

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

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

###### **a. Pengertian Media Pembelajaran**

Media berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari kata “medium”. Secara harfiah artinya “perantara” atau “pengantar”, yaitu perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan (Hamdani,2017:243). Selanjutnya Abi Hamid dkk (2020:4) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui berbagai saluran, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada siswa sehingga tercapai tujuan pembelajaran dengan baik.

Yaumi (2018:7) menjelaskan bahwa media pembelajaran adalah semua bentuk peralatan fisik seperti mencakup benda asli, benda cetak, visual, audio, audio-visual, multimedia, dan web didesain secara terencana untuk menyampaikan informasi kepada siswa. Selanjutnya Nurita (2018) Media pembelajaran adalah alat bantu guru yang digunakan dalam proses belajar mengajar, sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa media

pembelajaran merupakan perantara belajar yang memiliki bentuk fisik yang dirancang dan dikembangkan secara sengaja serta menyesuaikan kebutuhan siswa. Media pembelajaran membantu menyampaikan pesan dan informasi kepada siswa karena dapat merangsang pikiran, perhatian, perasaan, dan minat siswa agar mengikuti proses pembelajar, sehingga berjalan lebih efektif dan efisien agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

#### **b. Manfaat Media Pembelajaran**

Sudjana dan Rivai (2018:2) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran siswa antara lain:

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Bahan belajar akan lebih jelas maknanya sehingga mudah dipahami dan dikuasai oleh siswa, serta tercapai tujuan pembelajaran.
- 3) Metode pembelajaran akan lebih bervariasi, tidak hanya komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apabila guru mengajar pada setiap jam pembelajaran.
- 4) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru saja, tetapi siswa juga melakukan aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain sebagainya.

Menurut Arsyad (2014:29-30) menyatakan bahwa terdapat berbagai manfaat media pembelajaran serta dampak positif dari hasil pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran, yaitu:

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungan.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa di lingkungan mereka.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa manfaat dari penggunaan media pembelajaran dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, karena adanya bahan belajar yang menarik dan bervariasi. Siswa tidak merasa bosan dengan penjelasan guru saja, karena siswa dapat berinteraksi serta mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan dengan temannya.

### c. Fungsi Media Pembelajaran

Hamdani (2017:246-248) mengungkapkan secara umum fungsi media pembelajaran, yaitu:

- 1) Menyajikan atau menyaksikan benda yang ada atau peristiwa yang terjadi pada masa lampau. Dengan perantara gambar, film, video, atau media yang lain, sehingga siswa dapat memperoleh gambaran yang nyata tentang benda atau peristiwa sejarah.
- 2) Mengamati benda atau peristiwa yang sukar dikunjungi atau tidak terjangkau, berbahaya, dan terlarang. Misalnya dapat menggunakan video tentang pembangkit listrik, kehidupan hewan buas di hutan, dan sebagainya.
- 3) Memperoleh gambaran yang jelas tentang benda atau hal-hal yang sukar diamati secara langsung karena ukuran terlalu besar atau terlalu kecil.
- 4) Mengamati peristiwa-peristiwa yang jarang terjadi atau berbahaya untuk didekati. Dengan menggunakan video siswa dapat mengamati gunung meletus, terjadinya pelangi, dan sebagainya.
- 5) Mengamati dengan teliti binatang-binatang yang sukar diamati secara langsung karena sukar ditangkap.
- 6) Mengamati dengan jelas benda-benda yang mudah rusak atau sukar diawetkan. Misalnya dengan menggunakan model atau benda tiruan siswa dapat memperoleh gambaran yang jelas tentang organ - organ tubuh, alat pencernaan, dan sebagainya.

- 7) Memudahkan membandingkan sesuatu, dengan menggunakan gambar, model, foto, siswa dapat dengan mudah membandingkan dua benda yang berbeda, seperti sifat, ukuran, warna, dan sebagainya.
- 8) Mengamati gerakan-gerakan mesin atau alat yang sukar diamati secara langsung.
- 9) Menjangkau siswa dalam kelompok besar untuk mengamati suatu objek secara serempak.

Selanjutnya Sumiharsono dan Hasanah (2017:14-15) menyatakan beberapa fungsi media pembelajaran diantaranya yaitu:

- 1) Penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang lebih efektif.
- 2) Media pembelajaran merupakan komponen yang saling berhubungan dengan komponen yang lainnya untuk menciptakan situasi dan kondisi belajar yang diharapkan.
- 3) Media pembelajaran dalam penggunaannya harus relevan dengan kompetensi yang akan dicapai dalam pembelajaran.
- 4) Tidak diperkenankan menggunakan media pembelajaran hanya sekedar sebagai permainan atau memancing perhatian siswa semata.
- 5) Media pembelajarn bisa berfungsi untuk menangkap tujuan dan bahan ajar lebih mudah dan lebih cepat.
- 6) Media pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

7) Media pembelajaran meletakkan dasar-dasar untuk berfikir konkret.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, serta indra. Sehingga dapat dirasakan siswa dan guru dalam proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Media pembelajaran akan membuat konkret konsep-konsep yang abstrak, karena siswa secara langsung mengamati benda atau peristiwa yang sukar dikunjungi atau tidak terjangkau.

#### **d. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran**

Menurut Mahnun (2012) ada tiga kriteria pemilihan media, antara lain:

- 1) Kelayakan praktis, yaitu media yang dimanfaatkan atau dirancang harus sudah familiar di kalangan guru, bahan yang digunakan mudah diperoleh, tidak membutuhkan waktu yang lama saat mempersiapkan media dan menyesuaikan fasilitas yang mendukung di sekolah.
- 2) Kelayakan teknis, dibagi menjadi dua antara lain:
  - a) Kualitas pesan: kecocokan dengan sasaran belajar, kejelasan penggunaannya dan saat menggunakan media materi akan terasa lebih mudah dipahami.
  - b) Kualitas visual: meliputi keindahan, kesederhanaan, penonjolan, kebutuhan dan keseimbangan.
- 3) Kelayakan biaya, yaitu kebutuhan saat merencanakan media harus efisien biaya.

Berdasarkan kriteria pemilihan media pembelajaran diatas, dapat disimpulkan bahwa guru dapat mempermudah dalam menyampaikan materi pembelajaran, karena dapat menghadirkan suatu objek atau fenomena yang tidak bisa dijangkau dapat dibawa dalam kelas. Oleh karena itu media pembelajaran dapat dikatakan komponen yang berupa bahan dan alat, yang didalamnya terdapat teori, konsep baru, dan teknologi.

#### **e. Jenis Media Pembelajaran**

Hamdani (2017:260-261) menyebutkan lima jenis media pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Papan tulis, papan flanel, dan papan buletin adalah peralatan yang diperlukan untuk sekolah.
- 2) Media gambar sebagai penyalur dituangkan kedalam bentuk simbol-simbol komunikasi visual. Contohnya: gambar, sketsa, diagram, grafik, poster, dan peta.
- 3) Media audio merupakan media yang berhubungan dengan pendengaran. Pesan yang dituangkan dalam audiotif (suara). Contohnya: radio dan *tape recorder*.
- 4) Media proyeksi merupakan proyektor yang menjadi perangkat lunak yang dapat memproyeksikan pesan melalui sebuah alat. Contohnya slide, transparansi, dan film.

5) Media tiga dimensi merupakan media yang menggambarkan benda sesungguhnya. Contohnya model (*forgo*), sardiman, faksidemi, maket atau miniatur dan bahan lain dari alam.

Berdasarkan jenis-jenis media yang dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat diklasifikasikan berdasarkan jenisnya. Pada penelitian ini peneliti memilih media maket, yang termasuk kedalam jenis media tiga dimensi.

## **2. Maket**

### **a. Pengertian Maket**

Menurut KBBI maket diartikan sebagai bentuk tiruan dalam tiga dimensi dan skala kecil, biasanya dibuat dari kayu, kertas, tanah liat, dan sebagainya. Media tiga dimensi yang sering digunakan dalam pembelajaran adalah model. Selanjutnya Sudjana dan Rivai (2018:156) menjelaskan bahwa model adalah tiruan tiga dimensi dari beberapa objek nyata yang terlalu besar, terlalu jauh, terlalu kecil, terlalu mahal, terlalu jarang atau terlalu rumit untuk dibawa ke dalam kelas dalam bentuk aslinya.

Menurut Hermita (2015) maket adalah miniatur atau bentuk tiruan yang menyerupai rumah, gedung, pesawat, kapal dan benda lainnya dengan ukuran lebih kecil. Pembuatannya dari bahan kayu, karton, jerami, dan styrofoam. Jozwiak (2020) menyatakan bahwa miniatur berguna untuk

meningkatkan pemahaman kognitif, karena menarik dan memberi kesan dapat dipelajari atau memahami objek secara keseluruhan.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa maket merupakan bentuk tiruan yang berukuran kecil (miniatur) dari beberapa bentuk objek atau keadaan yang dapat dihadirkan dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Oleh karena itu, maket dapat menimbulkan suasana asli dari objek atau keadaan yang masih dapat dirasakan oleh siswa sehingga pembelajaran akan menjadi bermakna dan menyenangkan.

#### **b. Jenis - jenis Maket**

Sudjana dan Rivai (2018:156-170) maket atau model dapat dikelompokkan dalam enam kategori, yaitu:

- 1) Model Padat (*Solid Model*), merupakan jenis model yang memperlihatkan bagian permukaan luar dari objek (benda). Contohnya, boneka dengan baju adat, minatur rumah adat, miniatur pesawat, dan sebagainya.
- 2) Model Penampang (*Cutaway Model*), merupakan model yang memperlihatkan bagaimana sebuah objek itu terlihat, apabila bagian permukaannya diangkat untuk mengetahui susana bagian dalamnya. Model ini biasanya dinamakan model *X-ray* atau *cross section*, yaitu model penampang memotong. Adapun contoh dari penampang melintang, yaitu: Anatomi tubuh manusia dan hewan, misalnya gigi,

mata, kepala, otak, torso, tulang belulang, jantung, paru - paru, dan ginjal.

- 3) Model Susun (*Builed-up Model*), merupakan model yang terdiri dari beberapa bagian objek yang lengkap, atau setidaknya suatu bagian penting dari objek itu. Contoh dari model susun yaitu torso untuk memahami anatomi tubuh manusia, seperti mata, telinga, jantung, tenggorokan, otak dan sebagainya.
- 4) Model Kerja (*Working Model*), adalah jenis model yang berupa tiruan dari suatu objek yang memperlihatkan bagian luar dari objek aslinya serta memiliki beberapa bagian dari benda yang sesungguhnya. Contohnya, busur derajat, perahu dayung, katrol, mesin cetak, dan sebagainya.
- 5) Mock-ups, merupakan model yang berupa penyederhanaan susunan bagian pokok dari suatu proses dan sistem yang lebih ruwet. Susunan nyata dari bagian-bagian utama yang diubah, sehingga aspek-aspek utama suatu proses mudah dimengerti oleh siswa. Contohnya, mokcp-up untuk berlatih mengendarai mobil (*drivotrainer*).
- 6) Diorama, adalah jenis model berupa sebuah pemandangan tiga dimensi mini yang bertujuan untuk menggambarkan pemandangan sebenarnya. Diorama biasanya terdiri dari bentuk-bentuk sosok atau objek-objek yang ditempatkan di pentas yang berlatar belakang lukisan, disesuaikan dengan penyajiannya. Contohnya, tiruan dari sebuah pemandangan hutan, desa, maupun pegunungan.

Media maket KINSE AIRANG termasuk kedalam jenis diorama, karena pada maket kinse airang menggambarkan objek pemandangan dan keadaan sebenarnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Ibrahim dk (2019) menyatakan bahwa diorama menggambarkan pemandangan nyata dari suatu kejadian atau objek yang didesain sesuai dengan tema pembelajaran.

### **c. Fungsi Media Maket**

Hermita (2015) menyatakan bahwa media maket memiliki beberapa macam fungsi, diantaranya yaitu:

- 1) Memperkecil ukuran benda atau objek yang terlalu besar dan harga yang mahal jika dihadirkan dalam bentuk aslinya (sebenarnya).
- 2) Memberikan pengalaman yang nyata kepada siswa terhadap suatu benda atau objek, walaupun dalam bentuk replika atau miniatur tiruan.
- 3) Memudahkan dalam menyampaikan kepada siswa tentang suatu materi yang disajikan dalam bentuk benda atau objek yang sesuai dengan bentuk aslinya.
- 4) Mendeskripsikan sebuah keadaan dalam suatu lingkungan yang memiliki ukuran lebih kecil.

Prastowo (2015:238) menyebutkan terdapat dua fungsi dari media pembelajaran yang berbentuk maket, yaitu:

- 1) Menyederhanakan objek atau benda yang terlalu sulit, terlalu besar, terlalu jarang, terlalu jauh, terlalu kecil, atau terlalu mahal jika dihadirkan di kelas secara langsung dalam bentuk asalnya.
- 2) Memberikan pengalaman nyata kepada peserta didik terhadap suatu objek atau benda dalam bentuk tiruan.
- 3) Memudahkan penjelasan tentang suatu objek atau benda dengan menggunakan bentuk tiruan.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa fungsi media maket yaitu guru dapat lebih mudah untuk menjelaskan materi dengan menggunakan bentuk tiruan yang menyerupai bentuk aslinya, sehingga siswa dapat mengalami pembelajaran secara langsung. Oleh karena itu siswa tidak merasa abstrak dalam memahami materi tersebut.

#### **d. Kegunaan Media Maket**

Prastowo (2015:239) menyatakan bahwa terdapat kegunaan model maket dalam pembelajaran, yaitu:

- 1) Kegunaan bagi siswa

Kegunaan maket bagi siswa adalah memudahkan dalam proses pembelajaran, mengamati objek atau benda secara langsung. Hal - hal yang bersifat abstrak akan menjadi konkret ketika guru dapat menghadirkan maket di hadapan siswa. Siswa akan mendapatkan

pengalaman yang sangat berharga dari kegiatan yang dilakukan, sehingga dapat memperoleh banyak hal yang mengesankan. Perlu diketahui, bahwasannya jika suatu proses pembelajaran mampu memberikan kesan mendalam bagi siswanya, berarti pembelajaran itu bermakna bagi siswa. Jika proses pembelajaran bermakna, maka kegiatan pembelajaran itu telah berjalan secara efektif.

## 2) Kegunaan bagi guru

Bagi guru, keberadaan model atau maket memiliki beberapa kegunaan, yaitu:

- a) Membantu guru dalam memberikan penjelasan tentang suatu objek atau benda yang rumit atau asing bagi siswa.
- b) Membantu guru dalam menjelaskan materi secara konkret.
- c) Menyajikan proses pembelajaran yang bermakna dan berkesan.
- d) Menampilkan proses pembelajaran yang menarik dan inovatif.
- e) Menjadi tantangan untuk menguji kompetensi dan kreativitas sebagai seorang guru.

## e. Kelebihan dan Kekurangan Media Maket

Prastowo (2015:164) menyatakan bahwa terdapat keunggulan dari media maket, diantaranya yaitu:

- 1) Maket merupakan media tiga dimensi yang membantu siswa mewujudkan realitas sebenarnya.
- 2) Supaya lebih mudah dipelajari maka maket berbentuk skala yang lebih kecil dari ukuran benda atau tempat aslinya.

- 3) Maket memperlihatkan bentuk asli dalam sebuah benda atau bangunan dalam ukuran lebih kecil.
- 4) Maket dapat didesain lepas pasang sesuai dengan keinginan pengguna.
- 5) Penggunaan warna pada maket akan mempertegas bagian - bagian.

Adapun kelemahan yang dimiliki media maket ini, sebagai berikut:

- 1) Tidak bisa menjangkau sasaran dalam jumlah yang besar.
- 2) Penyimpanan memerlukan ruang yang besar dan perawatannya rumit.

### **3. Media Maket KINSE AIRANG**

Media Maket KINSE AIRANG merupakan pengembangan media pembelajaran Subtema 1 “Kekayaan Sumber Energi di Indonesia” untuk kelas IV Sekolah Dasar, yang berbentuk tiga dimensi berupa maket atau miniatur - miniatur yang dapat digerakan berdasarkan bentuk nyatanya. Media maket KINSE AIRANG merupakan singkatan dari kincir sumber energi air angin. Media maket KINSE AIRANG ini didesain berdasarkan materi yang terdapat di buku guru dan siswa kurikulum 2013, agar lebih mudah untuk menyampaikan konsep pada subtema tersebut maka peneliti mengembangkan menjadi media pembelajaran yang berbentuk seperti nyatanya. Media Maket KINSE AIRANG terdiri dari pengintegrasian tiga mata pelajaran yaitu IPA, Bahasa Indonesia, dan IPS. Namun penelitian ini difokuskan pada pelajaran IPA saja.

#### **a. Desain Media Maket KINSE AIRANG**

Maket KINSE AIRANG merupakan media maket kincir sumber energi air dan angin tiga dimensi yang dibuat menyerupai lingkungan aslinya, secara konstruktif dibuat dalam bentuk menyerupai tas balok yang dapat dibuka dan ditutup. Maket ini dibuat dari bahan dasar kayu dan triplek yang berukuran panjang 80 cm dan lebar 60 cm. Maket KINSE AIRANG didesain menyerupai lingkungan perumahan yang terdiri dari kincir air, kincir angin, rumah, masjid, pohon, jalan, rumput, bunga, tiang listrik, sawah, taman, orang-orangan yang dibentuk sesuai aslinya serta diberi warna atau cat semenarik mungkin. Media ini menceritakan tentang aktivitas masyarakat dengan menggunakan sumber energi dalam kehidupan sehari-hari. Sumber energi yang digunakan yaitu air dan angin. Sumber energi tersebut dimanfaatkan untuk pembangkit listrik yang digunakan untuk menyalakan lampu pada setiap rumah-rumah, jalan, tiang listrik, dan lain-lain. Adapun cara pembuatannya yaitu, sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan triplek dengan ukuran 80 cm x 60 cm, dibuat dalam bentuk menyerupai tas balok yang dapat dibuka dan ditutup. Setelah itu beri warna atau cat dengan warna coklat.
- 2) Pembuatan rumah-rumahan menggunakan kardus dan rumput dari botol dan sedotan bekas.
- 3) Pembuatan kincir angin yaitu bagian tiangnya menggunakan kardus dan kincirnya menggunakan baling-baling bekas kipas mini,

Sedangkan kincir air menggunakan tutup ember bekas. Agar dapat bergerak pasang dinamo pada bagian kincir.

- 4) Pembuatan pohon pisang yaitu daun dibuat menggunakan krep, batang dibuat menggunakan kardus dan pelepah pisang. Kemudian membuat pohon-pohonan menggunakan bubur kertas sebagai batangnya dan daunnya menggunakan busa.
- 5) Setelah semua bagian sudah lengkap, kemudian menyusun aksesoris diatas triplek hingga menjadi sebuah pedesaan yang menggunakan sumber energi air dan angin sebagai pembangkit listrik. Adapun gambar media maket kinse airang sebagai berikut:



**Gamabar 2. 1 Media Maket KINSE AIRANG**

#### **b. Cara Penggunaan Media Maket Kinse Airang**

Cara penggunaan media pembelajaran “KINSE AIRANG” dalam sebuah pembelajaran, untuk membuktikan bahwa sumber energi air dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, dapat dilakukan dengan percobaan kincir air dan angin. Dengan cara sebagai berikut:

- 1) Mengarahkan selang air pada kincir air untuk menggerakkan baling-baling.
- 2) Selanjutnya siswa dapat mengamati lampu yang menyala pada setiap rumah sebagai salah satu pemanfaatan sumber energi air. Setelah itu siswa diminta untuk menuliskan laporan cara kerja kincir air dan perubahan energi yang terjadi.
- 3) Kemudian lakukan hal yang sama untuk kincir angin, yang membedakan disini untuk yang menggerakkan kincir angin. Membutuhkan kipas angin (blower) yang diarahkan ke baling-baling, agar baling-baling bergerak.

#### **4. Pemahaman Konsep**

##### **a. Pengertian Pemahaman Konsep**

Menurut kamus besar bahasa indonesia, dijelaskan bahwa kata “pemahaman” berasal dari kata dasar “paham”, yang memiliki arti mengerti benar atau tahu benar. Pemahaman berarti proses, cara, perbuatan, memahami, atau memahamkan. Menurut Susanto (2016:6) pemahaman ialah kemampuan untuk menyerap arti dari materi yang dipelajari. Pemahaman diartikan dengan seberapa besar siswa mampu menyerap dan mengerti materi yang diberikan oleh guru pada siswa. Keberhasilan pembelajaran ditunjukkan dengan tercapainya tujuan pembelajaran oleh siswa, serta tidak terlepas dari kemampuan guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran agar menjadi bermakna.

Selanjutnya Uno dan Mohamad (2014:57) menyatakan bahwa pemahaman diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan, atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya. Sejalan dengan pendapat Pratiwi dan Widayati (2012) menjelaskan bahwa pemahaman yang dimaksud bukan hanya mengetahui yang sifatnya mengingat atau menghafal, tetapi mampu mengungkapkan kembali dengan kata-kata sendiri sehingga mudah dimengerti makna dari materi yang dipelajari, tetapi tidak mengubah arti yang ada didalamnya.

Menurut Susanto (2016:7) menjelaskan kriteria-kriteria pemahaman sebagai berikut:

- 1) Pemahaman ialah kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, ini berarti bahwa seseorang yang telah memahami sesuatu atau telah memperoleh pemahaman akan mampu menerangkan dan menjelaskan kembali apa yang ia terima. Selain itu bagi mereka yang telah memahami tersebut, maka ia mampu memberikan interpretasi atau menafsirkan secara luas sesuai dengan keadaan sekitarnya, ia mampu menghubungkan dengan kondisi yang ada saat ini dan yang akan datang.
- 2) Pemahaman bukan sekedar mengetahui, yang biasanya hanya sebatas mengingat kembali pengalaman dan memproduksi apa yang pernah dipelajari.

- 3) Pemahaman lebih dari sekedar mengetahui, karena pemahaman melibatkan proses mental yang dinamis, dengan memahami akan mampu memberikan uraian dan penjelasan dan penjelasan yang lebih kreatif, tidak hanya memberikan gambaran dalam satu contoh saja tetapi mampu memberikan gambaran yang luas dan baru sesuai dengan kondisi saat ini.
- 4) Pemahaman merupakan suatu proses bertahap yang masing-masing tahap mempunyai kemampuan tersendiri, seperti menerjemahkan, menginterpretasikan, ekstraporasi, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Selanjutnya Sudjana (2016:24) menyatakan bahwa pemahaman dapat dibedakan kedalam tiga katagori, yaitu:

- 1) Tingkat terendah adalah pemahaman terjemah, mulai dari terjemah dalam arti sebenarnya, misalnya dari bahasa jawa kedalam bahasa indonesia.
- 2) Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, atau menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dan bukan pokok.
- 3) Pemahaman tingkat ketiga atau tingkat tertinggi adalah pemahaman *ekstrapolasi*, artinya seseorang melihat dibalik yang tertulis, dapat membuat prediksi berdasarkan pengertian dan kondisi yang di

jelaskan dalam simbol-simbol. Serta kemampuan membuat kesimpulan yang berhubungan dengan implikasi dan konsekuensinya.

Berdasarkan teori-teori yang telah disebutkan, disimpulkan bahwa pemahaman merupakan kemampuan seseorang untuk menyatakan kembali materi atau fakta-fakta yang pernah diterima dengan menggunakan bahasanya sendiri, tanpa mengubah makna yang ada didalamnya. Serta dapat di terapkan dalam kehidupan sehari-harinya.'

Menurut Susanto (2016:168) menjelaskan bahwa konsep merupakan penghubung antar fakta-fakta yang ada hubungannya. Hendayani (2017) menjelaskan bahwa konsep merupakan hasil pemikiran seseorang atau kelompok yang dinyatakan dalam definisi sehingga melahirkan produk pengetahuan yang meliputi prinsip dan teori. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman melalui generalisasi dan berfikir abstrak.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa konsep merupakan hasil pemikiran seseorang atau kelompok dari berbagai fakta dan peristiwa dengan memiliki yang ciri-ciri sama, sehingga dapat melahirkan pengetahuan baru berupa prinsip ataupun teori.

Menurut Sanjaya (2016:125) yang menjelaskan pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan materi pelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk

lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.

Hendayani (2017) menyatakan bahwa pemahaman konsep ialah kemampuan menangkap pengertian-pengertian, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan, memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci dengan menggunakan kata-kata sendiri. Dapat menyatakan ulang suatu konsep, mengklasifikasikan suatu objek, dan mengungkapkan suatu materi yang disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami. Sehingga siswa dapat dikatakan memahami konsep apabila mampu memahami secara teori bahkan penerapannya.

Moran dan Keeley (2015:19) menegaskan bahwa pemahaman yang lebih dalam tentang suatu konsep yang dicapai, yaitu ketika siswa dapat menerapkannya dalam situasi yang berbeda, mendeskripsikan atau mendefinisikan dengan kata-kata sendiri, membuat model, atau menemukan hal baru sesuai dengan keadaan. Salah satu aspek penting dari pemahaman konsep adalah kemampuan dalam meningkatkan daya ingat pelajaran yang dipetik.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan yang dimiliki oleh siswa untuk menguasai, memahami, dan menangkap materi dalam proses pembelajaran. Sehingga siswa mengungkapkan dan menjelaskan kembali, apa yang telah didapat dengan menggunakan kata-kata sendiri.

#### **b. Indikator Pemahaman Konsep**

Menurut Anderson dan Krathwohl (2015:105-114) terdapat 7 indikator yang dapat dikembangkan dalam tingkatan proses kognitif pemahaman (*Understand*) yaitu, sebagai berikut:

- 1) Menafsirkan (*Interpreting*), interpretasi terjadi ketika siswa mampu mengubah informasi dari satu bentuk ke bentuk yang lain. Contoh kemampuan menafsirkan seperti merubahan kata-kata menjadi kata-kata lain, gambar menjadi kata-kata, kata-kata menjadi gambar, angka menjadi kata-kata, dan lain sebagainya.
- 2) Mencontohkan (*Exemplifying*), yaitu ketika siswa mampu membarikan contoh tentang konsep atau prinsip umum. Mencontohkan meliputi proses identifikasi ciri-ciri pokok dari konsep atau prinsip umum sabagai acuan membuat contoh.
- 3) Mengklarifikasi (*Classifying*), yaitu ketika siswa dapat mengelompokkan suatu contoh kedalam sebuah kategori. Mengelompokkan meliputi penemuan ciri-ciri atau pola-pola yang relevan, yang cocok dengan contoh spesifik dan konsep atau prinsip tertentu.

- 4) Merangkum (*Summarizing*), yaitu ketika siswa dapat mengemukakan suatu kalimat yang mempresentasikan informasi yang diterima atau mengabstraksikan sebuah tema.
- 5) Menyimpulkan (*Inferring*), meliputi penemuan pola dalam rangkaian contoh-contoh atau mengabstraksikan sebuah konsep yang terdiri dari suatu rangkaian contoh-contoh atau kejadian dengan menarik hubungan di antara ciri-ciri dari rangkaian contoh-contoh atau kejadian-kejadian tersebut.
- 6) Membandingkan (*Comparing*), ketika siswa menemukan persamaan dan perbedaan antara dua atau lebih objek, peristiwa, ide, masalah, atau situasi.
- 7) Menjelaskan (*Explaining*), ketika siswa mampu membangun dan menggunakan model sebab akibat dari suatu sistem. Model ini dapat diturunkan dari teori, atau didasarkan pada hasil penelitian dan pengalaman.

Berdasarkan beberapa uraian indikator diatas, penelitian ini didasarkan pada tingkatan taksonomi domain kognitif Bloom yang telah direvisi Anderson yang dibatasi pada tingkatan domain pemahaman level kognitif (L1). Namun pada penelitian ini tidak menggunakan semua indikator yang dijelaskan diatas. Hanya 5 indikator saja yang digunakan, dikarenakan peneliti menggunakan soal yang berbentuk pilihan ganda. Jadi untuk indikator menjelaskan dan merangkum kurang efektif jika

digunakan. Adapun indikator dalam pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 2. 1 Indikator Pemahaman Konsep IPA**

<b>Katagori dan Proses Kognitif</b>	<b>Sub Indikator</b>	<b>Definisi</b>
1. Menafsirkan ( <i>Interpreting</i> )	Mengklarifikasi Merepresentasi Menerjemahkan	Mengubah dari suatu bentuk informasi ke bentuk informasi lainnya, misalnya dari kata-kata ke gambar, angka ke kata-kata, atau sebaliknya.
2. Mencontohkan ( <i>Exemplifying</i> )	Mengilustrasikan Memberi Contoh	Memberi contoh dari suatu konsep atau prinsip yang bersifat umum. Memberikan contoh menurut kemampuan mengidentifikasi ciri khas atau konsep selanjutnya menggunakan ciri tersebut untuk membuat contoh.
3. Mengklarifikasi ( <i>Classifying</i> )	Mengkategorikan Mengelompokkan	Mengenali bahwa sesuatu (benda atau fenomena) masuk dalam kategori tertentu.
4. Menyimpulkan ( <i>Inferring</i> )	Menyarikan Mengekstrapolasi Memprediksikan	Menemukan suatu pola dari sederet contoh dan fakta atau membuat kesimpulan yang logis dari informasi yang diterima.
5. Membandingkan ( <i>Comparing</i> )	Mengontraskan Memetakan Mencocokkan	Menentukan hubungan antara dua ide, dua objek dan semacamnya. Menentukan perbedaan dan persamaan yang dimiliki dua objek, ide, ataupun situasi.

## 5. Pembelajaran IPA

### a. Pengertian Pembelajaran

Undang-undang No.20 Tahun 2003 bab 1 pasal 1 ayat 20, menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses intraksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Amanah Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2003 tersebut, agar proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil maka selama kegiatan pembelajaran berlangsung harus adanya intraksi yang baik antar guru dan siswa.

Menurut Majid (2016:5) pembelajaran merupakan kegiatan terencana yang mengkondisikan/merangsang siswa agar dapat belajar dengan baik yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hamdani (2017:71) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan guru sehingga tingkah laku siswa berubah kearah yang lebih baik. Pembelajaran merupakan upaya guru menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan siswa yang beragam agar terjadi intraksi optimal antar guru dan siswa serta antarsiswa.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan kegiatan belajar yang memerlukan komunikasi guru dan siswa serta antarsiswa dengan berupaya mengorganisasikan lingkungan belajar, sehingga tingkah laku siswa berubah kearah yang lebih baik. Guru membantu kemampuan, potensi, minat, dan bakat yang dimiliki

oleh siswa. Jadi, makna pembelajaran yaitu adanya peran guru dalam mengondisikan siswa untuk belajar.

#### **b. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar**

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran yang ada di Sekolah Dasar, yang dimaksudkan agar siswa memiliki pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman langsung melalui proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Samatowa (2017:3) yang menjelaskan IPA merupakan mata pelajaran yang membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 menjelaskan bahwa ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam

sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari”.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari alam semesta yang disusun secara sistematis didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan. Hasil percobaan dan pengamatan itu dapat berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip yang lebih di perdalam dengan melakukan suatu proses penemuan

Adapun tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dalam Permendikbud No.22 Tahun 2006 adalah:

- c. Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- d. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- e. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- f. Mengembangkan keterampilan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- g. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- h. Meningkatkan kesadaran alam untuk mnegharagi alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

- i. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS.

Wisudawati (2015:11) menyatakan bahwa konsep IPA dipandang oleh siswa sebagai suatu konsep yang sulit sehingga seorang guru dikatakan berhasil dalam mengajarkan IPA apabila mampu mengubah pembelajaran yang dianggap siswa sebagai konsep yang sulit menjadi suatu konsep yang mudah. Banyak cara yang dapat guru lakukan untuk membantu pemahaman konsep siswa. Salah satu contoh yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan mempraktekkan secara langsung materi yang akan di pelajari oleh siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan Aminah (2018) pembelajaran IPA di Sekolah Dasar membutuhkan metode yang dapat memberikan siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya melalui percobaan atau eksperimen.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA untuk siswa Sekolah Dasar dengan mempraktekkan secara langsung, agar siswa mudah memahami konsep-konsep dalam IPA. Seperti melakukan percobaan atau eksperimen yang melibatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar.

### c. Materi Pembelajaran IPA

Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sumber energi yang termasuk ke dalam mata pelajaran IPA. Adapun indikator yang digunakan yaitu:

**Tabel 2.2 Kompetensi Dasar dan Indikator Mata Pelajaran IPA**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	3.5. 1 Siswa mampu merepresentasikan berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif. 3.5. 2 Siswa mampu memberi contoh manfaat berbagai sumber energi dalam kehidupan sehari-hari. 3.5. 3 Siswa mampu mengelompokkan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari.
4.5 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi	4.5. 1 Siswa mampu memetakan cara kerja kincir air dan kincir angin. 4.5. 2 Siswa mampu menyimpulkan kincir air dan kincir angin.

(Sumber: Buku Guru Kelas IV Tema 9, 2017)

## **B. Penelitian yang Relevan**

Berdasarkan kajian teori yang dilakukan, berikut ini dikemukakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

### **1. Zulfatur Rosiydah (2020)**

Penelitian dengan judul “ Pengembangan Media RLE (Rumah Listrik Energi) Pada Pembelajaran Tematik Tema 3 Subtema 1 Siswa Kelas VI Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media sangat membantu siswa dalam proses pembelajaran, yakni dari presentase respon siswa 92,6% kualifikasi sangat baik, presentase respon guru 96% kualifikasi sangat baik, dan validitas ahli untuk media sebesar 75% dikategorikan layak sebagai media pembelajaran.

### **2. Siska Oktaviana (2019)**

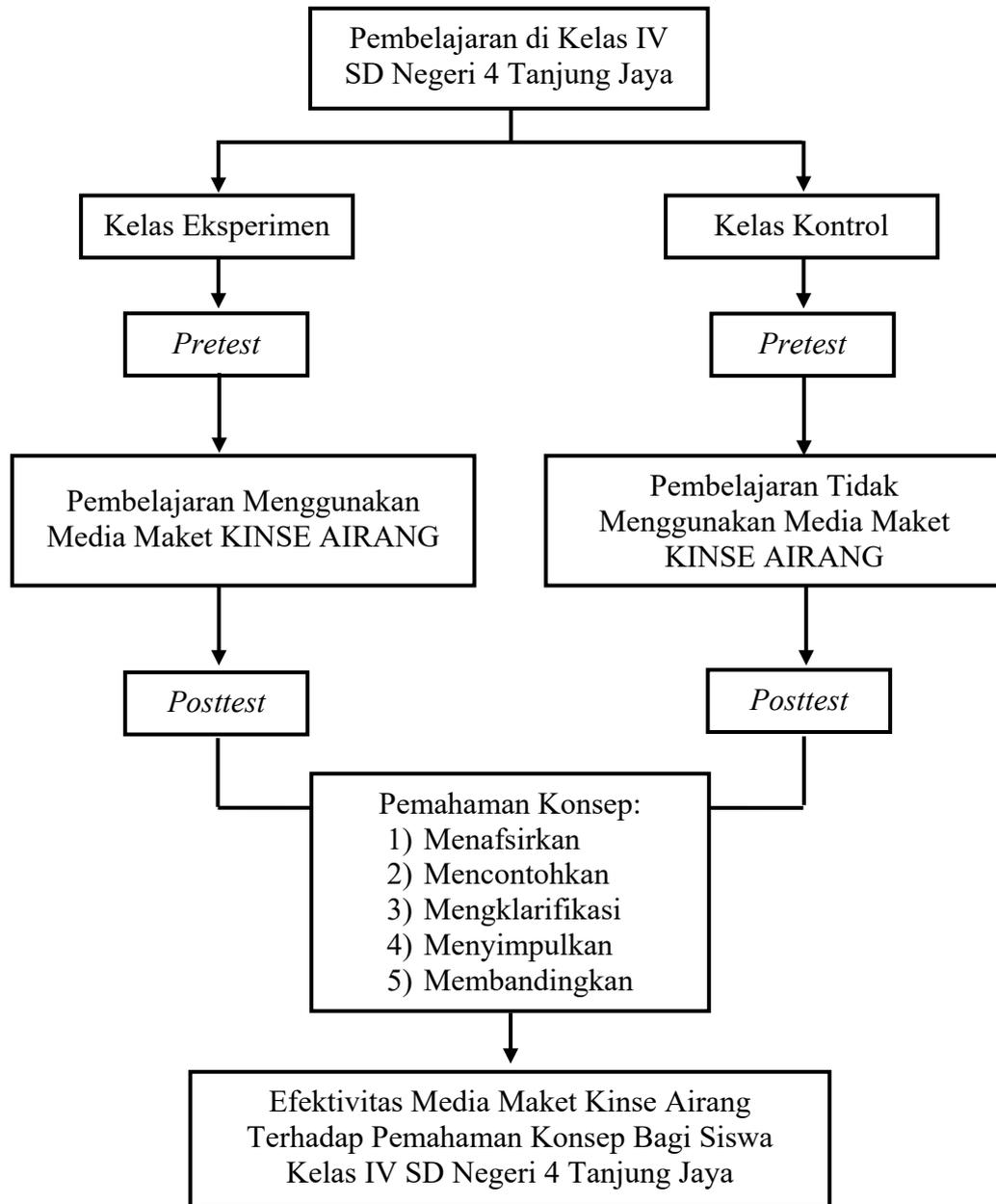
Penelitian dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Tema 2 Sub Tema 3 Energi Alternatif Menggunakan Media Miniatur Kincir Angin pada Siswa Kelas IV MI Hidayatul Mubtadiin Plosoklaten Kediri”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tahap pra siklus, siklus I maupun siklus II, yakni dari nilai rata-rata 70,59 pada pra siklus menjadi 79,46 pada siklus I dengan persentase ketuntasan hasil belajar 38,9% (sangat kurang) kemudian menjadi 77,7% (cukup), dan meningkat pada siklus II menjadi 88,8% (baik) dengan nilai rata 87,38.

### 3. Ulfaeni dkk (2017)

Penelitian dengan judul “Pengembangan Media Monergi (Monopoli Energi) untuk Menumbuhkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa SD”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Monergi (Monopoli Energi) mampu menumbuhkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa berdasarkan hasil persentase respon siswa terhadap media Monergi (Monopoli Energi) dengan presentase 93% dengan Kriteria “Sangat Valid”. Hasil persentase pretest dan posttest untuk menumbuhkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa yaitu 49% dan 84%.

### **C. Kerangka Konsep**

Media maket kinse airang adalah media alternatif yang dirancang peneliti untuk membantu siswa memahami konsep sumber energi. Media maket kinse merupakan salah satu media pembelajaran berbentuk tiga dimensi yang dapat memanipulasi keadaan sebenarnya. Melalui penggunaan media maket, siswa dapat merasakan pembelajaran secara konkret. Sehingga membantu siswa dalam memahami konsep dan akan memudahkan dalam mengingat. Pemahaman konsep IPA pada penelitian ini sebagai variabel terikat (variabel Y) sedangkan penggunaan media maket KINSE AIRANG sebagai variabel bebas (variabel X). Berikut kerangka berfikir dari penelitian ini yang disajikan dalam bentuk gambar, yaitu sebagai berikut:



**Gambar 2. 2 Kerangka Konsep**

#### **D. Hipotesis**

Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir yang telah peneliti paparkan diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ho : Tidak terdapat perbedaan penggunaan media maket KINSE AIRANG terhadap pemahaman konsep sumber energi bagi siswa kelas VI SD.

Ha : Ada perbedaan penggunaan media maket KINSE AIRANG terhadap pemahaman konsep sumber energi bagi siswa kelas VI SD.