

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Usia dini khususnya pada lima tahun pertama merupakan usia yang sangat penting bagi perkembangan anak sehingga disebut *golden age* (Anak Usia Keemasan). Semakin muda umur anak, semakin besar daya serapnya terhadap informasi baru. Jika diciptakan suasana belajar yang mengasyikkan, maka anak dapat menguasai materi dengan lebih cepat. Namun, sulit bagi guru atau orangtua untuk menciptakan suasana belajar yang dapat menarik minat belajar, walaupun mereka sudah menggunakan media bantu seperti buku, kartun baca atau alat peraga lainnya karena dituntut keaktifan dan kreatifitas agar anak dapat tertarik dengan materi yang diajarkan.

Pada tahap pembelajaran awal setiap orang tua pasti akan cepat cemas bila mendapati putra-putri pada usia sekolah belum juga bisa membaca dan mengenal angka dengan lancar. Kecemasan cukup beralasan mengingat kemampuan mengenal huruf, membaca dan menulis merupakan hal mendasar yang harus di pupuk sejak dini untuk dijadikan bekal bagi seorang anak memasuki dunia pendidikan. Lebih dari itu, kemampuan tersebut merupakan modal utama seorang anak untuk membuka jendela masa depan sebagai langkah awal menguasai ilmu pengetahuan.

Belajar mengenal huruf dan angka adalah proses pengenalan bunyi wicara (fonem) dan angka yang pada awalnya akan ditangkap oleh anak sebagai bahasa lisan. Dalam proses pengenalan ini, anak belum sampai pada proses belajar, hanya

memahami bunyi-bunyian itu. Ketika sampai pada proses pengenalan, ada hal penting lain yang patut menjadi perhatian. Mencermati kemampuan memori pada anak perlu dilakukan agar jangan sampai anak merasa dipaksa untuk menghafal dalam waktu singkat. Untuk memudahkan dalam belajar maka dari itu, perlu adanya media visual-suara kepada anak usia dini. Sehingga tidak membuat anak didik cepat merasakan bosan dan kurang memahami saat menerima pelajaran karena media yang kurang menarik.

Menurut Yulianti dkk (2013:67) menyimpulkan bahwa: Perbedaan daya tangkap anak terhadap pelajaran yang berbeda-beda, maka dari itu perlu adanya media pembelajaran berbantu komputer yang menggunakan multimedia interaktif yang dimodifikasi secara menarik, dengan menambahkan animasi gambar, animasi teks, dan suara sehingga belajar menjadi lebih menyenangkan.

Menurut informasi yang diterima dilembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Al-Hikmah proses belajar mengenalkan huruf dan angka masih bersifat metode yang konservatif, dimana guru hanya menerangkan materi yang ada dibuku membuat proses belajar mengajar anak-anak usia dini cepat merasa bosan dan kurang memahami saat menerima pembelajaran.

Pada penulisan skripsi ini, penulis mencoba menyelesaikan permasalahan diatas dengan memanfaatkan teknologi komputer yang akan digunakan untuk meningkatkan intensitas dan efisiensi penyampaian media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk pendidikan anak usia dini dalam pembelajaran pengenalan huruf dan angka.

1.2 Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah yang terdapat di PAUD Al-Hikmah adalah sebagai berikut:

1. Terbatasnya penyampaian materi pembelajaran berbantu komputer yang menggunakan animasi interaktif.
2. Anak-anak merasa jenuh dengan media pembelajaran yang monoton seperti halnya dengan membaca buku paket.
3. Kurangnya media pembelajaran pendukung disekolah yang hanya mendengarkan penyampaian materi dari guru.

1.3 Perumusan Masalah

Dari permasalahan diatas, dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu:

1. Bagaimana membuat media edukasi animasi interaktif untuk membantu memudahkan guru dan anak dalam proses belajar mengenal huruf dan angka?
2. Bagaimana membuat media pembelajaran pengenalan huruf dan angka pada anak usia dini yang menarik dan interaktif?
3. Bagaimana cara membuat media pembelajaran yang bisa diakses dimana saja dizaman yang teknologi semakin canggih seperti saat in?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu mengenalkan metode pembelajaran dengan animasi yang dibuat semenarik mungkin sehingga menjadikan siswa tidak mudah jenuh dalam belajar.
2. Membuat suatu media pembelajaran interaktif yang mudah untuk dipahami dan dapat memudahkan orang tua dan guru dalam proses belajar mengenalkan huruf dan angka pada anak usia dini.

3. Aplikasi media animasi interaktif ini juga dapat digunakan sebagai latihan yang mengandung pengetahuan dan memberikan kesempatan kepada anak untuk mengontrol laju kecepatan belajarnya sendiri.

Sedangkan tujuannya adalah untuk melengkapi salah satu syarat yang telah ditentukan dalam mencapai kelulusan Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajaemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri (STMIK Nusa Mandiri).

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah penting yang dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat mengenai proses belajar mengajar untuk dianalisa. Dalam melakukan pengumpulan data penulis menggunakan beberapa metode antara lain:

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Metode observasi yang dilakukan adalah dengan pengamatan secara langsung di PAUD Al-Hikmah yang beralamat di Jalan Poris Al-Hikmah RT 003 RW 009 Kelurahan Cipondoh Makmur Kecamatan Cipondoh Kota Tangerang yang dipimpin oleh kepala sekolah yaitu Ibu Mutia Rohmah, M.Pd dengan mengamati proses belajar mengajar, dan mengamati apa yang menjadi kebutuhan siswa dalam belajar.

2. Wawancara

Hal ini dilakukan dengan bertanya kepada kepala sekolah, orang tua siswa dan guru yang mengajar di PAUD Al-Hikmah, dengan menanyakan proses belajar mengajar, apa yang membuat siswa kurang minat, apa kesulitan

dalam belajar, dan apa yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar. Dari hal ini dapat diketahui apa kelemahan dan kekurangan yang terjadi dalam proses kegiatan belajar mengajar.

3. Studi Pustaka

Sebagai bahan pelengkap, penulis juga melakukan studi pustaka yaitu dengan mengumpulkan informasi atau referensi mengenai topik terkait melalui buku, jurnal, *e-book*, dan *Internet*.

1.5.2 Model Pengembangan Sistem

1. Analisa Kebutuhan Sistem

Dalam perancangan sistem aplikasi ini, pembelajaran animasi interaktif adalah salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penulis membuat animasi interaktif tersebut dengan menggunakan *Adobe Flash CS6 Profesional* yang digunakan untuk pembuatan animasi, *Adobe Photoshop CS6* yang digunakan untuk pengeditan gambar-gambar yang akan digunakan. Selanjutnya diuji melalui teknik pengujian perangkat lunak. Kemudian dilakukan pengujian program di PAUD Al-Hikmah yang langsung dipraktekkan oleh anak-anak usia dini dan didampingi oleh guru dan orang tua murid untuk mendapatkan kuisisioner yang telah dipersiapkan oleh penulis. Hasil dari kuisisioner kemudian diolah untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut dapat membantu anak-anak dalam proses belajar.

2. Desain

Desain dari pembuatan animasi interaktif ini adalah dengan menggunakan *storyboard*, *flowchart* dan *state transition diagram*.

3. *Code Generation*

Code Generation pada tahap ini, penulis merancang program animasi dengan menggunakan *Adobe Flash CS6 Professional* sebagai *software* yang digunakan dengan kode program ini yaitu *Actionscript2.0*. Program tersebut termasuk dalam program yang berorientai objek.

4. *Testing*

Dalam tahapan ini penulis melakukan pengujian hanya mengetahui masukan dan melihat keluarannya apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum. Teknik pengujian perangkat lunak yang meliputi pengujian *white box* dan pengujian *black box*, pertama-tama dilakukan uji coba secara modular untuk memastikan apakah hasilnya seperti yang diinginkan.

5. *Support*

Perangkat pendukung yang diperlukan untuk pembuatan aplikasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Processor Inter Celeron N2820 Procesor 2.39 GHz
2. RAM 2.00 GB DDR3
3. Microsoft Windows 7 sebagai system operasi dan modem *wifi*.

1.6 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang terdapat pada program belajar pengenalan huruf dan angka ini yaitu pada pelajaran membaca anak diperkenalkan huruf abjad A-Z dipertemuan 1-3 dan pembelajaran berhitung anak diperkenalkan angka dasar 1-10 pada pertemuan 4-6. Hal ini bertujuan untuk memahami dasar awal kemampuan mengingat yang akan dijadikan bekal bagi seorang anak memasuki dunia pendidikan dan sebagai langkah awal menguasai ilmu pengetahuan ketahap selanjutnya. Aplikasi ini juga terdapat menu latihan kuis soal yang akan memberikan pertanyaan yang menyimpulkan pembelajaran materi mengenal huruf dan angka, yang berguna untuk melatih daya ingat anak setelah melakukan pembelajaran. Kemudian fitur yang lain pada aplikasi ini adalah adanya animasi dan suara yang akan bisa didengar oleh pengguna, karena aplikasi ini ditujukan untuk anak usia dini usia 3-5 tahun maka penambahan media suara, gambar, dan animasi yang dilihatnya sangat dibutuhkan, karena anak lebih suka belajar dengan media yang bergambar, bersuara, serta yang dapat bergerak sehingga akan lebih mudah diingat oleh mereka.