BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan anak usia dini adalah masa-masa keemasan yang menjadi fondasi bagi anak untuk menjalani kehidupannya di masa yang akan datang. Perkembangan pada masa-masa tersebut memberikan dampak terhadap kemampuan intelektual, karakter personal dan kemampuan bersosialisasi dengan lingkungannya. Pada usia 4-5 tahun, anak memiliki sifat berpetualang, rasa ingin tahu dan sikap antusias yang kuat terhadap segala sesuatu yang terdapat di lingkungannya, baik dengan cara memperhatikan, mendengarkan dan bertanya mengenai berbagai hal yang sempat dilihat ataupun didengarnya. Selain itu, Perkembangan anak usia dini meliputi perkembangan kemampuan kognitifnya. Kemampuan kognitif tersebut berkaitan dengan daya ingat kemampuan menganalisa maupun kemampuan untuk memecahkan masalah.

Dengan perkembangan teknologi saat ini khususnya di bidang teknologi dan komunikasi. Banyak media pembelajaran untuk usia 4-5 tahun yang telah dipasarkan, mulai dari media buku, media pembelajaran berbasis komputer CD interaktif adapun media pembelajaran berbasis mobile.

Menurut data yang dilansir *International Data Corporation* (IDC) 2012, android menguasai sekitar 52,2% dari total sistem operasi *mobile phone* yang dipakai di Indonesia. Kenapa memilih sistem operasi android, karena salah satu kelebihan yang digunakan sistem operasi android yang tidak ada pada sistem operasi lainnya adalah open source, sehingga bisa dikembangkan oleh siapun.

Aplikasi pembelajaran anak-anak juga sudah banyak di pasarkan, ada aplikasi yang gratis maupun yang berbayar. Akan tetapi sangat minim aplikasi mobile berbasis android untuk usia 4-5 tahun yang interaktif.

Menurut riset *Computer Technology Research (CTR)* seseorang mampu mengingat 20% dari yang dilihat, 30% dari yang didengar, mengingat 50% dari yang didengar dan dilihat.

Selain itu, berdasarkan wawancara terhadap beberapa guru TK/TPA mengenai bagaimana cara untuk anak lebih tertarik dalam media pembelajaran *mobile phone* dengan menggunakan latar warna yang bercorak-corak tetapi simpel dan interaktif untuk mempermudah anak dalam memahami pembelajaran secara mandiri saat dirumah.

Berdasarkan hasil penelitian diatas dan hasil wawancara, saya dapat simpulkan bahwa perlu adanya sebuah aplikasi pembelajaran untuk usia 4-5 tahun yang interaktif dan mempermudah anak dalam memahami pembelajaran secara mandiri saat dirumah. Pembelajaran yang akan dibahas di dalam aplikasi ini mengenai mengenal angka, perbandingan ukuran, suara dan warna dengan menggunakan model

binatang-binatang untuk lebih tampil menarik agar anak lebih tertarik untuk belajar. Maka dari itu, saya akan membuat **"Aplikasi Pembelajaran Mengenal Angka, Bentuk dan Warna Untuk Usia 4-5 tahun Berbasis Android"**. Aplikasi yang saya buat mengunakan *Adobe Flash CS6* yang berbasiskan android sebagai perangkat lunaknya.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka penulis menemukan kendala atau masalah yang perlu di identifikasi guna dapat menemukan dan memecahkan masalah yang ada didalamnya, sebagai berikut:

1.2.1 Identifikasi Masalah

1. Belum banyak aplikasi mobile berbasis android untuk pembelajaran usia 4-5 tahun yang interaktif.
2. Sebagai alternatif media pembelajaran kepada orang tua untuk memberikan pengajaran terhadap anak usia 4-5 tahun saat dirumah.

1.2.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana membuat aplikasi pembelajaran mengenal angka, bentuk dan warna untuk usia 4-5 tahun berbasis android agar anak tertarik menggunakan aplikasi ini dalam pembelajaran.
2. Bagaimana merancang aplikasi pembelajaran mengenal angka, bentuk dan warna untuk usia 4-5 tahun berbasis android.

3. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi pembelajaran mengenal angka, bentuk dan warna untuk usia 4-5 tahun berbasis android kepada orang yang menggunakan aplikasi ini.
4. Bagaimana menguji aplikasi pembelajaran mengenal angka, bentuk dan warna untuk usia 4-5 tahun berbasis android.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud penelitian kali ini adalah untuk memberikan pengenalan mengenai pembelajaran angka, perbandingan ukuran, mengenal suara dan warna mengunakan model binatang-bintang agar anak usia antara 4-5 tahun lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran.

1.3.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana cara membuat aplikasi pembelajaran mengenal angka, bentuk dan warna untuk usia 4-5 tahun berbasis android agar anak tertarik menggunakan aplikasi ini dalam pembelajaran.
2. Untuk mengetahui bagaimana merancang aplikasi pembelajaran mengenal angka, bentuk dan warna untuk usia 4-5 tahun berbasis android.
3. Untuk mengetahui bagaimana mengimplementasikan aplikasi pembelajaran mengenal angka bentuk dan warna untuk usia 4-5 tahun berbasis android kepada orang yang menggunakan aplikasi ini.
4. Untuk mengetahui bagaiman menguji aplikasi pembelajaran mengenal angka bentuk dan warna untuk usia 4-5 tahun berbasis android.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

Untuk dapat meningkatkan motivasi anak belajar sambil bermain dengan disajikannyamodel yang berbentuk binatang-binatang terhadap pengenalan angka, perbandingan ukuran, mengenal suara dan warna agar anak mudah menyerap pembelajaran dan tidak mudah bosan.

1.4.2 Kegunaan Akademis

1. Ilmu Pengembangan dan Ilmu Pengetahuan

   Untuk memberikan suatu acuan atau karya penelitian yang dapat mendukung pembelajaran anak usia antara 4-5 tahun sebagai media pembelajaran agar mudah dipahami.

2. Bagi Orang Tua

   Untuk dijadikan alternatif bagi para orang tua yang mempunyai handphone berbasis android dalam pembelajaran anak saat dirumah.

3. Bagi Anak

   Untuk mengasah kembali pelajaran yang diajarkan oleh guru agar tidak mudah lupa, selain itu aplikasi ini disajikan dengan permainan disetiap masing-masing pengenalan.

4. Bagi Penyusun

   Untuk menambah wawasan dan pemahaman terhadap bagaimana mengatasai agar anak dapat belajar dan mengulang pelajaran di rumah agar tidak mudah lupa dan

bagaimana cara membuat dan merancang aplikasi ini menggunakan Adobe Flash CS 6 untuk membatu anak usia antara 4-5 tahun dalam pembelajaranya.

1.5 Batasan Masalah

1. Aplikasi ini dirancang untuk pengenalan angka, perbandingan ukuran dan suara dan warna menggunakan model binatang-binatang.
2. Gambar binatang yang dipergunakan dalam aplikasi ini ± 15 gambar binatang.
3. Aplikasi ini dirancang berbasis android dan membuat rancangannya di Adobe Flash CS 6.
4. Aplikasi ini bisa berjalan di hp berbasis android setelah di install aplikasi Adobe AIR.
5. Aplikasi ini dapat dijalankan untuk versi 4.0 (Ice Cream Sandwich) ke atas.
6. Aplikasi ini dibuat untuk usia antara 4-5 tahun.
7. Dakam pengoprasian aplikasi ini harus di pandu oleh orangtua.
8. Aplikasi ini memiliki 1 permaian dengan nilai tertinggi yang berbeda.
9. Aplikasi ini dirancang dengan desain yang mudah digunakan atau (user friendly)

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di beberapa TK, yaitu TK AL-Fitroh, TK Perwari, TK/TPA An-Nur dan TK/TPA AL-Azhar.

1.6.2 Waktu Penelitian

Tabel 1.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan	2013																			
	Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Pengumpulan Kebutuhan																				
a. Observasi			■	■																
b. Wawancara					■		■													
c. Studi pustaka						■	■	■												
2. Membangun Prototyping																				
a. Mempelajari data								■	■	■										
b. Merancang antar muka										■	■	■								
c. Menerapkan koding											■	■	■	■	■	■	■	■		
d. Menerapkan aplikasi															■	■	■			
3. Evaluasi Prototyping																				
a. Uji desain oleh pengguna																■	■	■		