

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan di sekolah dasar adalah proses yang dapat menumbuhkan potensi peserta didik secara berkelanjutan. Dalam menumbuh kembangkan potensi peserta didik perlu cara agar dapat menarik minat belajar peserta didik. Oleh karena itu, sebelum guru mengajar sebaiknya harus menyiapkan perangkat pembelajaran dan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa.

Tujuan pendidikan Indonesia menerapkan kurikulum 2013. Kurikulum tersebut bertujuan untuk menuntut peserta didik menjadi kreatif, inovatif, beriman, dan efektif dalam kegiatan belajar mengajar (KBM). Dalam hal ini pendidik dituntut dapat mengembangkan bahan ajar yang efektif dan inovatif agar dapat tercapainya tujuan pembelajaran. Salah satunya adalah dengan mengembangkan media pembelajaran miniatur sumber energi alternatif. Dengan media miniatur peserta didik akan lebih mudah dalam memahami materi karena peserta didik tidak hanya mendengarkan tetapi juga melihat contoh secara konkret. Media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat untuk penyampaian pesan antara pendidik dengan peserta didik. Tanpa komunikasi proses belajar mengajar kurang efektif. Dengan adanya Media 3D akan menarik minat belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Media 3D merupakan media interaktif dan imajinatif dan dapat diamati dari sudut pandang mana saja. Media 3D merupakan tiruan dari objek aslinya. Media ini sangat cocok untuk pembelajaran IPA di sekolah dasar. Piaget (dalam Marinda 2020:124) berpendapat bahwa tahap perkembangan kognitif peserta didik usia

sekolah dasar mulai 7 sampai 11 tahun merupakan tahap operasional konkret. Pada tahap ini peserta didik mulai dapat membentuk ide-ide berdasarkan pemikiran yang muncul ketika melihat suatu benda sebagai media ataupun kejadian-kejadian logis di sekitarnya. Dengan kata lain pemahaman peserta didik akan lebih mudah bila dibandingkan gambaran secara lisan saja.

Dalam pembuatan sebuah media pembelajaran ada beberapa kriteria yang harus diperhatikan, yaitu kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Menurut Nieveen (dalam Nuryadi, Nanang Khuzaini 2017:61-62) menyatakan bahwa, kualitas suatu produk dikatakan valid apabila ditinjau dari faktor kevalidannya serta mempertimbangkan tujuan dari pengembangan produk itu sendiri. Dengan demikian media bisa dikatakan valid jika mampu mencakup isi secara keseluruhan meliputi kesesuaian komponen-komponen yang melandasi pembuatan serta validitas komponen dalam pengembangan produk. Sedangkan kepraktisan produk pengembangan ditentukan oleh guru yang menyatakan bahwa produk yang dihasilkan dapat digunakan oleh guru maupun siswa. Keefektifan produk pengembangan ditinjau dari konsistensi antara rancangan/tujuan dengan pengalaman dan hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik. Sedangkan pengalaman peserta didik ditentukan melalui apresiasi siswa terhadap pembelajaran dan hasil peserta didik ditentukan melalui hasil test.

Perangkat pembelajaran pada materi sumber energi alternatif di SD Negeri Mrican 1 yang digunakan masih kurang mendukung, kurangnya penggunaan media saat proses pembelajaran berlangsung serta selama proses pembelajaran berlangsung peserta didik hanya melihat buku paket dan mendengarkan

penjelasan dari guru saja sehingga peserta didik kurang memahami materi sumber energi alternatif karena peserta didik belum pernah melihat contoh secara konkret.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar sebaiknya pendidik dapat menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan. Peserta didik akan lebih mudah memahami materi jika pendidik menunjukkan contoh secara konkret. Pada dasarnya anak usia sekolah dasar masih merupakan tahap operasional konkret. Pada penelitian materi sumber energi alternatif ini peneliti menggunakan media miniatur dalam proses pembelajaran. Media miniatur adalah bentuk tiruan dari model sebenarnya yang menunjukkan suatu objek yang sulit diamati. Media miniatur ini diharapkan dapat membantu pendidik dalam menyampaikan materi sumber energi alternatif pada peserta didik kelas IV pada SD Negeri Mrican 1. Buku paket/tema yang menjadi pedoman peserta didik dalam mempelajari ilmu pengetahuan alam belum memadai sebagai referensi karena hanya terdapat bacaan dan gambar sebagai ilustrasi saja. Pada dasarnya siswa tidak akan bisa memahami materi hanya dengan mendengarkan dan membayangkan saja. Hal ini dapat mengakibatkan hasil belajar peserta didik yang kurang maksimal dan tidak tercapainya tujuan pembelajaran. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi dapat mendorong upaya-upaya dan pemanfaatan hasil teknologi sebagai proses belajar peserta didik. Oleh karena itu, pendidik dituntut untuk kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan dapat menarik minat belajar siswa agar siswa aktif selama kegiatan belajar mengajar.

Pendidik berperan sebagai mediator sekaligus fasilitator yaitu dengan memilih media, menyediakan serta menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat digunakan untuk menyalurkan pesan sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan belajar pada peserta didik guna mencapai tujuan pembelajaran tertentu dan mengatasi hambatan-hambatan yang ada. Media 3D masih jarang digunakan oleh pendidik karena kebanyakan pendidik hanya menjelaskan materi melalui buku paket. Penggunaan media pembelajaran dua dimensi (2D) sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran saat ini kurang membantu peserta didik dalam memahami materi. Penggunaan media tersebut membuat siswa merasa bosan dan tidak minat saat proses pembelajaran dilaksanakan karena dirasa kurang menarik dan kurang adanya stimulus respon antara pendidik dan peserta didik. Seiring perkembangan IPTEK mendorong pendidik untuk berfikir kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran supaya peserta didik lebih mudah memahami materi terutama pada materi sumber energi alternatif pada siswa kelas IV. Media miniatur dapat membantu pendidik dalam menarik minat peserta didik usia sekolah dasar. Alasannya karena media miniatur memiliki sudut pandang yang lebih luas dari media dua dimensi yang hanya berisi gambar dan tulisan atau hanya memiliki satu sudut pandang, media 3D dinilai lebih interaktif dan imajinatif karena dapat dilihat dari sudut pandang mana saja dan merupakan tiruan dari objek aslinya. Media miniatur ini merupakan media tiruan dari sumber energi alternatif yang digunakan sebagai media pembelajaran di kelas IV pada tema 1 untuk mengatasi masalah terkait ruang, waktu dan daya indra peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian “*Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Pada Materi Sumber Energi Alternatif Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Mrican 1 Kota Kediri*”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penelitian ini dapat dirumuskan identifikasi masalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran IPA dianggap membosankan.
2. Belum ada media yang sesuai dengan taraf belajar peserta didik.
3. Guru belum menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.
4. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi.
5. Guru perlu kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran guna meningkatkan minat belajar siswa.

## **C. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengembangan media miniatur pada materi sumber energi alternatif yang valid?
2. Bagaimana pengembangan media pembelajaran miniatur pada materi sumber energi alternatif yang praktis?
3. Bagaimana pengembangan media pembelajaran miniatur pada materi sumber energi alternatif yang efektif?

#### **D. Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan pengembangan dalam penelitian ini ialah :

1. Untuk mengetahui pengembangan media miniatur materi sumber energi alternatif untuk siswa kelas IV sekolah dasar yang valid.
2. Untuk mengetahui pengembangan media miniatur materi sumber energi alternatif untuk siswa kelas IV sekolah dasar yang praktis.
3. Untuk mengetahui pengembangan media miniatur materi sumber energi alternatif untuk siswa kelas IV sekolah dasar yang efektif.

#### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional ini dibuat oleh peneliti untuk menghindari kesalahpahaman istilah yang digunakan dalam penelitian. Definisi operasional yang dimaksud, yaitu

##### **1. Media Pembelajaran**

Media pembelajaran adalah alat dan bahan yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan belajar pada siswa guna mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

##### **2. Miniatur**

Miniatur merupakan salah satu media atau desain yang berbentuk 3 dimensi, karena bisa dilihat dari semua sisinya dan dalam bentuk nyata tetapi tidak menunjukkan suatu proses.

### 3. Sumber Energi

Sumber energi adalah segala sesuatu yang dapat menghasilkan energi. Sumber energi dalam kehidupan sehari-hari dapat digolongkan menjadi sumber energi yang dapat diperbarui dan tidak dapat diperbarui. Sumber energi alternatif adalah sumber energi yang digunakan berkali-kali tetapi tidak habis-habis seperti matahari, air, angin, panas bumi, gelombang air laut, dan bahan bakar hayati. Kincir angin merupakan tenaga pembangkit tenaga listrik. Panel surya adalah sumber energi yang diperoleh dari panas matahari. Sumber energi alternatif terdapat pada materi kelas IV tema 1 (selalu berhemat energi).

### 4. Kevalidan

Produk dikatakan valid jika dilihat dari keterkaitannya dan mempertimbangkan tujuan dari pengembangan produk tersebut. Produk yang valid yaitu produk yang telah dinyatakan valid oleh ahli media dan ahli materi.

### 5. Kepraktisan

Produk dinyatakan praktis jika ditentukan dari pendapat guru yang menyatakan bahwa produk yang dihasilkan dapat digunakan oleh guru dan siswa sesuai dengan tujuan pengembangannya.

### 6. Keefektifan

Keefektifan produk pengembangan ditinjau dari konsistensi antara rancangan/tujuan dengan pengalaman dan hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

## DAFTAR REFERENSI

Marinda, L. . (2020). *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, 13(1), 116 - 152.

<http://annisa.iainjember.ac.id/index.php/annisa/article/view/26>

Nuryadi N, Nanang Khuzaini. (2017). Keefektifan media matematika virtual berbasis teams game tournament ditinjau dari cognitive load theory. *Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*. Tersedia di <http://ejurnal.mercubuana.yogya.ac.id/index.php/mercumatika/article/view/370>