

BAB 1

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Mempersiapkan sumber daya manusia yang baik merupakan salah satu cara yang efektif untuk memperbaiki kualitas bangsa. Beberapa penelitian telah memperlihatkan dampak positif ketika kita sudah mempersiapkan pendidikan anak semenjak usia dini [1]. Pendidikan Anak Usia Dini atau biasa disingkat PAUD merupakan salah satu program pemerintah yang diperuntukkan untuk anak-anak usia dini. Berdasarkan kurikulum PAUD, terdapat beberapa fokus lingkup perkembangan dari pendidikan anak usia dini yaitu bahasa, sosial emosional, seni, fisik dan kognitif. Penelitian kali ini akan fokus terhadap pada salah satu metode pengajaran yaitu menggambar. Menggambar digunakan untuk mengembangkan aspek seni, aspek kognitif dan juga digunakan untuk mengembangkan motorik halus dari anak [1]. Pengembangan pada beberapa aspek ini akan sangat membantu anak untuk mengembangkan potensi-potensi yang dimilikinya.

Terdapat beberapa kesulitan dalam pengajaran menggambar terhadap anak-anak usia dini. Beberapa penyebabnya diantaranya adalah kurangnya variasi media dalam pengajaran menggambar dan banyak anak yang jenuh dengan metode yang selama ini digunakan [1]. Penelitian tersebut mengingatkan akan pentingnya variasi dalam pembelajaran menggambar. Penelitian tersebut juga mendorong penulis untuk mempertimbangkan penggunaan beberapa aplikasi menggambar guna menambah variasi belajar bagi anak.

Penggunaan *gadget* sebagai variasi belajar oleh anak-anak usia dini diperkirakan akan meningkatkan minat belajar dari anak. Telah ditemukan juga banyak aplikasi menggambar untuk anak-anak yang beredar di internet. Menggunakan aplikasi ini untuk peningkatan saraf motorik halus bagi anak juga dapat menambah variasi belajar. Dari sekian banyak aplikasi menggambar belum ada yang dapat memastikan aplikasi menggambar yang terbaik untuk anak-anak usia dini. Untuk menghasilkan aplikasi menggambar yang sesuai untuk anak-anak usia dini dibangun sebuah *interaction design pattern* yang dapat digunakan sebagai acuan bagi para developer untuk membangun sebuah aplikasi menggambar.

Interaction design pattern sudah terbukti merupakan sebuah cara untuk menggambarkan desain yang baik [2]. Konsep original dari *pattern* pada awalnya dikemukakan oleh seorang arsitek yang bernama Christopher Alexander[4]. *Interaction design pattern* biasa digunakan untuk menemukan sebuah *design solution* yang berguna dan nantinya dapat di generalisasi dan bisa digunakan pada kasus serupa. *Interaction Design Pattern* yang dihasilkan diharapkan dapat menghasilkan aplikasi menggambar yang sesuai dengan kebiasaan dan perilaku anak dan kurikulum yang ada.

Metode pengerjaan pada penelitian kali ini mengadaptasi pada studi yang dilakukan Stefan L. Pauwels, Christian Hubscher, Javier A. Bargas-Avila dan Klaus Opwis yang berjudul *Building an Interaction design pattern Language: A case study*. Pada penelitian kali ini digunakan 2 aplikasi menggambar yaitu aplikasi “belajar menggambar” dan aplikasi “coret belajar menggambar”. *Interaction design pattern* yang baik akan didapatkan ketika *pattern* yang dihasilkan dapat menggambarkan pola interaksi dari 2 aplikasi dan dapat menghasilkan *pattern* baru yang selaras dengan kurikulum yang ada.

Dari penelitian kali ini *pattern* yang dihasilkan diharapkan dapat memberikan aplikasi yang baik untuk anak dan cocok dengan kurikulum untuk pendidikan anak usia dini. *Pattern* ini dapat menjadi panduan bagi pengajar untuk memilih aplikasi yang paling cocok terhadap anak-anak usia dini dan juga dapat dimanfaatkan oleh *developer* dalam memberikan aplikasi yang baik bagi anak.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan diatas, dirumuskan beberapa masalah yang akan dibahas dalam penelitian kali ini, antara lain:

1. Bagaimana menghasilkan *interaction design pattern* dari 2 aplikasi menggambar dan menyesuakannya dengan kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)?
2. Bagaimana menerapkan *design pattern* tersebut pada sebuah aplikasi prototipe dan menggunakan aplikasi prototipe tersebut untuk menguji *design pattern*?

1.3 Tujuan

Dari rumusan masalah diatas dapat diperoleh tujuan dari penelitian kali ini, diantaranya:

1. Menghasilkan *interaction design pattern* untuk sebuah aplikasi menggambar yang sesuai dengan perilaku anak dan selaras dengan kurikulum PAUD.
2. Menghasilkan sebuah aplikasi prototipe yang dapat digunakan untuk menguji *interaction design pattern* yang dihasilkan.

1.4 Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan masalah pada penelitian kali ini :

1. Penelitian ini akan menghasilkan sebuah *pattern* dan prototipe aplikasi
2. Penelitian dilakukan terhadap anak-anak usia dini yang tidak memiliki keterbatasan fisik maupun mental.
3. Penelitian dilakukan pada aplikasi menggambar android.
4. Penelitian *Interaction design pattern* pada aplikasi hanya dilakukan terhadap fungsionalitas yang memiliki keterkaitan dengan kurikulum.

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Penelitian kali ini dilakukan dengan beberapa tahapan berikut :

1. Identifikasi masalah
Pada tahap ini akan dilakukan identifikasi masalah dengan meneliti 2 aplikasi menggambar android. Identifikasi juga meneliti kecocokan aplikasi tersebut dengan kurikulum pendidikan anak usia dini. Pada tahap ini juga dilakukan studi literatur. Studi literatur dilakukan dengan cara penulis mencari dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk mendapatkan *interaction design pattern* dengan baik. Pada tahap ini penulis mempelajari dari literatur tentang *Interaction design pattern* dan juga tentang Pendidikan Anak Usia dini
2. Perancangan *Pattern*

Pada tahap ini akan dirancang sebuah *pattern* baru dengan melakukan penelitian terhadap 2 aplikasi belajar menggambar yang sudah ada sebelumnya. Perancangan *pattern* juga dilakukan dengan melakukan penelitian langsung terhadap anak-anak usia dini sebagai target pengguna aplikasi. Tahap ini diawali dengan mengumpulkan *design solution* dan dilanjutkan dengan *user research*

3. Perancangan prototipe aplikasi

Pada tahap ini sebuah aplikasi prototipe akan dirancang. Perancangan aplikasi prototipe ini berdasarkan *interaction design pattern* yang sudah didapatkan sebelumnya. Perancangan aplikasi ini juga berdasarkan analisis terhadap anak-anak usia dini sebagai target pengguna. Pada tahap perancangan akan dilakukan proses pembangunan dan pengujian terhadap aplikasi prototipe untuk menguji *interaction design pattern* yang dihasilkan pada tahap sebelumnya.

4. Pembuatan Laporan dan penarikan kesimpulan

Tahap ini merupakan tahap akhir dari pengerjaan tugas akhir ini. Tahap ini akan memperlihatkan hasil penelitian dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya. Dari penelitian yang dilakukan akan ditarik kesimpulan dan akan didokumentasikan dalam sebuah laporan dan akan ditulis dalam kaidah bahasa yang baik dan benar sesuai kaidah konstitusi.