

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Seiring dengan perkembangan zaman, ilmu pengetahuan dan teknologi semakin canggih dan mendukung untuk terciptanya teknologi-teknologi baru. Kemajuan teknologi ini telah mempengaruhi kehidupan dan membawa dampak yang sangat besar bagi kehidupan sehingga tidak dapat dipandang sebelah mata khususnya oleh dunia pendidikan. Dalam pendidikan, proses dan penerapan belajar harus memiliki pembaharuan agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Hal itu dapat dilakukan dengan menciptakan metode pembelajaran yang kreatif sehingga akan tercapai tujuan pembelajaran yang efektif sesuai dengan yang diharapkan. Metode pembelajaran yang dapat dilakukan yaitu memanfaatkan teknologi sebagai alat penunjang proses pembelajaran, dengan media pembelajaran yang dapat membantu pendidik dalam mengemas dan menyajikan informasi kepada peserta didik. Salah satu media pembelajaran yang dapat menunjang proses belajar menjadi menarik, menyenangkan, dan juga dapat memberikan pemahaman bagi peserta didik tentang materi yang diajarkan yaitu animasi.

Salah satu media animasi yang digunakan yaitu media animasi 3D. Media animasi 3D menurut Lingga dalam (Cahyani, 2020) adalah media yang berisi kumpulan gambar-gambar yang telah diproses sedemikian rupa sehingga menghasilkan sebuah gerakan dan dilengkapi dengan suatu audio sehingga memiliki kesan hidup serta memiliki pesan-pesan pembelajaran. Animasi 3D menjadi salah satu pemecahan masalah dalam pembelajaran yang ada di sekolah termasuk dalam mata pelajaran IPA. Khususnya untuk materi praktik yang memerlukan praktik secara langsung, seperti materi perubahan wujud benda. Materi praktik seperti ini memerlukan animasi sebagai alat bantu bagi guru untuk menunjukkan bagaimana proses terjadinya perubahan wujud benda misalnya dari benda cair menjadi benda padat yang disebut membeku atau benda padat menjadi

benda gas disebut menyublim, sehingga siswa akan lebih paham daripada hanya menggunakan buku.

Sebagaimana dari hasil penelitian Rahmatullah Tahun 2011 terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media animasi, dimana rata-rata nilai sebelum menggunakan animasi yaitu 21,91 dan rata-rata nilai sesudah menggunakan animasi yaitu 24,23 dengan jumlah siswa sebanyak 43 orang. Dilihat dari rata-rata tersebut, terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan animasi sebagai media pendukung.

Berdasarkan hal tersebut, penulis berencana untuk membuat sebuah media pembelajaran berupa animasi 3 dimensi pada mata pelajaran IPA tentang perubahan wujud benda di SD Negeri 02 Palembang. Pembuatan media pembelajaran ini bertujuan untuk membantu guru dalam menyajikan materi pelajaran kepada siswa agar dapat menunjang proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif. Dari latar belakang tersebut, maka judul penelitian tugas akhir yang akan dibuat yaitu **“Pemanfaatan Animasi 3 Dimensi Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA Tentang Perubahan Wujud Benda di SD Negeri 02 Palembang”**.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diambil rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana pembuatan media pembelajaran berupa animasi 3 dimensi pada mata pelajaran IPA tentang perubahan wujud benda di SDN 02 Palembang?
2. Bagaimana efektivitas pembelajaram dengan menggunakan animasi 3 dimensi sebagai media pembelajaran?

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar penelitian tugas akhir yang dibuat terarah dengan baik dan dapat mencapai hasil yang diharapkan, maka penulis perlu membuat batasan ruang lingkup masalah yang akan dibahas untuk menghindari pembahasan yang jauh dari pokok permasalahan. Berikut ini beberapa masalah yang dibatasi, yaitu:

1. Materi yang disampaikan yaitu tentang perubahan wujud benda pada mata pelajaran IPA di SDN 02 Palembang.
2. Pembuatan media pembelajaran berupa animasi 3 dimensi terkait mata pelajaran IPA di SDN 02 Palembang tentang perubahan wujud benda dengan menggunakan *software Blender*.
3. Penyampaian media pembelajaran secara *online* yang bisa diakses menggunakan *handphone* dan *offline* melalui kegiatan belajar mengajar secara langsung di kelas V SDN 02 Palembang.

### **1.4. Tujuan**

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Membangun media pembelajaran berupa animasi 3 dimensi sebagai sarana pendukung dalam proses pembelajaran.
2. Mengetahui efektivitas dari penggunaan animasi 3 dimensi sebagai media pembelajaran dalam penyampaian materi kepada siswa di SD Negeri 02 Palembang

### **1.5. Manfaat**

Manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Memberikan bahan ajar berupa animasi 3 dimensi yg dapat dijadikan sebagai media penunjang dalam proses pembelajaran.
2. Menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk yang lebih menarik dan inovatif berupa animasi 3 dimensi kepada siswa SDN 02 Palembang.