

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Multimedia interaktif [1] merupakan pemanfaatan computer untuk menggabungkan text, grafik, audio, foto bergerak (video serta animasi) dengan link dan tool yang cocok sehingga memungkinkan pembuat dapat melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, serta komunikasi. Sejalan dengan itu menurut Prastowo [2], "Bahan ajar interaktif adalah kombinasi dari dua atau lebih media (audio, teks, grafik, gambar dan video) yang oleh penggunanya dimanipulasi untuk mengendalikan perintah dan atau perilaku alami dari suatu presentasi". Sekarang ini, sudah mulai banyak orang yang memanfaatkan bahan ajar interaktif, karena di samping menarik, bahan ajar ini juga memudahkan bagi penggunanya dalam mempelajari materi.

Salah satu pengimplementasian media interaktif ini [3] adalah pada pembelajaran gerakan yoga. Yoga merupakan aktivitas olahraga tubuh serta pikiran yang fokus pada kekuatan, kelenturan serta respirasi untuk meningkatkan kekuatan jasmani dan rohani. Dua komponen utama yoga adalah pernapasan dan postur gerakan.

Untuk membuat media interaktif pembelajaran yoga yang memiliki tingkat kegunaan yang baik, maka media interaktif harus disusun dengan pendekatan kepada pengguna. Menurut Hidayah, dkk [4], mengungkapkan bahwa *User Centered Design* (UCD) ialah model pengembangan yang difokuskan pada peranan user dalam memastikan kebutuhannya.

Melihat hal ini peneliti berinisiatif untuk membuat penelitian dengan judul, Pengembangan Media Interaktif Gerakan Yoga Berbasis Mobile Android Menggunakan Metode *User Centered Design*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, Pokok permasalahan yang akan diteliti adalah membuat aplikasi sebagai media pembelajaran berbasis android sehingga perangkat lunak tersebut memiliki kemampuan dalam membantu user dan sesuai dengan kebutuhan user. Oleh karena itu diperlukan sebuah metode untuk membuat aplikasi yoga yang sesuai dengan kebutuhan user dan seberapa besar tingkatan penerimaan user atas aplikasi perangkat lunak yang telah dibuat. Dalam mengatasi permasalahan di atas, maka perlu menerapkan metode *User Centered Design* dan pengujian kebergunaan (*Usability Testing*).

## 1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media Interaktif gerakan yoga berisi video gerakan dan informasi tentang gerakan yoga sesuai dengan kebutuhan user.
2. Media Interaktif dibuat menggunakan aplikasi *Adobe Animate CC 2018*, *CorelDRAW X8*, *Adobe Premier CC 2015*.
3. Metode perancangan yang digunakan adalah *User Centered Design*.
4. Media Interaktif gerakan yoga berjalan pada sistem *android*.
5. Metode Evaluasi yang digunakan adalah *System Usability Scale*.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah pembuatan perangkat lunak aplikasi yang bersifat User Friendly untuk membantu pengguna dalam memahami penggunaan media pembelajaran interaktif melalui media perangkat mobile.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Membuat media interaktif gerakan yoga berbasis *mobile android* yang dapat memudahkan para pengguna belajar gerakan yoga tanpa instruktur.
2. Membantu para pemula belajar gerakan yoga.
3. Mencegah terjadinya risiko akibat kesalahan gerakan yoga.

#### 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam studi kasus kali ini adalah sebagai berikut:

##### 1.6.1 Pengumpulan Data

###### 1.6.1.1 Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui literatur yang berkaitan dengan perancangan sebuah media interaktif dengan pendekatan UCD dan pengevaluasian *usability* menggunakan SUS.

###### 1.6.1.2 Metode Wawancara

Metode wawancara adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan menanyakan secara langsung kepada sampel yang sesuai dengan

persona pengguna.

#### **1.6.1.3 Metode Observasi**

Metode observasi adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan pada sampel atau target *user* yang sesuai dengan persona pengguna.

#### **1.6.2 Metode Analisis**

Metode analisis pada penelitian ini digunakan pada beberapa aspek seperti persona pengguna. Persona pengguna adalah representasi karakteristik pengguna yang berisi tujuan, kebutuhan dan ketertarikan dari profil seseorang target pengguna. Selain itu juga ada analisis terhadap hasil UCD yang digunakan untuk merumuskan kebutuhan pengguna, dan juga SUS untuk menilai tingkat kegunaan aplikasi media interaktif.

#### **1.6.3 Metode Perancangan**

Metode perancangan [4] yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *User Centered Design* (UCD). UCD adalah proses perancangan yang berfokus pada kebutuhan pengguna. User sebagai pusat dari proses pengembangan sistem, dan tujuan/sifat-sifat, konteks dan lingkungan sistem semua didasarkan dari pengalaman pengguna.

#### **1.6.4 Metode Pengembangan**

Metode pengembangan [5] yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) merupakan metode pengembangan *system* yang sesuai untuk mengembangkan *system* berbasis

multimedia. *Multimedia Development Life Cycle* memiliki enam tahap pengembangan, yaitu tahap pengonsepan (*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan bahan (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*) dan pendistribusian (*distribution*).

#### **1.6.5 Metode Evaluasi**

Metode evaluasi [6] yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *System Usability Scale* (SUS). SUS merupakan salah satu metode evaluasi yang digunakan untuk mengetahui usabilitas dari sebuah produk perangkat lunak.

#### **1.7 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini memiliki sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada BAB I ini akan membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada BAB II akan berisi teori-teori dan konsep dasar yang berkaitan dengan jalannya penelitian.

##### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada BAB III akan berisi analisis data dan perancangan dari penelitian yang

dilakukan mulai dari pembuatan persona pengguna, perancangan UCD, perancangan SUS dan lain sebagainya

#### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada BAB IV akan berisi hasil penelitian mulai dari implementasi dan analisis hasil UCD, perancangan dan implementasi aplikasi media interaktif, implementasi dan analisis SUS dan lain sebagainya.

#### BAB V PENUTUP

Pada BAB V akan berisi kesimpulan dari hasil penelitian serta yang berupa aplikasi media interaktif dan hasil penilaian tingkat kegunaannya.

