

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teori**

##### **2.1.1 Pengertian belajar**

Belajar adalah proses perubahan untuk memperoleh berbagai kecakapan, keterampilan, sikap, dimulai sejak awal kehidupan, sejak masa kecil ketika bayi memperoleh sejumlah keterampilan yang sederhana, seperti memegang botol susu dan mengenal ibunya. Isti'adah, M.Pd (2020:7) menyatakan bahwa “Belajar adalah kunci yang paling utama dari setiap usaha pendidikan. Belajar sebagai suatu proses dan belajar hampir selalu mendapat tempat yang luas dalam berbagai disiplin ilmu yang berhubungan dengan upaya pendidikan.

Hurit, dkk (2021:2) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu proses berpikir dan berubah melalui beberapa tahapan atau latihan secara berulang-ulang untuk memperoleh pengetahuan”. Wahab dan Rosnawati (2021:2) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu proses perubahan individu yang berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya dengan lingkungan sekitarnya kearah yang baik maupun yang tidak baik”.

Dari pendapat diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Belajar adalah suatu aktivitas berinteraksi dengan lingkungan sekitar yang menghasilkan perubahan perilaku tentang pemahaman.

##### **2.1.2 Pengertian Mengajar**

Habibati (2017:2) menyatakan bahwa “mengajar adalah sebagai membimbing kegiatan siswa belajar, mengatur, dan mengorganisasikan lingkungan yang ada disekitar siswa, sehingga dapat mendorong dan menumbuhkan siswa melakukan kegiatan belajar (*student centred*)”. Ridolf (2020:181) menyatakan bahwa “mengajar merupakan sebuah kemampuan yang wajib untuk dimiliki oleh setiap guru dan dosen, dan melalui ilmu yang dipelajari akan dapat menambah kemampuan dalam mengajar”.

Siregar (2021:44) menyatakan bahwa “mengajar adalah suatu aktivitas menyampaikan pengetahuan, memberikan bimbingan, memberikan bantuan, dan mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak, sehingga terjadi proses belajar yang bermaksud mengantar siswa mencapai tujuan yang telah direncanakan sebelumnya”.

Dari pendapat diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa mengajar adalah suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar.

### **2.1.3 Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan proses perubahan atas hasil pembelajaran yang mencakup segala aspek kehidupan untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Susanto (2016:18) menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran, tabiat, serta pembentukan sikap dan keyakinan pada peserta didik.

Arifin (2017:10) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan sistemik, yang bersifat interaktif dan komunikatif antara pendidik (guru) dengan peserta didik”. Widiasworo (2017:15) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik atau pembelajaran yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik atau pembelajaran dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien”.

Dari pendapat diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah interaksi anatar guru dan siswa, dimana guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik.

### **2.1.4 Hasil Belajar**

Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Rosyid, dkk (2019:11) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah

kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar dan mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional”.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, setelah suatu proses belajar berakhir, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar, tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar, hasil belajar ditentukan dengan evaluasi (Suardi (2020:16). Sugiarto (2020:5) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah sebagai hasil yang telah dicapai seseorang setelah mengalami proses belajar dengan terlebih dahulu mengadakan evaluasi dari proses belajar yang dilakukan”.

Dari pendapat diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa untuk mencapai tujuan tujuan pembelajaran.

### **2.1.5 Faktor-faktor Mempengaruhi Hasil Belajar**

Slameto (2015:54) menyatakan bahwa “Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern”. Penjelasan dari faktor tersebut adalah

#### **1. Faktor Internal (faktor dari dalam siswa)**

- a. Faktor jasmani yaitu faktor kesehatan dimana kesehatan berpengaruh terhadap belajar seseorang. Proses pembelajaran akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu, selain itu juga ia akan cepat lelah, kurang bersemangat, mudah pusing, ngantuk jika badannya lemah ataupun ada gangguan-gangguan/kelainan-kelainan fungsi alat inderanya serta tubuh.
- b. Faktor psikologi, sekurang-kurangnya ada tujuh faktor yang tergolong dalam faktor psikologi yang mempengaruhi belajar. Faktor-faktor itu adalah :perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan.
- c. Faktor kelelahan, kelelahan pada seseorang walaupun sulit untuk dipisahkan tetapi dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani (bersifat psikis). Kelelahan jasmani terlihat dengan lemah lunglainya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh. Sedangkan kelelahan rohani dapat dilihat dengan

adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang.

2. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa)
  - a. Faktor keluarga, siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa: cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga.
  - b. Faktor sekolah, faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
  - c. Faktor masyarakat merupakan faktor ektern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa.pengaruh itu terjadi karena keberadaan siswa dalam masyarakat.

#### **2.1.6 Model Pembelajaran**

Istarani (2019:1) menyatakan bahwa “Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar”.

Octavia (2020:13) menyatakan bahwa “Model pembelajaran adalah rancangan kegiatan belajar agar pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dapat berjalan dengan baik, menarik, mudah dipahami dan sesuai dengan urutan yang jelas”. Marjuki (2020:13) menyatakan bahwa “Model pembelajaran merupakan kerangka dan pola praktis yang dijadikan pedoman atau acuan guru dalam merancang dan memfasilitasi proses pembelajaran untuk mencapai tujuan”.

Dari pendapat diatas, penulis dapat menyimpulkan rangkaian atau perencanaan pembelajaran di kelas yang akan dilakukan guru.

### 2.1.7 Pengertian Model Pembelajaran *Jigsaw*

Istarani (2019:25) Menyatakan bahwa “pembelajaran dengan model *jigsaw* diawali dengan pengenalan topik yang akan dibahas oleh guru. Guru bisa menuliskan topik yang akan dipelajari pada papan tulis, *white bord*, penayangan *power point* dan sebagainya”. Shoimin (2017:90) muenyatakan bahwa “Pembelajaran model *jigsaw* merupakan model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri atas empat sampai dengan enam orang secara heterogen”.

Kurniasih dan Sani (2015:24) menyatakan bahwa “Model pembelajaran *jigsaw* adalah model pembelajaran kooperatif yang didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain”. Harianja (2022:25) menyatakan bahwa “Model Pembelajaran *jigsaw* adalah tipe pembelajaran *kooperatife* yang membentuk beberapa anggota dalam satu kelompok siswa untuk bisa bertanggung jawab atas materi yang diberikan.

### 2.1.8 Langkah-langkah Model Pembelajaran *Jigsaw*

Langkah- langkah model pembelajaran *jigsaw* menurut Istarani (2019:27) sebagai berikut :

1. Peserta didik dikelompokkan kedalam 4 anggota tim.
2. Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang berbeda.
3. Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang ditugaskan.
4. Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian/sub bab yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka.
5. Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli setiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian menjelaskan kepada teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai .
6. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
7. Guru memberi evaluasi
8. Penut

### 2.1.9 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Jigsaw*

Kurniasih dan Sani (2020:25) menyatakan bahwa “Model pembelajaran *jigsaw* memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing sebagai berikut”:

#### 1. Kelebihan

- a. Mempermudah pekerjaan guru dalam mengajar, karena sudah ada kelompok ahli yang bertugas menjelaskan materi kepada rekan-rekannya.
- b. Pemerataan penguasaan materi dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat.
- c. Metode pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat.

#### 2. Kekurangan

- a. Siswa yang aktif akan lebih mendominasi diskusi, dan cenderung mengontrol jalannya diskusi.
- b. Siswa yang memiliki kemampuan membaca dan berfikir rendah akan mengalami kesulitan untuk menjelaskan materi apabila ditunjuk sebagai tenaga ahli.
- c. Siswa yang cerdas cenderung merasa bosan.
- d. Siswa yang tidak terbiasa berkompetesi akan kesulitan untuk mengikuti proses pembelajaran.

### 2.1.10 Hakikat IPA

Samidin dan Istarani (2016:4) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains dalam arti sempit telah dijelaskan diatas merupakan disiplin ilmu yang terdiri dari *physical sciences* (ilmu fisika) dan *life sciences* (ilmu biologi). IPA (Sains) berupaya membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam seisinya yang penuh dengan rahasia yang tidak ada habis-habisnya. Susanto (2016:165) Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang dimana ini dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan para guru di sekolah.

Hal lain yang menjadi kelemahan dalam pembelajaran IPA adalah masalah teknik penilaian pembelajaran yang tidak akurat dan menyeluruh. Penyebab utama kelemahan pembelajaran tersebut adalah karena kebanyakan guru tidak melakukan kegiatan pembelajaran dengan memfokuskan pada pengembangan keterampilan proses sains anak. Sikap dalam pembelajaran IPA yang dimaksud adalah sikap ilmiah. Jadi, dengan pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan dapat menumbuhkan sikap ilmiah seperti seorang ilmuwan. Adapun jenis-jenis sikap yang dimaksud, yaitu: sikap ingin tahu, percaya diri, jujur, tidak tergesa-gesa, dan objektif terhadap fakta.

### **2.1.11 Materi Sumber Energi**

Energi adalah sesuatu yang sangat melekat dalam setiap aktivitas kehidupan. Sumber Energi adalah segala sesuatu di sekitar kita yang mampu menghasilkan suatu energi baik yang kecil maupun besar. Aktivitas manusia tidak terlepas dari penggunaan energi yang digunakan untuk berbagai kebutuhan sehari-hari, misalnya saja untuk memasak, menerangi rumah, menggerakkan mesin dan lain sebagainya.

Sebagian besar energi berasal dari bahan bakar fosil yang terbentuk dari tumbuhan dan hewan yang telah mati. Untuk ketersediaan bahan seperti minyak bumi, batu bara, dan gas alam diperlukan waktu jutaan tahun. Apabila energi yang berasal dari fosil tersebut digunakan secara terus menerus, lama kelamaan akan habis. Oleh karena itu, manusia perlu mencari sumber energi alternatif, seperti Matahari, Air, Angin, dan Panas Bumi.

#### **1. Energi Matahari**

Matahari merupakan sumber energi terbesar bagi bumi. Matahari memberikan energi cahaya dan panas. Energi panas matahari yang dihasilkan dapat berguna untuk menjemur pakaian. Penggunaan energi matahari yaitu dapat digunakan sebagai pembangkit tenaga listrik. Tenaga surya dapat menghasilkan listrik melalui Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS).

Pada Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) terdapat alat berupa cermin cekung dan turbin. Cermin bergerak mengikuti arah matahari saat melintasi langit. Cermin memfokuskan cahaya ke sebuah menara. Di menara itu, panas digunakan untuk mendidihkan air. Uap air menggerakkan turbin sehingga dihasilkan listrik. Listrik tenaga surya membantu penerangan di daerah terpencil.



Gambar 2.1 Energi Matahari

Sumber : <https://cdn.sanspower.com/2020/09/panel-surya-tenaga-surya.jpg>

## 2. Energi Air

Energi air adalah energi yang telah dimanfaatkan secara luas di Indonesia dengan skala besar telah digunakan sebagai pembangkit listrik. Energi air diperoleh dari air yang mengalir, dan pemanfaatan energi air banyak digunakan dengan kincir air pada air terjun, aliran sungai, ombak, dan aliran bendungan. Besarnya energi air yang dihasilkan bergantung pada besarnya aliran air.



Gambar 2.2 Energi Air

Sumber : <https://medialampung.co.id/wp-content/uploads/2019/10/Air.jpg>

## 3. Energi Angin

Angin merupakan salah satu sumber energi alternatif dan tidak mengakibatkan populasi yang berbahaya. Energi angin biasanya digunakan untuk menggerakkan kincir angin, kincir angin digunakan untuk menggiling biji-bijian

atau memompa air, tenaga angin juga dapat menghasilkan listrik dan kincir angin juga dihubungkan ke generator sehingga menghasilkan energi listrik.

Untuk memperoleh energi listrik yang besar diperlukan banyak turbin. Turbin angin ditempatkan pada lahan yang begitu luas, lahan ini biasa disebut ladang angin yang biasanya, ladang angin dibuat di daerah yang memiliki angin kencang. Misalnya, di pegunungan atau di sekitar pantai.



Gambar 2.3 Energi Angin

Sumber : <http://assets.kompasiana.com/items/album/2017/08/22/m196011-599ba468a1061b189061cc73.jpg>.

#### 4. Panas Bumi

Energi panas bumi adalah energi panas yang terdapat dan terbentuk di dalam kerak bumi. Energi panas bumi berasal dari dalam perut bumi, energi tersebut dihasilkan oleh sumber air panas dari dalam tanah. Pemanfaatan energi panas bumi dengan cara tujuan pariwisata, pendinginan atau pembuatan es, produksi hidrogen, industri kertas dan makanan, produksi bioethanol dan biogas, serta budidaya perikanan. Pembangkit Tenaga Panas Bumi (PTPB), energi panas bumi diubah menjadi listrik untuk itu perlu dilakukan pengeboran tanah. Uap panas yang keluar akan mendorong udara di ruang turbin. Akibat adanya dorongan udara turbin dapat berputar perputaran yang menghasilkan listrik melalui generator listrik.



Gambar 2.4 Panas Bumi

Sumber : <https://geolive.id/wp-content/uploads/2019/05/Potensi-Energi-Panas-Bumi-di-Indonesia.jpg>

## 2.2 Kerangka Berfikir

Pada dasarnya IPA mencari hubungan usul antara pertumbuhan makhluk hidup yang diamati. Oleh karena itu, proses pembelajaran IPA mengembangkan kemampuan bernalar dan berfikir sistematis. Faktor utama yang ada dalam latar belakang ini hasil belajar yang rendah, siswa masih tergolong rendah penugasan dalam materi, kemampuan guru dalam memilih Model *jigsaw* yang kurang maksimal, dengan pembelajaran yang tidak sesuai dengan tujuan kompetensi yang diharapkan.

Dengan menggunakan Model *jigsaw* diharapkan siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaan sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku, sehingga diharapkan pemahaman siswa lebih luas tentang materi energi bunyi serta pengaruh hasil belajar IPA khususnya sekolah dasar.

## 2.3 Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini adalah ada Pengaruh yang signifikan dalam menggunakan model pembelajaran *jigsaw* hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *jigsaw* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 101796 Patumbak Tahun Ajaran 2021/2022.

## 2.4 Definisi Operasional

1. Belajar adalah proses kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan tentang materi Sumber Energi pada mata pelajaran IPA
2. Pembelajaran adalah interaksi antara guru dengan siswa untuk menciptakan pengetahuan dan keterampilan agar tercapai tujuan pembelajaran.
3. Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa setelah menggunakan model pembelajaran *jigsaw* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.
4. Model pembelajaran adalah suatu rangkaian atau perencanaan pembelajaran di kelas yang akan dilakukan oleh guru
5. Model pembelajaran *jigsaw* adalah suatu model pembelajaran dimana guru membimbing siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran
6. Pembelajaran Konvensional adalah suatu metode yang digunakan dalam proses pembelajaran dimana guru berperan aktif dalam pembelajaran tersebut, sedangkan siswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan guru.
7. IPA merupakan ilmu yang mempelajari tentang kejadian-kejadian yang ada di alam sekitar

