### **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

SMK Negeri 14 Bandung merupakan sekolah menengah kejuruan negeri yang berada di Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia. Berlokasi di Jalan Cijawura Hilir No. 341 RT 006 RW 012, Kelurahan Cijawura, Kecamatan Buahbatu, Kota Bandung awalnya dikenal dengan nama SMSR (Sekolah Menengah Seni Rupa) Negeri Bandung. Sesuai dengan perubahan nomenklatur SMKTA menjadi SMK, maka SMSR berubah menjadi SMK Negeri 14 Bandung Pada awal berdirinya tahun 1987 SMK 14 hanya membuka dua program keahlian yaitu Program Keahlian Desain Grafis dan Program Keahlian Kerajinan/Kriya, seiring berjalan nya waktu maka pada tahun 2004 dibuka jurusan baru yaitu: Teknik Perbaikan Bodi Otomotif dan Teknologi Informatika/Multimedia.

Tujuan dari Teknik dasar kriya keramik adalah untuk memahami cara pembuatan keramik dan pengoprasian alat untuk membuat keramik mulai dari alat putar tangan , alat putar kaki, tungku pembakar, rol kayu, bustir, pemotong tanah yang masing masing alat memilki teknik-teknik atau cara penggunaan yang benar untuk menghasilkan hasil yang bagus sesuai dengan kebutuhan. Menurut hasil wawancara dengan salah satu guru teknik dasar di SMK Negeri 14 Bandung guru membutuhkan aplikasi yang dapat membantu dalam penyampaian materi teknik dasar, menjelaskan penggunaan alat – alat pembuatan keramik dan pembuatan keramik.

Untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan memberikan solusi yaitu dengan menggunakan multimedia pembelajaran interfaktif guna memberikan ilustasi teknik dasar dan pengoprasian alat-alat kriya keramik. Guna meningkatkan siswa dalam pemahaman terhadap materi teknik dasar kriya keramik. Maka dari itu penulis melakukan penelitan dengan Judul "Pembangunan Aplikasi Multimedia Interaktif Pembelajaran Teknik Dasar Kriya Keramik (Studi Kasus SMK Negeri 14 Bandung)".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana memudahkan siswa siswi dalam memahami materi teknik dasar kriya keramik dan memahami cara penggunaan alat-alat pembuatan keramik.

### 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk Pembangunan Aplikasi Multimedia Interaktif Pembelajaran Teknik Dasar Kriya Keramik (Studi Kasus SMK Negeri 14 Bandung). Adapun tujuan di bangunnya aplikasi ini adalah untuk memudahkan siswa siswi dalam hal pemahaman materi belajar teknik dasar kriya keramik dan penggunaan alat-alat pembuatan keramik.

## 1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dibuat beberapa batasan masalah agat pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun batasan masalahnya sebagai berikut :

- 1. Aplikasi ini dibuat untuk Jurusan Kriya Keramik
- 2. Aplikasi media pembelajaran ini hanya sebagai tambahan bukan sebagai pengganti sistem pembelajaran.
- 3. Aplikasi ini berbasis Desktop.
- 4. Aplikasi multimedia yang digunakan Adobe Flash CS6.
- Pemodelan perancangan aplikasi ini menggunakan pendekatan model OOP.

### 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah masalah-masalah dalam masyarakat, serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu termasuk tentang

hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan serta prosesproses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena[1].

# 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari tiga cara pengumpulan data, yaitu:

### a. Kajian Pustaka

Mempelajari dasar teori dari berbagai literatur mengenai *tools* dan bahasa pemrograman C#. Pencarian informasi berupa referensi dari internet, buku, jurnal ilmiah, dapat berupa artikel dan bahasan dalam forum yang berkaitan dengan tugas akhir ini, serta berdiskusi dengan pihak-pihak yang berkompetensi.

#### b. Wawancara

Pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung dengan para guru kriya keramik yang bersangkutan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

#### c. Kuisioner

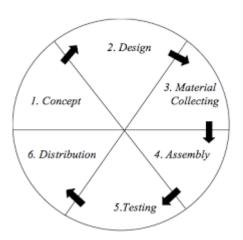
Pengumpulan data dengan cara memberikan angket kepada para siswa-siswi program studi kriya keramik di SMK Negeri 14 Bandung.

#### d. Observasi

Melakukan pengamatan saranan dan prasana yang tersedia pada pembelajaran teknik dasar kriya keramik serta mengamati proses pembelajaran dan mengumpulkan data materi pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum tahun 2013.

### 1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan menggunakan metode pengembangan aplikasi multimedia versi *Luther*. Prosesnya dapat dilihat pada gambar dan penjelasan dibawah ini:



Gambar 1.1 Metode Pembangunan Aplikasi Multimedia Luther-Sutopo [2].

# 1. Concept

Pada Aplikasi Multimedia Pembelajaran ini tujuan nya adalah untuk membantu guru dan siswa-siswi dalam memahami materi teknik teknik dasar dan penggunaan alat kriya keramik, pengguna aplikasi ini adalah para siswa-siswi dan guru kriya keramik, jenis aplikasi ini adalah sebuah aplikasi multimedia pembelajaran dan tujuan aplikasi ini mempermudah pemahaman materi dan penggunaan alat di program studi kriya keramik.

### 2. Design

Pada tahap Design ini, aplikasi yang akan dibangun adalah berbasis Dekstop. Pemodelan dari perancangan ini menggunakan pemodelan OOP. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini adalah C#.

# 3. Material Collecting

Material Collecting adalah tahap pengumpulan material gambaran alat praktek dan buku materi yang digunakan sebagai media pembelajaran di SMK Negeri 14 Bandung.

## 4. Assembly

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

# 5. Testing

Testing adalah tahap dimana aplikasi akan dilakukan pengujian internal apakah fungsionalitasnya sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

#### 6. Distribution

Tahapan ini dimana aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini dibagi kedalam beberapa bab secara sistematis sesuai dengan pokok-pokok permasalahan yang dibahas. Adapun sistematika penulisan secara secara umum adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodelogi penelitian, serta sistematika penulisan.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan tema skripsi. Diantaranya meliputi tentang teori Android dan Website, *tools* yang digunakan, dan teori-teori pendukung lainnya yang berhubungan dengan pembangunan aplikasi.

# BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas deskripsi sistem, analisis kebutuhan yang diperlukan dalam pembangunan sistem, serta perancangan untuk pembangunan sistem yang akan dibuat.

# BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi dari hasil tahapan analisis dan perancangan aplikasi yang dibangun. Serta berisi uji coba dan hasil pengujian sistem.

# BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian aplikasi dan berisi saran.