

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Kemandirian**

###### **a. Pengertian Kemandirian**

Istilah kemandirian berasal dari kata dasar diri yang mendapat imbuhan “ke” dan akhiran “an”, kemudian membentuk suatu keadaan atau kata benda. Kemandirian merupakan salah satu aspek kepribadian yang sangat penting bagi individu. Seseorang dalam menjalani kehidupan ini tak lepas dari tantangan dan cobaan. Individu yang mempunyai atau memiliki kemandirian yang tinggi maka relative mampu menghadapi segala permasalahan karena individu yang mandiri tidak tergantung pada orang lain, selalu berusaha menghadapi dan memecahkan masalah yang ada.

Menurut Desmita (2009: 185) menyatakan bahwa kemandirian mengandung beberapa pengertian, yaitu:

- 1) Suatu kondisi dimana seseorang memiliki hasrat bersaing untuk maju demi kebaikan dirinya sendiri.
- 2) Mampu mengambil keputusan dan inisiatif untuk mengatasi masalah yang dihadapi.
- 3) Memiliki kepercayaan diri dan melaksanakan tugas-tugasnya.

#### 4) Bertanggungjawab atas apa yang dilakukan.

Menurut Seifert dan Hoffnung (Desmita, 2009: 185) mendefinisikan kemandirian atau otonomi sebagai kemampuan untuk mengendalikan dan mengatur pikiran, perasaan dan tindakan sendiri secara bebas serta berusaha sendiri secara bebas serta berusaha sendiri untuk mengatasi perasaan-perasaan malu dan keraguan. Sedangkan menurut Erikson (Desmita, 2009: 185), kemandirian adalah usaha untuk melepaskan diri dari orang tua dengan maksud untuk menemukan dirinya melalui proses mencari ego, yaitu merupakan perkembangan ke arah individualitas yang mantap dan berdiri sendiri.

Dapat disimpulkan bahwa kemandirian merupakan kemampuan untuk mengatur dan mengendalikan pikiran, perasaan, dan tindakan secara bebas serta berusaha untuk menentukan dirinya sendiri tanpa bantuan orang lain untuk menyelesaikan tugas. Dengan menyelesaikan tugas sendiri hasilnya akan memuaskan dibandingkan dengan pekerjaan yang dibantu oleh orang lain. Peserta didik yang mempunyai kemandirian akan menjadikan proses pembelajaran menjadi lancar sehingga guru juga dapat menikmati mengajarnya. Peserta didik yang mandiri nantinya akan bisa melayani kebutuhan sendiri sekaligus bertanggungjawab terhadap dirinya sendiri.

#### **a. Bentuk-bentuk Kemandirian**

Havighurst (Desmita, 2009: 186) membedakan kemandirian atas empat bentuk, yaitu:

1. Kemandirian emosi, yaitu kemampuan mengontrol emosi sendiri dan tidak tergantungnya kebutuhan emosi pada orang lain.
2. Kemandirian ekonomi, yaitu kemampuan mengatur ekonomi sendiri dan tidak tergantungnya kebutuhan ekonomi pada orang lain.
3. Kemandirian intelektual, yaitu kemampuan untuk mengatasi berbagai masalah yang dihadapi.
4. Kemandirian sosial, yaitu kemampuan untuk mengadakan interaksi dengan orang lain dan tidak tergantung pada aksi orang lain.

Steinberg (Desmita, 2009: 186) membedakan karakteristik kemandirian atas tiga bentuk: *“The first emotional autonomy-that aspect of independence related to changes in the individual’s close relationships, especially with parent. The second behavioral autonomy-the capacity to make independent decisions and follow through with them. The third characterization involves an aspect of independence referred to as value autonomy-wich is more than simply being able to resist pressures to go along with the demands of other, it means having a set a principles about right and wrong about what is important and what is not”*.

Dapat diartikan bahwa ketiga aspek kemandirian, yaitu: “Pertama, kemandirian emosional menyatakan perubahan kedekatan hubungan emosional antar individu. Kedua, kemandirian tingkah laku untuk membuat keputusan tanpa tergantung pada orang lain dan melakukan secara tanggungjawab. Ketiga, kemandirian nilai memaknai prinsip tentang benar dan salah.

Menurut Kemendiknas (2010: 34) di bawah ini merupakan keterkaitan nilai dan indikator untuk sekolah dasar.

**Tabel 2.1.** Keterkaitan Nilai Indikator Kemandirian untuk SD

KARAKTER	ASPEK	INDIKATOR	
		1-3	4-6
<b>Mandiri :</b> Sikap dan perilaku yang tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas-tugas.	Tanggung Jawab	Melakukan sendiri tugas kelas yang menjadi tanggung jawabnya.	Mencari sumber untuk menyelesaikan tugas sekolah tanpa bantuan pustakawan sekolah.
	Mandiri	Mengerjakan PR tanpa meniru pekerjaan temannya.	Mengerjakan PR tanpa meniru pekerjaan temannya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan indikator untuk mengukur kemandirian terdiri dari dua aspek yaitu :

- a) Tanggung Jawab
- b) Mandiri

Menurut Erikson (Desmita, 2009: 185) yang menyatakan bahwa ciri-ciri individu yang memiliki kemandirian adalah:

1. Dapat menemukan identitas atau nasib dirinya.
2. Memiliki inisiatif dan kreatif.
3. Membuat pertimbangan-pertimbangan sendiri dalam bertindak.
4. Bertanggungjawab atas tindakannya.
5. Mampu menahan diri dari kontrol diri.
6. Dapat mengambil keputusan sendiri.

Sedangkan Lovinger (Desmita, 2009: 187) mengemukakan tentang tingkatan kemandirian dan karakteristiknya, yaitu:

1. Tingkatan pertama adalah tingkatan implusif dan melindungi diri.

Ciri-cirinya:

- a. Peduli terhadap kontrol dan keuntungan yang didapat diperoleh dari interaksinya orang lain.
- b. Mengikuti aturan secara spontanistik dan hedonistik.
- c. Berpikir tidak logis dan tertegun pada cara berpikir tertentu (*stereotype*).
- d. Cenderung melihat kehidupan sebagai *zero-sum games*.
- e. Cenderung menyalahkan dan mencela orang lain serta lingkungannya.

2. Tingkat kedua adalah tingkat konformistik. Ciri-cirinya:

- a. Peduli terhadap penampilan diri dan penerimaan sosial.
- b. Cenderung berpikir *stereotype* dan klise.
- c. Peduli akan konformitas terhadap aturan eksternal.
- d. Bertindak dengan motif yang dangkal untuk memperoleh pujian.
- e. Menyamakan diri dalam ekspresi emosi dan kurangnya instopeksi.
- f. Perbedaan kelompok didasarkan atas ciri-ciri eksternal.
- g. Takut tidak diterima kelompok.
- h. Tidak sensitif terhadap keindividualan.

- i. Merasa berdosa jika melanggar aturan
3. Tingkat ketiga adalah sadar diri. Ciri-cirinya:
    - a. Mampu berpikir alternatif.
    - b. Melihat harapan dan berbagai kemungkinan dalam situasi.
    - c. Peduli untuk mengambil manfaat dari kesempatan yang ada.
    - d. Menekankan pada pentingnya memecahkan masalah.
    - e. Memikirkan cara hidup.
    - f. Penyesuaian terhadap situasi dan peraturan.
  4. Tingkat keempat adalah tingkat seksama (*conscientious*). Ciri-cirinya
    - a. Bertindak atas dasar nilai-nilai internal.
    - b. Mampu melihat diri sebagai pembuat pilihan dan pelaku tindakan.
    - c. Mampu melihat keragaman emosi, motif dan prespektif diri sendiri maupun orang lain.
    - d. Sadar akan tanggungjawab.
    - e. Mampu melakukan kritik dan penilaian diri.
    - f. Peduli akan hubungan mutualistik.
    - g. Memiliki tujuan jangka panjang.
    - h. Cenderung melihat peristiwa dalam konteks sosial.
    - i. Berpikir lebih kompleks dan atas dasar pola analitis.
  5. Tingkat kelima adalah tingkat individualitas. Ciri-cirinya:
    - a. Peningkatan kesadaran individualitas.

- b. Kesadaran akan konflik emosional antara kemandirian dan ketergantungan.
  - c. Menjadi lebih toleran terhadap diri sendiri dan orang lain.
  - d. Mengenal eksistensi perbedaan individual.
  - e. Mampu bersikap toleran terhadap pertentangan dalam kehidupan.
  - f. Membedakan kehidupan internal dengan kehidupan luar dirinya.
  - g. Mengenal kompleksitas diri.
  - h. Peduli akan perkembangan dan masalah-masalah sosial.
6. Tingkat enam adalah tingkat mandiri. Ciri-cirinya:
- a. Memiliki pandangan hidup sebagai suatu keseluruhan.
  - b. Cenderung bersikap realistik dan objektif terhadap dirinya sendiri dan orang lain.
  - c. Peduli terhadap pemahaman abstrak, seperti keadaan sosial.
  - d. Mampu mengintegrasikan nilai-nilai yang bertentangan.
  - e. Toleran akan ambiguitas.
  - f. Peduli akan pemenuhan diri (*self-fulfilment*).
  - g. Ada keberanian untuk menyelesaikan konflik internal.
  - h. Responsif terhadap kemandirian orang lain.
  - i. Sadar akan adanya saling ketergantungan dengan orang lain.
  - j. Mampu mengeskpresikan perasaan dengan penuh keyakinan dan keceriaan.

Nurhayati (2011: 148) menyatakan ada beberapa prinsip dalam kemandirian belajar yaitu:

1. Fokus pembelajaran berubah dari mengajar kepada belajar.
2. Ada usaha untuk mempengaruhi diri peserta didik.
3. Ada dukungan dan kerjasama teman sebaya.
4. Digunakan untuk penilaian sendiri atau teman.
5. Menekankan penuh pada perbedaan individual

Dapat disimpulkan bahwa kemandirian tidak hanya saat merencanakan belajar saja, melainkan yang paling utama dituntut memiliki kemandirian dalam mengikuti proses belajar. Peserta didik mempunyai kebebasan untuk memutuskan tujuan apa yang hendak dicapai. Dengan kemandirian belajar, memungkinkan peserta didik dapat mentransfer pengetahuan konseptual kepada situasi baru, menghilangkan pemisah antara pengetahuan di sekolah dengan realitas kehidupan keseharian.

## **2. Disiplin Belajar**

### **a. Pengertian Disiplin Belajar**

Disiplin adalah kesadaran untuk melakukan sesuatu pekerjaan dengan tertib dan teratur sesuai dengan peraturan-peraturan yang berlaku dengan penuh tanggungjawab tanpa paksaan dari siapapun (Asy Mas'udi, 2000).

Menurut Djamariah (2002) disiplin adalah suatu tata tertib yang dapat mengatur tatanan kehidupan pribadi dan kelompok. Menurut



Slameto (2003: 2) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Menurut Djamarah (2002) proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku baik yang menyangkut pengetahuan, ketrampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi. Menurut Syah (2001) belajar merupakan proses psikologis, maka lahirah teori-teori belajar, salah satu diantaranya adalah teori disiplin mental.

Menurut Nasution (2006) dalam teori disiplin mental dikatakan bahwa manusia memiliki sejumlah daya mental, seperti daya untuk mengamati, menanggapi, mengingat, berfikir, dan sebagainya yang dapat dilatih atas disiplinkan. Artinya usaha dan hasil dapat dicapai melalui latihan dari daya mengamati, mengingat, dan berfikir.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli peneliti menyimpulkan bahwa disiplin belajar adalah suatu sikap dengan kesadaran yang dilakukan dengan tertib, teratur serta penuh tanggungjawab dalam mentaati peraturan untuk mencapai tujuan belajar.

Menurut Kemendiknas (2010: 34) di bawah ini merupakan keterkaitan nilai dan indikator untuk sekolah dasar.

**Tabel 2.2.** Keterkaitan Nilai Indikator Disiplin untuk SD

KARAKTER	ASPEK	INDIKATOR	
		1-3	4-6

<b>Disiplin:</b> Tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.	Tepat waktu	Datang ke sekolah dan masuk kelas pada waktunya.	Menyelesaikan tugas pada waktunya.
	Kesungguhan	Melaksanakan tugas-tugas kelas yang menjadi tanggung jawabnya.	Saling menjaga dengan teman agar semua tugas-tugas kelas terlaksana dengan baik.
	Taat Peraturan	Duduk pada tempat yang telah ditetapkan.	Selalu mengajak teman menjaga ketertiban kelas.
		Menaati peraturan sekolah dan kelas.	Mengingatkan teman yang melanggar peraturan.
	Mandiri	Berpakaian rapi.	Berpakaian sopan dan rapi.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan indikator untuk mengukur disiplin terdiri dari empat aspek yaitu :

- a) Tepat Waktu
- b) Kesungguhan
- c) Taat Peraturan
- d) Mandiri

#### **b. Aspek-Aspek Disiplin Belajar**

Disiplin diharapkan dapat mendidik individu untuk berperilaku sesuai dengan aturan atau ketentuan yang telah ditetapkan oleh kelompok sosial. Menurut Unaradjan (2003) mengemukakan bahwa individu dikatakan telah mampu berperilaku sesuai dengan aturan atau ketentuan bila anak memiliki tanggungjawab. Tanggungjawab itu berkaitan dengan adanya sikap jujur dan penuh tanggungjawab atas

segala perbuatan dan berani mengambil resiko atas sesuatu apa yang dilakukan dan diputuskan.

Menurut Sobar dan Gie dalam Rayawati (2000) menyebutkan bahwa aspek disiplin belajar yaitu dengan adanya kontrol diri yang baik, seseorang dapat mulai berdisiplin. Pengendalian atau kontrol diri merupakan perbuatan seseorang untuk mendisiplinkan kemauan, memacu semangat, mengarahkan tenaga untuk benar-benar melaksanakan tugasnya.

Menurut Na'imah (2007) pengembangan kecakapan sosial merupakan aspek menciptakan disiplin pada anak. Kecakapan sosial yang dimaksud yaitu kecakapan komunikasi dan kecakapan bekerja sama. Kecakapan sosial akan tercapai dengan baik apabila diperankan secara aktif, sehingga disiplin akan terwujud.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa aspek-aspek disiplin belajar merupakan anak memiliki tanggungjawab dan kejujuran serta berani mengambil resiko atas sesuatu yang telah diputuskan dan juga anak dapat berkomunikasi dengan baik sehingga anak tersebut dapat berperan aktif dan semangat dalam melaksanakan tugasnya.

### **c. Pembentukan Kedisiplinan Belajar Pada Anak**

Menurut Yusuf (2007) berpendapat bahwa pada usia sekolah dasar (6 – 12 tahun ) anak dapat mereaksi rangsangan intelektual atau melaksanakan tugas-tugas belajar yang menuntut intelektual, daya pikir

berkembang ke arah berpikir konkret dan rasional, dan memiliki kemampuan memecahkan masalah serta mengambil keputusan.

Menurut Bernhardt dalam Rayawati (2000) menjelaskan masa sekolah merupakan sosialisasi dimana anak jauh lebih luas dari sebelumnya karena dalam pergaulannya akan menemukan banyak tuntutan dan berbagai aturan yang berbeda. Anak-anak masih memerlukan bantuan dan bimbingan dari orang dewasa khususnya orang tua dan guru dalam rangka proses sosialisasi anak tidak mengalami perilaku yang mengarah pada bentuk-bentuk tingkah laku yang tidak baik. Salah satu alat untuk membantu proses sosialisasi pada anak sekolah adalah dengan memberi latihan disiplin karena dengan adanya kesadaran diri melalui disiplin anak dapat melakukan proses sosialisasi sesuai dengan norma-norma lingkungan hidupnya dan dapat dipakai sebagai dasar keberhasilan anak dalam menyelesaikan tugas-tugas di lingkungan rumah, sekolah maupun masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa disiplin tidak muncul dengan sendiri namun perlu ditumbuhkan, dikembangkan dan diterapkan maka dalam menerapkan disiplin perlu memperhatikan tahap perkembangan yang sesuai. Pengawasan orang tua yang dimulai sejak masa kanak-kanak akan membentuk sikap yang baik dan adanya tanggungjawab pada diri anak untuk menghadapi tugas perkembangan periode selanjutnya.

### **3. Prestasi Belajar**

#### **a. Pengertian Prestasi Belajar**

Menurut Arifin (2011: 12) kata prestasi berasal dari bahasa belanda yaitu *prestatie*. Kemudian dalam bahasa Indonesia menjadi prestasi yang berarti hasil usaha. Menurut Hamdani (2011: 137) prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individual maupun secara kelompok. Prestasi tidak akan pernah dihasilkan selama seseorang tidak melakukan kegiatan.

Menurut Slameto (2003: 2) belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan yang terjadi dalam diri seseorang banyak sekali sifat dan jenisnya, karena itu sudah tentu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar.

Dari pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar yaitu suatu proses usaha seseorang (siswa) untuk mengejar tujuan yang ingin dicapainya dalam mengubah tingkah lakunya dengan mengacu pada pengalaman yang didapatkannya dari lingkungannya, sehingga dengan usaha tersebut akan dapat menghasilkan pengetahuan yang lebih luas dan perilaku yang baik sesuai dengan usaha yang telah dilakukannya.

## **b. Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar**

Menurut Hamdani (2011: 139-145) faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar antara lain sebagai berikut:

### 1) Faktor-faktor Intern

Faktor-faktor intern, yaitu faktor-faktor yang berasal dari dalam diri seseorang yang dapat mempengaruhi prestasi belajarnya atau faktor yang berasal dari siswa. Diantaranya faktor-faktor intern yang dapat mempengaruhi prestasi belajar seseorang antara lain: 1. Kecerdasan/intelegensi, 2. Bakat, 3. Minat, 4. Motivasi, 5. Emosi, 6. Sikap, dan 7. Kebiasaan.

### 2) Faktor-faktor Ekstern

Faktor-faktor ekstern yaitu faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar seseorang yang sifatnya berasal dari luar diri seseorang tersebut. Yang termasuk faktor-faktor ini adalah antara lain: 1. Keadaan lingkungan keluarga, 2. Keadaan lingkungan sekolah, dan 3. Keadaan lingkungan masyarakat.

Dari pengertian-pengertian yang mengenai prestasi belajar yang dikemukakan oleh beberapa pakar dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang dicapai dari suatu kegiatan atau usaha yang dapat memberikan kepuasan emosional, dan dapat diukur dengan alat atau tes tertentu. Dalam proses pendidikan prestasi dapat diartikan sebagai hasil dari proses belajar mengajar yakni, penguasaan,

perubahan emosional, atau perubahan tingkah laku yang dapat diukur dengan tes tertentu.

#### **4. Pembelajaran IPA**

Menurut (Rahma dan Aly, 2010: 18) menyatakan bahwa IPA merupakan ilmu yang sistematis dan dirumuskan yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan induksi. Sedangkan Nokes "Science in Education" (dalam Rahma dan Aly, 2011: 18) menyatakan bahwa IPA adalah pengetahuan teoritis yang diperoleh dengan metode khusus. Kedua pendapat di atas sebenarnya tidak berbeda. Memang benar bahwa IPA merupakan suatu ilmu teoritis, tetapi teori tersebut didasarkan atas pengamatan, percobaan-percobaan terhadap gejala-gejala alam. Betapapun indahny suatu teori dirumuskan, tidaklah dapat dipertahankan kalau tidak sesuai dengan hasil-hasil pengamatan atau observasi. Fakta-fakta tentang gejala kebendaan atau alam diselidiki dan di uji berulang-ulang melalui percobaan-percobaan (eksperimen), kemudian berdasarkan hasil eksperimen itulah dirumuskan keterangan ilmiahnya (teorinya). Teoripun tak dapat berdiri sendiri. Teori selalu didasari oleh suatu hasil pengamatan.

Jadi IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, observasi seterusnya. Cara untuk memperoleh ilmu secara demikian ini terkenal dengan nama metode ilmiah. Metode ilmiah pada dasarnya merupakan suatu cara yang logis untuk memecahkan suatu masalah tertentu. Metode ilmiah

merupakan dasar metode yang digunakan dalam IPA. Menurut Jasin (2011: 1) bahwa Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang gejala-gejala dalam alam semesta, termasuk dimuka bumi ini sehingga terbentuk konsep dan prinsip. Ilmu ilmiah merupakan kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis artinya kegiatan manusia yang tidak ada hentinya dari hasil percobaan akan menghasilkan konsep dari konsep selanjutnya dan mendorong untuk melakukan percobaan berikutnya.

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang gejala-gejala dalam alam semesta, termasuk dimuka bumi ini sehingga terbentuk konsep dan prinsip. Pengetahuan ini diperoleh dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus di sempurnakan.

#### **a. IPA Sebagai Produk**

Menurut Sulistyorini Sri (2007: 9) IPA sebagai produk merupakan akumulasi hasil upaya para perintis IPA terdahulu dan umumnya telah tersusun secara lengkap dan sistematis dalam bentuk buku teks. Buku teks IPA merupakan *body of knowledge* dari IPA. Buku teks memang penting tetapi ada sisi lain IPA yang tidak kalah pentingnya yaitu dimensi proses, maksudnya proses mendapatkan ilmu itu sendiri. Dalam pelajaran IPA seorang guru dituntut untuk dapat mengajar anak didiknya memanfaatkan alam sekitar sebagai



sumber belajar. Alam sekitar merupakan sumber belajar yang paling otentik dan tidak habis digunakan.

#### **b. IPA Sebagai Proses**

Menurut Sulistyorini Sri (2007: 9) proses disini adalah proses mendapatkan IPA. Kita mengetahui bahwa IPA disusun dan diperoleh melalui metode ilmiah. Untuk anak SD, metode ilmiah dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan, dengan harapan bahwa pada akhirnya akan terbentuk paduan yang lebih utuh sehingga anak SD dapat melakukan penelitian sederhana. Di samping itu, tahapan pengembangannya disesuaikan dengan tahapan suatu proses penelitian atau eksperimen, yakni meliputi : (1) observasi; (2) kalsifikasi; (3) interpretasi; (4) prediksi; (5) hipotesis; (6) mengendalikan; (7) merencanakan dan melaksanakan penelitian; (8) inferensi; (9) aplikasi; dan (10) komunikasi.

Jadi pada hakikatnya, dalam proses mendapatkan IPA diperlukan sepuluh keterampilan dasar. Oleh karena itu, jenis-jenis keterampilan dasar yang diperlukan dalam proses mendapatlan IPA disebut juga keterampilan proses. Untuk memahami sesuatu konsep, peserta didik tidak diberitahu oleh guru, tetapi guru memberi peluang pada peserta didik untuk memperoleh dan menemukan konsep melalui pengalaman peserta didik dengan mengembangkan keterampilan dasar melalui percobaan dan membuat kesimpulan.

### c. IPA Sebagai Pempupukan Sikap

Di dalam buku ini, makna sikap pada pengajaran IPA SD/MI dibatasi pengertiannya pada sikap ilmiah terhadap alam sekitar. Menurut Sulistyorini Sri (2007: 10), setidaknya-tidaknya ada sembilan aspek sikap dari ilmiah yang dapat dikembangkan pada anak usia SD/MI, yaitu:

- 1). Sikap ingin tahu;
- 2). Sikap ingin mendapatkan sesuatu yang baru;
- 3). Sikap kerjasama;
- 4). Sikap tidak mudah putus asa;
- 5). Sikap tidak prasangka;
- 6). Sikap mawas diri;
- 7). Sikap bertanggungjawab;
- 8). Sikap berpikir bebas;
- 9). Sikap kedisiplinan diri.

Sikap ilmiah ini bisa dikembangkan ketika peserta didik melakukan diskusi, percobaan, simulasi, atau kegiatan di lapangan. Dalam hal ini, maksud dari sikap ingin tahu sebagai bagian sikap ilmiah adalah suatu sikap yang selalu ingin mendapatkan jawaban yang benar dari objek yang diamati. Anak usia SD/MI mengungkapkan rasa ingin tahunya dengan jalan bertanya kepada gurunya, temannya, atau kepada diri sendiri. Berlangsungnya kerjasama dimaksudkan untuk memperoleh pengetahuan lebih

banyak. Melalui kerjasama, peserta didik akan belajar bersikap kooperatif, dan menyadari bahwa pengetahuan yang dimiliki orang lain mungkin lebih banyak dan lebih sempurna daripada yang dimilikinya. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pengetahuannya, ia merasa membutuhkan kerjasama dengan orang lain.

### 5. Mata Pelajaran IPA Materi Struktur Bumi dan Matahari

Pada penelitian ini, peneliti mengambil materi menghitung sudut menggunakan busur derajat pada kelas V semester 2. Adapun standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) yang akan dijadikan bahan penelitian seperti dalam tabel 2.3.

**Tabel 2.3. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas V**

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
7. Memahami perubahan yang terjadi didalam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.	7.3. Mendiskusikan struktur buki dan struktur matahari.

*Sumber: Panduan KTSP*

Dari kompetensi dasar tersebut dapat diketahui mengenai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan digunakan dalam penelitian. Standar kompetensi poin 7 yaitu Memahami perubahan yang terjadi didalam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam. Kemudian kompetensi dasar poin 7.3 yaitu Mendiskusikan struktur buki dan struktur matahari.

Bumi terletak seperti bola dengan diameter kurang lebih 13.00 km. Bumi terbentuk kira-kira 4,5 milyar tahun yang lalu. Bumi terselubungi

oleh lapisan udara yang disebut dengan atmosfer. Lapisan atmosfer melindungi dari benturan pecahan-pecahan benda langit yang terlepas dari orbitnya dan masuk ke permukaan bumi. Atmosfer juga melindungi bumi dari radiasi sinar ultraviolet matahari yang bisa berbahaya bagi kehidupan di bumi. Bumi mempunyai beberapa lapisan yang terdiri dari batuan panas dan logam.

#### A. Lapisan Bumi

Menurut komposisi jenis dari materialnya, bumi dapat dibagi menjadi lapisan-lapisan sebagai berikut:

##### a. Kerak bumi

Lapisan bumi paling luar disebut kerak bumi. Di bagian inilah makhluk hidup tumbuh dan berkembangbiak. Kerak bumi merupakan bagian bumi yang paling dingin dan paling tipis gunung, sungai, lautan, dan daratan berada pada kerak bumi. Tebal kerak bumi hanya sekitar 33 km.

##### b. Mantel bumi

Mantel bumi terletak antara kerak bumi dan inti luar bumi. Mantel bumi merupakan batuan yang mengandung magnesium dan silicon. Suhu pada mantel bumi bagian atas  $\pm 1300\text{ C} - 1500\text{ C}$  dan suhu pada mantel bagian dalam  $\pm 1500\text{ C} - 3000\text{ C}$ . Mantel atau selubang terdiri dari dua lapisan. Lapisan dalam tebalnya sekitar 2000 km, dan lapisan luar sekitar 700 km pada bagian ini berkumpul batuan cair berpijar yang disebut magma.

Dapur tempat magma mengumpul mempunyai suhu yang sangat tinggi. Magma yang keluar ke permukaan bumi pada saat terjadi letusan gunung berapi. Ketika gunung berapi meletus diawali dengan keluarnya udara panas, gas beracun, dan awan debu yang menyelimuti puncak gunung. Kemudian disusul dengan keluarnya magma. Magma yang keluar permukaan bumi disebut lahar (Lava).

Lapisan lebih dalam lagi adalah inti luar dan inti dalam. Inti luar terdiri dari logam cair panas. Tebalnya diperkirakan 2250 km. Sedangkan inti dalam berdiameter sekitar 2600 km. Para ilmuwan menyakini bahwa inti dalam tersusun dari besi dan nikel padat. Temperaturnya lebih panas dari pada air yang mendidih.

#### B. Matahari

Matahari merupakan benda dalam tata surya yang memancarkan cahaya. Matahari adalah sebuah bintang. Di antara bintang-bintang lain yang ada di alam semesta, matahari adalah bintang yang jaraknya paling dekat dengan bumi. Jarak matahari dengan bumi 150 juta km (jarak 150 km ini disebut 1 satuan astronomi).

Matahari merupakan sebuah bola gas yang sangat besar, terdiri dari 94 % atom hydrogen dan sekitar 5,9 % atom helium. Sisanya adalah unsur-unsur karbon dan atom lainnya. Matahari tersusun dari

lapisan fotosfer, kromosfer, korona, bintik, matahari, flare, dan filament.

## **B. Kerangka Berpikir**

Kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting (Uma Sekaran dalam Sugiyono, 2010:91). Menurut Sugiyono (2010:91-92) kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antara dua variabel yang akan diteliti. Jadi secara teoritis perlu dijelaskan hubungan antara variabel independen dan dependen. Kerangka berpikir dalam suatu penelitian perlu di kemukakan dalam penelitian tersebut berkenaan dua variabel atau lebih.

### **1. Pengaruh sikap kemandirian dalam pembelajaran IPA terhadap prestasi belajar IPA.**

Sikap kemandirian dalam pembelajaran IPA diartikan mata pelajaran yang menjadi dasar dari ilmu-ilmu pengetahuan lain. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan pembelajaran awal, dimana diawal diperkenalkan benda-benda yang konkret atau nyata menuju abstrak. Oleh sebab itu dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam dibutuhkan alat peraga sebagai media bantu untuk meningkatkan hasil minat motivasi kemandirian siswa serta meningkatnya prestasi belajar siswa. Peran siswa tidak hanya memperhatikan tetapi siswa harus memberikan pengalaman dan pengetahuan secara langsung. Hal ini merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan sikap kemandirian agar

sikap kemandirian siswa dapat berkembang karena dengan siswa memperhatikan guru secara langsung sikap kemandirian akan muncul pada siswa maka siswa akan merasa bahwa dirinya mampu memecahkan masalah yang sedang ia hadapi berupa soal-soal.

## **2. Pengaruh sikap disiplin belajar dalam pembelajaran IPA terhadap prestasi belajar IPA.**

Disiplin merupakan salah satu faktor yang sangat erat memengaruhi prestasi belajar IPA. Karena disiplin merupakan suatu aturan yang dimiliki dan diatur dengan ketentuan yang sudah ditetapkan terhadap prestasi belajar. Disiplin belajar timbul dari ketaatan aturan-aturan yang dijalankan selama proses berlangsung secara terus-menerus, sehingga dengan disiplin belajar yang terus menerus dilakukan maka akan meningkatkan prestasi belajar secara bertahap khususnya pada mata pelajaran IPA.

## **3. Pengaruh sikap kemandirian dan disiplin belajar dalam pembelajaran IPA terhadap prestasi belajar IPA.**

Sikap kemandirian dan disiplin belajar dalam pembelajaran IPA merupakan faktor yang dapat mempengaruhi siswa dalam meraih prestasi terutama prestasi belajar IPA. Adanya sikap kemandirian yang tinggi dan disiplin belajar yang tinggi dalam pembelajaran IPA, akan membuat siswa dapat belajar dengan giat dan akhirnya akan memperoleh prestasi yang maksimal sesuai dengan harapan guru, orang tua dan harapannya sendiri.

### **C. Hasil Penelitian Yang Relevan**

Penelitian oleh Dhini Ahadya (2013) tentang “Studi Tentang Disiplin Belajar Pada Santri Di Pondok Pesantren Al Hikmah 2 Desa Benda Kecamatan Sirampog Brebes” menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara disiplin belajar terhadap aspek tertib, teratur, dan tanggungjawab. Penelitian lain oleh Wahyuli (2013) tentang “Pengaruh Metode ICM Terhadap Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Ditinjau Dari Kemandirian Siswa Kelas V SD N Wlahar Wetan” menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian siswa dengan prestasi belajar Matematika. Penelitian di atas relevan untuk penelitian ini karena ada variabel yang sama yaitu variabel disiplin belajar, kemandirian, dan prestasi belajar siswa, namun dalam penelitian ini variabel bebas yang diukur yaitu variabel disiplin belajar dan variabel kemandirian siswa yang dipasangkan dengan prestasi belajar IPA.

### **D. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis merupakan suatu kemampuan peneliti dalam menebak atau memprediksi secara ilmiah dan logis terhadap hasil penelitian.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat pengaruh yang positif antara sikap kemandirian dalam pembelajaran IPA terhadap prestasi belajar IPA materi struktur bumi dan matahari.



2. Terdapat pengaruh yang positif antara sikap disiplin belajar dalam pembelajaran IPA dengan prestasi belajar IPA materi struktur bumi dan matahari.
3. Terdapat pengaruh yang positif antara sikap kemandirian dan disiplin belajar dalam pembelajaran IPA dengan prestasi belajar IPA materi struktur bumi dan matahari.

