

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada umumnya media pembelajaran menulis huruf arab yaitu berupa Lembar Kegiatan Belajar (LKB), yang didalamnya terdapat pola berupa titik – titik yang membentuk huruf arab. Pola tersebut yang menuntun peserta didik untuk belajar menulis huruf arab, biasanya dengan cara menebalkan pola tersebut menggunakan pensil. Saat peserta didik menulis pada pola huruf arab, maka peserta tersebut telah mengenali apa yang ditulisnya, meskipun tidak sama persis seperti huruf aslinya atau tulisan tidak selalu melewati pola (titik – titik).

Perkembangan teknologi seluler saat ini dapat dimanfaatkan untuk membuat suatu inovasi media pembelajaran yang disebut *m-learning*. *M-learning* (mobile learning) telah menjadi sebuah cara belajar baru yang memungkinkan pembelajaran dapat dilakukan secara *mobile* dengan memanfaatkan *device* bergerak, khususnya telepon genggam (*handphone*). Menurut Tamimuddin (2007) istilah *mobile learning* (*m-learning*) mengacu kepada penggunaan perangkat / *device* teknologi informasi (TI) genggam dan bergerak, seperti PDA, telepon genggam, laptop dan tablet PC, dalam pengajaran dan pembelajaran. *M-Learning* merupakan bagian dari *electronic learning* (e-learning).

Swajati (2005) mengemukakan bahwa *e-learning* merupakan sebuah proses untuk melakukan transformasi belajar mengajar yang ada di sekolah ke dalam bentuk digital. Pada pengembangannya Swajati (2005:2) mengemukakan bahwa *e-learning* akan disampaikan menggunakan *Personal Digital Assistant*,

bahkan lewat piranti wireless seperti telepon selular. Hal ini merupakan inovasi terbaru dalam dunia pendidikan.

Dengan kemajuan media pembelajaran dan teknologi saat ini, telah tersedia aplikasi pembelajaran menulis huruf arab yang berjalan pada *device* Android yaitu Belajar Menulis Hijaiyah. Tetapi pada aplikasi tersebut tidak terdapat fitur pendaftaran pengguna yang berfungsi untuk menyimpan nama para pengguna sebelum melakukan pembelajaran, jadi para pengguna tidak memiliki lembar kerja sendiri. Aplikasi tersebut juga tidak dapat menyimpan hasil penulisan yang dilakukan oleh pengguna yang nantinya dapat dilihat oleh pengguna. Materi yang ada dalam aplikasi tersebut hanya menulis huruf tunggal tanpa ada harokat / tanda baca.

Dari penjelasan di atas, maka penulis akan mengembangkan pembelajaran menulis huruf arab berbasis Android yang telah ada. Android adalah sebuah sistem operasi berbasis Linux yang berjalan pada linux 2.6 kernel didalam *Smartphone*. Dalam membangun aplikasi Android, dibutuhkan *user interface* sebagai media interaksi dengan manusia, dan untuk menangani *event* (*event handling*). Dalam *user interface* dibutuhkan elemen *View* untuk menampung *event* yang berjalan dalam aplikasi. Elemen *view* yang digunakan dalam menangani event penulisan huruf arab dengan jari, sesuai dengan koordinat – koordinat yang membentuk pola huruf arab disebut *SurfaceView*. *Surfaceview* bertanggungjawab menerima *event* yang digunakan untuk menangkap aktifitas pengguna pada aplikasi (Developer, 2008). Saat pengguna menulis dengan jari pada layar *device* dengan mengikuti pola – pola huruf arab yang ditampilkan, maka pengguna telah mengenali penulisan huruf arab tersebut. Pengguna juga dapat mengulangi

penulisan sehingga pengguna dapat membiasakan menulis huruf arab. Dengan adanya *SurfaceView* pada Android, penulis dapat membuat aplikasi pembelajaran menulis huruf arab.

Diharapkan aplikasi ini dapat membantu pengguna dalam proses pembelajaran menulis huruf arab. Pengguna dapat mengenali pola penulisan 28 huruf arab sesuai aturan, baik menulis huruf tunggal, huruf dengan harokat, maupun huruf sambung.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, maka dapat ditulis perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana membangun aplikasi *Smartphone* yang dapat membantu proses pembelajaran menulis huruf arab pada sistem operasi Android versi 2.2?
2. Bagaimana membangun aplikasi *Smartphone* yang dapat membantu proses pengenalan pola penulisan huruf arab?
3. Bagaimana membangun aplikasi pembelajaran menulis huruf arab sebagai media pembelajaran yang interaktif?

## 1.3 Pembatasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari tujuan yang akan dicapai maka pembahasan masalah dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibangun merupakan media pembelajaran menulis huruf arab secara pisah maupun huruf sambung, sesuai dengan aturan-aturan menulis huruf arab.

2. Aplikasi ini ditujukan untuk anak – anak usia Sekolah Dasar (SD) dan para pemula
3. Untuk pengguna anak – anak usia SD dibutuhkan bimbingan orang tua.
4. Tidak dapat melakukan *zoom in / zoom out* pada tampilan aplikasi.
5. Harakat/tanda yang digunakan hanya 3 (tiga) yaitu fathah, kashrah, dan dhumah.
6. Android yang digunakan adalah device tablet dengan ukuran 7-inch
7. Aplikasi ini dibangun pada sistem operasi Android versi 2.2.

#### 1.4 Tujuan

Sesuai dengan perumusan masalah di atas maka tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Membangun aplikasi *Smartphone* yang dapat membantu proses pembelajaran menulis huruf arab pada sistem operasi Android versi 2.2.
2. Membangun aplikasi *Smartphone* yang dapat membantu proses pengenalan pola penulisan huruf arab.
3. Membangun aplikasi pembelajaran menulis huruf arab sebagai media pembelajaran yang interaktif.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penyusunan Tugas Akhir ini akan dijabarkan dalam setiap bab dengan pembagian sebagai berikut :

## BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas latar belakang masalah, peumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dari Tugas Akhir ini, serta sistematika penulisan yang berisi penjelasan singkat pada masing-masing bab.

## BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini dibahas secara singkat teori-teori yang berhubungan dan mendukung dalam pembuatan tugas akhir ini. Adapun teori yang dibahas meliputi: Android, *SurfaceView*, Interaktif, Huruf Arab, Media Pembelajaran, dan SQLite.

## BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang perancangan sistem yang terdiri atas analisis sistem, perancangan sistem, perancangan *user interface*, sampai dengan desain uji coba Aplikasi Pembelajaran Menulis Arab berbasis Android.

## BAB IV : IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini menjelaskan tentang implementasi program, berisi langkah – langkah implementasi program dan hasil implementasi program,serta analisis terhadap kinerja sistem tersebut.

## BAB V : PENUTUP

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran dari penggunaan program aplikasi, dan saran pengembangan selanjutnya.