

## **BAB III**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **3.1. Teori Pendukung**

##### **3.1.1. Multimedia**

Menurut Hompu, Yamin, dan Sagala (2016: 105), Kata multimedia berasal dari dua kata dasar yaitu multi dan media. Multi berarti banyak atau lebih dari satu, sedangkan media berarti alat atau sarana komunikasi. Secara umum multimedia diartikan sebagai berbagai jenis sarana, namun secara khusus pada dunia teknologi informasi bisa diartikan sebagai penyediaan informasi pada komputer yang menggunakan suara, grafika, animasi, dan teks. Selanjutnya secara lebih spesifik pada konteks penyampaian informasi, multimedia didefinisikan sebagai persentasi materi dengan menggunakan kata-kata sekaligus gambar-gambar (*dualchannel*). Kata-kata meliputi ucapan (*audio*) dan teks cetak. Gambar-gambar meliputi grafik statis (ilustrasi dan foto) dan grafik dinamis (animasi dan video).

##### **3.1.2. Multimedia Interaktif**

Menurut Darmawan dalam Mufidah (2017: 293) multimedia interaktif mampu mengaktifkan siswa untuk belajar dengan motivasi yang tinggi karena ketertarikannya pada sistem multimedia yang mampu menyuguhkan tampilan teks, gambar, video, suara, dan animasi. Pernyataan ini menunjukkan bahwa siswa dapat bersemangat belajar dengan multimedia interaktif karena tampilannya yang

menarik dan mendukung pembelajaran dengan Perpaduan teks, gambar. Video, suara, dan animasi dapat menjadi sumber belajar bagi siswa.

### 3.1.3. *Adobe Flash CS6*

Menurut Hompu, Yamin, dan Sagala (2016: 105 - 107), Merupakan sebuah *software* yang di desain khusus oleh *adobe* dan program aplikasi standar *authoring tool professional* yang digunakan untuk membuat animasi dan *bitmap* yang sangat menarik untuk keperluan pembangunan situs *web* yang interaktif dan dinamis. *Adobeflash CS6* menyediakan berbagai macam fitur yang akan sangat membantu para animator untuk membuat animasi menjadi semakin mudah dan menarik. *AdobeflashCS6* telah mampu membuat dan mengolah teks maupun objek dengan efek 3 dimensi, sehingga hasilnya tampak lebih menarik. *Flash* di desain dengan kemampuan untuk membuat animasi 2 dimensi atau 3 dimensi yang handal dan ringan sehingga *flash* banyak digunakan untuk membangun dan memberikan efek animasi pada *website*, CD interaktif dan lainnya, selain itu *software* ini juga dapat digunakan untuk membuat animasi logo, *movie*, *game*, pembuatan navigasi pada situs *website* atau blog, tombol animasi, banner, menu interaktif, interaktif *font* isian, *e-card*, *screensaver*, dan pembuatan aplikasi-aplikasi *website* lainnya.

Penulis menggunakan *software adobe flash CS6* untuk membuat aplikasi Multimedia Interaktif Pembelajaran Bahasa Arab pada Madrasah Ibtidaiyah Quraniah 8 Palembang.

#### **3.1.4. Action Script 3.0**

Menurut Irawan, Laurin, dan Suherman (2015: 4), *actionsript* adalah bahasa pemrograman *adobe flash* yang digunakan untuk membuat animasi atau interaksi, *Action Script* mengizinkan untuk membuat instruksi berorientasi *action* (lakukan perintah) dan instruksi berorientasi *logic* (analisis masalah sebelum melakukan perintah).

Penulis menggunakan *action script 3.0* agar dapat membuat animasi agar dapat melakukan perintah/instruksi yang disuruh oleh pengguna.

#### **3.1.5. Android**

Menurut Nugraha, Wirawan, dan Arthana (2016), Android adalah sebuah sistem operasi (OS) yang bersifat *Open Source* (terbuka) yang dimiliki oleh *Google.Inc*. Pada awal peluncurannya Android hanya digunakan untuk perangkat *mobile* yaitu telpon seluler. Namun seiring perkembangannya, sejak Android 3.0 (*Honeycomb*) diluncurkan, sistem operasi Android resmi digunakan dalam komputer table. Android memiliki banyak kelebihan, tidak hanya dari segi harga yang terbilang terjangkau, namun juga mampu digunakan di berbagai *sagmen*, mulai dari kalangan menengah, bahkan *eksekutif* muda. Android bisa dikatakan jawaban dari keberagaman masyarakat

perkotaan, mengingat mereka mempunyai berbagai kebutuhan dan pekerjaan yang harus dilakukan dalam waktu yang bersamaan. Berkat fitur yang selalu update, keberadaan Android mencuri perhatian penggunanya. Oleh sebab itu, pertumbuhannya dari tahun ke tahun dapat terlihat secara *signifikansi*. Sejak kemunculannya pada 5 November 2017, sistem ini terus mengalami peningkatan baik dari segi kemampuan maupun performanya. Hal ini diawali dari versi 1.1 selanjutnya meningkat hingga versi 4.4 (*Kitkat*) dengan beberapa fitur unggulannya. Sistem operasi Android dimulai dari versi 1.5 dan selalu memakai nama-nama makanan/kue sebagai nama alias.

### **3.1.6. Alpha Testing**

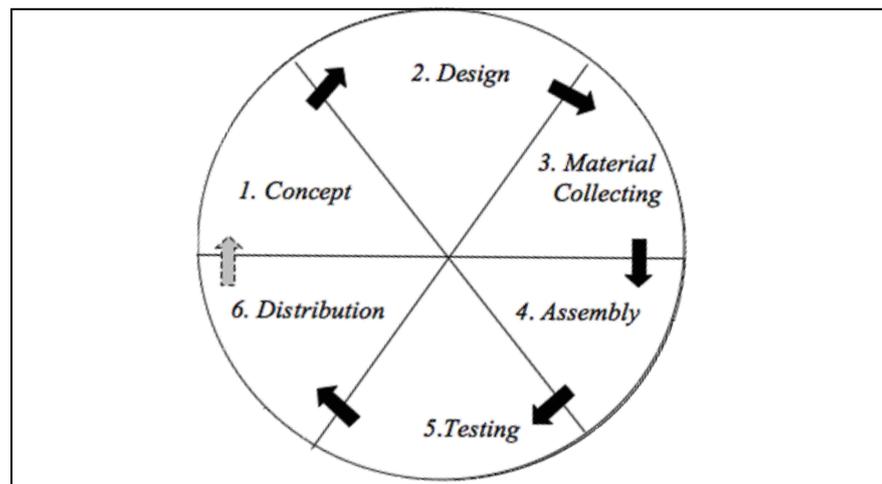
Menurut Rizky dalam Suryani dan Wijayanto (2014: 97), *black box testing* adalah tipe *testing* yang memerlukan perangkat lunak yang tidak diketahui internalnya. Sehingga para *tester* memandang perangkat lunak seperti layaknya “kotak hitam” yang tidak penting dilihat isinya tetapi dikenal proses *testing* bagian luar.

### **3.1.7. Beta Testing**

Menurut Emka (2017: 18) Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan dengan menggunakan kuesioner mengenai tanggapan *user* terhadap aplikasi yang telah dibangun. Adapun metode penilaian pengujian yang digunakan yaitu metode *skalalikert* berdasarkan data *sample* dari *user*.

### 3.1.8. *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*

Metode pengembangan/perancangan yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* versi Luther-Sutopo. Menurut Sutopo, dalam Setiawan, Lumenta, Tulenan (2016), yang berpendapat bahwa metode pengembangan multimedia terdiri dari enam tahapan, yaitu tahapan *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing*, dan *distribution*, enam tahapan pengembangan multimedia tersebut dapat dilihat pada gambar 3.1.



(Sumber: Sutopo, dalam Setiawan, Lumenta, Tulenan, 2016)

Gambar 3.1. *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*

Tahapan pengembangan multimedia menurut Sutopo, dalam Setiawan, Lumenta, Tulenan (2016), adalah sebagai berikut:

**a. *Concept* (Konsep)**

Tahap *concept* (konsep) adalah tahapan untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi *audience*). Selain itu menentukan macam aplikasi (presentasi, interaktif, dll) dan tujuan aplikasi (hiburan, pelatihan, pembelajaran, dll).

**b. *Design* (Perancangan)**

*Design*(perancangan) adalah tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material atau bahan untuk program.

**c. *Material Collecting* (Pengumpulan Materi)**

*Material collecting* adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Tahap ini dikerjakan paralel dengan tahap *assembly*. Pada beberapa kasus, tahap *material collecting* dan tahap *assembly* dikerjakan secara linear tidak paralel.

**d. *Assembly* (Pembuatan)**

Tahap *assembly*(pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*.

**e. *Testing* (Pengujian)**

Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi atau program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap ini disebut juga sebagai tahap

pengujian *alpha(alpha test)* dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

**f. *Distribution (Distribusi)***

Tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Pada tahap ini jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, maka dilakukan kompresi terhadap aplikasi tersebut.

**3.1.9. *State Transition Diagram (STD)***

Menurut Shobary, Riana, Sanjaya (2014), *State Transition Diagram* merupakan diagram yang memodelkan tingkah laku (*bihavior*) sistem berdasarkan pada definisi satu bagian dari keadaan sistem. *State Transition Diagram* sering dipakai untuk menggambarkan kinerja sistem. Komponen *state transition* diagram dibagi menjadi 4 yaitu : *State* (kondisi dari suatu sistem) , *State Change* (tanda panah), kondisi dan aksi. Untuk menjelaskan alur dari aplikasi yang dibuat.

**3.2. Hasil Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu merupakan referensi penulis sebagai acuan dalam pengambilan judul Multimedia Interaktif Pembelajaran Bahasa Arab Pada Madrasah Ibtidaiyah Quraniah 8 Palembang. Berikut penelitian yang dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya.

Tabel 3.1. Penelitian Terdahulu

| No | Judul                                                                                                                                                                       | Penulis                                                       | Hasil                                                                                                                                                           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Aplikasi Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Untuk Sekolah Dasar (Studi Kasus : SD Negeri 1 Bitung, Kelas VI) Vol.5 No.4, ISSN : 2301-8402                          | Mudiyanto Setiawan, Srie S.M Lumenta, Virginia Tulenan(2016). | Menghasilkan aplikasi yang akan memudahkan siswa-siswi bisa lebih memahami materi-materi dan soal-soal yang disajikan dalam bentuk multimedia interaktif.       |
| 2  | Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Dasar Bahasa Arab Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Multimedia. Vol. 11 No. 1, ISSN : 2302-7339                                        | Als Linda Sari, Dewi Tresnawati, Deden Nurul Hakim(2014).     | Menghasilkan aplikasi berbasis multimedia yang menarik dan mempermudah dalam belajar bahasa arab serta banyak kosa kata mengenai benda-benda dalam bahasa arab. |
| 3  | Aplikasi Bahan Ajar Bahasa Arab Bermedia Komputer dalam Memotivasi Belajar Siswa Kelas XI Semester II Di Madrasah Aliyah Negeri 4 Muaro Jambi. Vol. 10 No.2, ISSN 1979-1739 | H Martinis, M. Yaskin (2016).                                 | Menghasilkan aplikasi yang sangat diminati serta mampu memberikan motivasi belajar kepada siswa – siswi Madrasah Aliyah Negeri 4 Muaro Jambi.                   |

### Kesimpulan

Pada penelitian oleh Setiawan,Lumenta dan Tulenan (2016), persamaan dengan penelitian yang akan penulis lakukan adalah metode yang digunakan yaitu metode Luther-Sutopo, dan juga sama-sama menggunakan *software adobe flash* untuk membuat aplikasi media pembelajaran dan juga melakukan tempat riset di sekolah dasar, adapun perbedaannya adalah pada isi materi yang ada di aplikasi media dimana materi jurnal pertama mengambil materi

pelajaran IPA sedangkan yang dilakukan penulis adalah materi pelajaran Bahasa arab.

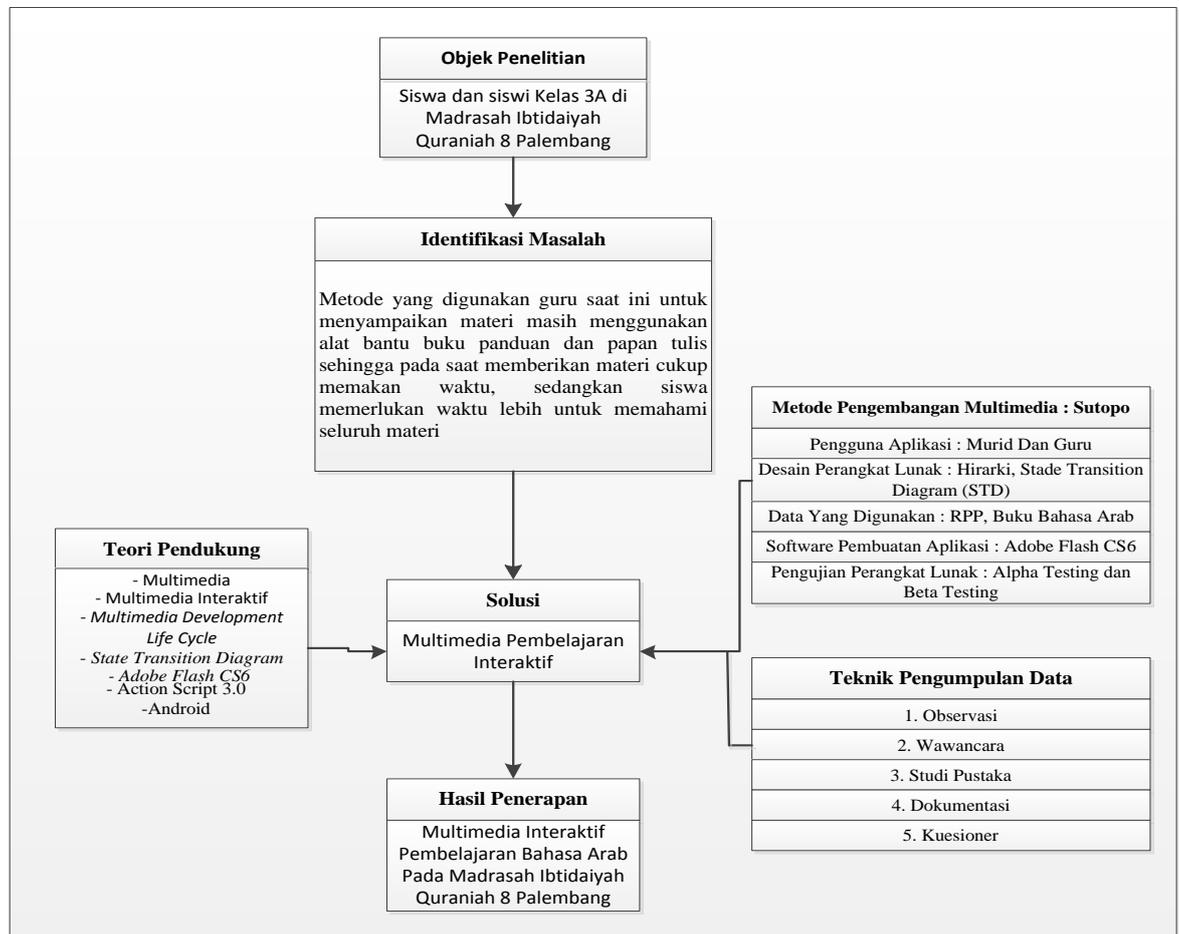
Selanjutnya pada penelitian oleh Sari, Tresnawati dan Hakim (2014), persamaan dengan yang akan penulis lakukan yaitu membuat aplikasi pembelajaran bahasa arab dan juga menggunakan metode Luther-Sutopo. Adapun perbedaannya adalah dalam menggunakan *software* pembuatan aplikasi peneliti terdahulu menggunakan *software Macromedia Flash 8.0* sedangkan penulis menggunakan *software Adobe Flash CS6*.

Pada penelitian oleh Maritinis dan Yaskin (2016), Persamaan diantaranya sama-sama membuat aplikasi pembelajaran bahasa arab dan membuat aplikasi berbasis *desktop*. Adapun perbedaan adalah pada metode yang digunakan yaitu metode *Research and Development* sedangkan penulis menggunakan metode Luther-Sutopo.

### **3.3. Kerangka Pemikiran**

Menurut Sugiyono (2014:93) mengemukakan bahwa kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting Berikut kerangka penelitian yang dilakukan oleh penulis:

**Gambar 3.1 Kerangka Penelitian**



Obyek penelitian penulis lakukan di MI Quraniah 8 Palembang bertempat di jalan balap sepeda, Lorong Muhajirin, No.1540 Kelurahan Lorok Pakjo, Kecamatan Ilir Barat I, Kota Palembang. Dari hasil wawancara, penulis dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada di sekolah tersebut, siswa kurang tertarik karena media pengajaran yang kurang serta keterbatasan waktu bagi siswa untuk mempelajari semua materi pelajaran. Setelah melakukan identifikasi masalah penulis merumuskan masalah yaitu

Bagaimana Membangun Aplikasi Multimedia Interaktif Pembelajaran Bahasa Arab pada Madrasah Ibtidaiyah Quraniah 8 Palembang.

Dari permasalahan-permasalahan tersebut, penulis memberikan solusi yaitu Penerapan Multimedia Interaktif Pembelajaran Bahasa Arab pada Mi Quraniah 8 Palembang. Solusi yang diajukan oleh penulis didukung oleh teori pendukung yang terdiri dari landasan teori: multimedia, multimedia interaktif, *adobe flashCS6*, *action script 3.0*, *android*, *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* dan juga penelitian terdahulu yang di lakukan oleh Mudiyanto Setiawan, Srie S.M Lumenta, Virginia Tulenan 2016, penelitian oleh Alsi Linda Sari, Dewi Tresnawati, Deden Nurul Hakim 2014, dan juga penelitian yang dilakaukan oleh H Martinis, M. Yaskin 2016.