

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menjadi bangsa yang maju merupakan cita-cita yang ingin dicapai oleh setiap negara di dunia. Salah satu faktor yang mendukung agar kemajuan suatu bangsa adalah pendidikan. Pendidikan merupakan kebutuhan sepanjang hayat. Setiap manusia membutuhkan pendidikan, sampai kapan dan dimanapun ia berada. Pendidikan sangat penting artinya, sebab tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang dan bahkan akan terbelakang. Dengan demikian pendidikan harus betul-betul diarahkan untuk menghasilkan manusia yang berkualitas dan mampu bersaing, di samping memiliki budi pekerti yang luhur dan moral yang baik. Selain itu pendidikan juga merupakan suatu upaya untuk meningkatkan kualitas SDM baik fisik, mental maupun spiritual.

Beragam cara yang dilakukan oleh guru untuk memudahkan anak didiknya dalam memahami materi yang disampaikan, namun terkadang seorang guru sebagai salah satu fasilitator dalam dunia pendidikan khususnya di sekolah sering kali belum dapat bekerja sebagaimana mestinya. Hal ini dilihat dari proses pembelajaran yang terjadi, dimana guru masih menjadi patokan dalam proses pembelajaran. Metode ceramah yang diterapkan oleh guru sangat tidak efektif di dalam membelajarkan siswa SD tentang materi IPA, karena IPA merupakan materi yang sulit dipahami jika pembelajaran tidak menggunakan alat bantu, apalagi pembahasan tentang sendi. Hal ini menyebabkan siswa menjadi diam dan

hanya sebagai pendengar ceramah guru saja. Akibatnya proses belajar mengajar cenderung membosankan dan menjadikan siswa malas belajar. Dikarenakan selain materi dalam mata pelajaran tersebut sulit dipahami, terkadang juga penyampaian materi oleh guru kurang menarik perhatian siswa. Dengan adanya masalah diatas, perlu adanya suatu penerapan teknologi multimedia interaktif sebagai media pembelajaran agar proses belajar mengajar di kelas dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Media pembelajaran interaktif akan lebih memudahkan siswa dalam menerima dan mengingat materi yang telah disampaikan. Manfaat lain, akan memudahkan guru dalam menyampaikan materi, karena dapat ditunjukkan secara langsung kepada siswa suatu bukti konkrit berupa suara dan gambar bergerak. Karena media ini berhubungan langsung dengan indra penglihatan dan pendengaran. dengan adanya aplikasi multimedia interaktif ini diharapkan siswa dapat memahami konsep dalam pembelajaran yang bersifat abstrak, juga menambah motivasi siswa untuk mau belajar.

Melihat pentingnya kehadiran media pembelajaran interaktif sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, akhirnya penulis mencoba membahas masalah ini dengan memilih judul **“Perancangan Anlmasl 3 Dimensi Memahami Cara Kerja Sendi Manusia Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV di SD Muhammadiyah Condongcatur”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dapat didefinisikan adalah Bagaimana merancang animasi 3 dimensi “cara kerja sendi manusia” sebagai media pembelajaran IPA interaktif yang dapat dimengerti dan dipahami secara mudah oleh para siswa SD Muhammadiyah Condongcatur kelas IV ?.

## 1.3 Batasan Masalah

Supaya penelitian ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka perlu adanya pembatasan masalah, yaitu:

1. Media pembelajaran interaktif ini hanya membahas tentang cara kerja sendi manusia dalam bentuk animasi.
2. Materi tentang sendi dikhususkan di sendi gerak diantaranya sendi putar, sendi peluru dan sendi engsel.
3. Dalam pembuatan aplikasi tersebut, digunakan *software* Autodesk 3D MAX 2011, Adobe Photoshop CS4, Adobe Flash CS4 dan Adobe Soundbooth CS4.
4. Aplikasi ini ditujukan untuk siswa SD kelas IV terutama siswa SD Muhammadiyah Condongcatur kelas IV.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 pada program studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Memberikan kemudahan terhadap siswa yang ingin belajar tentang sendi manusia.
3. Membantu guru dalam penyampaian materi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan, yaitu :

1. Tempat studi kasus : SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta  
Tempat studi kasus di sini meliputi: siswa dan guru. Manfaat yang dapat diperoleh bagi mereka adalah:
  - a. Sebagai media pembelajaran, sehingga memudahkan guru menyampaikan materi.
  - b. Memperoleh kemudahan untuk memahami cara kerja sendi manusia bagi siswa,
2. Penulis  
Manfaat yang dapat diperoleh bagi penulis adalah:
  - a. Menambah pengetahuan mengenai software yang digunakan dalam proses pembuatan aplikasi.
  - b. Menambah pengetahuan tentang cara kerja sendi manusia itu sendiri.

## 1.6 Metode Penelitian

Metode pengumpulan informasi dan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya :

1. Metode Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti dalam hal ini SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta.

2. Metode Pustaka

Yaitu pengumpulan data dengan cara membaca dan meringkas berbagai macam-macam buku koleksi pribadi maupun koleksi beberapa perpustakaan serta mencari di internet untuk mendapat konsep teori mengenai masalah yang diteliti.

3. Metode Wawancara

Yaitu data yang diperoleh dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung dengan guru yang mengajar bidang studi IPA kelas IV di SD Muhammadiyah Condongcatur.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Gambaran umum sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I      PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.



## **BAB II      LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang diambil oleh penulis, dan teori-teori tersebut digunakan oleh penulis sebagai dasar penelitian seta *software* yang digunakan dalam perancangan aplikasi.

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

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum objek penelitian, analisis, dan perancangan sistem.

## **BAB IV     IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang perancangan sistem, langkah-langkah pembuatan media pembelajaran interaktif dan hasil penelitian

## **BAB V      PENUTUP**

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dan saran.

## **DAFTAR PUSTAKA**