BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan. Secara istilah menurut Kusrini (Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan 2007) aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju (Kusrini, 2007).

2.2 Pengertian Pembelajaran Agama Islam

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dengan suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran, dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik (Sudjana, 2003).

Perkembangan anak cepat sekali sebelum mereka masuk sekolah taman kanak-kanak dan sekolah dasar, yaitu antara umur 3-6 tahun. Dalam tahun ini, mereka mulai menggunakan keterampilan fisik untuk mencapai tujuan. Secara kognitif mereka mulai berkembang dan mengerti sekolah dari hubungan mereka dengan dunia sekitar.

Nasruddin Razak menawarkan metode pemahaman Islam secara menyeluruh. Menurutnya bahwa memahami Islam secara menyeluruh adalah penting walaupun tidak secara detail. Begitulah cara paling minimal untuk

memahami agama paling besar sekarang ini agar menjadi pemeluk agama yang mantap dan untuk menumbuhkan sikap hormat bagi pemeluk agama lainnya. Ilmu agama menempati tempat yang tertinggi dan termulia diantara ilmu-ilmu lainnya (Nata, 2004).

Ilmu agama adalah ilmu yang wajib diketahui, dipelajari dan diamalkan oleh setiap muslim dan muslimah karena ilmu-ilmu tersebut menyangkut langsung hubungan seorang manusia (hamba) dengan Allah SWT Sang Pencipta, juga hubungan manusia dengan sesamanya dan hubungan manusia dengan alam semesta berdasarkan tuntunan al-Qur'an dan as-Sunnah. Apa saja yang sudah dijabarkan Allah SWT dalam kitab Suci al-Qur'an dan apa saja yang telah disabdakan oleh Rasulullah SAW dalam hadits-haditsnya merupakan materi-materi pokok dalam Pembelajaran agama Islam, baik yang berlangsung dalam lembaga pendidikan formal, informal, maupun non formal. Al-Qur'an dan As-Sunnah merupakan pedoman hidup bagi kaum muslimin maka mempelajarinya menjadi suatu kewajiban bagi tiap-tiap muslim. Menurut Zuhairini, materi Pendidikan Agama Islam meliputi materi Aqidah, materi Syari'ah, materi Akhlak, materi al-Qur'an, materi Hadits dan materi Sejarah Islam (Zuhairini dkk, 2002).

1. Materi Aqidah

   Aqidah merupakan salah satu unsur terpenting bagi manusia agar dapat memiliki pegangan atau dasar dalam hidup. Oleh karena itu dengan keyakinan yang dimiliki manusia perlu diajarkan dan ditanamkan pada diri manusia sejak dini. Dalam hal aqidah bagi anak yang pada dasarnya dapat

dimiliki dengan cara meniru dan mengikuti dari contoh yang dilakukan oleh orang di sekelilingnya. Aqidah tersebut bisa berupa pengenalan pada anak tentang sifat-sifat Allah, mengenalkan sedikit demi sedikit apa yang ada dalam rukun Islam dan rukun Imam. Sehingga mereka diharapkan dapat menyebutkan dan mengingat apa yang telah diajarkan. Materi Aqidah atau keimanan berkaitan dengan dasar-dasar / pondasi Islam, berupa materi tentang ketauhidan yang wajib diyakini oleh setiap muslim sebelum umat Islam melaksanakan syariat Allah SWT.

2. Materi Syari'ah

   Materi Syari'ah / keislaman menjabarkan tentang implementasi / realisasi dair wujud keimanan dan ketaatan kepada Allah SWT berupa ilmu-ilmu yang berhubungan dengan hokum-hukum Allah SWT, yang berkaitan dengan amalan seorang mukallaf atau orang Islam yang telah wajib menjalankan hukum-hukum-Nya termasuk di dalamnya mengenai ibadah mahdlah (sholat, puasa, zakat, haji, pernikahan, mu'amalah dll) dan ibadah ghairu mahdlah. Materi- materi tersebut wajib dilaksanakan dalam rangka pengabdian, penyembahan dan penyerahan diri hanya kepada Allah SWT.

3. Materi Al-Qur'an

   Al-Qur'an merupakan wahyu Allah yang dibukukan, yang diturunkan kepada nabi Muhammad SAW, sebagai suatu mu'jizat, membacanya bernilai ibadah dan merupakan sumber utama ajaran Islam.

2.3 Karakteristik Perkembangan Masa Kanak-kanak

Perkembangan anak cepat sekali sebelum mereka masuk sekolah taman kanak-kanak dan sekolah dasar, yaitu antara umur 3-6 tahun. Dalam tahun-tahun ini mereka mulai menggunakan keterampilan fisik untuk mencapai tujuan. Seperti dalam setiap aspek perkembangan yang akan dibahas ini, bahwa semua aspek perkembangan anak akan saling berhubungan. Walaupun perkembangan fisik, kognitif, dan social dapat dipisahkan, kenyataan dalam hidup mereka tidak hanya saling berhubungan, tetapi juga dipengaruhi oleh lingkungan tempat tumbuh berkembang (Poerwadarminta, 2007).

1. Perkembangan Fisik

   Prestasi fisik yang penting dalam masa ini adalah bertambahnya control anak terhadap gerakan-gerakan motor dari yang tidak karuan menjadi teratur dan terarah. Mereka juga mulai belajar menulis kalimat dan kata-kata. Setelah enam atau tujuh tahun umur mereka, semua keterampilan dasar tersebut dapat dikuasai.

2. Perkembangan Kognitif

   Piaget (1964) berpendapat, karena manusia secara genetic sama dan mempunyai pengalaman yang hamper sama, mereka dapat diharapkanuntuk sungguh-sungguh memperlihatkan keragaman dalam perkembangan kognitif. Oleh karena itu, dia mengembangkan empat tahap tingkatan perkembangan kognitif yang akan terjadi selama asa kanakkanak sampai remaja, yaitu sensorimotor (0-2 tahun) dan praoperasional (2-7

tahun). Sedangkan dua tahap yang lain, yaitu operasional konkret (7-11 tahun) dan operasional formal (11-dewasa).

2.4 Pengertian *Flash*

Flash adalah salah satu program pembuatan animasi yang sangat handal, dan digunakan untuk pembuatan gambar *vector* maupun animasi gambar tersebut. Berkas yang dihasilkan dari program *flash* adalah .*swf*, dengan menggunakan bahasa pemrograman bernama *actionscript* (Daryanto, 2003).

Secara fisik, *flash*sama hal nya dengan film yang tersusun dari banyak *frame* dengan gambar-gambar penyusunnya. *Frame* yang mendefinisikan adanya perubahan pada objek disebut dengan *keyframe*.

Pada dasarnya terdapat 2 metode animasi di dalam *flash*, yaitu :

1. *Frame by frame animation*:

Pembuatan animasi dengan cara melakukan perubahan objek pada setiap *frame* secara manual, sehingga dihasilkan perubahan gambar yang teratur. Metode ini biasanya digunakan pada animasi dengan perubahan bentuk objek secara terus-menerus, misalnya film kartun.

2. *Tweened animation* :

Pembuatan animasi dengan cara menentukan dua poin keadaan pada objek awal dan akhir. Animasi yang dihasilkan dengan menggunakan metode ini adalah gerakan yang halus, perubahan letak, ukuran, rotasi, bentuk maupun warna.

2.5 Pengertian UML

Menurut Martin Fowler (Fowler, 2004), *Unified Modeling Language* (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung dengan meta-model tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (OO). Tujuan penggunaan UML, yaitu :

1. Memberikan bahasa pemodelan yang bebas dari berbagai bahasa pemrograman dan Proses rekayasa.
2. Menyatukan praktek-praktek terbaik yang terdapat dalam pemodelan.
3. Memberikan model yang siap pakai, bahasa pemodelan visual yang ekspresif untuk mengembangkan dan saling menukar model dengan mudah dan mengerti secara umum.
4. UML bisa juga berfungsi sebagai sebuah (blue print) cetak biru karena sangat lengkap dan detail. Dengan cetak biru ini maka akan bisa diketahui informasi secara detail tentang *coding* program atau membaca program dan menginterprestasikan kembali ke dalam bentuk diagram.

UML menyediakan macam diagram untuk memodelkan aplikasi berorientasi objek, yaitu:

1) *Use case* Diagram

Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* diagram menggambarkan fungsionalitas dari sebuah system yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”.

2) *Activity Diagram*

Activity diagram merupakan diagram yang menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana berakhir. Perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan *actor*.

3) *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa *class* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu.

4) *Class diagram*

Class diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

5) *Object Diagram*

Object diagram berasal dari kelas objek diagram sehingga tergantung pada diagram kelas. Diagram objek yang lebih konkret

daripada diagram kelas, dan sering digunakan untuk memberikan contoh, atau bertindak sebagai kasus uji untuk diagram kelas.

6) *Component Diagram*

Component Diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency)* di antaranya. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan/atau *package*, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.

7) *Deployment Diagram*

Deployment atau *physical diagram* menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal.