

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan (Rusman, 2027:87). Belajar merupakan aktivitas utama yang dilakukan dalam sebuah proses Pendidikan. Aktivitas belajar akan dapat terlaksana jika siswa diberi kesempatan untuk mengikuti proses pembelajaran (Ridwan Abdullah Sani 2019:1). Belajar merupakan proses perubahan dari yang tidak tau menjadi tau. Perubahan terjadi karena latihan dan pengalaman. Perubahan tersebut harus bersifat permanen dan tetap ada untuk waktu yang cukup lama. Pada proses belajar perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat dilihat yaitu perubahan bentuk pengetahuan, keterampilan, dan kecakapan yang ada pada setiap individu yang belajar.

Hamalik dalam Murwantono & Sukidjo (2015: 31) menyatakan bahwa salah satu tugas yang harus dilaksanakan guru di sekolah ialah memberikan pelayanan kepada peserta didik yang selaras dengan tujuan sekolah itu. Melalui bidang pendidikan, guru mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, baik sosial, budaya, maupun ekonomi. Tanjung (2016: 73) menyatakan bahwa, “Belajar diartikan sebagai proses perubahan perilaku tetap dari belum tahu menjadi tahu, dari tidak paham menjadi paham, dari kurang terampil menjadi lebih terampil dan dari kebiasaan lama menjadi kebiasaan baru, serta bermanfaat bagi lingkungan maupun individu itu sendiri.

Ihsana El Khuluqo (2017: 1) menyatakan bahwa Belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah lakunya baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor untuk memperoleh tujuan tertentu. Karwono dan Heni Mularsi (2017:12)

menyatakan bahwa Belajar adalah proses perubahan perilaku yaitu perubahan yang terkait dengan aspek pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*) dan keterampilan (*skills*). Slameto (2015:2) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas peneliti menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang ada pada setiap individu yang belajar.

2.1.2 Pengertian Mengajar

Mengajar pada hakikatnya merupakan suatu proses yang memberikan bimbingan atau bantuan kepada siswa sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pengertian secara umum bahwa mengajar itu merupakan penyampaian pengetahuan dan kebudayaan kepada siswa. Ahmad (2016:26) menyatakan bahwa, mengajar adalah aktifitas kompleks yang dilakukan guru untuk menciptakan lingkungan agar siswa mau melakukan proses belajar. Alvin W. Howard dalam Daryanto (2016:162) menyatakan mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seorang untuk mendapatkan, mengubah, atau mengembangkan *skill*, *attitude ideal* (cita-cita), *apprections* (penghargaan), dan *knowledge* (pengetahuan).

Sardiman (2016:47) menyatakan bahwa, mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Setiap guru mengajar di depan kelas perlu melakukan usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan meningkatkan untuk berlangsungnya proses belajar. guru harus dapat menyampaikan pengetahuan yang ada pada guru dengan mentrasferkan ilmunya kepada siswa. Nasution dalam Rusman (2017:179) menyatakan bahwa mengajar adalah suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur

lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan siswa, sehingga terjadi proses belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa mengajar adalah seorang guru yang menyampaikan pengetahuan dan memberikan bimbingan kepada siswa, serta mengajari siswa dalam proses belajar berlangsung.

2.1.3 Pengertian Pembelajaran

Norrohmatul Amaliyah, (2020:15) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah suatu sistem atau proses membelajarkan subjek peserta didik atau pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek peserta didik atau pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien”. Proses pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan yang terdapat interaksi antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan belajar. Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku di manapun dan kapanpun. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Sebagaimana dinyatakan oleh Erwin Widiasworo (2017:16), proses pembelajaran adalah proses membantu siswa belajar yang ditandai dengan perubahan perilaku baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

Pembelajaran itu merupakan segala perubahan tingkah laku yang akibat dari perubahan dalam pengalaman, tetapi bukan semata-mata disebabkan oleh pertumbuhan atau kematangan, ataupun disebabkan oleh kesan sementara (Moh Suardi, 2019:4). Asis (2016:8) menyatakan “Pembelajaran dapat dimaknai sebagai proses penambahan pengetahuan dan wawasan melalui rangkaian aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya, sehingga terjadi perubahan yang sifatnya positif, dan pada akhir akan didapat keterampilan, kecakapan dan pengetahuan baru. Sedangkan Amelia Riskiola (2018:26) menyatakan mengenai pembelajaran yaitu, “merupakan suatu proses yang dilakukan secara dinamis yang berkaitan dengan

interaksi antara siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Strategi pembelajaran menyenangkan adalah pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat menikmati dengan rasa nyaman, tidak tertekan, tidak membosankan hasil dari penataan lingkungan fisik, suasana interaksi dan komunikasi antara pendidik dengan peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses kegiatan interaksi antara guru dengan siswa dalam pembelajaran menyenangkan dan memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik saat proses pembelajaran di mulai.

2.1.4 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan tingkat kemampuan yang diperoleh siswa setelah melakukan proses belajar baik itu secara tertulis maupun lisan. Sudjana, (2016:22) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Kemampuan yang dimaksud ialah hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup ranah kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan). Ketiga ranah tersebut sebagai penilaian guru untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi.

Hasil belajar adalah salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan belajar seseorang. Hasil belajar merupakan kulminasi dari suatu proses yang telah dilakukan dalam belajar. Kulminasi akan selalu di iringi dengan kegiatan tindak lanjut. Hasil belajar harus menunjukkan perubahan tingkah laku atau perolehan perilaku yang baru dari siswa yang bersifat menetap, fungsional, positif dan disadari. Bentuk perubahan tingkah laku harus menyeluruh secara komprehensif.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia mengalami 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 (Moh

Suardi, 2020:19). Hasil belajar itu tidak dapat langsung dirasakan, tetapi harus melalui proses kerjasama yang maksimal dari seluruh komponen yang ada dalam pembelajaran (Ahdar Djamaluddin, 2019:3). Utami, dkk (2017), menyatakan bahwa hasil belajar dan aktivitas belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan adanya perbedaan.

Perwujudan dari hasil belajar akan selalu berkaitan dengan kegiatan evaluasi pembelajaran sehingga diperlukan adanya teknik dan prosedur evaluasi belajar yang dapat menilai secara efektif proses dan hasil belajar. Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan. Nawawi dalam K. Ibrahim, menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah proses pencapaian dalam memperoleh kemampuan yang dimiliki siswa dalam mengalami pengalaman belajar dalam proses belajar untuk memperoleh hasil belajar yang baik.

2.1.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Muhammedi, dkk (2017:21) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat digolongkan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor diluar sekolah.

1. Faktor Internal : faktor internal adalah faktor yang berada dalam diri individu yang sedang belajar meliputi: faktor jasmaniah, faktor psikologis, faktor kelelahan
2. Faktor Eksternal : faktor eksternal adalah faktor yang berada di luar individu yang sedang belajar meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah, faktor masyarakat.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pada faktor dari dalam siswa (internal) dan faktor dari luar siswa (eksternal).

2.1.6 Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas. Model pembelajaran untuk menentukan material/perangkat pembelajaran, termasuk di dalamnya, buku-buku, media (film-film), tipe program media komputer dan kurikulum. Model pembelajaran merupakan suatu konsep yang dirangkai khusus untuk menunjang aktivitas belajar yang disusun secara sistematis dengan beberapa keunikan dan ciri khas dari setiap konsepnya. Karena model pembelajaran didesain untuk menciptakan suasana belajar menjadi menyenangkan, kondusif, dan memudahkan mencapai tujuan (Hardi Tambunan, 2022:185).

Joyce dan Weil (2016:133) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membangun kurikulum, untuk merancang bahan pembelajaran yang diperlukan, serta untuk memandu pengajaran di dalam kelas atau pada situasi pembelajaran yang lain (Joyce dan Weil, 1980:1). Arends, model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola yang digunakan oleh seseorang guru untuk memandu dalam pengajaran di dalam kelas. Uraian di atas dapat diasumsikan bahwa model pembelajaran adalah kunci keberhasilan dalam suatu kelas. Jika seorang guru dapat menggunakan model pembelajaran yang tepat maka pembelajaran akan berjalan secara efektif dan efisien.

2.1.7 Model Pembelajaran Kooperatif

2.1.7.1 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran gotong-royong yang mendorong peningkatan kemampuan peserta didik dalam memecahkan berbagai permasalahan yang ditemui selama pembelajaran berlangsung, karena peserta didik dapat bekerja sama dengan peserta didik lain dalam menemukan dan merumuskan alternatif pemecahan terhadap masalah materi pelajaran yang dihadapi. Model pembelajaran kooperatif yang mendukung agar peserta didik berperan aktif dan bekerja sama dalam proses pembelajaran diantaranya model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan *Jigsaw*. Hal yang dilakukan dalam proses pembelajaran kooperatif lebih mengutamakan kerja secara berkelompok, sehingga peserta didik mampu ikut serta secara langsung dalam hal proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran tidak lagi terpusat kepada guru saja, akan tetapi peserta didik pun diajak untuk bisa ikut serta aktif dalam hal proses pembelajaran, ini di maksudkan agar peserta didik lebih bisa memahami proses pembelajaran.

Kurniasih & Sani, (2015) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe NHT ini lebih menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa agar memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Nurulhayati dalam (Harefa, 2020) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Model pembelajaran kooperatif bernaung dalam teori konstruktivis yang menekankan pada konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya (K. Telaumbanua, 2018).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas , peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah siswa dapat bekerja sama dengan siswa lain dalam menemukan dan merumuskan pemecahan terhadap masalah materi pelajaran yang dihadapi saat proses pembelajaran dimulai yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling bertukar ide antar siswa dalam

kelompoknya masing-masing serta mempertimbangkan jawaban yang paling tepat dan bertujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik dan interaksi siswa.

2.1.7.2 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

Trianto (2018:66) menyatakan beberapa langkah-langkah dalam pembelajaran *kooperatif* adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

Fase	Kegiatan Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempersentasikan hasil kerjanya.
Fase 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

2.1.8 Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT)

2.1.8.1 Pengertian Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT)

Model pembelajaran *numbered heads together* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menekankan kerjasama dan diskusi kelompok. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT model yang pembelajaran berkelompok yang didesain dengan pemberian nomor kepala pada setiap anak di masing-masing kelompok. Suniasih dalam Made, dkk (2020: 326) menyatakan

bahwa “Model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah model yang dirancang untuk menuntut siswa untuk aktif dan selalu bekerja sama dengan teman kelompoknya untuk menelaah materi dan memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi siswa.

Imas Kurniasih (2015:29) menyatakan bahwa salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu tipe NHT atau disebut dengan kepala bernomor struktur. Model ini dapat dijadikan alternatif variasi model pembelajaran dengan membentuk kelompok heterogen, setiap kelompok beranggotakan 3-5 siswa, setiap anggota memiliki satu nomor. Kemudian guru mengajukan pertanyaan untuk didiskusikan bersama dalam kelompok dengan menunjuk salah satu nomor untuk mewakili kelompok.

Shoimin (2017:108) menyatakan bahwa model pembelajaran *numbered head together* merupakan suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisahan antara siswa yang satu dan siswa yang lain dalam satu kelompok untuk saling memberi dan menerima antara satu dengan yang lainnya. Model pembelajaran ini harus dilaksanakan dengan memberikan penomoran sehingga setiap siswa dalam tim mempunyai nomor berbeda-beda, sesuai dengan jumlah siswa di dalam kelompok. Dengan pemberian nomor tersebut, guru dapat mengajukan pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan yang diberikan dapat diambil dari materi pelajaran tertentu yang memang sedang di pelajari.

Nurrohmatul Amaliyah, (2020) menyatakan bahwa NHT adalah salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif dengan sintaksis: pengarahan, buat kelompok, heterogen, dan tiap siswa memiliki nomor tertentu, berikan persoalan materi bahan ajar (untuk tiap kelompok sama tapi untuk tiap siswa tidak sama sesuai dengan nomor siswa, tiap siswa dengan nomor sama mendapat tugas yang sama, kemudian bekerja kelompok, presentasi kelompok, dengan nomor siswa yang sama sesuai tugas masing-masing sehingga terjadi diskusi kelas, kuis individual, dan buat skor perkembangan tiap siswa, umumkan hasil kuis dan berikan *reward* .

Penelitian ini yang digunakan para ahli Imas Kurniasih (2015:29) menyatakan bahwa model pembelajaran *numbered head together* (NHT) menyatakan bahwa salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu tipe NHT atau disebut dengan kepala bernomor struktur.

2.1.8.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran *Numbered Head Together*

Imas Kurniasi dan Berlin Sani (2016: 31) menyatakan mengenai langkah-langkah model pembelajaran *numbered head together* yaitu sebagai berikut:

- a. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor.
- b. Penugasan diberikan kepada setiap siswa berdasarkan nomor terhadap tugas yang berangkai. Misalnya: siswa nomor satu bertugas mencatat soal. Siswa nomor dua mengerjakan soal dan siswa nomor tiga melaporkan hasil pekerjaan dan seterusnya.
- c. Jika perlu, guru bisa menyuruh kerja sama antar kelompok. Siswa disuruh keluar dari kelompoknya dan bergabung bersama beberapa siswa bernomor sama dari kelompok lain. Dalam kesempatan ini siswa dengan tugas yang sama bisa saling membantu atau mencocokkan hasil kerja sama mereka.
- d. Laporkan hasil dan tanggapan dari kelompok yang lain.

2.1.8.3 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Numbered Head Together*

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Model pembelajaran *numbered head together* juga memiliki kelebihan dan kekurangan.. Imas Kurniasi dan Berlin Sani (2016: 30-31) mengenai kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *numbered head together* adalah sebagai berikut:

Kelebihan model pembelajaran *numbered head together* yaitu:

- a. Dapat meningkatkan prestasi belajar siswa
- b. Mampu memperdalam pemahaman siswa

- c. Melatih tanggung jawab siswa
- d. Menyenangkan siswa dalam belajar
- e. Mengembangkan rasa ingin tau siswa
- f. Meningkatkan rasa percaya diri siswa
- g. Mengembangkan rasa saling memiliki dan kerjasama
- h. Setiap siswa termotivasi untuk menguasai materi
- i. Menghilangkan kesenjangan antara yang pintar dengan tidak pintar
- j. Tercipta suasana gembira dalam belajar
- k. Dengan demikian meskipun saat belajar menepati jam terakhir pun, siswa tetap antusias belajar.

Kurniasih & Sani, (2015) menyatakan mengenai kelemahan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) yaitu sebagai berikut:

- a. Model ini menuntut siswa harus aktif semua
- b. Dengan model pembelajaran ini juga, siswa dituntut untuk melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh,
- c. Tidak terlalu cocok diterapkan dalam jumlah siswa banyak karena membutuhkan waktu yang lama.
- d. Tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru karena kemungkinan waktu yang terbatas.

2.1.9 Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

2.1.9.1 Pengertian IPA

Ilmu pengetahuan alam, yang sering disebut juga dengan istilah pendidikan Sains, Ilmu pengetahuan alam (IPA) atau sains dalam arti sempit telah di jelaskan diatas merupakan disiplin ilmu yang terdiri dari *physical sciences* (ilmu fisika) dan *life sciences* (ilmu biologi disingkat menjadi IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. IPA membahas

tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Wahab Jufri (2017:132) menyatakan bahwa IPA atau Sains adalah pelajaran yang berorientasi pada fakta, konsep, prinsip, generalisasi, hukum, teori tentang alam yang menarik untuk dikaji, bermanfaat, selalu berkembang, dan berlaku di global. Samidi dan Istarani dalam Hoetomo (2015:175) menyatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu alam (bahasa Inggris: *natural science*) adalah istilah yang digunakan yang merujuk pada rumpun ilmu dimana objeknya adalah benda-benda alam, dengan hukum-hukum yang pasti dan umum berlaku kapan pun dan di mana pun.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari tentang bumi dan alam sekitarnya.

2.1.9.2 Tujuan Pembelajaran IPA

Ahmad Susanto (2016:171) menyatakan bahwa, Badan Nasional Standart Pendidikan (BSNP 2006) mengenai tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar yaitu:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.

2.1.10 Materi IPA

2.1.10.1 Pengertian Energi

Energi adalah kemampuan untuk melakukan kerja atau usaha. Energi dapat ditemui di sekitar kita dalam kehidupan sehari-hari. Energi dapat kita

rasakan keberadaan secara langsung maupun melalui perantara. Energi sangat bermanfaat bagi makhluk hidup. Energi yang berasal dari makanan yang dimakannya disebut sumber energi. Energi yang terdapat dalam makanan menghasilkan energi bagi manusia, baik berjalan, olahraga, bernyanyi, bekerja, belajar, berpikir, saat melamun, bahkan saat tidur pun memerlukan energi.

Manusia membutuhkan beberapa ribu kalori setiap harinya untuk melakukan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, disarankan setiap pagi sebelum beraktivitas harus makan dahulu. Tubuh kita memiliki cukup energi untuk melakukan segala kegiatan dan kesehatan tubuh akan selalu terjaga. Energi dibutuhkan diantaranya untuk menggerakkan mobil, untuk memanaskan dan mendinginkan ruangan, dan menjalankan komputer.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa energi adalah sesuatu yang dibutuhkan oleh benda agar benda dapat melakukan usaha. Saat melakukan kerja atau usaha dapat menghasilkan energi yang baik saat melakukannya.

2.1.10.2 Pengertian Sumber Energi

Sumber energi adalah semua bahan atau benda yang dapat menghasilkan energi. Sumber energi yang dimiliki manusia berasal dari makanan dan minuman. Manusia memiliki energi yang berasal dari makanan yang dimakannya, sehingga makanan disebut sumber energi dan badan menjadi segar kembali, karena kekurangan energi selama tidak makan telah diganti kembali setelah mengkonsumsi makanan dan minuman. Tentunya, makanan dan minuman tidak dapat langsung berubah menjadi energi tetapi harus mengalami suatu proses atau diolah dulu oleh sistem pencernaan tubuh. Setelah mengalami proses pencernaan di dalam tubuh, zat-zat makanan berubah menjadi energi.

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk melestarikan sumber energi. Di antaranya adalah:

1. Merawat dan memelihara tanam-tanaman,
2. Melakukan penghijauan,

3. Tidak membuang sampah dan limbah ke sumber air,
4. Menggunakan air secukupnya saja.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa sumber energi adalah melakukan segala sesuatu kegiatan di sekitar kita yang mampu menghasilkan suatu energi baik yang kecil maupun besar.

2.1.10.3 Macam-Macam Sumber Energi

Berikut ini macam-macam sumber energi yang dapat diperbaharui yaitu:

a. Sumber Energi Matahari

Matahari merupakan sumber energi terbesar bagi bumi. Energi matahari dapat berupa energi panas dan energi cahaya, yang keduanya dapat langsung kita manfaatkan. Energi cahaya matahari membuat bumi menjadi terang di siang hari, sehingga kita tidak perlu menyalakan lampu. Energi matahari membantu proses fotosintesis pada tumbuhan. Energi cahaya matahari juga bisa dimanfaatkan oleh manusia sebagai energi alternatif untuk mobil dan pemanas air di rumah dengan memanfaatkan sel surya.

b. Sumber Energi Panas

Sumber energi panas adalah suatu benda/alat yang dapat menimbulkan energi panas. Panas bumi dapat digunakan untuk menghasilkan listrik. Sumber energi panas dapat diperoleh dari matahari, api, listrik, juga dari gesekan. Banyak pekerjaan sehari-hari yang memanfaatkan energi panas dari matahari, api, dan listrik. Uap panas bumi akan memutar turbin. Turbin akan memutar generator sehingga menghasilkan listrik.

c. Sumber Energi Angin

Tenaga angin sudah dimanfaatkan orang sejak dahulu, untuk menggerakkan perahu layar dan kincir angin. Tenaga angin dimanfaatkan untuk menghasilkan listrik dengan menggunakan alat aerogenerator yang dipasang di lapangan terbuka. Semakin banyak aerogenerator yang digunakan semakin banyak listrik yang dihasilkan.

d. Sumber Energi Air

Energi Air dapat digunakan sebagai sumber energi aliran air yang banyak dan deras akan menghasilkan energi listrik yang besar pula. Stasiun pembangkit listrik tenaga air biasanya dibangun di wilayah perbukitan yang sering terjadi hujan. Air yang dibendung dialirkan melalui terowongan yang menurun. Aliran air tersebut memutar turbin yang dihubungkan dengan generator. Generator yang berputar akan menghasilkan energi listrik.

2.2 Kerangka Berpikir

Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu pengetahuan, pengalaman yang akan membentuk dan mengarahkan kepribadian sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Seorang yang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku yang menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), dan sikap (afektif). Hasil dari belajar tersebut merupakan prestasi yang dapat diperoleh siswa terhadap suatu materi pelajaran yang diperoleh dalam ukuran waktu tertentu. Keberhasilan dalam belajar itu diukur dari hasil yang diperoleh setelah melalui proses belajar mengajar.

Pembelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Model *Numbered Head Together* merupakan suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, dengan memberikan penomoran sehingga setiap siswa dalam kelompok mempunyai nomor berbeda-beda, sehingga tidak ada pemisahan antara siswa yang satu dan siswa yang lain dalam satu kelompok untuk saling memberi dan menerima antara satu dengan lainnya.

Berdasarkan pengamatan di kelas IV SD Negeri 16308 Tebing Tinggi, hasil belajar siswa yang belum mencapai KKM hal ini kemungkinan disebabkan karena model pembelajaran yang tidak tepat dan kurang bervariasi sehingga siswa menjadi pasif saat proses pembelajaran dan masih perlu adanya perbaikan dalam pembelajaran IPA terutama dalam pemilihan model pembelajarannya, sehingga harapan setelah adanya pembaharuan dan perbaikan tersebut dapat memaksimalkan hasil belajar IPA pada siswa. Maka tersebut peneliti perlu dilakukan tentang pengaruh model pembelajaran *numbered head together* pada mata pelajaran IPA materi sumber energi terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 163080 Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2021/2022 diharapkan dapat memaksimalkan hasil belajar siswa karena pembelajaran ditekankan pada keterlibatan siswa dalam proses pembelajar.

2.3 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi teori dan kerangka berfikir di atas, dapat diambil suatu hipotesis bahwa ada pengaruh yang signifikan Penggunaan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Sumber Energi di Kelas IV SD Negeri 163080 Tebing Tinggi Tahun Ajaran 2021/2022.

2.4 Definisi Operasional

- a. Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang ada pada setiap individu yang belajar.
- b. Mengajar merupakan suatu proses yang memberikan bimbingan atau bantuan kepada siswa sesuai dengan tujuan yang diharapkan.
- c. Pembelajaran merupakan suatu proses yang dilakukan secara dinamis yang berkaitan dengan interaksi antara siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.
- d. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa yang mengalami pengalaman belajarnya setelah suatu proses belajar berakhir maka siswa memperoleh suatu hasil belajar.

- e. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal.
- f. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas.
- g. Model pembelajaran kooperatif adalah metode pembelajaran ceramah dimana yang berperan aktif dalam pembelajaran tersebut adalah guru, sementara siswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru saja.
- h. Model *Numbered Head Together* adalah model pembelajaran berkelompok yang saling memberi dan menerima antara satu dengan yang lain untuk bertanggung jawab atas tugas kelompoknya masing-masing.
- i. Energi adalah suatu kegiatan yang melakukan kerja atau usaha dalam menghasilkan energi.
- j. Sumber energi adalah suatu alat/benda yang menghasilkan energi baik terkecil maupun terbesar.
- k. Sumber energi yang dapat diperbarui yaitu: energi matahari, energi panas, energi angin, energi air.

