

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keterlambatan berbicara adalah gangguan kemampuan produksi berbicara pada seseorang anak, gangguan ini secara klinis dapat diketahui dengan jumlah kata yang diproduksi. Anak yang mengalami keterlambatan berbicara memproduksi tidak lebih dari 50 kata dan/atau tidak bisa menggunakan kombinasi dua kata (Evans & Brown, 2015). Keterlambatan berbicara pada anak cukup menjadi kekhawatiran dan harus segera diberikan perhatian khusus. Diketahui prevalensi keterlambatan berbicara pada seorang anak mencapai angka 15% di usia yang sangat muda yaitu 2 tahun (Evans & Brown, 2015). Ditambah dengan munculnya pandemi COVID-19 di tahun 2020 yang menggemparkan dunia membuat masyarakat harus berdiam diri di rumah, pandemi yang melanda dunia ini pun tidak usai dalam jangka waktu yang cepat, di Indonesia sendiri kita melaksanakan pembatasan berkegiatan kurang lebih selama 2 tahun, hal ini membuat interaksi antara anak-anak menjadi kurang karena hanya berada di rumah saja, sosialisasi dengan orang disekitar mereka menjadi terhambat, akibatnya gangguan keterlambatan berbicara semakin meningkat di masa pandemi ini (Sihombing et al., 2021).

Keterlambatan berbicara yang dialami oleh seorang anak dapat ditangani dengan cara melakukan terapi wicara pada anak. Terapi ini akan membantu anak untuk membentuk pola dan konsep berbicara dalam kepalanya. Keluarnya kata-kata pada mulut anak menandakan ia sudah memiliki pengetahuan mengenai kata yang pernah ia dengar tersebut. Penanaman konsep kepada anak mengenai berbagai kata-kata adalah dasar dari terapi wicara itu dilakukan. Hal ini didasarkan pada pengertian berbicara yaitu kemampuan memproduksi kata-kata berdasarkan perasaan dan pikiran, bukan sekedar mengikuti apa yang lawan bicara ungkapkan. Seperti halnya burung beo yang mengikuti suara majikannya, hal tersebut bukanlah termasuk kedalam kemampuan berbicara seutuhnya karena hanya mereplika dan tidak didasarkan atas perasaan dan pikirannya sendiri (Hurlock, 1997).

Salah satu terapi yang digunakan adalah terapi wicara dengan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS). PECS adalah salah satu metode yang lebih mudah dimengerti oleh penderita keterlambatan bicara karena menggunakan visual-visual yang cepat ditangkap dan direkam oleh otak. Peningkatan seorang anak dalam berbahasa melalui gambar sangat terlihat jelas dan berpengaruh sekali, dari data yang diambil pada sebuah penelitian di MI Al-Washliyah Perbutulan Kabupaten Cirebon, persentase respon siswa mencapai 82% dalam penggunaan media gambar saat pembelajaran berbahasa Indonesia. Selain itu, menurut penelitian (Charlop-Christy, Carpenter, Le, LeBlanc, & Kellet in Sari and Sukerti, 2020) bahwa metode PECS ini meningkatkan kemampuan seorang anak dalam bersosialisasi dan mengurangi perilaku yang kurang baik (Maufur & Lisnawati, 2017). Perubahan media metode PECS ini sudah beberapa kali diadaptasi menjadi aplikasi pembelajaran yang dapat berjalan di *smartphone*, dari beberapa aplikasi yang dihadirkan diperlukannya perhatian khusus terhadap penempatan *interface*, warna-warna *interface* yang dihadirkan, dan juga kecepatan pemahaman *interface* untuk digunakan oleh pasien. Bila salah dalam pemilihan warna yang mungkin tidak cocok untuk pasien bisa saja anak mengalami tantrum atau bahkan terapi bisa saja tidak berjalan dengan lancar (Filbert et al., 2021).

Dalam perancangan *interface* tentu prinsip-prinsip seperti kecepatan pemahaman *user*, penggunaan daya memori, dan lain sebagainya menjadi beberapa aspek yang amat penting dalam pembuatan *interface* yang baik, bila prinsip tersebut dapat diimplementasikan kedalam *game*, *game* akan dapat dikontrol dan dimainkan dengan mudah, tujuan *interface* adalah untuk membuat user mengendalikan kendali penuh terhadap *game* dan sistem agar dapat memainkannya, bukan merasa diatur oleh *game*-nya dan tidak dapat leluasa dalam melakukan kontrol terhadap *game*-nya (Adams, 2009). Dalam aplikasi ini diperlukannya pemahaman mengenai cara khalayak sasaran untuk mengoperasikan aplikasi yang dibuat. Karena khalayak sasaran kita merupakan anak tuna grahita di usia 3,5-5 tahun yang mengalami keterlambatan berbicara membuat penempatan tombol-tombol dan warna haruslah menyesuaikan dengan khalayak agar anak merasa nyaman dan tidak mudah hilang fokus ketika sedang melakukan terapi.

Pemilihan platform juga sangat mempengaruhi bagaimana *interface* itu akan dibuat, tentu terdapat perbedaan pembuatan *interface* untuk platform komputer dengan *smartphone*. Dalam pembuatan aplikasi ini *smartphone* merupakan target platform yang ingin digunakan, pemilihan *smartphone* ini berdasarkan beberapa pertimbangan diatarnya karena banyaknya pengguna *smartphone* dan mudahnya akses melalui aplikasi tanpa harus membuka laptop atau komputer, menurut survei yang dilakukan Indonesiabaik.id pengguna *smartphone* di Indonesia telah mencapai 2/3 dari penduduk, angka ini menjadi salah satu tolak ukur dengan sasaran aplikasi pada *smartphone* akan memudahkan orang dimanapun untuk menggunakan aplikasi ini. Dalam pembuatan *interface* sebuah aplikasi pada *smartphone* diperlukannya referensi-referensi dan penerapan prinsip-prinsip yang tepat, seperti bila sasaran kita merupakan anak-anak, maka *interface* yang akan kita gunakan merujuk kepada karakter dengan bentuk-bentuk yang lucu bila kita menggunakan karakter yang seram tentu akan membuat kesalah pahaman persepsi dan target sasaran. *Interface* sendiri memiliki perancangan dengan tujuan agar tampilan optimal tetapi tidak melupakan makna dan fungsinya (Oxland, Kevin, 2004).

Dari latar belakang ini lah diperlukannya perancangan mengenai *interface* aplikasi terapi wicara dengan metode PECS melalui *smartphone*, *interface* menjadi hal yang esensial karna keterkaitannya dengan tampilan yang akan dilihat oleh anak yang sedang melakukan terapi. Tantangan terbesar dalam perancangan *interface* ini terdapat pada sasaran yang harus sangat diperhatikan. Sasaran dengan kondisi khusus seperti ini memiliki beberapa perbedaan, seperti dalam penerapan tampilan gambar yang berasal dari sekitar mereka atau letak tombol yang harus memiliki icon yang sangat sederhana, tetapi mudah dimengerti oleh anak-anak tersebut. Tujuannya adalah agar anak-anak yang mengalami keterlambatan berbicara mudah dalam melakukan terapi hanya dengan aplikasi pada *smartphonanya* saja

1.2 Identifikasi Masalah

Mengacu pada latar belakang yang telah disampaikan, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Media pada Metode PECS yang sulit untuk dibawa kemana-mana oleh orang tua dan mudah rusak karena anak yang menderita gangguan keterlambatan berbicara memiliki tingkat keaktifan yang lebih.
2. *Interface* pada media konvensional masih memiliki kekurangan untuk membuat anak fokus karena bersifat statis dan tidak bergerak.
3. Penggunaan *smartphone* yang tetap harus diperhatikan untuk anak penderita keterlambatan berbicara karena bisa membuat kecanduan.

1.3 Rumusan Masalah

Mengacu pada identifikasi dan latar belakang di atas, rumusan masalah adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik *interface* yang mudah dimengerti dan dioperasikan oleh anak-anak penderita keterlambatan bicara?
2. Bagaimana perancangan *interface* aplikasi “Sphidipy” pada *smartphone* untuk penderita gangguan keterlambatan berbicara melalui metode PECS?

1.4 Ruang Lingkup

Pada penelitian dan perancangan ini akan berfokus pada *interface* dalam gamifikasi terapi wicara dengan menggunakan metode PECS untuk membantu anak yang memiliki gangguan keterlambatan berbicara dapat melakukan terapi dengan aplikasi yang ada di *smartphone*-nya

1.4.1 Apa

Bagaimana perancangan *interface* dalam aplikasi terapi wicara dengan metode PECS untuk membantu anak yang memiliki gangguan keterlambatan berbicara agar anak tersebut dapat melakukan terapi dengan media yang lebih efisien tetapi tidak melupakan esensi utama terapinya.

1.4.2 Siapa

Target *audience* dari aplikasi ini adalah anak-anak tuna grahita di usia 3,5-5 tahun dengan gangguan keterlambatan berbicara.

1.4.3 Kapan

Perancangan ini dilakukan sejak September 2022 sampai Desember 2022.

1.4.4 Dimana

Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan.

1.4.5 Kenapa

Perancangan ini dibuat untuk membantu anak penderita keterlambatan berbicara untuk melakukan terapi dengan media yang lebih efisien dan dapat dibawa kemana dan digunakan dengan mudah.

1.4.6 Bagaimana

Perancangan ini berfokus pada bagaimana perancangan *interface* aplikasi terapi wicara dengan menggunakan metode PECS untuk membantu anak dengan gangguan keterlambatan berbicara dapat melakukan terapi dengan efisien.

1.5 Tujuan Perancangan

Berdasarkan topik permasalahan yang diambil. Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk merancang sebuah aplikasi terapi wicara dengan menggunakan metode PECS dengan cara menggamifikasi metode yang ada di dalam PECS agar anak dengan gangguan keterlambatan berbicara dapat melakukan terapi dengan efisien.

1.6 Manfaat Penelitian

Membuat penggunaan media gambar pada media cetak menjadi sedikit karena tidak berubah menjadi media digital, selain itu juga membantu untuk memudahkan terapi karena hanya menggunakan 1 aplikasi di *smartphone*-nya

1.7 Cara Pengumpulan Data dan Analisis

1.7.1 Metode Pengumpulan data

a. Observasi:

Pengumpulan data dilihat dari kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh terapis untuk melakukan terapinya. Observasi akan dilakukan kepada terapis, anak-anak penderita *speech delay*, tempat yang akan dikunjungi adalah tempat-tempat terapi wicara ini dilakukan, seperti Rumah Sakit Soeharto Heerjan di Grogol, Jakarta.

b. Wawancara:

Pengumpulan data selanjutnya dilakukan dengan bertanya kepada terapis mengenai metode yang digunakan, apa esensi dan inti dari metode terapinya agar ketika akan melakukan gamifikasi tidak akan merubah esensi dan inti dari terapinya dan anak tetap dapat merasakan manfaat yang sama walaupun wujudnya berupa digital. Terapis adalah sasaran yang dituju karena merekalah yang mengetahui metode.

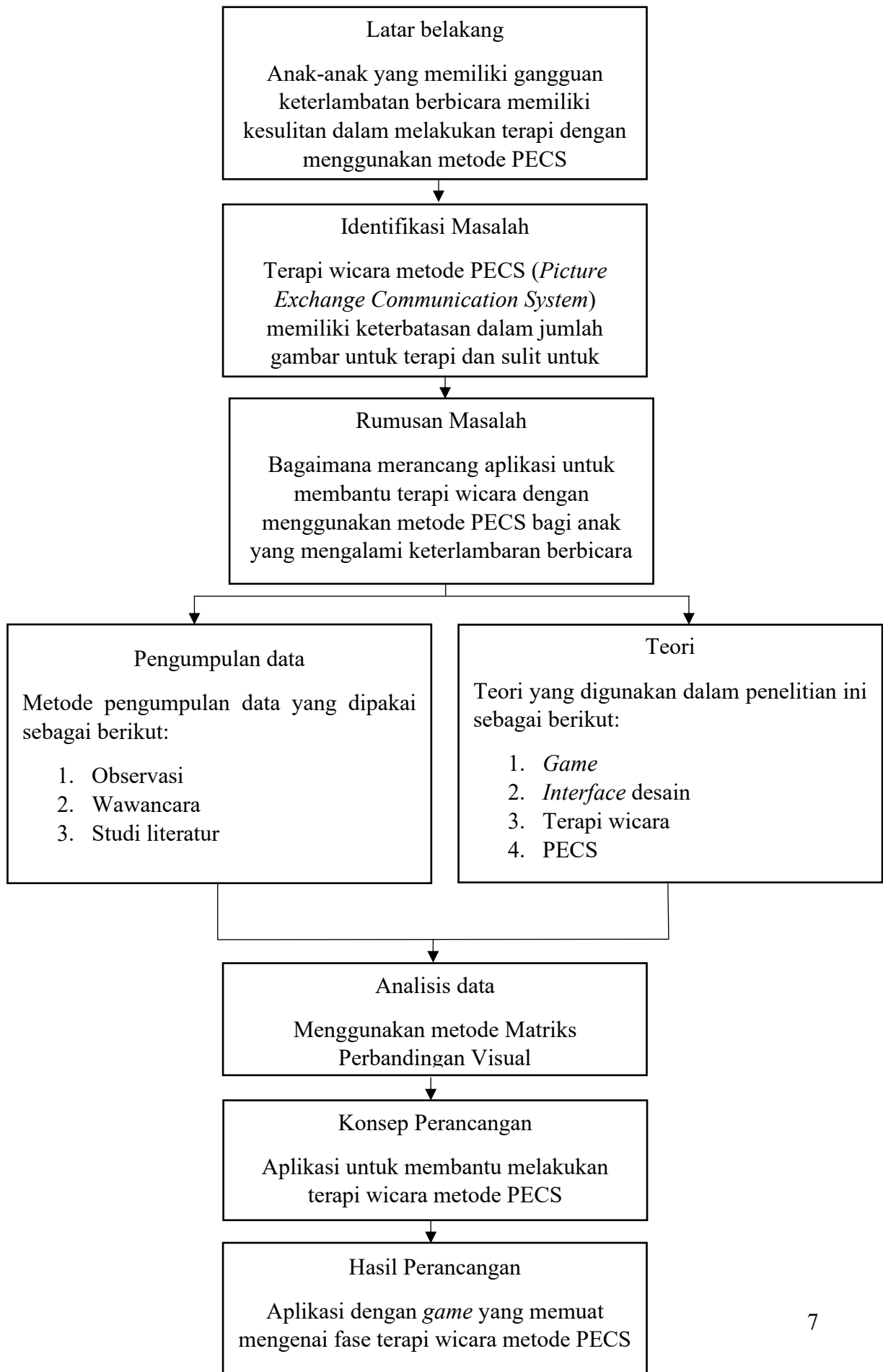
c. Studi Pustaka:

Yang terakhir tentu dengan rujukan dari referensi buku-buku agar validasi teori dan perancangan dapat sesuai dengan prosedur dan sesuai dengan keilmuan yang ada.

1.7.2 Alat Analisis

Menggunakan alat analisis matriks perbandingan visual untuk membandingkan karya-karya sejenis yang digunakan agar menemukan kekurangan dan kelebihan dari setiap karya yang dapat dikolaborasikan didalam aplikasi ini agar aplikasi yang dibuat dapat menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan target dan tujuan.

1.8 Kerangka Perancangan



Gambar 1. 1 Kerangka Perancangan

1.9 Pembabakan

Untuk menguraikan bab ini saya membagi menjadi 5 BAB.

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dari fenomena “Perancangan *Interface Game* Terapi Wicara Untuk Anak *Speech Delay* Dengan Menggunakan Metode PECS”, permasalahan, ruang lingkup, tujuan, pengumpulan data dan analisis, serta kerangka perancangan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan teori-teori mengenai *game*, gamifikasi, *interface* desain, terapi wicara, dan metode PECS sebagai landasan pemikiran untuk konsep perancangan dari latar belakang fenomena dan masalah yang akan dibahas.

BAB III DATA DAN ANALISIS MASALAH

Bab ini menjelaskan mengenai data-data yang telah diperoleh dalam proses perancangan, yaitu berupa hasil wawancara dengan pihak terapis yang menggunakan metode PECS, orang tua, dan pihak kantor yang dijadikan tempat penelitian, lalu hasil observasi terhadap anak dengan gangguan keterlambatan berbicara, lalu semua akan dianalisis dengan metode tematik untuk mendapatkan pola-pola yang akan diimplementasikan didalam aplikasi.

BAB IV KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

Konsep dan hasil yang diperoleh dari analisis dan data berdasarkan teori-teori yang telah digunakan yaitu dengan membuat sebuah aplikasi dengan menerapkan gamifikasi untuk merubah fase-fase dalam metode PECS menjadi aplikasi digital yang efisien.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran bagi penelitian selanjutnya sebagai hasil dari pemikiran atas keterbatasan yang dilakukan ketika penelitian.