

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah kemampuan berupa pengetahuan yang tiada habisnya untuk selalu digali dan diperoleh serta ditingkatkan terus oleh setiap manusia. Winkel dalam buku Ihsana El Khuluqo (2017: 5) Menyatakan “belajar adalah aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap. Skinner dalam buku Ihsana El Khuluqo (2017:4) Mengemukakan “Belajar sebagai suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif”. Menurut Slameto (2015:2) “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Hamalik dalam buku Tutik Rachmawati (2015:35) mengemukakan bahwa “Belajar adalah suatu perkembangan diri seseorang yang dinyatakan dalam cara bertingkah laku yang baru berkat pengalaman dan latihan, belajar itu perubahan-perubahan yang psikis”. Menurut Ahmad Susanto (2016: 4) bahwa:

Belajar adalah usaha aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan yang relatif tepat baik dalam berfikir, merasa, maupun dalam bertindak.

Dari beberapa pendapat ahli yang telah dikemukakan maka dapat penulis simpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri anak yang diperoleh dari pengalaman dan peristiwa-peristiwa individu dengan lingkungan dengan kegiatan atau usaha yang dilakukan dengan keadaan sadar.

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Belajar

Proses belajar melibatkan berbagai beberapa faktor-faktor yang sangat kompleks. Oleh sebab itu, masing-masing faktor perlu diperhatikan agar proses belajar dapat berhasil sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Belajar tidak hanya ditentukan potensi yang ada dalam individu, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain yg berasal dari luar diri yang belajar.

Belajar siswa dipengaruhi oleh dua hal, siswa itu sendiri dengan lingkungannya. Pertama siswa; dalam arti kemampuan berpikir atau tingkah laku intelektual, motivasi, minat, dan kesiapan siswa, baik jasmani maupun rohani. Kedua lingkungan: yaitu sarana dan prasarana, kompetensi guru, kreativitas siswa, sumber-sumber belajar, metode serta dukungan lingkungan dan keluarga. Slameto (2015:54) menerangkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah:

- a. Faktor Intern meliputi: (1). Faktor jasmaniah terdiri dari faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh. (2). Faktor psikologis terdiri dari dari intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan. (3.) Faktor kelelahn baik kelelahan secara jasmani maupun kelelahan secara rohani.
- b. Faktor ekstern meliputi: (1). Faktor keluarga terdiri dari cara orang tua mendidik, relasi antaranggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi kelurga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan. (2). Faktor sekolah terdiri dari metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah. (3). Faktor masyarakat terdiri dari kegiatan siswa dalam masyarakat, massa media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

Berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar maka disimpulkan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor internal dan eksternal. Untuk mengetahui hasil belajar dan potensi yang dimiliki siswa setelah pembelajaran dapat digunakan melalui pengukuran dan penilaian, pengukuran dan penilaian dapat dilakukan dengan memberikan teks kepada siswa. Karena teks merupakan alat ukur yang sering digunakan dalam penelitian di bidang pendidikan.

3. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi. Tutik Rachmawati (2015:38-39) menyatakan “Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap kepercayaan pada peserta didik”. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Proses pembelajaran juga dapat diartikan sebagai suatu rangkaian interaksi antara peserta didik dan guru dalam rangka mencapai tujuannya. Atau pembelajaran adalah suatu proses membelajarkan peserta didik. Secara lengkap pengertian pembelajaran ialah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Winkel dalam buku Ihsani El Khuluqo (2017:51) menyatakan “Pembelajaran sebagai seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian internal yang berlangsung didalam peserta didik”. Kemudian Dimiyanti dan Mudjiono dalam buku Ihsani El Khuluqo (2017:51) mendeskripsikan “Pembelajaran diartikan sebagai kegiatan yang ditujukan untuk membelajarkan peserta didik”. Menurut Santrock dalam buku Muhammad Rusli (2017:19) menyatakan “Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai pengaruh permanen atas perilaku, pengetahuan, dan keterampilan berpikir yang diperoleh melalui pengalaman”. Pembelajaran merupakan sebuah sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen tersebut meliputi: tujuan pembelajaran, materi/isi pembelajaran, metode pembelajaran.

Dari beberapa pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses belajar mengajar yang dilakukan antara guru dengan siswa dan sebuah sistem yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain.

4. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh dari pengetahuan yang berbentuk nilai. Seperti yang dikemukakan oleh Purwanto (2016:34) menyatakan “Hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Setiap proses belajar memengaruhi perubahan perilaku pada domain tertentu pada diri siswa, tergantung perubahan yang diinginkan terjadi sesuai dengan tujuan pendidikan. Begitu juga menurut Winkel dalam Purwanto (2016:45) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah perubahan yang menyebabkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.

Aspek perubahan itu mengacu kepada taksonomi tujuan pembelajaran yang dikembangkan oleh Bloom mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hal ini diperkuat oleh pendapat Bloom (dalam Sudjana, 2016:22) menjelaskan bahwa hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Terdapat enam tingkatan ranah kognitif, yaitu dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Pada afektif, terdapat lima tingkatan ranah, yaitu menerima, menanggapi, menilai, mengelola, dan menghayati. Pada ranah psikomotor, terdapat lima tingkatan yaitu peniruan, manipulasi, ketepatan, artikulasi, dan pengalamiahan.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha sadar untuk membangun pengetahuan sebagai hasil dari pengalaman individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Proses belajar melibatkan berbagai beberapa faktor-faktor yang sangat kompleks. Oleh sebab itu, masing-masing faktor perlu diperhatikan agar proses belajar dapat berhasil sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Belajar tidak hanya ditentukan potensi yang ada dalam individu, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain yg berasal dari luar diri yang belajar.

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua hal, siswa itu sendiri dengan lingkungannya. Pertama siswa ; dalam arti kemampuan berpikir atau tingkah laku intelektual, motivasi, minat, dan kesiapan siswa, baik jasmani maupun rohani. Kedua lingkungan: yaitu sarana dan prasarana, kompetensi guru, kreativitas siswa, sumber-sumber belajar, metode serta dukungan lingkungan dan keluarga.

Slameto (2015:54) menerangkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah :

a. Faktor Intern meliputi:

- 1) Faktor jasmaniah terdiri dari faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh.
- 2) Faktor psikologis terdiri dari dari intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan.
- 3) Faktor kelelahn baik kelelahan secara jasmani maupun kelelahan secara rohani.

b. Faktor ekstern meliputi :

- 1) Faktor keluarga terdiri dari cara orang tua mendidik, relasi antaranggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi kelurga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan
- 2) Faktor sekolah terdiri dari metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.
- 3) Faktor masyarakat terdiri dari kegiatan siswa dalam masyarakat, massa media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

Berdasarkan pandangan para ahli tersebut maka dapat disimpulkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar seseorang adalah faktor internal dan eksternal. Untuk mengetahui hasil belajar dan potensi yang dimiliki siswa setelah pembelajaran dapat digunakan melalui pengukuran dan penilaian, pengukuran dan penilaian dapat dilakukan dengan memberikan teks kepada siswa. Karena teks merupakan alat ukur yang sering digunakan dalam penelitian di bidang pendidikan.

6. Pengertian Analisis

Analisi merupakan sebuah kalimat yang sering didengar jika seseorang sedang melakukan penelitian akan suatu hal. Nana Sudjana (2016:27) menyatakan bahwa “Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkinya dan susunannya”.

Nana Sudjana (2016:27) menyatakan bahwa “Analisis merupakan kecakapan yang kompleks, yang memanfaatkan kecakapan dari ketiga tipe sebelumnya”. Selanjutnya Wiradi dalam buku Makinuddin dan Tri Hadiyanto Sasongko (2006:40) menyatakan bahwa “Analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitanya dan ditafsir maknanya”.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah kegiatan untuk mengetahui keadaan sebenarnya, dengan cara menguraikan, membedakan, memilih sesuatu hal kemudian dikelompokkan dan selanjutnya di cari keterkaitan maknanya satu dengan yang lain. Analisis biasa dipakai untuk menjabarkan sesuatu lebih terperinci dan jelas. Untuk menganalisis suatu hal diperlukan kemampuan seseorang dalam berbahasa, untuk menentukan kalimat mana yang baik untuk mendeskripsikan suatu hal, salah satunya penelitian ini.

7. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

a. Pengertian IPA

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan ilmu pengetahuan yang berisikan konsep-konsep yang berhubungan dengan alam sebagai hasil eksperimen/percobaan dan observasi. Menurut Susanto (2013: 167), Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Dalam hal ini para guru, khususnya yang mengajari sains di sekolah dasar, diharapkan mengetahui dan mengerti hakikat pembelajaran IPA, sehingga dalam pembelajaran IPA guru tidak kesulitan dalam mendesain dan melaksanakan pembelajaran. Siswa yang melakukan pembelajaran juga tidak mendapat kesulitan dalam memahami konsep sains.

Berdasarkan hakikat IPA, Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang berdasarkan pada prinsip-prinsip dan proses yang dapat menumbuhkan sikap

ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA. Oleh karena itu konsep pembelajaran IPA harus dilakukan dengan menghubungkan peristiwa-peristiwa yang benar terjadi dan mudah di konfirmasi secara objektif serta merupakan penghubung, antara fakta-fakta yang ada hubungannya dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut H.W Fowler (dalam Trianto, 2010:136), “IPA adalah pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan deduksi”. Wahyana (dalam Trianto, 2010:136) mendefinisikan “IPA sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam”. Seiring dengan pendapat tersebut, Trianto (2010:136-137) berpendapat bahwa “IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya”.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan pengetahuan manusia tentang berbagai fenomena yang terjadi di alam yang diperoleh melalui langkah-langkah sistematis, ilmiah, dan terkontrol. Ilmu pengetahuan alam bukan hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dapat dihafal, tetapi juga terdiri atas proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat diterangkan.

b. Karakteristik IPA

Setiap mata pelajaran memiliki karakteristik tersendiri. Karakteristik sangat dipengaruhi oleh sifat keilmuan yang terkandung pada masing-masing mata pelajaran. Perbedaan karakteristik pada berbagai mata pelajaran akan menimbulkan perbedaan cara mengajar dan cara siswa belajar antar mata pelajaran satu dengan yang lainnya. IPA memiliki karakteristik tersendiri untuk membedakan dengan mata pelajaran lain.

Menurut Djojosoediro (2012:5-6) IPA memiliki karakteristik yang membedakannya dengan bidang ilmu lain, yakni:

- a. IPA mempunyai nilai ilmiah artinya kebenaran dalam IPA dapat dibuktikan lagi oleh semua orang dengan menggunakan metode ilmiah dan prosedur seperti yang dilakukan terdahulu oleh penemunya.
- b. IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.
- c. IPA merupakan pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, dan demikian seterusnya kait mengait antara cara yang satu dengan cara yang lain untuk membuktikan bahwa teori tersebut benar.
- d. IPA merupakan suatu rangkaian konsep yang saling berkaitan dengan bagan-bagan konsep yang telah berkembang sebagai suatu hasil eksperimen dan observasi, yang bermanfaat untuk eksperimentasi dan observasi lebih lanjut.
- e. IPA meliputi empat unsur, yaitu produk, proses, aplikasi, dan sikap. Produk dapat berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum. Proses merupakan prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi pengamatan, penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen, percobaan atau penyelidikan, pengujian hipotesis melalui eksperimentasi; evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan. Aplikasi merupakan penerapan metode atau kerja ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Sikap merupakan rasa ingin tahu tentang objek, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar.

Berdasarkan paparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa karakteristik IPA merupakan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, penerapannya terbatas pada gejala-gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah, dan mempunyai nilai ilmiah artinya kebenaran dalam IPA dapat dibuktikan kembali oleh semua orang dengan menggunakan metode ilmiah dan prosedur seperti yang dilakukan oleh penemu terdahulu. Hal ini dilakukan karena pengetahuan bersifat tentatif.

c. Hakikat Pembelajaran IPA di SD

Menurut Syaiful Sagala (2010:61) menyatakan “Pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar, merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan”. Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah. Mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid.

Ilmu Pengetahuan Alam sebagai disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat membuat pendidikan IPA menjadi penting. Struktur kognitif anak tidak dapat dibandingkan dengan struktur kognitif ilmuwan. Anak perlu dilatih dan diberi kesempatan untuk mendapatkan keterampilan-keterampilan dan dapat berpikir serta bertindak secara ilmiah. Adapun IPA untuk anak Sekolah Dasar dalam Usman Samatowa (2010:12) didefinisikan oleh Paolo dan Marten yaitu sebagai berikut: mengamati apa yang terjadi, mencoba apa yang diamati, mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang akan terjadi, menguji bahwa ramalan-ramalan itu benar.

Pembelajaran IPA harus melibatkan keaktifan anak secara penuh (*active learning*) dengan cara guru dapat merealisasikan pembelajaran yang mampu memberi kesempatan pada anak didik untuk melakukan keterampilan proses meliputi: mencari, menemukan, menyimpulkan, mengkomunikasikan sendiri berbagai pengetahuan, nilai-nilai, dan pengalaman yang dibutuhkan. Menurut De Vito, et al. (Usman Samatowa, 2010:146) “Pembelajaran IPA yang baik harus mengaitkan IPA dengan kehidupan sehari-hari siswa. Siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, membangkitkan ide-ide siswa, membangun rasa ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada di lingkungannya, membangun keterampilan (*skill*) yang diperlukan, dan menimbulkan kesadaran siswa bahwa belajar IPA menjadi sangat diperlukan untuk dipelajari”.

d. Tujuan Pembelajaran IPA di SD

IPA sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah memiliki tujuan dalam pembelajaran. Tujuan mata pelajaran IPA di sekolah dasar berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-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.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.

5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.
(Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi: 484-485)

Secara rinci tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar menurut Depdiknas (dalam Trianto, 2010: 143) diharapkan dapat memberikan sebagai berikut:

1. Kesadaran akan keindahan dan keteraturan alam untuk meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
2. Pengetahuan, yaitu pengetahuan tentang dasar dari prinsip dan konsep, fakta yang ada di alam, hubungan saling ketergantungan, dan hubungan antara sains dan teknologi.
3. Keterampilan dan kemampuan untuk menangani peralatan, memecahkan masalah, dan melakukan observasi.
4. Sikap ilmiah, antara lain skeptis, kritis, sensitive, objektif, jujur, terbuka, benar, dan dapat bekerjasama.
5. Kebiasaan mengembangkan kemampuan berpikir analitis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip sains untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam.
6. Apresiatif terhadap sains dengan menikmati dan menyadari keindahan keteraturan perilaku alam semesta penerapannya dalam teknologi.

Berdasarkan paparan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan proses dan melatih siswa untuk dapat berpikir serta bertindak secara rasional dan kritis terhadap persoalan yang bersifat ilmiah yang ada di lingkungannya. Keterampilan-keterampilan yang diberikan kepada siswa sebisa mungkin disesuaikan dengan tingkat perkembangan usia dan karakteristik siswa sekolah dasar, sehingga siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

8. Materi Pembelajaran

a. Pengertian Peristiwa Alam

Peristiwa alam atau sering kita sebut dengan bencana alam merupakan hal yang sangat menakutkan bagi umat manusia. Bahkan kebudayaan suatu bangsa pun dapat dipengaruhi oleh ketakutannya terhadap bencana ini. Sebut saja negara Jepang yang menyesuaikan bentuk bangunannya agar tahan terhadap bencana gempa. Bencana adalah suatu peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan yang diakibatkan oleh faktor alam dan atau manusia sehingga menimbulkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian materi dan dampak psikologis. Sedangkan, bencana alam adalah bencana yang disebabkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa alam. Peristiwa alam sebagai penyebab bencana tersebut tentu tidak dapat kita cegah, namun dapat kita prediksi dan antisipasi untuk meminimalisir kerugian dan korban.

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang terletak di antara Benua Asia dan Benua Australia serta Samudera Hindia dan Samudra Pasifik. Meskipun menyimpan keindahan alam yang sangat luar biasa, bangsa Indonesia juga menyadari bahwa wilayah nusantara ini memiliki kurang lebih 129 gunung api aktif (yang termasuk dalam *Ring of Fire*), dan berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik aktif dunia yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia, serta Pasifik.

Kondisi tersebut membuat Indonesia sangat berpotensi mengalami bencana alam. Di sisi lain, Indonesia memiliki iklim tropis dan kondisi hidrologis yang dapat memicu bencana alam lainnya seperti banjir, tanah longsor, angin puting beliung, dan lain sebagainya. Tidak hanya di Indonesia, hampir seluruh negara di muka bumi ini pernah mengalami bencana alam dalam skala kecil maupun skala besar yang menyebabkan dampak di berbagai bidang kehidupan.

b. Macam-macam Peristiwa Alam

1. Gempa Bumi

Gempa dibedakan menjadi tiga, yaitu gempa vulkanik, runtuh, dan tektonik. Gempa yang paling hebat yaitu gempa tektonik. Gempa tektonik terjadi karena adanya pergeseran kerak bumi. Sebagian besar gempa tektonik terjadi ketika dua lempeng saling bergesekan. Gempa bumi ini dapat mengakibatkan pohon-pohon tumbang, bangunan runtuh, tanah terbelah, dan makhluk hidup termasuk manusia menjadi korban.

Gempa bumi mempunyai kekuatan yang berbeda-beda. Kekuatan gempa diukur menggunakan satuan skala Richter. Alat untuk mengukur gempa yaitu seismograf. Terjadinya gempa tektonik dimulai dari sebuah tempat yang disebut pusat gempa. Pusat gempa dapat berada di daratan atau lautan. Pusat gempa yang berada dilautan dapat menyebabkan gempa bumi di bawah laut. Gempa seperti ini bisa menyebabkan gelombang hebat yang disebut tsunami. Gelombang itu bergerak menuju pantai dengan kecepatan sangat tinggi dan kekuatannya sangat besar. Kecepatannya dapat mencapai 1.000 km per jam. Ketika mencapai pantai, gelombang tersebut naik sehingga membentuk dinding raksasa. Tinggi gelombang laut normal antara 1-2 m. namun, saat tsunami tinggi gelombang laut dapat mencapai 30-50 m. gelombang ini akan bergerak cepat menuju daratan dan merusak segala sesuatu yang dilaluinya.

Adapun cara menghadapi gempa bumi agar selamat kita selamat adalah sebagai berikut ini:

a. Berlindung di Bawah Meja

Berlindunglah di bawah meja jika berada di dalam ruangan, rumah, atau kantor. Hal ini agar tubuh tidak terkena benda-benda yang berjatuhan.

b. Lindungi Kepala dengan Beberapa Alat

Jangan lupa untuk melindungi kepala dengan helm, bantal, papan, atau kedua tangan dengan posisi telungkup. Hal ini merupakan salah satu cara selamat dari gempa.

c. Jauhi Gedung dan Tiang

Jauhi gedung dan tiang jika berada di luar ruangan dan rumah. Hindari gedung dan tiang menuju daerah terbuka.

d. Jangan Naik Lift

Jika berada di mal atau kantor, jangan naik lift. Gunakan tangga namun jangan panik saat turun tangga darurat. Kemudian bergerak ke tempat terbuka hingga keadaan stabil. Perlu diingat, gempa yang bermagnitudo besar, dapat diikuti gempa susulan.

e. Hentikan Kendaraan

Jika berada di dalam kendaraan, berhati-hatilah agar kendaraan tidak berhenti secara mendadak. Usahakan memberhentikan kendaraan dan bergerak ke tempat terbuka agar selamat dari gempa.

f. Jauhi Laut

Gempa di bawah laut bisa menimbulkan gelombang tsunami. Bergeraklah ke dataran yang lebih tinggi merupakan salah satu cara mengatasi tsunami.

2. Gunung Meletus

Letusan gunung merupakan peristiwa yang terjadi akibat endapan magma di dalam perut bumi yang didorong keluar oleh gas yang bertekanan tinggi. Peristiwa ini berhubungan dengan naiknya magma dari dalam perut bumi. Aktifitas magma yang mempunyai suhu yang sangat tinggi di dalam perut bumi berusaha keluar sehingga dapat terjadi retakan-retakan dan pergeseran lempeng kulit bumi. Magma yang keluar dari perut gunung berapi adalah gunung yang sedang meletus atau vulkanisme.

Magma adalah cairan pijar yang terdapat di dalam lapisan bumi dengan suhu yang sangat tinggi, yakni diperkirakan lebih dari 1.000 °C. Cairan magma yang keluar dari dalam bumi disebut lava. Suhu lava yang dikeluarkan bisa mencapai 700-1.200 °C. Letusan gunung berapi yang membawa batu dan abu dapat menyembur sampai sejauh radius 18 km atau lebih, sedangkan lavanya bisa membanjiri sampai sejauh radius 90 km. Jenis dan bentuk gunung api bermacam-macam karena derajat kekentalan dan kedalaman magma terbentuknya gunung api berbeda-beda.

Gunung api meletus, terjadi akibat endapan magma di dalam perut bumi yang didorong keluar oleh gas yang bertekanan tinggi. Dari letusan-letusan seperti inilah gunung api terbentuk. Hasil letusan gunung berapi berupa: gas vulkanik, lava dan aliran pasir serta batu panas, lahar, tanah longsor, gempa bumi, abu letusan, awan panas. Letusannya yang membawa abu dan batu dapat menyembur dengan keras hingga sejauh radius 18 km atau lebih, sedang lavanya bisa membanjiri daerah sejauh radius 90 km. Letusan gunung berapi bisa menimbulkan korban jiwa dan harta benda yang besar hingga sampai ribuan kilometer jauhnya dan bahkan bisa mempengaruhi putaran iklim di bumi ini. Tidak semua gunung berapi sering meletus. Gunung berapi yang sering meletus disebut gunung berapi aktif. Adapun ciri-ciri gunung berapi yang akan melutus adalah sebagai berikut ini:

1. Suhu di sekitar gunung naik.
2. Mata air menjadi kering
3. Sering mengeluarkan suara gemuruh, kadang disertai getaran (gempa)
4. Tumbuhan di sekitar gunung layu
5. Binatang di sekitar gunung bermigrasi, kelihatan gelisah

Adapun hasil dari letusan gunung berapi, yaitu antara lain sebagai berikut ini:

1. Gas vulkanik

Gas yang dikeluarkan gunung berapi pada saat meletus. Gas tersebut antara lain Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO₂), Hidrogen Sulfida (H₂S), Sulfur dioksida (SO₂), dan Nitrogen (NO₂) yang dapat membahayakan manusia.

2. Lava dan aliran pasir serta batu panas

Lava adalah cairan magma dengan suhu tinggi yang mengalir dari dalam Bumi ke permukaan melalui kawah. Lava encer akan mengalir mengikuti aliran sungai sedangkan lava kental akan membeku dekat dengan sumbernya. Lava yang membeku akan membentuk bermacam-macam batuan.

3. Lahar

Lahar adalah lava yang telah bercampur dengan batuan, air, dan material lainnya. Lahar sangat berbahaya bagi penduduk di lereng gunung berapi.

4. Hujan Abu

Yakni material yang sangat halus yang disebarkan ke udara saat terjadi letusan. Karena sangat halus, abu letusan dapat terbawa angin dan dirasakan sampai ratusan kilometer jauhnya. Abu letusan ini bisa mengganggu pernapasan.

5. Awan panas

Yakni hasil letusan yang mengalir bergulung seperti awan. Di dalam gulungan ini terdapat batuan pijar yang panas dan material vulkanik padat dengan suhu lebih besar dari 600 °C. Awan panas dapat mengakibatkan luka bakar pada tubuh yang terbuka seperti kepala, lengan, leher atau kaki dan juga dapat menyebabkan sesak napas.

Gunung berapi yang meletus tentu akan membawa material yang berbahaya bagi organisme yang dilaluinya, karena itu kewaspadaan mutlak diperlukan. Berikut ini hal negatif yang bisa terjadi saat gunung meletus adalah sebagai berikut ini:

1. Tercemarnya udara dengan abu gunung berapi yang mengandung bermacam-macam gas mulai dari Sulfur Dioksida atau SO₂, gas Hidrogen sulfide atau H₂S, NO₂ atau Nitrogen Dioksida serta beberapa partikel debu yang berpotensi meracuni makhluk hidup di sekitarnya.
2. Dengan meletusnya suatu gunung berapi bisa dipastikan semua aktivitas penduduk di sekitar wilayah tersebut akan lumpuh termasuk kegiatan ekonomi.
3. Semua titik yang dilalui oleh material berbahaya seperti lahar dan abu vulkanik panas akan merusak permukiman warga.
4. Lahar yang panas juga akan membuat hutan di sekitar gunung rusak terbakar dan hal ini berarti ekosistem alamiah hutan terancam.

5. Material yang dikeluarkan oleh gunung berapi berpotensi menyebabkan sejumlah penyakit misalnya saja ISPA.
6. Desa yang menjadi titik wisata tentu akan mengalami kemandekan dengan adanya letusan gunung berapi. Sebut saja Gunung Rinjani dan juga Gunung Merapi, kedua gunung ini dalam kondisi normal merupakan salah satu destinasi wisata terbaik bagi mereka wisatawan pecinta alam.

Selain dampak negatif, jika ditelaah, letusan gunung berapi juga sebenarnya membawa berkah meski hanya bagi penduduk yang ada di sekitar. Adapun dampak positif dari letusan gunung berapi adalah sebagai berikut ini:

1. Tanah yang dilalui oleh hasil vulkanis gunung berapi sangat baik bagi pertanian sebab tanah tersebut secara alamiah menjadi lebih subur dan bisa menghasilkan tanaman yang jauh lebih berkualitas. Tentunya bagi penduduk sekitar pegunungan yang mayoritas petani, hal ini sangat menguntungkan.
2. Terdapat mata pencaharian baru bagi rakyat sekitar gunung berapi yang telah meletus, apa itu? Jawabannya penambang pasir. Material vulkanik berupa pasir tentu memiliki nilai ekonomis.
3. Selain itu, terdapat pula bebatuan yang disebarkan oleh gunung berapi saat meletus. Bebatuan tersebut bisa dimanfaatkan sebagai bahan bangunan warga sekitar gunung.
4. Meski ekosistem hutan rusak, namun dalam beberapa waktu, akan tumbuh lagi pepohonan yang membentuk hutan baru dengan ekosistem yang juga baru.
5. Setelah gunung meletus, biasanya terdapat geyser atau sumber mata air panas yang keluar dari dalam bumi dengan berkala atau secara periodik. Geyser ini kabarnya baik bagi kesehatan kulit.
6. Muncul mata air bernama makdani yaitu jenis mata air dengan kandungan mineral yang sangat melimpah.
7. Pada wilayah vulkanik, potensial terjadi hujan orografis. Hujan ini potensial terjadi sebab gunung adalah penangkahan hujan terbaik.

8. Pada wilayah yang sering terjadi letusan gunung berapi, sangat baik didirikan pembangkit listrik.

3. Banjir

Banjir adalah peristiwa bencana alam yang terjadi ketika aliran air yang berlebihan merendam daratan. Banjir diakibatkan oleh volume air di suatu badan air seperti sungai atau danau yang meluap atau melimpah dari bendungan sehingga air keluar dari sungai itu. Ukuran danau atau badan air terus berubah-ubah sesuai perubahan curah hujan dan pencairan salju musiman, namun banjir yang terjadi tidak besar kecuali jika air mencapai daerah yang dimanfaatkan manusia seperti desa, kota, dan permukiman lain.

Banjir juga dapat terjadi di sungai, ketika alirannya melebihi kapasitas saluran air, terutama di kelokan sungai. Banjir sering mengakibatkan kerusakan rumah dan pertokoan yang dibangun di dataran banjir sungai alami. Meski kerusakan akibat banjir dapat dihindari dengan pindah menjauh dari sungai dan badan air yang lain, orang-orang menetap dan bekerja dekat air untuk mencari nafkah dan memanfaatkan biaya murah serta perjalanan dan perdagangan yang lancar dekat perairan. Manusia terus menetap di wilayah rawan banjir adalah bukti bahwa nilai menetap dekat air lebih besar daripada biaya kerusakan akibat banjir periodik. Ketika banjir terjadi di daerah yang dihuni manusia, air membawa benda-benda seperti rumah, jembatan, mobil, perabotan bahkan orang. Kekuatan banjir dapat merusak lahan pertanian, menyeret pepohonan maupun benda-benda berat. Terjadinya banjir disebabkan oleh beberapa faktor. Berikut ini penyebab terjadinya banjir:

1. Hujan Setiap kali terjadi hujan yang lebat dan melebihi kapasitas sistem drainase, banjir akan terjadi. Terkadang hujan lebat dalam waktu relatif singkat dapat menyebabkan banjir. Di lain waktu, hujan gerimis selama sehari-hari atau berminggu-minggu dapat mengakibatkan banjir.
2. Sungai meluap Sungai yang meluap dapat menyebabkan banjir. Meluapnya sungai dapat terjadi ketika air lebih banyak di bagian hulu dari biasanya. Saat air itu mengalir ke hilir menuju dataran rendah yang berdekatan akan ada semburan dan air masuk ke daratan.

3. Badai dan angin kencang di pantai: Air laut dapat terbawa angin kencang dan angin topan ke daratan pantai yang kering lalu menyebabkan banjir. Kondisi dapat lebih buruk jika angin tersebut juga membawa hujan sendiri. Terkadang air dari laut akibat tsunami dapat mengalir ke daratan dan menyebabkan kerusakan.
4. Bendungan rusak: Tanggul dibangun di sisi sungai dan digunakan untuk mencegah air tinggi membanjiri daratan yang berbatasan. Bendungan adalah blok buatan yang dipasang untuk menahan air yang mengalir dari dataran tinggi. Daya dari air digunakan untuk pembangkit listrik. Tetapi bila terlalu banyak air yang tertahan di bendungan dapat menyebabkan bendungan rusak dan air meluap. Kelebihan air juga bisa secara sengaja dialirkan dari bendungan untuk mencegah rusaknya bendungan yang berakibat banjir.
5. Es dan salju mencair: Di wilayah yang dingin, salju tebal selama musim dingin biasanya tetap tidak meleleh selama beberapa waktu. Ada juga gunung yang memiliki es di puncaknya. Terkadang es tiba-tiba meleleh ketika suhu naik, mengakibatkan pergerakan besar air ke tempat-tempat yang biasanya kering.
6. Penyumbatan Drainase: Banjir dapat terjadi ketika pencairan salju atau limpasan hujan tidak dapat disalurkan dengan tepat ke sistem drainase yang berakibat air mengalir ke daratan. Penyumbatan drainase atau kurang tepatnya sistem drainase biasanya menjadi penyebab banjir jenis ini. Daerah yang terjadi penyumbatan drainase akan tetap banjir sampai sistem air hujan atau saluran air diperbaiki.

Adapun dampak yang ditimbulkan dari peristiwa alam banjir adalah sebagai berikut ini:

1. Kematian
2. Kerusakan pada sarana dan prasarana umum
3. Kerugian materi
4. Berjangkitnya penyakit menular
5. Terhambatnya arus transportasi
6. Terhambatnya kegiatan perekonomian

9. Pengertian Kesulitan Belajar

Mulyono (2012:11) mendeskripsikan “Kesulitan belajar merupakan terjemahan dari istilah bahasa Inggris *learning disability*”. Kesulitan belajar merupakan kelompok kesulitan yang heterogen. Tidak seperti tunanetra, tunarungu, atau tunagrahita yang bersifat homogen, kesulitan belajar memiliki banyak tipe yang masing-masing memerlukan diagnosis dan remediasi yang berbeda-beda.

Mulyono (2012:11) menyatakan secara garis besar kesulitan belajar dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, yaitu:

- 1) kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan (*developmental learning disabilities*),
- 2) kesulitan belajar akademik (*academic learning disabilities*). Kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan mencakup gangguan motorik dan persepsi, kesulitan bahasa dan komunikasi, dan kesulitan belajar dalam penyesuaian perilaku sosial. Kesulitan belajar akademik menunjuk pada adanya kegagalan-kegagalan pencapaian prestasi akademik yang sesuai dengan kapasitas yang diharapkan. Kegagalan-kegagalan tersebut mencakup penguasaan keterampilan dalam membaca, menulis, dan matematika.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan kesulitan belajar adalah kegagala-kegagalan seseorang dalam menguasai keterampilan dalam membaca, menulis dan matematika. Atau seseorang mendapat hambatan dalam proses belajarnya. Penting sekali bagi seorang guru dalam menyelesaikan kesulitan belajar, karena bila guru tidak bisa mengatasi kesulitan belajar yang dialami siswa maka siswa akan kesulitan dalam pencapaian akademiknya.

10. Pengertian Kesulitan Belajar IPA

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia bahwa “Kesulitan” berasal dari kata “sulit” yang mempunyai arti kata “sukar sekali” atau “perkerjaan yang sukar diselesaikan”. Sedangkan Slameto (2015:2) menyatakan “Belajar adalah usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa, belajar adalah proses perubahan tingkah laku manusia yang telah berinteraksi dengan lingkungannya. Perubahan

tersebut ditunjukkan dengan adanya perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku serta perubahan aspek lain yang ada pada manusia. Trianto (2010:136-137) berpendapat bahwa “IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya”.

Jadi kesulitan belajar IPA adalah keadaan dimana seseorang mengalami kesulitan dalam melakukan suatu perubahan memahami kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menerapkan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur.

11. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar

Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa banyak dan beragam. Namun bila penyebabnya dikaitkan dengan faktor-faktor yang berperan dalam belajar maka penyebab kesulitan belajar dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor dari dalam diri pelajar tersebut (faktor internal) dan dari luar pelajar (faktor eksternal).

Menurut Aunurrahman (2014:177-196) faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar ada dua faktor yaitu:

a. Faktor internal, yang berasal dari dalam diri siswa meliputi:

Ciri khas atau karakteristik siswa, hal ini berkaitan dengan kondisi kepribadian siswa baik fisik maupun mental. Masalah-masalah belajar yang berkenaan dengan dimensi siswa sebelum belajar pada umumnya berkenaan dengan minat, kecakapan dan pengalaman-pengalaman. Kemudian sikap dalam belajar, bila sebelum memulai pembelajaran siswa memiliki sikap menerima pembelajaran maka dia akan berusaha terlibat dalam kegiatan belajar yang baik, namun sebaliknya jika siswa memiliki sikap menolak maka dia juga akan cenderung kurang memperhatikan pembelajaran. Hal ini akan berdampak pada hasil belajar siswa tersebut.

Motivasi belajar, siswa yang memiliki motivasi dalam belajar yang tinggi akan cenderung lebih aktif bertanya, mencatat, membuat resume, menyimpulkan

bahkan mempraktekan sesuai yang dipelajari, namun siswa yang kurang memiliki motivasi belajar akan cenderung kurang bersungguh-sungguh dalam belajar. Hal ini akan berdampak dengan hasil belajar yang diperolehnya menjadi kurang baik. Setelah motivasi, konsentrasi belajar menjadi faktor penting lainnya. Konsentrasi belajar merupakan kemampuan memusatkan perhatian pada pelajaran. Seringkali siswa hanya memperhatikan namun tidak memahami dengan benar apa yang sedang diperhatikan. Hal inilah yang menjadi kesulitan berkonsentrasi dalam belajar yang nantinya juga akan berdampak pada hasil belajar siswa yang tidak maksimal.

Mengolah bahan belajar merupakan proses berpikir seseorang untuk mengolah informasi-informasi yang diterima sehingga menjadi bermakna. Bilamana siswa kesulitan dalam mengolah pesan atau materi yang diterima maka siswa membutuhkan bantuan dari guru yang mendorong siswa agar mampu mengolah bahan belajar dengan sendiri. Hal tersebut apabila tidak ditangani akan mempengaruhi hasil belajar yang kurang memuaskan. Setelah mengelola bahan ajar, guru juga harus mampu menggali ulang hasil belajar yang diperoleh siswa. Menggali hasil belajar adalah mempelajari kembali hasil belajar yang sudah ditemukan atau diketahui. Apabila dalam proses sebelumnya yaitu dalam mengolah bahan ajar siswa kesulitan maka dalam menggali hasil belajar dia juga akan kesulitan untuk mengulangi kembali materi yang sudah diketahui.

Rasa percaya diri. Hal ini merupakan salah satu kondisi psikologis yang berpengaruh terhadap aktivitas fisik dan mental dalam proses pembelajaran. Biasanya siswa yang kurang percaya diri akan cenderung tidak memiliki keberanian melakukan sesuatu. Rasa percaya yang tinggi tidak akan berpengaruh bila tidak dibarengi dengan kemampuan yang mumpuni bagi seorang siswa. Kemampuan belajar yang baik bisa diperoleh dari kebiasaan belajar siswa. Kebiasaan belajar adalah perilaku belajar seseorang yang telah tertanam dalam waktu relatif lama sehingga memberikan ciri dalam aktivitas belajar yang dilakukannya.

b. Faktor eksternal, berasal dari luar siswa meliputi:

Guru sebagai pembina siswa belajar. Guru merupakan komponen dalam pembelajaran selain itu juga memiliki peranan yang penting yaitu mengajar dan mendidik. Guru memiliki tanggung jawab terhadap pelaksanaan proses pendidikan. Hal ini akan berpengaruh dengan keberhasilan proses belajar mengajar. Setelah guru menjadi faktor eksternal dalam mempengaruhi kesulitan belajar siswa lingkungan menjadi faktor selanjutnya. Lingkungan sosial siswa di sekolah. Lingkungan sosial dapat memberikan pengaruh positif dan dapat pula memberikan pengaruh negatif. Tidak sedikit siswa yang mengalami peningkatan hasil belajarnya karena pengaruh teman sebayanya yang mampu memberikan motivasi untuk belajar. Namun sebaliknya bilamana teman sebayanya tidak memberikan hal yang positif untuk memotivasi belajar maka akan berdampak pada hasil belajar yang tidak baik. Teman sebaya bukan satu-satunya komponen lingkungan yang mempengaruhi namun bisa juga dari sikap guru dalam proses pembelajaran dan hubungan dengan pegawai administrasi.

Dalam kegiatan belajar kurikulum menjadi pedoman bagi siswa dalam belajar, namun kurikulum yang terlalu membebankan siswa akan menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar. Kurikulum disusun berdasarkan tuntutan perubahan dan kemajuan masyarakat, maka dari itu seringkali kurikulum mengalami perubahan. Hal ini akan menimbulkan permasalahan-permasalahan seperti tujuan yang akan dicapai, isi pendidikan, kegiatan belajar mengajar dan evaluasi yang berdampak pada proses pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Sarana dan prasarana merupakan faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran. Dilihat dari dimensi guru ketersediaannya prasarana dan sarana akan memberikan kemudahan dalam melaksanakan pembelajaran yang efektif. Sedangkan dari dimensi siswa ketersediaan prasarana dan sarana akan menciptakan iklim pembelajaran yang lebih kondusif dan kemudahan-kemudahan bagi siswa untuk mendapatkan informasi dan sumber belajar agar dapat

mendorong berkembangnya motivasi mencapai hasil belajar yang lebih baik. Dalam proses pembelajaran pembuatan pola prasarana dan saran yang dapat menunjang pembelajaran ini yaitu seperti tempat belajar yang bersih, peralatan praktik yang memadai, media pembelajaran yang lengkap dan tepat, dan buku acuan yang lengkap untuk mempermudah proses pembelajaran.

B. Kerangka Berfikir

Materi bencana alam merupakan bencana yang disebabkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa alam. Peristiwa alam sebagai penyebab bencana tersebut tentu tidak dapat kita cegah, namun dapat kita prediksi danantisipasi untuk meminimalisir kerugian dan korban. Faktor penyebab ketidakmampuan siswa dalam memahami materi peristiwa alam disebabkan karena sebagian besar siswa malas untuk belajar IPA. Siswa beranggapan bahwa belajar IPA itu membosankan. Oleh karena itu diperlukan perubahan proses pembelajaran untuk lebih meningkatkan kemampuan belajar siswa khususnya dalam memahami soal IPA.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas maka dapat diturunkan pertanyaan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana deskripsi kemampuan siswa dalam menjelaskan tentang peristiwa alam dan dampaknya bagi makhluk hidup serta lingkungan di kelas V SD Negeri 101920 Silebo-Lebo Tahun Pelajaran 2019/2020?
2. Apa kesulitan yang dialami siswa dalam menjelaskan tentang peristiwa alam dan dampaknya bagi makhluk hidup serta lingkungan di kelas V SD Negeri 101920 Silebo-Lebo Tahun Pelajaran 2019/2020?
3. Faktor apa saja yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menjelaskan tentang peristiwa alam dan dampaknya bagi makhluk hidup serta lingkungan di kelas V SD Negeri 101920 Silebo-lebo Tahun Pelajaran 2019/2020?

D. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi persepsi terhadap judul peneliti ini, maka perlu didefinisikan hal-hal sebagai berikut:

1. Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri anak yang diperoleh dari pengalaman dan peristiwa-peristiwa individu dengan lingkungan dengan kegiatan atau usaha yang dilakukan dengan keadaan sadar.
2. Kesulitan belajar IPA adalah keadaan dimana seseorang mengalami kesulitan dalam melakukan suatu perubahan memahami kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menerapkan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur.
3. Bencana alam adalah bencana yang disebabkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa alam. Peristiwa alam sebagai penyebab bencana tersebut tentu tidak dapat kita cegah, namun dapat kita prediksi dan antisipasi untuk meminimalisir kerugian dan korban.
4. Contoh bencana alam adalah gunung berapi, gempa bumi dan banjir.