

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Yayasan Bali Permata Hati adalah salah satu yayasan membina dan menaungi anak-anak berkebutuhan khusus seperti autisme yang beralamat di Jalan Tunjung Sari No. 71 X Padang Sambian (dekat Poltabes Padang Sambian) Denpasar Bali. Yayasan ini didirikan oleh I Gusti Agung Ayu Dwi Istaningrum Mpsi, Psikolog bersama dengan Bapak Drs. I Gusti Ngurah Agung Putra. Tujuan awal didirikannya Yayasan ini adalah untuk menangani anak yang berkebutuhan khusus seperti anak yang menyandang Autisme, dll. Namun dengan banyaknya permintaan dari berbagai kalangan maka Yayasan yang awalnya sebuah klinik diubah menjadi Paud Bali Permata Hati. Hingga saat ini selain melaksanakan kegiatan pembelajaran yaitu TK A dan TK B, Yayasan ini juga menerima penitipan anak dan kelompok bermain serta menangani terapi untuk anak berkebutuhan khusus secara spesifik adalah anak-anak yang mengalami kelainan autisme.

Autisme sendiri bukan sesuatu yang baru dan bahkan ada yang mengalami sejak dari zaman dahulu. Menurut (Rahayu, 2015)“Autisme adalah gangguan yang mengakibatkan hambatan dalam beberapa kemampuan seperti kemampuan sosialisasi, komunikasi, dan juga perilaku, gejala untuk autisme ini pada umumnya akan terlihat pada anak sebelum atau mencapai usia 3 tahun”. Berdasarkan data

yang dikeluarkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), prevalensi autisme di Indonesia terus mengalami peningkatan, dari 1 per 1000 penduduk menjadi 8 per 1000 penduduk dan melampaui rata-rata prevalensi autisme didunia yaitu per 1000 penduduk. Pada tahun 2009 dilaporkan bahwa jumlah anak penderita autisme mencapai 150.000-200.000 (Sari, 2009) dalam (Labola, 2018). Sehingga sangat penting bagi berbagai pihak khususnya orang tua untuk mengenali dan mewaspadai gejala dari autisme pada anak sedini mungkin. Ada beragam metode terapi untuk menangani autism yang bertujuan agar anak penderita autisme dapat menyesuaikan dirinya dalam kehidupannya Ketika menjalani aktivitas di rumah.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan I Gusti. A. A. Dwi Istaningrum Mpsi.Psikolog selaku ketua Yayasan Bali Permata Hati pada tanggal 15 Februari 2020. Diketahui bahwa salah satu metode terapi yang sering digunakan oleh Yayasan Bali Permata Hati adalah dengan sering mengajak anak penderita autisme untuk berkomunikasi dan berinteraksi. Terapi biasanya dilakukan diruangan khusus untuk anak yang autismentya parah.

Metode penanganan lainnya yang dapat untuk membantu anak berkebutuhan khusus dalam mengurangi keterbatasannya dengan metode terapi secara visual. Hal ini sesuai dari pendapat (Rahmaya Nova Handayani, 2014) bahwa anak autisme memiliki kemampuan yang lebih menonjol dalam bidang visual. Sehingga berdasarkan pendapat tersebut metode yang sekiranya sesuai dan dapat diterapkan adalah metode terapi PECS (Picture Exchange Communication System). Menurut (Heryati & Ratnengsih, 2017) PECS merupakan pendekatan untuk melatih kemampuan komunikasi dengan menggunakan symbol-simbol verbal atau petunjuk

visual seperti gambar-gambar yang menampilkan tahapan dari suatu aktivitas.. PECS bisa digunakan dalam pengembangan keterampilan komunikasi untuk anak autisme dan untuk anak yang perkembangan bahasanya kurang bagus dan untuk anak yang tidak mau berbicara atau sulit memiliki keinginan dalam berkomunikasi dengan orang lain.

Pada prakteknya penggunaan metode ini dapat memanfaatkan media kartu flashcard. Kartu flashcard ini berisi bermacam-macam gambar dan ilustrasi seperti gambar ilustrasi kegiatan, benda, hewan, buah dll. Sehingga dengan melihat gambar atau ilustrasi yang ada pada kartu flashcard tersebut akan dapat menstimulasi anak autis dapat menyampaikan keinginan maupun mengekspresikan dirinya. Kegiatan terapi menggunakan kartu flashcard ini dapat menyesuaikan dengan kondisi anak (tingkat autisme). Pada anak dengan kondisi autisme parah, terapi biasanya dilakukan secara personal hanya antara terapis/Pembina dengan si anak. Namun jika kondisi autisme anak sudah mulai ada pada tahap baik dan terkendali maka terapi dapat dilakukan berkelompok. Sehingga komunikasi dan interaksi tidak hanya terjadi dengan Pembina/terapis saja, tetapi juga akan membuat anak terbiasa untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya yang lebih luas.

Efektivitas dari penggunaan metode terapi PECS ini sudah pernah diteliti. Penelitian dari (Firmansyah, 2019) dengan judul “Efektivitas Metode PECS (Picture Exchange Communication System) Pada Anak Autisme (Studi Deskriptif Kuantitatif Metode PECS Dalam Komunikasi Non Verbal Anak Autis Di UPT PLA Malang)”. Data yang penelitian diolah dengan uji-t.. Sehingga didapatkan hasil

bahwa metode PECS dianggap efektif digunakan untuk anak autisme di UPT PLA Malang.

Penelitian yang dilakukan oleh (Goa & Derung, 2017) dengan judul “Komunikasi Ekspresif Dengan Metode PECS Bagi Anak Dengan Autis” Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kemampuan komunikasi ekspresif anak dengan autisme menggunakan metode PECS. Hasil dari penelitian ini adalah metode PECS dapat menjadi salah satu pilihan dalam terapi untuk meningkatkan komunikasi ekspresif pada anak.

Namun pada kenyataannya terapi dengan menggunakan media kartu flashcard ini masih belum terimplementasi dengan baik. Masih ada kekurangan yang dirasakan Pembina/terapis saat melakukan terapi dengan media kartu flashcard ini. Kekurangannya yaitu pada saat anak penderita autisme diterapi menggunakan daftar kartu untuk mengekspresikan keinginannya. Anak lebih cenderung hanya mengetahui ekspresi ilustrasi gambar pada kartu tersebut saat berada dalam pengawasan Pembina atau saat terapi sedang berlangsung saja, tanpa mengetahui bagaimana implementasi ilustrasi gambar pada kartu flashcard tersebut pada kenyataan/kegiatan sehari-hari khususnya di rumah. Hal ini disebabkan kartu flashcard sendiri sulit digunakan secara cepat dan tidak bisa merepresentasikan sesuatu secara nyata terlebih untuk dipahami, dibayangkan, maupun diingat oleh anak autis yang memang cenderung memiliki pemahaman sendiri (dunia sendiri) yang berbeda dari kondisi normal. Contoh nyatanya misalnya anak autis tidak mengerti bagaimana cara menggunting atau bagaimana aktivitas menggunting itu. Tapi anak autis mengetahui kata menggunting dan mengetahui gambar ilustrasi

menggunting. Hal ini dikarenakan pada saat terapi menggunakan flashcard konvensional, gambar yang disajikan berupa ilustrasi jadi anak kurang mengerti yang ada pada kenyataan. Saat mengajarkan anak autis tidak cukup hanya dengan gambar ilustrasi saja. Sehingga diperlukan dukungan gambar/foto asli juga. Agar apa yang dipelajari sedikit banyak dapat merelasikan bayangan dalam pikiran anak autis dengan implementasinya dalam kenyataan. Selain itu keterbatasan dari segi teknis yang dirasakan Pembina/terapis selama ini adalah proses menambah atau memperbarui ilustrasi gambar kegiatan pada kartu flashcard harus menunggu beberapa waktu untuk dicetak terlebih dahulu oleh yayasan. Selain itu kartu flashcard yang dibuat dengan media kertas akan mudah rusak. Sehingga pihak Yayasan merasa perlu membuat sebuah media elektronik berupa aplikasi berbasis mobile yang dinamis agar proses terapi dan pembelajaran dapat berjalan lebih optimal.

Hingga saat ini memang sudah ada beberapa pengembangan aplikasi mobile yang ditujukan untuk penderita autis yang bisa didownload secara gratis di playstore. Sedangkan untuk pengembangan versi iOS masih jarang bahkan belum tersedia. Aplikasi yang sudah ada sekarang sebagian besar hanya tersedia dalam bahasa inggris. Hal ini menjadi sulit untuk disesuaikan karena terapi yang dilakukan masih memfokuskan pada bagaimana menstimulasi anak autis agar setidaknya dapat berkomunikasi dengan baik dengan bahasa Indonesia terlebih dahulu walaupun tidak menutup kemungkinan akan belajar berbahasa inggris pada kondisi yang sudah dianggap memungkinkan. Serta fitur aplikasi yang sudah ada saat ini belum dapat menyesuaikan dengan apa yang dibutuhkan oleh yayasan. Hal ini juga

menjadi pertimbangan bagi yayasan untuk membuat aplikasi supaya sesuai dengan yang dibutuhkan.

Mengingat bahwa saat ini aplikasi mobile memang banyak dikembangkan untuk beragam tujuan. Mulai dari membantu kegiatan sehari-hari hingga kegiatan yang khusus. Hal ini sejalan dengan perkembangan teknologi, khususnya smartphone. Seperti yang kita ketahui smartphone telah menjadi kebutuhan yang wajib dimiliki oleh setiap orang. Pada smartphone telah tertanam berbagai fitur dengan fasilitas yang memungkinkan pengguna melakukan apa pun yang dibutuhkan dalam penggunaannya. Seperti fasilitas kamera dalam mengambil gambar dengan hasil yang sudah lebih baik untuk foto. “Sebagian besar ponsel mengandung sensor yang mampu mengukur parameter yang serupa dengan yang diukur dengan perangkat yang dapat dikenakan, termasuk akselerometer dan sistem penentuan posisi global, Pada saat yang sama, teknologi ponsel mencapai tingkat adopsi dan penetrasi yang signifikan di negara maju dan berkembang.” (Stragier et al., 2019). Smartphone menjadi pilihan karena memberikan portabilitas dan mobilitas yang tinggi bagi penggunanya. Sehingga aplikasi yang berbasis mobile akan lebih mudah diterima.

Selain itu dengan adanya sebuah aplikasi mobile yang diakses dengan mudah oleh Pembina Yayasan ataupun oleh orangtua maka proses terapi tidak hanya dari pihak Yayasan saja. Karena peranan Orang tua dalam menangani dan mengajar anak penderita autisme juga sangat penting untuk perkembangan anak saat berada di rumah. Melalui aplikasi ini orang tua dapat memantau dan juga memberikan feedback berupa konten terapi seperti foto kegiatan anak selama di rumah yang

nantinya dapat digunakan Pembina untuk melakukan terapi saat anak berada di Yayasan. Sehingga bahan untuk melakukan terapi tidak hanya dari Yayasan saja yang cenderung monoton dan terlalu universal namun dapat dari kegiatan sehari-hari yang sering dijumpai atau dilakukan anak selama dirumah sehingga akan efektif dalam meningkatkan kenyamanan anak dalam mengkomunikasikan maupun berekspresi karena merasa hal tersebut dekat dengan dirinya.

Adapun hal menjadi pertimbangan awal dan penting dalam penelitian ini adalah pengaruh smartphone sebagai penyebab autisme maupun kemungkinan akan mengganggu proses terapi penyembuhan pada anak penyandang autisme. Terkait dengan ini peneliti sebelumnya telah melakukan wawancara lanjutan pada 30 November 2020 dengan psikolog yang telah berpengalaman dalam menangani autisme. Sekaligus beliau adalah pendiri Yayasan bali permata hati I Gusti Agung Ayu Dwi Istaningrum Mpsi, Psikolog. Menurut beliau penyebab autisme yang paling utama adalah bisa melalui faktor genetik yang dapat dicek melalui tes DNA. Dapat juga sebabkan adanya kandungan logam dan mercury yang tinggi dalam tubuh anak sehingga mempengaruhi kinerja otak anak. Selain itu juga dapat disebabkan karena ada kelainan dalam metabolisme tubuh anak. Hal ini membuat pencernaan anak itu kurang baik, enzim-enzim dalam tubuhnya tidak bekerja dengan baik sehingga apa yg dia makan tidak tercerna dengan baik. Hal ini membuat aliran darah lambat menuju keotak akan secara otomatis mempengaruhi kinerja dari syaraf-syaraf diotak.

Seperti yang dijelaskan oleh Ibu Ayu rata-rata penyebab autisme asalnya dari faktor internal. Untuk autisme yang banyak ditangani di Yayasan bali permata

hati adalah autisme yang disebabkan oleh factor metabolisme tubuh yg kurang baik. Beliau juga menyampaikan bahwa gadget dan tv (alat elektronik) maupun pola asuh itu tidak menyebabkan autisme. Penyebab autisme yang utama adalah dari factor internal dari dalam tubuh anak.

Adanya anggapan penyebab autisme adalah gadget atau tv disebabkan karena anak di berikan layanan tersebut secara monoton dan terus menerus jadi terlihat anak seperti sibuk sendiri, kurang komunikasi dan berinteraksi social seperti punya dunianya sendiri. Namun jika memang sudah diketahui diawal bahwa anak tersebut sehat dan normal dari segi kinerja otak perlu dipahami bahwa ini bukanlah gejala autisme melainkan gejala penyimpangan social biasa. Namun ada pandangan yang keliru mengartikan kemudian mengait-ngatkannya dengan gejala autisme. Sehingga menyebut bahwa penyebab autisme adalah karena gadget.

Berdasarkan pemaparan diatas peneliti tertarik merancang aplikasi mobile yang akan digunakan sebagai media dalam membantu terapi terhadap anak autis. Selain memberikan fitur untuk menampilkan konten berupa gambar/ilustrasi seperti flashcard dalam bentuk digital lengkap dengan suara. Sehingga anak penderita autis tersebut dapat merefleksikan apa yang dilihat atau dialami saat menjalani terapi menggunakan media aplikasi dengan kehidupannya sehari-hari. Hal ini diharapkan memberikan pengaruh positif dalam kemampuan anak penderita autis untuk dapat berkomunikasi, berinteraksi dan bersosialisai dengan lebih baik lagi.

Pengembangan aplikasinya akan menggunakan framework yang memungkinkan dijalankan pada 2 platform smartphone Android dan iOS. Berdasarkan dari latar belakang permasalahan dan solusi yang telah dipaparkan

tersebut, penulis menjadi ingin melakukan sebuah penelitian tentang pembuatan aplikasi untuk anak autisme dengan judul “ABE: Aplikasi mobile untuk anak penderita autisme di Yayasan Bali Permata Hati Dengan Metode Terapi PECS(Picture Exchange Communication System)” yang bertujuan agar dapat menghasilkan sebuah aplikasi mobile yang dapat membantu anak autisme dalam mengutarakan keinginannya.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang di jelaskan di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang sistem ABE: Aplikasi mobile Untuk anak autis di Yayasan Bali Permata Hati.
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem ABE: Aplikasi mobile Untuk anak autis di Yayasan Bali Permata Hati.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Dari permasalahan diatas, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Merancang sistem ABE: Aplikasi mobile Untuk anak autis di Yayasan Bali Permata Hati.
2. Mengimplementasikan sistem ABE: Aplikasi mobile Untuk anak autis di Yayasan Bali Permata Hati.

1.4 BATASAN MASALAH PENELITIAN

Batasan masalah dalam penelitian yang berjudul ABE: Aplikasi mobile Untuk anak autis di Yayasan Bali Permata Hati adalah:

1. Pengujian aplikasi dari pengembangan aplikasi ABE ini akan dilakukan untuk menangani/menterapi anak autis non-verbal di Yayasan Bali Permata Hati
2. Administrator menggunakan komputer antar muka berbasis web dan user merupakan (orang tua anak dan pembina), menggunakan aplikasi mobile.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

ABE: Aplikasi mobile untuk anak autis di Yayasan Bali Permata Hati. diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat-manfaat, sebagai berikut:

A. Manfaat teoritis

Manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan amal pemikiran untuk perkembangan teknologi yang terutama bagi pengembangan aplikasi untuk penanganan anak dengan autisme.

B. Manfaat praktis

1. Bagi Peneliti

Penelitian dan proses pengembangan aplikasi untuk anak autis ini memberikan banyak pengalaman dan menambah wawasan peneliti mengenai pengembangan aplikasi dan autisme.

2. Bagi Terapis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memudahkan terapis dalam berinteraksi dan memantau perkembangan anak penyandang autis.

3. Bagi Orang Tua

Aplikasi sekiranya dapat memberikan kemudahan dan fleksibilitas untuk orangtua dalam memantau perkembangan anak-anak yang mengalami kelainan autisme dan sedang dalam proses terapi.

4. Bagi Anak Penyandang Autisme

Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kebermanfaatan langsung untuk memudahkan anak autis dalam mengutarakan yang diinginkan dengan gambar yang ada pada aplikasi. Dapat membantu proses terapi atau latihan untuk anak autisme supaya dapat berkomunikasi dengan baik.

