

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan di lembaga pendidikan khususnya di jenjang sekolah dasar belum sepenuhnya dilaksanakan dengan inovatif, baik dari segi model, strategi, metode dan media. Salah satu contohnya pada mata pelajaran IPA, pada kenyataannya masih banyak sekolah yang menerapkan metode konvensional dan kurangnya penggunaan media, dimana media yang digunakan hanya berpatokan pada buku sebagai sumber informasi satu-satunya, meskipun sudah tersedia media namun sifatnya sederhana misalkan gambar yang sudah dicetak ulang atau hanya ditampilkan melalui proyektor, terkadang ada juga yang sudah memiliki media inovasi baru namun jarang digunakan dalam proses pembelajaran.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu cabang ilmu yang mengajarkan sesuatu yang berkaitan dengan alam, baik ditinjau dari suatu unsurnya atau suatu kejadian yang terjadi di alam tersebut, oleh sebab itu pembelajaran IPA memiliki muatan tersendiri mengenai hal yang akan diajarkan. Menurut Sulstyorini (2007: 40) memaparkan bahwa ruang lingkup pokok bahasan IPA di ranah sekolah dasar meliputi makhluk hidup dan proses kehidupannya, benda/ materi, sifat-sifat dan kegunaannya, energi dan perubahannya serta bumi dan alam semesta. Pokok bahasan yang terkandung dalam IPA sangatlah erat dengan kehidupan manusia di alam semesta maka dari itu mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang penting untuk diajarkan.

Mengajarkan materi IPA tidak cukup hanya menjelaskan pengetahuan tentang konsep, fakta dan prinsipnya saja melainkan harus disertai dengan proses penemuan sehingga siswa bisa memperoleh pengetahuan berdasarkan pengalaman sendiri dan bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Samatowa (2018: 5) bahwa hakikat belajar mengajar IPA harus menggunakan model yang cocok yaitu belajar melalui pengalaman langsung (*learning by doing*) dimana model ini memiliki tujuan untuk memperkuat daya ingat dan akan mudah diterapkan dengan menggunakan alat-alat atau media yang ada di lingkungan anak sendiri. Maka dari itu pembelajaran tidak akan berpusat pada guru (*teacher centered*) melainkan akan berubah menjadi (*student centered*).

Mewujudkan pembelajaran yang inovatif hal ini tidak lepas dari campur tangan guru sebagai pendidik yang memiliki peran sebagai fasilitator dan penentu pelaksanaan pembelajaran. Guru mempunyai tanggung jawab untuk mengajar, membimbing, melatih para siswa agar mereka memiliki kemampuan dan ketarampilan. Selain itu guru juga yang harus mengarahkan, mengatur dan menciptakan suatu pembelajaran yang kondusif yang mampu memberikan dorongan kepada siswa untuk melakukan kegiatan belajar. Oleh sebab itu, guru harus mempersiapkan dan merencanakan terlebih dahulu segala sesuatu sebelum kegiatan belajar mengajar dilaksanakan, baik model atau media yang akan digunakan supaya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai dengan mudah. Seperti yang dipaparkan oleh Usman (dalam Salim 2017: 34) bahwa guru adalah faktor yang menentukan seseorang dalam upaya pendidikan.

Pelaksanaan pembelajaran yang kurang inovatif salah satunya terjadi di lembaga pendidikan yaitu MI Mambaul Ulum I Bata-Bata Pamekasan khususnya di mata pelajaran IPA. Berdasarkan hasil angket yang telah disebar di kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 32 dari 39 siswa (82,05%) dapat disimpulkan bahwa hampir seluruh siswa menyukai pembelajaran IPA dan menganggap pembelajaran IPA bukan mata pelajaran yang sulit namun hal itu tidak berpengaruh pada hasil belajar yang diperolehnya, dimana hampir separuh dari siswa yang mengatakan bahwa mereka belum mendapatkan nilai yang baik. Ketertaikan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan media sangat tinggi dan merasa lebih mudah memahami pembelajaran dengan menggunakan media. Namun pada kenyataannya media yang digunakan oleh guru adalah buku paket dan media realita sederhana yang tersedia di lingkungan sekolah. Salah satu materi yang dirasa siswa belum bisa dimengerti yaitu pada materi sistem organ karena siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dengan menggunakan gambar pada buku paket yang jumlahnya masih terbatas.

Pernyataan di atas selaras dengan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA kelas V MI Mambaul Ulum I Bata-Bata Pamekasan yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 27 Oktober 2018 menyatakan bahwa mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang disenangi namun hasil belajarnya belum mencapai nilai KKM yang ditentukan dimana hanya sekitar 10 dari 39 siswa (25,64%) yang mampu mendapatkan nilai di atas KKM. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan metode konvensional, guru menjelaskan materi dengan menggunakan metode ceramah atau guru menyuruh siswa untuk

membaca materi pada buku paket kemudian melakukan tanya jawab. Adapun hambatan yang dihadapi guru untuk mengajarkan materi IPA yaitu pemahaman siswa yang kurang terhadap penggunaan bahasa, kurangnya buku paket dan media pembelajaran. Oleh sebab itu guru dan siswa berharap ada alternatif media yang dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran sehingga membuat pembelajaran tidak hanya berfokuskan terhadap penjelasan guru dengan menggunakan buku paket, tidak monoton dan menghindari rasa bosan serta meningkatkan aktivitas siswa.

Kondisi kenyataan yang ada di atas tidak sesuai dengan harapan dari hakikat pembelajaran IPA oleh sebab itu menyebabkan beberapa hambatan yaitu hasil belajar siswa yang masih belum mencapai KKM dan pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sedangkan siswa lebih pasif dimana siswa hanya mendapatkan pengetahuan berdasarkan penjelasan dari guru. Untuk mengatasi hambatan yang telah terjadi maka sangat penting untuk melaksanakan pembelajaran yang inovatif, solusi yang bisa ditawarkan dan dilaksanakan adalah dengan menggunakan model yang bervariasi yang mampu meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa serta media pembelajaran yang dapat dijadikan penunjang dalam pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dan angket yang telah dilaksanakan ditawarkan sebuah alternatif untuk mengatasi kesenjangan yang ada yaitu untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat bantu untuk menyampaikan sebuah materi yang akan diajarkan. Menurut *Education Association* (dalam Asnawir & Usman 2002: 11) media merupakan

benda yang dapat dimanipulasikan sehingga mampu dilihat, dibaca, didengar, atau dibicarakan beserta instrumen yang digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar dan dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional. Peranan media dalam pembelajaran sangatlah penting dimana media mampu mengatasi kesalahpahaman penyampaian materi dan mampu menciptakan komunikasi yang efektif dan efisien antara pendidik dan peserta didik serta menumbuhkan motivasi dan dorongan peserta didik untuk belajar.

Media yang akan dikembangkan pada penelitian ini adalah media tiga dimensi. Media tiga dimensi merupakan media yang bisa dilihat oleh mata karena memiliki panjang, lebar dan tinggi. Media tiga dimensi adalah media yang tampilan dan bentuknya bisa dilihat dan diamati dari berbagai arah pandang mana saja karena mempunyai dimensi panjang, lebar dan tinggi/tebal (Sudjana dalam Krisnawati, 2013: 2). Media ini berupa torso yang menjelaskan sistem pencernaan manusia yang dirancang secara kreatif dengan berbantuan media *puzzle* untuk menarik perhatian siswa sehingga mampu mendorong siswa untuk belajar dan lebih aktif dalam pembelajaran. Media ini dibuat menggunakan bahan yang sederhana dan aman untuk digunakan, adapun bahan yang digunakan adalah manekin baju separuh badan dan selang dengan berbagai ukuran serta bahan pelengkap lainnya.

Penelitian terdahulu untuk mengembangkan media tentang materi sistem pencernaan manusia telah dilakukan oleh seorang peneliti yaitu Krisnawati dengan kesimpulan bahwa penggunaan media tiga dimensi dapat menunjukkan persentase aktivitas guru mengalami peningkatan sebesar 13,5% dari 74% pada

siklus I menjadi 87,5% pada siklus II. Aktivitas siswa mengalami peningkatan sebesar 20% dari 74% pada siklus I menjadi 94% pada siklus II. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan pada siklus I 63% dan siklus II menjadi 89%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media tiga dimensi dapat meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa kelas III C di SDN Manukan Kulon Tandes Surabaya.

Penelitian relevan yang selaras lainnya dilakukan oleh Siregar dkk menyimpulkan bahwa pengembangan media torso merupakan media tiga dimensi dari objek nyata dikatakan layak untuk dikembangkan dengan nilai validasi media yang dilakukan sebanyak 2 kali, validasi pertama diperoleh rata-rata skor 2,2 dengan kategori tidak layak, validasi kedua diperoleh rata-rata skor 3,9 dengan kategori layak sehingga media layak diuji cobakan tanpa revisi.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Donzilio Antonio Meko dan Meliana O. Meo yang menyimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan rata-rata responden memberikan tanggapan positif terhadap program permainan (game) *Puzzle* motif kain tenun dengan metode Hill Climbing yang dibangun yaitu jumlah persentasi yang dicapai sebesar 70,47% sehingga masuk dalam kategori layak.

Penelitian yang selaras selanjutnya dilakukan oleh Novalina dkk, yang menyatakan bahwa penelitian ini diperoleh data melalui uji validasi. Validasi media dilakukan sebanyak dua kali, validasi pertama diperoleh skor 25 dengan kategori tidak baik, validasi kedua diperoleh skor 34 dengan kategori baik dari skor maksimal 50. Sedangkan validasi materi dilakukan sebanyak

dua kali, validasi pertama diperoleh nilai skor 67 dengan kategori sangat baik, validasi kedua diperoleh skor 73 dengan kategori sangat baik dari skor maksimal 75. Hasil uji coba kelompok kecil diperoleh persentase sebesar 89,3% dengan kategori sangat baik.

Penelitian pengembangan ini dilakukan untuk menjelaskan materi sistem pencernaan manusia agar siswa tidak hanya melihat gambar yang ada di dalam buku, oleh sebab itu diharapkan hasil belajar dan aktivitas siswa lebih meningkat serta dapat memberikan dorongan kepada siswa untuk lebih semangat dalam belajar. Maka dari itu akan diketahui apakah penggunaan media sistem pencernaan manusia berbasis tiga dimensi berbantuan *puzzle* bisa dikatakan valid, efektif, praktis dan menarik bagi siswa jika digunakan sebagai media pembelajaran oleh guru. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang berjudul “Pengembangan Mesis Perman (Media Sistem Pencernaan Manusia) Berbantuan *Puzzle* Sebagai Media Pembelajaran IPA Untuk Kelas V MI Mambaul Ulum I Bata-Bata Pamekasan”.

1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan sebuah media pembelajaran mengenai materi sistem pencernaan manusia dan mengetahui kevalidannya ditinjau dari hasil angket validasi ahli.

2. Mengembangkan sebuah media pembelajaran mengenai materi sistem pencernaan manusia dan mengetahui keefektifannya ditinjau dari hasil observasi aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.
3. Mengembangkan sebuah media pembelajaran mengenai materi sistem pencernaan manusia dan mengetahui kepraktisannya ditinjau dari hasil lembar observasi guru.
4. Mengembangkan sebuah media pembelajaran mengenai materi sistem pencernaan manusia dan mengetahui kemenarikannya terhadap siswa ditinjau dari hasil angket respon siswa.

1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk media yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran ini adalah media tiga dimensi yang berbentuk tiruan dan dapat dirasakan oleh indera untuk materi sistem pencernaan manusia.
2. Media pembelajaran ini terbuat dari manekin baju separuh badan dan selang dengan berbeda ukuran serta bahan yang digunakan aman dan mudah ditemukan.
3. Media ini dilengkapi dengan buku petunjuk sebagai pedoman dan *puzzle* berukuran 30 cm x 21 cm sebagai bahan penunjang untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa.
4. Media ini disediakan wadah persegi panjang dengan ukuran 96 cm x 46 cm sebagai tempat penyimpanan supaya tidak mudah mengalami kerusakan.

1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya penelitian pengembangan dari permasalahan yang dipaparkan di atas adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Dengan adanya media ini diharapkan dapat membantu guru menciptakan pembelajaran yang inovatif dan mempermudah penyampaian materi tentang sistem pencernaan manusia.

2. Bagi siswa

Dengan adanya media ini digunakan dalam proses pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran IPA. Siswa diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar dan aktivitasnya serta menunjukkan sikap ketertarikan terhadap media yang dikembangkan.

3. Bagi sekolah

Dapat dijadikan sebagai acuan dan referensi untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif dengan meningkatkan kreativitas dalam mengembangkan media pembelajaran sederhana yang berhubungan dengan pembelajaran dan berorientasi pada peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa.

4. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan sebagai sarana untuk menambah wawasan tentang menciptakan pembelajaran yang baik dan inovatif serta untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dan dipelajari selama perkuliahan dengan mengembangkan media pembelajaran sederhana di sekolah.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Asumsi dalam penelitian pengembangan adalah landasan pijak untuk menentukan karakteristik dari produk yang akan dihasilkan (Fatmawati, dkk. 2014: 31). Penelitian pengembangan ini memiliki asumsi bahwa pengembangan mesis perman (media sistem pencernaan manusia) berbantuan *puzzle* dapat digunakan sebagai media pembelajaran IPA untuk siswa kelas V MI Mambaul Ulum I Bata Bata Pamekasan. Selain itu penelitian pengembangan ini juga memiliki beberapa keterbatasan, adapun keterbatasan tersebut sebagai berikut:

1. Media pembelajaran ini terbatas pada materi sistem pencernaan manusia mata pelajaran IPA yang berbasis media tiga dimensi dengan berbantuan *puzzle* yang dikembangkan dengan model pengembangan Borg & Gall.
2. Subjek dari penelitian pengembangan ini adalah siswa kelas V MI Mambaul Ulum I Bata-Bata Pamekasan.
3. Uji coba pada penelitian pengembangan ini hanya dilakukan pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar di kelas V MI Mambaul Ulum I Bata-Bata Pamekasan.
4. Pada tahap produksi massal tidak dilakukan karena disebabkan adanya beberapa keterbatasan.

1.6 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah istilah khas yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan atau dari produk yang dihasilkan yang didefinisikan dan dapat diamati (Fatmawati, dkk. 2014: 31). Istilah-istilah tersebut ditafsirkan supaya

tidak menimbulkan perbedaan penafsiran oleh pembaca ataupun pengguna produk. Batasan istilah-istilah yang perlu dijelaskan dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan alam semesta yang tidak cukup hanya diajarkan dengan menjelaskan konsep saja namun adakalanya sangat memerlukan kerja, cara berfikir dan cara pemecahan masalah.
2. Media pembelajaran adalah sesuatu yang bisa dirasakan oleh indera yang dijadikan sebagai sumber belajar dan alat bantu dalam pembelajaran. Selain sebagai sumber belajar media juga mampu dijadikan sebagai bahan alternatif dan menjadikan pembelajaran lebih inovatif sehingga mampu menarik perhatian siswa untuk lebih semangat belajar.
3. Pengembangan mesis perman ini adalah sebuah media yang menjelaskan materi sistem pencernaan manusia yang digunakan untuk kelas V pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) semester I. Materi pokok sistem pencernaan manusia merupakan materi IPA kelas V semester I. Standar kompetensinya yaitu 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan dan kompetensi dasarnya yaitu 1.3 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan. Media mesis perman ini merupakan media tiga dimensi yang terbuat dari manekin baju separuh badan yang dimodifikasi untuk menjelaskan sistem pencernaan manusia dengan berbantuan *puzzle* berukuran 30 x 21 cm.

4. Kevalidan adalah suatu standar ukuran untuk menentukan ketepatan dan kesahihan suatu instrumen (Lusiana, dkk. 2015:63).
5. Keefektifan adalah keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Angrayni & Yusliati, 2018: 13).
6. Kepraktisan adalah mudah dan senang menggunakannya berdasarkan praktik yang dilaksanakan (Suitaatmadja, 2013: 23).
7. Kemenarikan adalah memberikan informasi yang unik, lucu sehingga menimbulkan kekaguman, dan sebagainya (Morissan, 2008:26).