

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Proses pembelajaran merupakan kegiatan belajar mengajar dimana peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan baik. Pada pelaksanaannya guru dituntut untuk lebih kreatif dalam memahami setiap perubahan yang terjadi di lingkungan sekitar serta harus mampu menentukan berbagai macam strategi, metode serta media pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran agar penyampaian materi berjalan lebih efektif dan efisien.<sup>1</sup>

Kegiatan belajar mengajar merupakan suatu kegiatan dimana antara guru dan peserta didik harus sama-sama aktif agar dapat tercapainya tujuan dari pembelajaran itu sendiri. Keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran bertujuan untuk membangun makna atau pemahaman terhadap suatu peristiwa sehingga akan tercapai kegiatan pembelajaran yang efektif.<sup>2</sup>

Seorang guru harus dapat menciptakan suasana yang menyenangkan dalam pembelajaran agar peserta didik dapat termotivasi, dapat berfikir inovatif dan juga mempunyai tanggung jawab untuk dapat mengembangkan

---

<sup>1</sup> Daryanto. *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. (Yogyakarta: Java Media, 2011), hlm.5

<sup>2</sup> Rustaman, N.Y, dkk. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. (Jurusan Pendidikan Biologi UPI. Bandung: 2003), hlm 461

potensi diri dan juga dapat membangun gagasan melalui kegiatan belajar mengajar. Gagasan dan pengetahuan yang tepat akan membentuk sikap yang baik terhadap peserta didik dari keterampilan, dan perilaku dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik dapat memahami materi pembelajaran yang disampaikan. Kegiatan belajar mengajar inilah yang disebut sebagai proses pembelajaran.<sup>3</sup>

Selama melakukan pengamatan di MTsN 1 Mojokerto pada tanggal 6 september 2019 yang dilakukan di kelas VIIC ditemukan fakta-fakta dimana guru dalam menyampaikan materi hanya melalui metode diskusi dan ceramah. Selanjutnya, dalam menyampaikan hasil diskusi, guru memancing peserta didik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan di Lembar Kerja Siswa dengan menunjuk beberapa peserta didik.

Selama pengamatan tersebut terlihat peserta didik yang beranekaragam, ada yang berani berbicara tetapi hanya di tempat duduknya, ada yang pemalu dan pendiam serta ada yang memiliki kepercayaan diri tetapi penguasaan materinya kurang. Melalui metode tersebut peserta didik menjadi gaduh dan tidak memahami materi yang disampaikan. Selain itu, lingkungan kelas maupun sekolah kurang mendukung dalam proses pembelajaran dimana lingkungan sekolah belum menggambarkan suatu ekosistem dan juga kurangnya alat-alat dalam menunjang pembelajaran seperti alat laboratorium.

Kurangnya lingkungan yang mendukung dalam proses pembelajaran dan juga laboratorium yang kurang mendukung termasuk salah satu penyebab

---

<sup>3</sup> Depdiknas, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Dirjen Dikdasmen, 2003), hlm.24

kurang efektifnya proses pembelajaran. proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam memerlukan penggambaran secara langsung maupun media yang mendukung untuk tercapainya tujuan dari pembelajaran itu sendiri.

Selain melakukan observasi, peneliti juga melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran yang dilakukan di MTsN 1 Mojokerto. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran ternyata peserta didik masih merasa kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Hal itu terjadi karena lingkungan yang tidak mendukung sehingga kurang efektif dalam proses pembelajaran.

Melalui proses observasi dan juga wawancara dapat disimpulkan bahwa perlu diadakannya pengembangan sebuah media untuk mendukung proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Media pembelajaran yang efektif dan efisien akan meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar sehingga hasil akhirnya akan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Saat melakukan observasi dengan guru mata pelajaran di kelas, guru menjelaskan materi klasifikasi makhluk hidup hanya dengan mengamati gambar yang ada di buku paket dan mengerjakan soal-soal latihan yang ada di buku tersebut. Hal itu membuat peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami klasifikasi makhluk hidup yang dijelaskan oleh guru karena peserta didik harus membayangkan macam-macam hewan dalam materi yang dijelaskan. Sehingga peserta memahami materi klasifikasi makhluk hidup

masih bersifat abstrak karena hanya bisa membayangkan tanpa ada contoh hewan yang di maksud.

Fakta-fakta lain yang didapat dalam melakukan pengamatan adalah sebagai berikut: (1) penggunaan media pembelajaran yang belum efektif, (2) penyampaian materi yang masih sulit diterima oleh peserta didik, (3) metode pembelajaran yang digunakan belum efektif, dan (4) kurangnya pemberian contoh-contoh dalam proses pembelajaran. Banyak peserta didik yang mengeluhkan akan sulitnya dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru menjadikan mereka malas dalam mengikuti proses pembelajaran. Terhambatnya Proses pembelajaran sehingga perlu dilakukan pengembangan sebuah media untuk mendukung proses pembelajaran. Pengembangan media dapat menjadikan peserta didik mudah dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Tercapainya tujuan pendidikan itu sangat bergantung kepada guru mata pelajaran dan juga peserta didik. Guru sebagai seorang pendidik dan juga sebagai fasilitator harus mampu membuat proses pembelajaran berlangsung sesuai tujuan pembelajaran dengan cara membuat media pembelajaran yang menarik, membuat desain pembelajaran, menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar, dan juga harus mampu mengevaluasi hasil belajar peserta didik. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dan efektif akan memudahkan

peserta didik untuk memahami proses pembelajaran dan juga akan meningkatkan hasil belajarnya.<sup>4</sup>

Setiap mata pelajaran memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Sehingga dalam melaksanakan proses pembelajaran memiliki banyak perbedaan baik dari metode pembelajaran, model pembelajaran dan juga cara penyampaian yang berbeda-beda. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam selama ini lebih dikenal dengan tingkat kesulitan yang tinggi, dimana mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam menggabungkan antara mata pelajaran Fisika, Kimia dan juga biologi.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sering dikenal dengan gabungan antara matematika dan juga biologi. Sehingga gabungan dari mata pelajaran tersebut identik dengan keterkaitan ilmu hitung dan juga mengenai alam yang ada di lingkungan. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sangat membutuhkan metode dan juga model pembelajaran yang dapat menjelaskan cakupan dari materi yang disampaikan.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di MTsN 1 Mojokerto mengenai proses pembelajaran yang dilakukan di kelas, seorang guru perlu mengadakan pengembangan dalam pembelajaran. Pengembangan yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan materi akan mempermudah peserta didik dalam memahami pembelajaran di kelas. Dukungan akan media

---

<sup>4</sup> Septiati Norita Sari, *Pengembangan Media Chart Tiga Dimensi (3D) Pembelajaran Menjahit Celana Pada Mata Pelajaran Keterampilan PKK Siswa Kelas VIII Di SMPN 16 Yogyakarta*, (Tidak Diterbitkan:2012)

yang sesuai dan baik akan menumbuhkan minat dan motivasi peserta didik dalam belajar.

Pengembangan media pembelajaran dalam dunia pendidikan perlu dilakukan dalam rangka mencapai tujuan dari adanya sebuah Lembaga Pendidikan. Dunia pendidikan juga memerlukan adanya pengembangan untuk mempermudah dalam menyampaikan pembelajaran dan juga untuk memotivasi peserta didik. Media pembelajaran berguna untuk menarik minat peserta didik, meningkatkan pemahaman dalam proses pembelajaran sehingga memberikan pengaruh positif pada hasil belajar peserta didik.<sup>5</sup>

Berdasarkan analisis KD 3.7 bahwa peserta didik harus mampu menjelaskan model interaksi yang terjadi pada suatu ekosistem hutan. Peserta didik harus mampu menjelaskan komponen apa saja yang ada di dalam ekosistem padang savana dan juga rantai makanan yang terjadi di dalam ekosistem hutan tersebut. Melalui rantai makanan peserta didik harus mampu menjelaskan mulai dari produsen sampai dengan pengurai dan juga akibat apabila salah satu komponen dari rantai makanan tersebut hilang.<sup>6</sup>

Proses pembelajaran dikatakan baik apabila peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru dan dapat meningkatkan hasil belajarnya. Agar peserta didik memahami materi yang disampaikan maka seorang guru harus melakukan pengembangan media pembelajaran yang didasarkan karakteristik peserta didik. Seorang guru harus bisa memahami

---

<sup>5</sup> Arief S. Sudiman, dkk, 2006. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada. hlm. 45

<sup>6</sup> Kemendikbud, *Silabus Mata Pelajaran IPA Kelas VII*, Jakarta: 2014, hlm.18

karakteristik peserta didik, karena setiap peserta didik memiliki latar belakang yang berbeda-beda dalam menerima materi pembelajaran. Latar belakang yang berbeda inilah yang mendasari peserta didik berbeda dalam menerima materi meskipun cara penyampaian materinya sama.<sup>7</sup>

Melalui observasi baik dari karakteristik maupun latar belakangnya, guru dapat mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik akan mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Peserta didik akan merasa termotivasi dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran untuk menunjang pemahaman siswa dalam menerima materi. Ketepatan dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran akan berdampak pada tercapainya tujuan pembelajaran dan juga akan meningkatkan hasil belajar yang baik. Penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan efisien dalam proses pembelajaran akan meningkatkan minat dan motivasi peserta didik untuk meningkatkan belajarnya. Proses pembelajaran yang baik akan berdampak pada proses psikologi yang positif.<sup>8</sup>

Pengembangan media pembelajaran tiga dimensi sangat diperlukan untuk dapat meningkatkan proses pemahaman peserta didik dalam proses

---

<sup>7</sup> Bafadal, Ibrahim. *Managemenn Perlengkapan Sekolah*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), hlm. 11

<sup>8</sup> Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 71

pembelajaran. Media tiga dimensi dibuat sedemikian rupa untuk bisa menggambarkan lingkungan asli dari suatu ekosistem. Melalui media tiga dimensi, peserta didik akan lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran karena media yang digunakan sudah menggambarkan ekosistem aslinya dan juga proses rantai makanan dalam suatu ekosistem.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dan pengembangan terhadap media pembelajaran tiga dimensi materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya. Penelitian ini untuk mengetahui efektivitas penggunaan media dalam pembelajaran.

## **B. Perumusan Masalah**

### **1. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul yaitu:

1. Belum adanya media yang tersedia untuk membantu proses pembelajaran pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya
2. Kualitas belajar peserta didik dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) masih rendah dibuktikan dengan kurang aktifnya peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran
3. Guru dalam menyampaikan penjelasan masih bersifat abstrak karena tidak adanya media yang bisa menggambarkan penjelasan dari materi tersebut.



4. Pembelajaran yang dilakukan masih menerapkan guru sebagai pusat informasi (*teacher center*).

## **2. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang sudah tertera diatas peneliti merumuskan pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media tiga dimensi pada mata pelajaran IPA materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya?
2. Bagaimana validitas dan ke praktisan media pembelajaran tiga dimensi jika digunakan dalam pembelajaran IPA materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya?
3. Apakah ada pengaruh hasil belajar antara peserta didik yang diajarkan menggunakan media tiga dimensi dengan tanpa media tiga dimensi

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan fokus penelitian yang telah ditentukan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan media pembelajaran tiga dimensi pada mata pelajaran IPA sesuai dengan materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.
2. Menghasilkan media yang valid dan praktis oleh ahli media, ahli materi dan dinilai oleh peserta didik kelas VII.

3. Mengetahui pengaruh hasil belajar peserta didik yang menggunakan media tiga dimensi dengan tanpa media tiga dimensi.

#### **D. Hipotesis Produk**

Hipotesis produk dijabarkan sebagai berikut:

1. Pengembangan media tiga dimensi akan menghasilkan produk berupa ekosistem yang berada di hutan dan padang savana.
2. Media ini dibuat menyerupai ekosistem hutan dan padang savana dimana di dalamnya terdapat komponen biotik dan juga komponen abiotik.
3. Komponen biotik dan abiotiknya terdapat hewan-hewan yang beraneka ragam, kubangan di dalamnya dan juga berbagai macam pepohonan.
4. Ekosistem padang savana ini terdapat berbagai macam hewan diantaranya terdapat hewan rusa, kambing, kuda, jerapah, singa, gajah, tikus, ular, cacing dan macan.
5. Pada ekosistem padang savana ini akan terjadi pola interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya berupa pola interaksi rantai makanan.
6. Rantai makan dalam ekosistem padang savana ini terdapat bermacam-macam.
  - a. Rantai makanan yang pertama terdiri dari produsen sampai dengan dekomposer.
  - b. Sumber energi yang paling dibutuhkan oleh semua makhluk hidup berupa sinar matahari.

- c. Setelah itu makhluk hidup membutuhkan rumput sebagai bahan makanan untuk bertahan hidup.
  - d. rusa akan memakan rumput yang berada di hutan sedangkan singa memakan rusa sebagai bahan makanannya.
  - e. Setelah singa memakan rusa maka singa akan mati dan diuraikan dengan dekomposer atau cacing.
7. Pola rantai makanan yang selanjutnya adalah mulai dari sinar matahari sebagai sumber energi, selanjutnya akan menumbuhkan rumput sebagai bahan makanan utama bagi kambing, kemudian kambing akan di makan oleh macan sebagai sumber makanan dan macan akan mati dimana akan bangkai macan akan di uraikan oleh dekomposer atau cacing.

Adanya media ini diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan. Selain itu, dapat meningkatkan tingkat pemahaman dan memotivasi belajar peserta didik. Apabila peserta didik dapat memahami penjelasan materi yang disampaikan, maka hasil belajar juga akan meningkat.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Hasil dari penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kegunaan sebagai berikut:

##### **1. Bagi Guru**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan pada guru mata pelajaran IPA ataupun Biologi, khususnya untuk dapat

mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif untuk menunjang proses pembelajaran sehingga akan tercapainya tujuan dari pembelajaran itu sendiri.

2. Bagi Siswa

Membantu peserta didik dalam menambah wawasan dan pengetahuan bagi peserta didik serta meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik untuk mempelajari materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya pada mata pelajaran IPA.

3. Bagi Peneliti

Hasil dan proses dari penelitian dapat menjadi pengalaman yang sangat berharga sebagai bekal dan masukan untuk peneliti sebagai calon sarjana pendidikan.

4. Bagi Pimpinan Sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan ajar dalam menentukan kebijakan untuk meningkatkan produktivitas guru dalam menyiapkan bahan ajar.

## **F. Penegasan Istilah**

Definisi Istilah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penegasan konseptual

- a. Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang diawali menganalisis teori, merencanakan, memilih, mendesain hingga menghasilkan produk tervalidasi, dan teruji.

- b. Media tiga dimensi merupakan media yang dapat dilihat dari segala sisi untuk menjelaskan suatu materi yang disampaikan. Media tersebut dibuat seolah-olah menyerupai bentuk aslinya sehingga lebih menarik dan mudah di mengerti.

## 2. Penegasan Operasional

- a. Pengertian penelitian dan pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk dan memvalidasikan hasil produk yang dibuat. Penelitian dan pengembangan dilakukan dengan menggunakan suatu model tertentu yang digunakan dalam proses penelitian untuk mendesain, mengembangkan sebuah produk yang selanjutnya akan di uji cobakan dan tahap akhirnya di evaluasi yang berguna untuk proses penyempurnaan produk untuk dapat memenuhi keefektifan, kualitas dan standar tertentu dari produk yang telah dikembangkan.
- b. Media adalah suatu alat atau benda yang berfungsi untuk menyampaikan informasi. Media tiga dimensi merupakan salah satu bentuk media yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran, dimana media tiga dimensi dapat diamati dari sudut pandang mana saja dan mempunyai dimensi panjang, lebar, dan tinggi/tebal.
- c. Media tiga dimensi memiliki arti sebuah media yang tampilannya dapat diamati dari arah pandang mana saja dan mempunyai dimensi panjang, lebar dan tinggi/tebal, kebanyakan merupakan objek sesungguhnya (real

object)".<sup>9</sup> Sedangkan media tiga dimensi memiliki beberapa kelebihan diantaranya dapat menunjukkan objek secara utuh baik konstruksi maupun cara kerja, dapat memberikan pengalaman secara langsung, penyajiannya secara konkrit dan menghindari verbalisme.<sup>10</sup>

### **G. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan dalam penelitian pengembangan ini terbagi menjadi lima bab yang masing-masing bab memiliki sub bab tersendiri

1. Bab 1 pendahuluan dipaparkan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah yang di dalamnya terdapat identifikasi dan pembatasan masalah serta pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.
2. Bab 2 landasan teori dan kerangka berfikir yang berisi, landasan teori, alur berfikir dan penelitian terdahulu. Pada penelitian ini dicantumkan 3 penelitian terdahulu sebagai acuan dan referensi.
3. Bab 3 berisi metode penelitian yang mencakup langkah-langkah penelitian meliputi pendekatan dan jenis penelitian, populasi dan sampel, pengembangan model ADDIE, penilaian produk, dan analisis data.

---

<sup>9</sup> Asyhar, Rayandra. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. (Jakarta: Referensi Jakarta, 2012), hlm.45

<sup>10</sup> Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: PT Rineke Cipta, 2006), hlm.75

4. Bab 4 berisi tentang hasil dan pembahasan, di dalam bab tersebut terdapat sub bab meliputi hasil dan analisis pengembangan media, hasil implementasi produk dan pembahasan.
5. Bab 5 berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian .

