

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Pustaka**

Dalam Persiapan penelitian ini, penulis terlebih dahulu mempelajari beberapa buku hasil karya para pakar pendidikan dan juga skripsi yang terkait dengan penelitian ini. Adapun pustaka yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Skripsi yang disusun oleh Nailly Fitriyani (NIM 043811142) Mahasiswi IAIN WALISONGO SEMARANG yang berjudul "*Efektivitas Permainan Kartu Biologi terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Sistem Gerak Manusia Kelas VIII MTs Banat Kudus*". Dari penelitian yang dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran permainan kartu lebih efektif, dengan hasil rata-rata nilai kelompok kontrol adalah 76,315 dan rata-rata kelompok eksperimen adalah 80,526.
2. Skripsi yang disusun oleh Sri Suwarti (1402406005) Mahasiswi UNNES yang berjudul "*Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Pembelajaran Kooperatif dengan Teknik Make a Match pada Siswa Kelas VI SD Gisik Drono 01 Semarang*". Dari penelitian yang dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa 62, 69% pada siklus I menjadi 81,48% pada siklus II.
3. Skripsi yang disusun oleh Nur Ida Laela (1402907260) Mahasiswi UNNES yang berjudul "*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II SDN Yamansari 02 Lebaksiu Tegal*". Dari penelitian yang dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa 74% pada siklus I menjadi 79% pada siklus II. Selain itu aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran semakin meningkat yaitu pada siklus I rata-rata 62,5% menjadi 80% pada siklus II.

Dari beberapa literatur di atas dapat disimpulkan bahwa, penerapan model pembelajaran dengan menggunakan permainan kartu menunjukkan

hasil yang memuaskan, berpijak dari hal tersebut peneliti ingin mencoba menerapkan model pembelajaran *Make a Match* yang sistem pembelajarannya juga menggunakan kartu dalam penelitian yang akan dilakukan. Yaitu diterapkan pada pembelajaran IPA materi pokok perubahan lingkungan pada peserta didik kelas IV MI Miftahul Huda Kalipucang Kec. Jatibarang Kab. Brebes.

Sedangkan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini terletak pada meliputi subyek dan obyek penelitian, pelajaran dan materi pelajaran, tempat dan waktu penelitian.

## **B. Landasan Teori**

### **1. Model Pembelajaran *Make A Match***

#### **a. Pengertian Model Pembelajaran *Make A Match***

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran kelas atau dalam pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Kemudian Joyce menyatakan bahwa setiap model pembelajaran mengarah kita untuk mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.<sup>1</sup>

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, model dan teknik pembelajaran.

---

<sup>1</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), hlm. 22

*Make a Match* adalah teknik mengajar dengan mencari pasangan. Salah satu keunggulannya adalah peserta didik belajar sambil menguasai konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.<sup>2</sup>

Model pembelajaran *Make a Match* atau mencari pasangan merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran *Make a Match* adalah pembelajaran menggunakan kartu-kartu. Kartu-kartu tersebut terdiri dari kartu yang berisi soal dan kartu yang lainnya berisi jawaban dari soal-soal tersebut.<sup>3</sup>

Model pembelajaran *Make a Match* atau mencari pasangan seperti difirmankan dalam al-Qur'an surat yasin ayat 36 yang berbunyi:

سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ  
﴿يس : 36﴾

Maha Suci Tuhan yang telah menciptakan pasangan-pasangan semuanya, baik dari apa yang ditumbuhkan oleh bumi dan dari diri mereka maupun dari apa yang tidak mereka ketahui.(QS. Yasin/36:36).

Menurut Ahmad Mustafa Al-Maragi dalam tafsir Al-Maragi menjelaskan makna yang terkandung dalam ayat di atas telah menegaskan bahwa Maha suci Allah telah menciptakan segala macam tetumbuhan, buah-buahan dan berbagai macam tanaman ini seluruhnya, dan yang telah menciptakan anak-anak mereka, ada yang laki-laki dan ada pula wanita, dan yang telah menciptakan pula barang-barang yang tidak mereka ketahui, yaitu yang Allah belum memberitahukan barang-barang tersebut kepada mereka dan tidak memberi jalan kepada mereka untuk mengetahuinya secara rinci.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Rusman, *Model- Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), hlm.223.

<sup>3</sup> Hamzah B. Uno & Nurdin Mohamad, *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*, ( Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011), hlm. 84

<sup>4</sup> Ahmad Mustafa Al-Maragi, *Tafsir Al-Maragi*, (Semarang: PT. Karya Toha Putra,1993), hlm. 8

Dalam ayat ini dijelaskan bahwa Allah SWT telah menciptakan sesuatu di dunia ini dengan berpasang-pasangan, baik yang diketahui oleh manusia maupun yang tidak diketahui oleh manusia. Salah satunya adalah mengenai model pembelajaran *Make a Match*, dimana model pembelajaran ini menggunakan permainan kartu, jadi peserta didik harus mencari pasangan kartu yang dipegang.

b. Langkah-Langkah Pembelajaran *Make A Match*

Langkah-langkah proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Make a Match* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk sesi *review*, satu bagian soal dan bagian lainnya kartu jawaban
- 2) Setiap peserta didikmendapatkan satu buah kartu
- 3) Setiap peserta didik memikirkan jawaban atau soal kartu yang dipegang
- 4) Setiap peserta didik mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya
- 5) Setiap peserta didik yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu yang ditentukan diberi poin
- 6) Setelah satu babak, kartu dikocok lagi agar tiap peserta didik mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya
- 7) Demikian seterusnya
- 8) Kesimpulan.<sup>5</sup>

Model *Make a Match* ini sangat efektif membantu peserta didik dalam memahami materi melalui permainan mencari kartu jawaban dan pertanyaan, sehingga dapat menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan.

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan dibandingkan dengan model pembelajaran yang lainnya. Begitu juga model pembelajaran *Make a match*, adapun kelebihan dan kelemahannya adalah sebagai berikut:

---

<sup>5</sup> Hamzah B. Uno & Nurdin Mohamad, *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*, hlm. 84

a. Kelebihan

- 1) peserta didik dapat belajar dengan aktif karena guru hanya berperan sebagai pembimbing, sehingga siswa yang mendominasi dalam aktifitas pembelajaran.
- 2) peserta didik dapat mengidentifikasi permasalahan yang terdapat dalam kartu yang ditemukannya.
- 3) Dapat meningkatkan antusiasme peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.
- 4) Dengan penyelesaian soal (masalah), maka otak peserta didik akan bekerja lebih baik, sehingga proses belajarpun akan menjadi lebih baik.
- 5) peserta didik dapat mengenal peserta didik lainnya, karena dalam proses pembelajaran terjadi interaksi antar kelompok dan interaksi antar peserta didik untuk membahas soal dan jawaban yang dihadapi.

b. Kelemahan

- 1) Diperlukan bimbingan dari guru untuk melakukan kegiatan.
- 2) Guru memerlukan waktu untuk mempersiapkan alat dan bahan pelajaran yang memadai. Memerlukan waktu yang lebih banyak, sehingga waktu yang tersedia harus dibatasi jangan sampai peserta didik terlalu banyak bermain-main dalam proses pembelajaran.

c. Penggunaan Model Pembelajaran *Make a Match*

Materi perubahan lingkungan dipelajari dalam IPA SD/MI kelas IV, yang mempelajari tentang perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan. Untuk materi ini diperlukan pembelajaran dengan model, model pembelajaran *Make a Match*. Melalui model pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Make a Match* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru membuat kartu sebanyak jumlah peserta didik, membuat 38 buah kartu, dari kartu tersebut berisi pertanyaan dan kartu berisi jawaban.
- 2) Guru menjelaskan kepada peserta didik bagaimana penggunaan model pembelajaran *Make a Match*, dan menjelaskan sedikit tentang perubahan lingkungan yang terjadi disekitar kita.
- 3) Guru membagi kartu kepada peserta didik, sehingga masing-masing siswa mendapatkan kartu, setelah kartu terbagi peserta didik diminta mencari pasangan yang cocok sesuai kartu yang dipegang.
- 4) Setelah semua pasangan kartunya ketemu, guru memberikan waktu kepada peserta didik untuk memahami dan menulis pertanyaan dan jawaban yang ada dalam kartu yang dipegang sendiri maupun yang dipegang pasangannya.
- 5) Setelah waktu yang ditentukan habis, guru mengambil kembali kartunya lagi, untuk dikocok dan dibagikan kembali kepada peserta didik, sehingga peserta didik mendapatkan kartu yang lain, begitu juga seterusnya.

## 2. Hasil Belajar

### a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar, hasil merupakan sesuatu yang diadakan oleh usaha .<sup>6</sup> sedangkan belajar merupakan tahapan perubahan tingkah laku peserta didik yang positif, sebagai hasil interaksi edukatif dengan lingkungan yang diperoleh dari usaha perubahan tingkah laku peserta didik yang melibatkan proses kognitif.<sup>7</sup>

Slameto mengemukakan bahwa ”belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya individu itu sendiri dalam interaksi individu dengan lingkungannya.”<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Tim Penyusun, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), hlm. 391

<sup>7</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996), hlm. 14

<sup>8</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 2

Menurut Howard L. Kingskey dalam bukunya Syaiful Bahri Djamarah mengatakan bahwa *learning is the process by which behavior (in the broader sense) is originated or changed through practice or training practice or training* (belajar adalah proses dimana tingkah laku dalam arti luas ditimbulkan atau dirubah melalui praktek atau latihannya).<sup>9</sup>

Menurut John W. Santrock mengatakan belajar: “*Learning is a relatively permanent change in behavior due to experience*”.<sup>10</sup> ( Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen sebagai hasil pengalaman).

Belajar menurut Lester D. Crow dan Alice Crow: “*Learning is represents progressive change in behavior as the individual reacts to a situation or situations in an effort to adapt his behavior effectively to demands made upon him*”.<sup>11</sup> (Belajar adalah menghadirkan perubahan progresif dalam tingkah laku sebagai individu yang bereaksi terhadap suatu situasi atau situasi sebagai usaha adaptasi tingkah lakunya secara efektif terhadap permintaan yang dibuat untuk dia).

Menurut W.S. Winkel berpendapat bahwa belajar adalah perubahan kemampuan tingkah laku yang digolongkan menjadi tiga, yaitu yang pertama, perubahan kognitif yang meliputi pengetahuan dan pemahaman, kedua, perubahan tingkah laku sensorik motorik yang meliputi ketrampilan melakukan rangkaian gerak gerak badan dalam urutan tertentu, ketiga, perubahan tingkah laku dinamik afektif yang meliputi sikap dan nilai yang meresapi perilaku dan tindakan.<sup>12</sup>

Throndike berpendapat bahwa perilaku belajar manusia ditentukan oleh stimulus yang ada di lingkungan, sehigga menimbulkan respons secara refleksi. Stimulus yang terjadi setelah

---

<sup>9</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), cet II, hlm.13

<sup>10</sup> John W. Santrock, *Psychology Essentials*, (New York : Mc Graw-Hill, 2005), hlm. 137.

<sup>11</sup> Lester D. Crow and Alice Crow, *Educational Psychology*, (New York: American Book Company, 1958), hlm. 225.

<sup>12</sup> W. S. Winkel, *Psikologi Pengajaran*, ( Jakarta: Grasindo, 1999), Cet. 5, hlm. 50

sebuah perilaku terjadi akan mempengaruhi perilaku selanjutnya. Hukum *law effect* menyatakan bahwa jika sebuah tindakan diikuti oleh perubahan yang memuaskan dalam lingkungan, maka kemungkinan tindakan itu akan diulang kembali akan semakin meningkat.<sup>13</sup>

Nilai belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.<sup>14</sup> Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku secara keseluruhan yang dimiliki seseorang. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan tingkah laku kognitif, afektif dan psikomotorik.<sup>15</sup>

Nilai belajar merupakan penguasaan ketrampilan dan pengetahuan yang dimiliki peserta didik dalam mata pelajaran yang ditunjukkan dengan tes atau nilai yang diberikan oleh guru serta kemampuan perubahan sikap/tingkah laku yang diperoleh peserta didik melalui kegiatan belajar.

Jadi hasil belajar yang dimaksud adalah suatu nilai yang telah dicapai (dilakukan) oleh peserta didik setelah adanya aktifitas belajar suatu mata pelajaran yang telah ditetapkan dalam waktu yang telah ditentukan pula. Hasil belajar dapat diketahui setelah dilakukan evaluasi hasil belajar. Setiap orang yang melakukan suatu kegiatan ingin tahu hasil dari kegiatan yang dilakukannya. Untuk mengetahui tentang baik dan buruknya dan proses hasil dari kegiatan pembelajaran, maka seorang guru harus menyelenggarakan evaluasi.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>16</sup> Suatu proses belajar mengajar dapat dikatakan berhasil apabila:

---

<sup>13</sup> Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar & Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar Ruzz, 2007), hlm. 65

<sup>14</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hlm. 37

<sup>15</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2004), hlm. 179

<sup>16</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), hlm. 22



- 1) Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok.
  - 2) Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran telah dicapai oleh peserta didik, baik secara individual maupun klasikal.<sup>17</sup>
- b. Aspek-aspek hasil belajar

Proses adalah kegiatan yang dilakukan peserta didik dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik yang kurikuler maupun tujuan yang instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi 3 ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotoris.<sup>18</sup>

- 1) Aspek kognitif

Taksonomi tujuan pengajaran dalam kawasan kognitif menurut Bloom terdiri atas enam level yaitu sebagai berikut:

- a) Mengingat yaitu mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari jangka panjang.
- b) Memahami yaitu apabila dapat mengkonstruksi makna dari pesan-pesan pembelajaran, baik yang bersifat lisan, tulisan, ataupun grafis, yang disampaikan melalui pengajaran, buku, atau layar komputer.
- c) Mengaplikasi yaitu melibatkan penggunaan prosedur-prosedur tertentu untuk mengerjakan soal latihan atau menyelesaikan masalah.
- d) Menganalisis yaitu proses memecah-mecah materi jadi bagian-bagian kecil dan menentukan bagaimana hubungan antar bagian dan antar setiap bagian dan struktur keseluruhannya.
- e) Mengevaluasi yaitu membuat keputusan berdasarkan kriteria dan standar.

---

<sup>17</sup> Syaiful Bahri Djamarah, dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), cet-3, hlm. 106

<sup>18</sup> Mimin Haryati, *Model dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2007), hlm. 22

- f) Mencipta yaitu menyusun elemen-elemen jadi sebuah keseluruhan yang koheren atau fungsional.<sup>19</sup>
- 2) Aspek afektif

Afektif berkenaan tentang sikap, kemampuan dan penguasaan segi-segi emosional, yaitu perasaan, sikap dan nilai. Dalam hal ini meliputi:

- a) Kemauan menerima (*Receiving*), merupakan keinginan untuk memperhatikan suatu gejala atau rangsangan tertentu seperti kegiatan membaca buku, mendengar musik atau bergaul dengan orang yang mempunyai ras berbeda.
- b) Kemauan menanggapi (*Responding*), yaitu dorongan untuk memberikan tanggapan terhadap suatu fenomena atau rangsangan.
- c) Berkeyakinan (*Valuing*), berkenaan dengan kemampuan menerima sistem nilai tertentu pada diri individu, preferensi nilai. Seperti menunjukkan kepercayaan terhadap sesuatu, apresiasi (penghargaan) terhadap sesuatu, sikap ilmiah atau kesungguhan (komitmen) untuk melakukan peningkatan suatu kehidupan sosial.
- d) Penerapan karya (*Organisation*), yaitu penentuan hubungan antara nilai-nilai atau sikap-sikap dalam suatu situasi.
- e) Ketekunan serta ketelitian, adalah tingkatan efektif tertinggi, yaitu proses apresiasi dan internalisasi nilai. Pada taraf ini individu yang sudah memiliki sistem nilai selalu menyelaraskan perilakunya sesuai dengan sistem nilai yang dipegangnya, seperti bersikap objektif terhadap segala hal.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl, *Kerangka Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm. 99-128

<sup>20</sup> Munir, *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 57-58

### 3) Aspek psikomotorik

Psikomotorik berkenaan dengan keterampilan atau gerakan fisik. Pada domain ini mempunyai tahapan dari yang rendah ke yang tinggi yaitu:

- a) Persepsi, berkenaan dengan penggunaan indera dalam melakukan kegiatan. Seperti mengenal kerusakan mesin dari suaranya yang sumbang, atau menghubungkan suara musik dengan tarian tertentu.
- b) Kesiapan, berkenaan dengan kegiatan melakukan suatu kegiatan.
- c) Mekanisme, berkenaan dengan penampilan respons yang sudah dipelajari dan menjadi kebiasaan, sehingga gerakan yang ditampilkan menunjukkan kepada suatu kemahiran.
- d) Respon Terbimbing, seperti meniru atau mengikuti, mengulangi perbuatan yang diperintahkan atau ditunjukkan oleh orang lain, melakukan kegiatan coba-coba.
- e) Kemahiran, adalah penampilan gerakan motorik dengan ketrampilan penuh.
- f) Adaptasi, berkenaan dengan ketrampilan yang sudah berkembang pada diri individu sehingga yang bersangkutan memodifikasi (membuat perubahan) pada pola gerakan sesuai dengan situasi dan kondisi tertentu.
- g) Originasi, menunjukkan kepada penciptaan pola gerakan baru untuk disesuaikan dengan situasi atau masalah tertentu.<sup>21</sup>

Untuk mencapai keberhasilan belajar ketiga aspek tersebut tidak bisa dipisahkan, namun jauh lebih baik jika dihubungkan. Penggabungan tiga aspek tersebut akan dapat diketahui kualitas keberhasilan pembelajaran.

---

<sup>21</sup> Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hlm38-39.

Hasil Belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai seorang peserta didik. Setiap pembelajaran dapat menimbulkan suatu perubahan yang khas. Hasil belajar secara luas tentu mencakup ke tiga kawasan tujuan pendidikan tersebut yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Pada prinsipnya belajar adalah merupakan suatu aktivitas yang berlangsung dengan melalui suatu proses di mana tersebut tidak lepas adanya pengaruh, demikian halnya dengan hasil belajar yang merupakan hasil dari adanya suatu proses atau aktivitas belajar juga tidak bisa lepas dari adanya pengaruh dari dalam anak itu sendiri. Dalam hal ini Sumadi Suryabrata mengungkapkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain sebagai berikut :<sup>22</sup>

1) Faktor-faktor yang berasal dari luar diri anak/eksternal

a) Faktor Non Sosial

Yang dimaksud dengan faktor non sosial di sini adalah meliputi berbagai faktor sebagai berikut :

(1) Faktor lingkungan alami

Faktor ini adalah seperti suhu udara, belajar pada kondisi udara yang segar akan berbeda hasilnya dengan belajar pada kondisi yang tidak segar, misalnya udara panas atau terlalu dingin.

(2) Faktor Instrumental

Yaitu faktor yang adanya dan penggunaannya sesuai dengan hasil belajar sesuai yang diharapkan, faktor ini berupa gedung, alat perlengkapan belajar dan sebagainya.

b) Faktor Sosial

Yang dimaksud dengan faktor sosial di sini adalah faktor manusiawi, yang dalam hal ini adalah adanya interaksi

---

<sup>22</sup> Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2002), hlm 233

antara sesama manusia yaitu lingkungan dimana anak itu di didik dan berada.

Dalam hal ini lingkungan pendidikan terdiri dari:

(1) Lingkungan keluarga

Keluarga merupakan lingkungan pertama dan utama yang dikenal dan digeluti oleh anak didik sehingga pada lingkungan ini banyak imitasi dan identifikasi yang diperoleh anak, baik yang berupa bimbingan maupun didikan secara informal yang diberikan pada anak-anak dalam kaitannya dengan pendidikan yang diberikan di sekolah, sehingga keluarga sebagai lingkungan yang juga banyak ikut menentukan berhasil tidaknya pendidikan pada anak itu sendiri.

(2) Lingkungan sekolah

Sebagaimana diketahui lingkungan sekolah adalah merupakan lingkungan belajar secara sistematis dan terpimpin, terarah serta terkontrol sehingga boleh dikatakan bahwa di sekolah inilah merupakan tempat belajar yang sangat efektif. Untuk memikul tugas dan tanggung jawab tersebut sekolah juga mempunyai pengaruh cukup besar dalam pendidikan anak.

(3) Lingkungan masyarakat<sup>23</sup>

Yang dimaksud dengan lingkungan masyarakat disini adalah lingkungan dimana anak didik berada diluar sekolah dan keluarga, yaitu dimana dia berada dan bergaul dengan masyarakat luas.

Keterkaitan masyarakat terhadap pendidikan anak sangatlah erat sekali, sehingga di lingkungan masyarakat ini anak didik harus lebih mendapatkan perhatian yang cukup

---

<sup>23</sup> Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar & Pembelajaran*, hlm.27

serius, sebab di lingkungan ini anak akan lebih mengenal berbagai sorak dan ragam pengalaman berikut pengetahuan yang mereka peroleh dari masyarakat.

2) Faktor-faktor yang berasal dari dalam diri anak/internal<sup>24</sup>

a) Faktor Fisiologis

Faktor Fisiologis adalah Faktor-Faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik. Faktor-Faktor ini dibedakan menjadi dua macam. *Pertama*, keadaan tonus jasmani. Keadaan fisik jasmani yang sehat dan bugar akan memberikan positif terhadap kegiatan individu. *Kedua*, keadaan fungsi jasmani/fisiologis. Selama proses belajar berlangsung, peran fungsi fisiologis pada tubuh manusia sangat mempengaruhi hasil belajar, terutama panca indera.

b) Faktor Psikologis

Faktor Psikologis adalah keadaan Psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Faktor-faktor psikologis yang utama mempengaruhi hasil belajar adalah

(1) Inteligensi

Pada umumnya kecerdasan diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik dalam mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat. Dengan demikian kecerdasan bukan hanya berkaitan dengan otak saja, tetapi juga organ-organ tubuh yang lain. Kecerdasan merupakan faktor psikologis yang penting dalam proses belajar peserta didik, karena itu menentukan kualitas belajar peserta didik.

(2) Motivasi

Motivasi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi keaktifan kegiatan belajar peserta didik. Motivasi adalah yang

---

<sup>24</sup> Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar & Pembelajaran*, hlm. 20-25

mendorong peserta didik ingin melakukan kegiatan belajar.

(3) Minat

Minat adalah kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.

(4) Sikap

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap objek, orang, peristiwa dan sebagainya, baik yang positif maupun negatif (Syah, 2003).

(5) Bakat

Bakat atau *aptitude* merupakan kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

### **3. Tinjauan Materi IPA Perubahan Lingkungan Fisik dan Pengaruhnya terhadap Daratan**

#### **a. Pengertian IPA**

Ilmu pengetahuan alam merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.<sup>25</sup> IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang diamati indera maupun yang tidak diamati indera. Mata pelajaran IPA adalah untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan dan kemampuan, sikap dan nilai ilmiah pada peserta didik.

Ilmu pengetahuan alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta,

---

<sup>25</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 136

konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inquiry dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Sedangkan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang ingin dicapai adalah

Standar Kompetensi: Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.

Kompetensi Dasar: Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang air laut).

b. Materi Perubahan Lingkungan Fisik dan Pengaruhnya Terhadap Daratan

Daratan sebagai tempat tinggal manusia dan makhluk hidup lainnya banyak mengalami perubahan. Perubahan tersebut dapat terjadi oleh akibat perilaku manusia atau oleh keadaan alam. Perubahan yang disebabkan oleh manusia, contohnya: banyak lahan hutan yang kemudian menjadi tempat tinggal, persawahan yang kemudian menjadi pertokoan, desa-desa banyak yang berubah jadi perkotaan dan sebagainya.

Ada juga keadaan alam di lingkungan kita tergantung dengan cuaca yang meliputi angin, panas terik dan angin. Cuaca dapat mempengaruhi keadaan lingkungan. Lingkungan dapat berubah baik atau buruk akibat perubahan cuaca.

Bagian alam yang paling terpengaruh oleh Perubahan lingkungan adalah daratan dan wilayah air. Perubahan lingkungan



yang disebabkan oleh faktor alam atau kita sebut akibat perubahan lingkungan fisik. Perubahan lingkungan tersebut dapat dipengaruhi oleh hujan, angin, cahaya matahari dan gelombang laut.<sup>26</sup>

#### 1) Faktor terjadinya perubahan lingkungan fisik<sup>27</sup>

##### a) Faktor Angin

Angin adalah udara yang bergerak. udara bergerak dari tempat yang bertekanan tinggi ke tempat yang bertekanan rendah.<sup>28</sup> Embusan angin dapat dengan mudah dirasakan. Angin yang bertiup sepoi-sepoi membuat kesejukan. Perubahan angin yang tiba-tiba, biasanya akibat angin yang bertiup sangat kuat. Akibatnya, perubahan yang terjadi biasanya merugikan.

##### (1) Terjadinya Angin Darat dan Laut

Pada malam hari, suhu di daratan lebih cepat turun dari pada laut. Oleh karena itu, tekanan udara di atas permukaan laut lebih rendah dari pada di daratan, akibatnya, terjadilah hembusan angin dari darat ke laut yang disebut *angin darat*.

Angin darat mulai terjadi pada malam hari sekitar pukul 21.00. Hembusan angin darat paling kuat terjadi pada waktu matahari mulai terbit.

Pada siang hari, suhu di daratan lebih cepat naik dari pada suhu di laut. Tekanan udara di atas daratan lebih rendah dari pada tekanan udara di atas laut. Akibatnya terjadilah angin yang berhembus dari laut ke daratan yang disebut *angin laut*.

Angin laut mulai terjadi pada siang hari sekitar pukul 09.00. Makin siang hembusan angin makin kuat. Hembusan

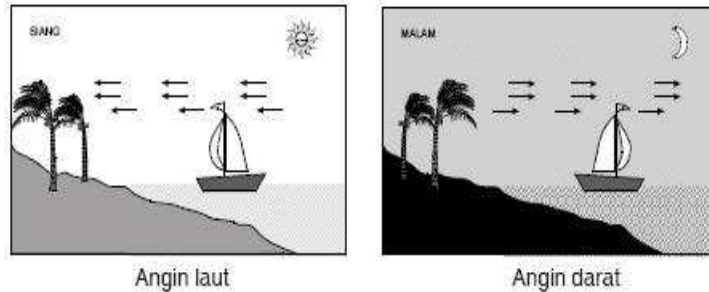
---

<sup>26</sup> Haryanto, *Sains untuk SD/MI Kelas IV*, (Jakarta: PT.Gelora Aksara,2007), hlm.192

<sup>27</sup> Haryanto, *Sains untuk SD/MI Kelas IV*, hlm.192-201

<sup>28</sup> Suroso Mukti Leksono, dkk, *Sains Modern*,(Jakarta: Widya Utama, 2004), hlm.142

angin laut yang paling kuat terjadi kira-kira pukul 15.00 atau sekitar 3 sore.



Gambar 8. Angin laut dan angin darat.

Gambar 2.1 angin laut dan angin darat

Angin darat dan angin laut dimanfaatkan para nelayan untuk berlayar mencari ikan di laut. Pada malam hari, para nelayan berlayar menggunakan perahu-perahunya ke tengah laut. Mereka memanfaatkan angin darat untuk mendorong perahu layar mereka ke tengah laut. Pada siang hari, nelayan kembali ke daratan atau ke pelabuhan dengan memanfaatkan angin laut.

## (2) Pengaruh Angin yang Merugikan

Angin yang amat kencang dan terus-menerus dapat mengikis permukaan tanah. Pengikisan tanah oleh angin disebut *Korasi*. Korasi mengurangi kesuburan tanah karena mengikis lapisan tanah atas yang paling subur. Angin yang amat kencang dapat menumbangkan bangunan dan pepohonan. Akibatnya, korban manusia dan hewan dapat berjatuhan. Angin yang amat kencang disebut angin topan.

Di beberapa daerah di Indonesia, angin kencang ini diberi nama. Di Deli (Sumatra Utara), bertiup angin *Bahorok* yang sering merusak tanaman tembakau. Di Tegal dan Cirebon bertiup angin Kumbang. Di Pasuruan dan

Probolinggo bertiup angin Gending. Di Makassar bertiup angin Brubu.

Di berbagai negara, angin kencang juga mendapat nama khusus. Di Amerika Serikat, misalnya bertiup angin Tornado. Angin Tornado membentuk sebuah pusaran (berbentuk spiral). Pusaran angin ini menarik semua benda dan makhluk hidup yang ada di dekatnya. Kemudian semuanya dilemparkan kembali. Angin tornado menyebabkan kerusakan yang sangat parah dalam waktu beberapa menit saja.

### (3) Pengaruh Angin yang Menguntungkan

Tidak selalu angin yang bertiup kencang mengakibatkan kerugian. Daerah yang selalu ditiup angin kencang dapat memanfaatkan angin sebagai sumber energi. Angin dimanfaatkan untuk menggerakkan kincir angin. Putaran kincir angin akan memutar turbin pada generator. Generator yang bekerja menghasilkan energi listrik. Energi listrik dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan.

Banyak kegiatan manusia yang memanfaatkan tiupan angin. Angin membantu pekerjaan rumah tangga, yaitu mengeringkan pakaian dan makanan yang dijemur. Angin dapat menerbangkan layang-layang. Atlet layang gantung, perahu layar, dan selancar angin menggunakan tenaga angin untuk menggerakkan alat olahraganya.

### b) Faktor Hujan

Ketika hujan anak-anak merasa senang, karena hujan digunakan sebagai sarana untuk bermain. Genangan air dimanfaatkan untuk menjalankan mainan air, seperti perahu dan bebek yang bergerak di air. Akan tetapi tidak boleh terlalu lama main hujan-hujan. Jika terlalu lama tubuh akan kedinginan dan dapat menjadi sakit.

Turunnya hujan juga sangat menyenangkan para petani. Karena dengan hujan petani dapat mengairi kebun dan sawahnya. Hujan membuat udara menjadi lebih segar. Air hujan dapat melarutkan kotoran di udara sehingga udara menjadi bersih. Hal ini juga menunjukkan bahwa air hujan sesungguhnya tidak bersih. Oleh karena itu sebaiknya tidak sering main hujan-hujan. Air hujan dapat menyebabkan kamu sakit. Hujan deras yang terus-menerus dapat mendatangkan bencana. Bencana alam yang terjadi akibat hujan adalah banjir, tanah longsor dan erosi. Erosi adalah pengikisan tanah akibat terjangan air. Bencana alam akan makin merugikan jika terjadi di daerah padat penduduk. Bencana alam merusak tanah pertanian, daerah resapan air dan bangunan. Tentu saja korban manusia dan hewan berjatuhan.

Hujan membuat air sungai meluap. Luapan air sungai mengakibatkan banjir di daerah sekitar aliran sungai. Daerah pinggiran sungai yang tidak ditumbuhi tanaman lebih mudah terkikis oleh arus sungai. Pengikisan oleh air sungai tetap terjadi karena meskipun pinggiran sungai ditanami tumbuhan. Hanya pengikisan yang terjadi lebih sedikit. Luapan air sungai sanggup memutuskan jembatan dan mengikis jalan aspal. Jalan aspal menjadi berlubang jika terlalu lama terendam banjir.

Erosi mudah terjadi pada tanah yang gundul dan miring. Erosi tanah paling mudah terjadi di lereng-lereng bukit. Air hujan mengalir menuruni lereng-lereng dengan deras dan menghanyutkan banyak tanah. Erosi merupakan salah satu penyebab berkurangnya kesuburan tanah. Dengan terjadinya erosi, lapisan tanah yang subur hanyut terbawa arus air. Lama kelamaan tanah menjadi tandus. Tanaman tidak dapat tumbuh di tanah yang dilanda erosi karena tidak tersedia zat hara yang dibutuhkan tanaman.

Salah satu cara untuk menahan erosi tanah di daratan terbuka ialah menanam tanaman-tanaman kecil seperti rerumputan. Akar-akarnya melekatkan partikel tanah satu sama lain. Air hujan tidak dapat menghanyutkan tanah. Penanaman pohon-pohon dan semak belukar di pinggir daerah terbuka dapat mencegah pengikisan tanah karena angin. Fungsinya seperti dinding besar. Erosi tanah di lereng-lereng dapat ditahan dengan membuat teras-teras. Air yang membawa tanah, sekarang tidak dapat langsung menuruni lereng, melainkan harus melalui teras-teras yang memperlambat jalannya air. Kebanyakan tanah yang terbawa air itu lalu mengendap di teras-teras.

Air dapat menghanyutkan tanah hanya jika deras jalannya. Dengan demikian, tanah yang dihanyutkan dari lapisan paling atas di lereng-lereng akan mengendap di teras-teras. Pinggir-pinggir teras itu dapat dipertinggi, pinggir-pinggir yang dipertinggi disebut pematang. Pematang ini akan menahan air hujan dan tanah yang dibawanya. Kadang-kadang ditanam pohon di teras-teras kecil lereng bukit, agar memperlambat mengalirnya air hujan. Aliran air yang diperlambat ini memperkecil kemungkinan terjadinya erosi. Air yang mengalir mengikis tanah dan batuan lain akan mengendap di muara, di dasar laut atau di bagian dalam sebuah kelokan, danau atau di laut. Pengendapan ini disebut sedimentasi.<sup>29</sup>

c) Faktor Matahari

Matahari merupakan sumber energi panas dan energi cahaya terbesar. Pancaran cahaya matahari membuat keadaan permukaan bumi menjadi sesuai untuk tempat hidup. Jika tak ada energi panas dari matahari, bumi akan membeku seperti es. Tidak ada tumbuhan, hewan dan manusia tidak bisa hidup.

---

<sup>29</sup> Sri Rahmini,dkk, *IPA Terpadu 3 untuk SMP/MTs Kelas IX*, (Semarang: Aneka Ilmu, 2007), hlm. 247

Hewan dan manusia secara langsung dan tidak langsung tergantung pada tumbuhan. Tumbuhan sangat membutuhkan sinar matahari untuk membuat makanannya melalui proses fotosintesis. Hewan juga membutuhkan sinar matahari untuk kehidupannya. Manusia memanfaatkan cahaya matahari untuk keperluan hidupnya, mulai dari menjemur pakaian sampai membuat pembangkit listrik tenaga surya.

Cahaya matahari yang panas dapat menguapkan air. Oleh karena itu, cahaya matahari dapat mengubah tanah yang tergenang air menjadi tanah kering. Cahaya matahari bahkan sanggup menerangkan sungai, danau, dan waduk pada musim kemarau panjang.<sup>30</sup>

Panas matahari bersama dengan air hujan dapat mengubah bentuk permukaan bumi. Permukaan bumi terdiri atas daratan dan lautan. Daratan terdiri atas tanah dan lapisan batuan. Panas matahari dan hujan dapat mengakibatkan lapisan batuan menjadi lapuk. Pelapukan lapisan batuan dapat menghasilkan padang pasir dan lapisan tanah baru. Panas matahari yang mengenai permukaan bumi dapat membawa bencana, yaitu kebakaran hutan. Kebakaran hutan biasanya terjadi di musim kemarau atau musim panas. Akibat panas matahari, pohon dan semak di hutan menjadi kering, panas yang kuat dapat menimbulkan bara (api) yang membakar ranting dan dedaunan kering. Kebakaran hutan yang terjadi saat musim kemarau sangat mudah membesar dan meluas.

Kebakaran hutan yang tidak segera diatasi dapat merusak ekosistem. Akibatnya kebakaran, tumbuhan dan hewan musnah terbakar. Hewan-hewan yang selamat pun menjadi menderita karena kehilangan tempat tinggal dan sumber makanannya. Keadaan menjadi makin memprihatinkan jika

---

<sup>30</sup> Suroso Mukti Leksono, dkk, *Sains Modern*, hlm. 144

hewan-hewan memasuki pemukiman atau desa di tepi hutan untuk mencari makan. Hewan liar dapat memangsa hewan ternak, bahkan manusia. Sementara itu, herbivora seperti gajah dan kijang dapat merusak ladang.

Namun cahaya matahari juga dapat membawa dampak yang tidak diharapkan oleh manusia. Ketika musim kemarau yang panjang, cahaya matahari dapat menyebabkan keretakan pada tanah dan batuan. Cahaya matahari pun dapat membakar pepohonan dan rerumputan yang kering, sehingga terjadilah kebakaran hutan.

#### d) Faktor Gelombang Laut

Gelombang laut adalah gerakan naik turun air laut yang teratur. Gelombang laut dapat terjadi karena berbagai sebab, tetapi angin adalah penyebab gelombang laut yang utama dan sebagian besar gelombang laut terjadi karena tiupan angin.<sup>31</sup>

*Wave is one of energy transfer. Energy propagation of transfer occurs due to the present of perturbation that it's interferes the equilibrium. The relative quiet ocean may result in huge wave of tsunami if the earthquake at the bottom of the sea occurs* (Gelombang merupakan salah satu cara perpindahan energi. Rambatan atau perpindahan energi terjadi karena adanya usikan yang mengganggu keseimbangan. Samudra yang relatif tenang dapat menghasilkan gelombang tsunami yang sangat besar jika terjadi gempa bumi di dasar samudra).<sup>32</sup>

Gelombang laut bisa kamu lihat di pantai. Kadang, gelombang laut tampak besar, kadang kala tampak besar. Jika terjadi hujan disertai angin kencang, gelombang laut bisa menjadi amat besar. Gelombang laut di pantai menjadi pemandangan yang menarik. Berbagai tempat menjadi obyek wisata karena mempunyai pantai dengan gelombang laut yang

---

<sup>31</sup> Tim Pembina Olimpiade Ilmu Kebumian, *Pengantar Ilmu Kebumian*, (Yogyakarta: Tim Pembina Olimpiade Ilmu Kebumian, 2010), hlm. 187

<sup>32</sup> Budi Purwanto, *Theory and Application of Physics for Grade XII of Senior High School and Islamic Senior High School*, Jakarta: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2009), hlm. 1.

indah, misalnya pantai Anyer, Carita, Parangtritis, Sanur, Kuta, Losari. Selain enak dipandang, gelombang laut dimanfaatkan orang untuk berolahraga berselancar.

Gelombang laut yang amat besar menyulitkan kapal atau perahu yang sedang berlayar. Gelombang laut dapat menghempaskan apa saja yang ada di permukaan laut. Tidak sedikit kapal tenggelam atau karam akibat diterjang gelombang laut. Gelombang laut yang menerjang pantai dapat mengakibatkan pengikisan pantai. Pengikisan pantai akibat gelombang laut disebut abrasi. Abrasi dapat merusak ekosistem pantai. Abrasi dapat merusak batu karang dan menghanyutkan pasir, akibatnya hewan-hewan yang biasa tinggal di sana tidak dapat bertahan hidup.

Untuk mencegah abrasi, di pantai dipasang gelombang laut atau pemecah ombak. Biasanya di pantai diletakkan beton yang bentuknya seperti balok atau tabung yang amat berat. Jika gelombang mengenai benda tersebut, gelombang akan pecah sehingga tidak sampai ke pantai. Abrasi juga dapat dikurangi dengan menanam pohon bakau di pantai. Pohon bakau mempunyai akar penunjang yang banyak dan besar, sehingga mampu memecah ombak.

### **C. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas permasalahan yang diteliti, jawaban ini dapat benar atau salah tergantung pembuktian di lapangan. Sebagaimana diungkapkan oleh S. Margono, bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling mungkin atau paling tingkat kebenarannya.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> S. Margono, *Metodologi Penelitian pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), cet-4, hlm. 68



Mengingat hipotesis adalah jawaban atau dugaan sementara yang mungkin benar atau mungkin salah, maka dilakukan pengkajian pada bagian analisis data untuk mendapatkan bukti apakah hipotesis yang diajukan itu dapat diterima atau tidak.

Untuk itu peneliti mengajukan hipotesis bahwa penerapan model pembelajaran mencari pasangan (*Make a Match*) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA materi pokok perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan di MI Miftahul Huda Kalipucang Kec. Jatibarang Kab. Brebes.