penelitian penulis yaitu sebagai pusat pembelajaran, namun memiliki visual dan target pengguna yang berbeda. Studi referensi dilakukan agar penulis dapat mengetahui desain *layout* seperti apa yang rapih, mudah dinavigasi, dan nyaman dilihat. Fungsi data yang didapatkan adalah untuk menjadi referensi perancangan layout yang rapih dan jelas untuk *website* belajar.

1) Studi Referensi *Website Education.com*

Education.com merupakan *website* learning library yang menyediakan berbagai *worksheet* pembelajaran untuk anak-anak mulai dari kelas 1 hingga kelas 8. Terdapat berbagai *worksheet* dengan topik pembelajaran yang berbeda, mulai dari pengejaan, matematika, membaca, menulis, dan koding. Penulis memilih menjadikan Education.com studi referensi sebagai *website* yang berfungsi sebagai *learning platform*.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.6 Website Education.com
Sumber: Education.com (2024)

Layout dari *website* terlihat rapih dan mudah dinavigasi. Judul dari halaman yang sedang dilihat menggunakan warna biru muda yang mencolok dibandingkan latar warna putih dengan ukuran teks yang besar. Kategori worksheet berdasarkan tingkat sekolah dasar yang diurutkan pada sisi kiri dan dibawah kategori tingkat sekolah juga terdapat klasifikasi berdasarkan subjek pembelajaran membuat navigasi pencarian worksheet yang dibutuhkan menjadi mudah.

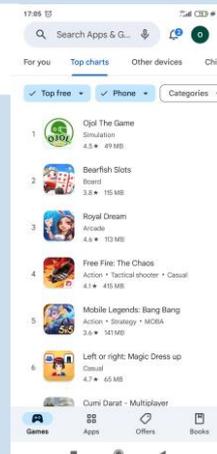
Tampilan dari *website* menggunakan teks berwarna hitam atau abu-abu dan background berwarna putih. Tampilan tersebut terlihat kontras dan mudah dibaca, namun penggunaan warna dan elemen visual lainnya yang minim membuat *website* terlihat membosankan. Ukuran teks pada deskripsi worksheet terlihat terlalu kecil dan warna abu-abu terlihat tipis.

2) Studi Referensi Google Play Store

Google Play Store adalah aplikasi yang dibuat oleh Google dengan tujuan sebagai toko aplikasi online.

Terdapat beberapa kategori aplikasi yang dapat dibeli

pada Google Play Store yaitu *games*, *apps*, dan *books*. Ketiga kategori ini menggunakan layout yang sama dengan membuat daftar nama produk yang dapat diunduh oleh user dan dan logonya yang berada pada sebelah kiri. Google Play Store menerapkan *Layout* dan prinsip grid yang amat baik sehingga hierarki visual terlihat jelas.

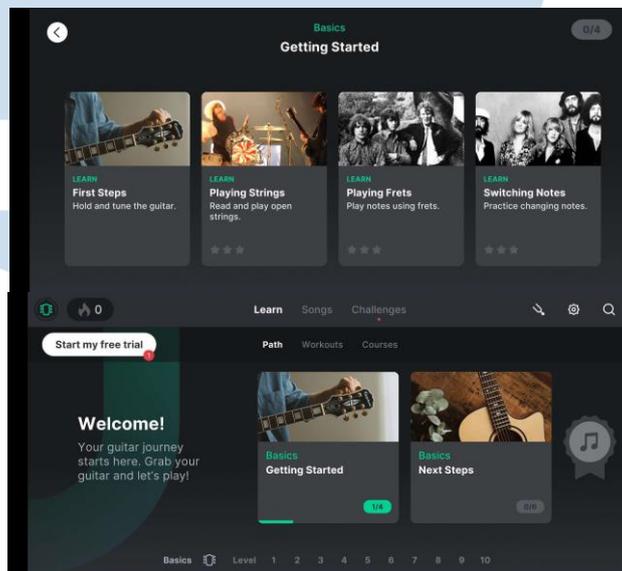


Gambar 3.7 Tampilan Google Play Store

Kategorisasi pada Google Play Store sangat mudah dinavigasi dikarenakan penataan elemen visual seperti ikon aplikasi yang tersedia dan teks klasifikasi aplikasi berdasarkan preferensi pengguna dan popularitas. UX dalam Google Play Store sangat jelas dan terarah dikarenakan pengaturan kategori yang beragam namun masih tertata secara rapih. Namun, tampilan tersebut juga terlihat membosankan dikarenakan kurangnya penggunaan elemen dekoratif dan warna selain background putih dan warna pada ikon aplikasi.

3) Studi Referensi Aplikasi Yousician: Learn Guitar & Bass

Yousician: Learn Guitar & Bass adalah aplikasi pembelajaran alat musik oleh perusahaan Yousician. Pada awal penggunaan aplikasi, pengguna ditanya mengenai pengalaman bermain instrumen, tipe instrumen seperti apa yang dimainkan (akustik atau elektrik), dan juga genre lagu apa yang disukai. Yousician mengajarkan penggunanya dengan video tutorial berdasarkan pilihan preferensi pengguna dengan pilihan tingkat level.



Gambar 3.8 Aplikasi Yousician

UI dari Yousician terlihat rapih, dengan menggunakan warna belakang yang gelap dan teks terang memberikan rasa nyaman bahkan saat digunakan dalam ruangan gelap. Penggunaan elemen grafis seperti foto dan ilustrasi sederhana juga membantu membuat tampilan aplikasi lebih menarik dan interaktif. UX dari Yousician sangat jelas, dengan adanya urutan tutorial yang pengguna dapat

lakukan berdasarkan tingkat kemahiran dan juga semacam sistem gamifikasi *challenges* untuk memotivasi pengguna belajar lebih lanjut.

4) Studi Referensi Aplikasi MyDys

MyDys adalah aplikasi yang dirancang oleh FACIL'iti yang memiliki fungsi untuk mengubah teks yang difoto menjadi dapat diubah. Contohnya, seseorang memfoto teks pada kertas menggunakan MyDys, kemudian MyDys akan memproses foto tersebut menjadi bentuk digital yang dapat diubah ukuran dan penjarakan teksnya. aplikasi tersebut memiliki fungsi translasi dan text-to-speech sehingga orang dengan disleksia dapat membaca melalui metode yang beragam.



Gambar 3.9 Aplikasi MyDys

Dapat dilihat pada contoh diatas, aplikasi MyDys menggunakan *Layout* yang sederhana. Dengan menggunakan warna biru, merah, dan putih, UI aplikasi tersebut dapat membuat tampilan yang kontras dan jelas.

Terdapat beberapa pengaturan yang dapat diubah untuk membantu pembaca disleksia. Mulai dari pengaturan ukuran teks, jarak antar huruf, kata, dan baris, hingga pengubahan warna teks dan backgroundnya. Terdapat juga reading aid yang dirancang khusus untuk membantu pembaca disleksia dalam mengidentifikasi huruf spesifik seperti 'd', 'p', dan 'b'. Fungsi text-to-speech juga disertakan highlight pada teks agar mata pembaca dapat mengikuti audio dari text-to-speech.

Setelah studi referensi selesai, penulis membuat tabel analisis kelebihan dan kekurangan dari masing-masing referensi:

Tabel 3.2 Analisis Studi Referensi

No	Nama	Kelebihan	Kekurangan
1	Education.com	<ul style="list-style-type: none"> - Rapih dan teratur berdasarkan kategori. - <i>Layout</i> yang baik dengan menggunakan bold dan ukuran teks untuk membuat hierarki yang jelas. - <i>Typeface</i> sans serif juga nyaman dilihat. Pada <i>website</i>, penggunaan ilustrasi sangat minim. Namun, materi belajar dominan ilustrasi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Walaupun rapih, ada sangat banyak elemen visual seperti <i>sidebar</i>, <i>dropdown</i>, dan <i>widget</i> lainnya yang dapat membuat <i>user</i> bingung. - Terdapat sedikit interaksi visual. - Penggunaan warna putih yang dominan tanpa warna aksen membuat Education.com tidak memiliki identitas yang kuat dan melelahkan untuk dilihat.

			<ul style="list-style-type: none"> - Butuh internet konstan.
2	Google Play Store	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Layout</i> sangat rapih dan penggunaan warna pada button dan widget terlihat cukup menarik. - Hierarki terlihat jelas. Penggunaan sans serif dan penjarakan yang baik menjadi mudah dibaca. 	<ul style="list-style-type: none"> - Selain dari <i>icon</i> dan konten widget, tidak ada ilustrasi sehingga terlihat membosankan. - Interaksi minim selain dari daftar yang bisa di drag secara horizontal. - Penggunaan warna background putih terlihat membosankan dan melelahkan.
3	Yousician	<ul style="list-style-type: none"> - Rapih dan terkelompok, memiliki identitas warna yang kuat. - Background gelap terlihat lebih nyaman. - Mayoritas konten aplikasi diisi dengan foto, namun terdapat beberapa ilustrasi badge dan <i>icon</i> yang menarik. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kombinasi background gelap dan teks terang belum tentu cocok untuk semua orang. - Gaya <i>icon</i> tidak konsisten.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

		<ul style="list-style-type: none"> - Banyak indikator visual yang menampilkan interaktivitas seperti teks heading terlihat lebih terang jika <i>user</i> berada pada halamannya. 	
4	MyDys	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi memiliki berbagai fitur pengaturan serta pengubah teks dari upload foto. Sangat interaktif. - Elemen-elemen tipografi seperti typeface, ukuran teks, line spacing, dan lainnya bisa diatur. - Layout sangat sederhana, dengan menggunakan hamburger <i>button</i> untuk navigasi yang mudah. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak terdapat ilustrasi selain ikon. - Sangat minim elemen visual, hanya terdiri dari sidebar, beberapa button, dropdown, dan slider.

3.2 Metodologi Perancangan

Metodologi perancangan yang akan digunakan dalam pembuatan media interaktif ini adalah teori *Design Thinking* dari buku *The Basics of User Experience Design* (Soegaard, 2018). *Design Thinking* adalah proses iteratif dimana seorang desainer mencoba untuk mengerti target sasaran dari produk yang akan didesain dengan cara menentang asumsi sekitar permasalahan penelitian serta mendefinisikan ulang masalah untuk mencari solusi dan alternatifnya. Metode *Design Thinking* terdiri dari beberapa tahap yaitu *Empathise, Define, Ideate, Prototype, dan Test*.

1) *Empathise*

Desainer harus memahami lebih dalam masalah yang akan diselesaikan, sasaran produk, dan proses menuju penyelesaian masalah tersebut. Tahap ini dilaksanakan dengan cara mengumpulkan data dari sumber pustaka mengenai anak disleksia dan kesulitan mereka dalam belajar membaca seperti karya ilmiah, video belajar, dan media khusus disleksia. Selain dari kajian pustaka, wawancara dengan ahli juga akan dilakukan agar mendapatkan pendalaman informasi secara langsung dengan ahli.

2) *Define*

Setelah mendapatkan data mengenai masalah dan sasaran, perjelas lagi kebutuhan dari sasaran, solusi apa yang dapat diberikan, dan juga pengetahuan apa saja yang desainer ketahui agar mempermudah proses desain. Pada tahap ini, penulis akan mulai menyusun ide dasar perancangan media dan membuat *user persona* berdasarkan data yang didapatkan dari *mind map*. Pengolahan data akan dilakukan dengan cara membuat *mind map* untuk menjabarkan dua topik utama dari karya yaitu disleksia dan visual seperti apa yang cocok untuk disleksia.

3) *Ideate*

Desainer akan mulai untuk memaparkan ide-ide dan proses penyelesaian masalah dengan berinovasi dalam pembuatan desain. Pada tahap ini, penulis akan mulai membuat sketsa-sketsa ide yang akan digunakan untuk mendefinisikan kerangka perancangan. Penulis akan melakukan merancang *Layout* dan elemen-elemen desain seperti *icon*, *button*, ilustrasi, dan lain sebagainya selagi melakukan asistensi mendalam dengan pembimbing, dan membuat *sitemap* serta *flowchart* untuk mengeksplorasi *Layout* dan alur penggunaan interaksi dalam *website*.

4) *Prototype*

Berdasarkan asil dari proses *Ideate*, penulis akan mulai membuat *prototype low fidelity*. Dalam tahap ini, perancangan *prototype* akan

diasistensikan dengan pembimbing dan *feedback* yang didapatkan akan diolah. Dengan menggunakan elemen-elemen visual serta penataan *Layout* berdasarkan data yang telah didapatkan, pembuatan *prototype high fidelity* akan menjadi hasil akhir dari tahap ini sebelum alpha test.

5) **Test**

Pada tahap ini, alpha test akan dilakukan untuk mendapatkan *feedback* untuk visual dan interaktivitas media. Kemudian, *feedback* yang didapatkan diolah akan dibuat dan *prototype* akan diperbaiki untuk persiapan *beta test*. *Beta test* akan dilakukan kepada anak disleksia untuk melihat efektivitas penggunaan dan konten *website* dengan harapan mendapatkan *feedback* agar mengetahui kekurangan dari *prototype*.

