

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kajian Teori

##### 1. Metode Pembelajaran *Outdoor Study*

###### a. Pengertian Metode Pembelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Metode merupakan cara kerja yang sistematis untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan." Metode merupakan upaya yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata untuk mencapai tujuan pembelajaran."<sup>1</sup>

Azhar dalam bukunya menjelaskan bahwa metode adalah "cara yang didalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan. Ini berlaku untuk guru (metode mengajar), maupun untuk anak didik (metode belajar)". Semakin baik metode yang dicapai semakin efektif pencapaian tujuan.<sup>2</sup> Menurut Majid, metode dalam rangkaian sistem pembelajaran memegang peranan yang sangat penting karena keberhasilan implementasi strategi pembelajaran

---

<sup>1</sup> KBBI V. *Aplikasi Laring Remi Badan Pengembangan Dan Pembina Bahau Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia.*

<sup>2</sup> Lalu Muhammad Azhar, *Proses Belajar Mengajar Pola CBSA* (Surabaya: Usaha Nasional, 1993), hal 95.

sangat tergantung pada cara guru menggunakan metode pembelajaran.<sup>3</sup>

Tetapi salah satu hal yang penting dalam metode ialah bahwa setiap metode pembelajaran yang digunakan selalu berkaitan dengan tujuan belajar yang ingin dicapai. Antar metode dengan tujuan harus bertolak belakang artinya metode harus menunjang pencapaian tujuan pengajaran. Jadi guru metode yang dapat sebaiknya menggunakan metode menunjang kegiatan belajar mengajar sehingga dapat dijadikan sebagai alat yang efektif untuk mencapai tujuan pengajaran.<sup>4</sup>

Menurut berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran berarti cara yang digunakan oleh pendidik untuk mempersiapkan segala hal yang dipersiapkan untuk kebutuhan belajar mengajar agar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

b. Pengertian metode *Outdoor Study*

Metode *outdoor study* merupakan suatu kegiatan menyampaikan pelajaran diluar kelas, sehingga kegiatan atau aktivitas belajar-mengajar

---

<sup>3</sup> Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017), hal 193.

<sup>4</sup> Syaiful Bahri Djamarah and Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hal 75.

berlangsung di luar kelas atau di alam bebas.<sup>5</sup> *Outdoor Study* merupakan pembelajaran yang memberikan suasana baru kepada siswa dengan belajar mengajar di alam bebas, upaya untuk mengajak siswa lebih dekat dengan sumber belajar yang sesungguhnya.<sup>6</sup>

Husamah menyatakan bahwa *outdoor study* merupakan aktivitas luar sekolah yang berisi kegiatan luar kelas/sekolah dan di alam bebas lainnya, seperti bermain di lingkungan sekolah, taman, perkampungan, pertanian/nelayan, berkemah, dan kegiatan yang bersifat kepetualangan, serta pengembangan aspek pengetahuan yang relevan.<sup>7</sup>

Metode *outdoor study* lebih melibatkan siswa secara langsung dengan lingkungan sekitar mereka, sesuai dengan materi yang diajarkan. Sehingga, pendidikan diluar kelas lebih mengacu pada pengalaman dan pendidikan lingkungan yang sangat berpengaruh pada kecerdasan para siswa.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> Vera, *Metode Mengajar Di Luar Kelas (Outdoor Study)*, hal 17.

<sup>6</sup> Prima Cristi Crismono, "Pengaruh Outdoor Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa," *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains* 4, no. 2 (2017): 106–13.

<sup>7</sup> Husamah, *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning*, hal 19.

<sup>8</sup> Vera, *Metode Mengajar Di Luar Kelas (Outdoor Study)*, hal 18.

Jadi dapat disimpulkan bahwa metode *outdoor study* adalah suatu kegiatan pembelajaran di luar kelas dan mempunyai sifat yang menyenangkan, dimana melalui kegiatan ini diberikan kesempatan untuk menuangkan potensi diri, sekaligus menyalurkan kebutuhan manusia untuk berinteraksi dengan alam dan sesama manusia dalam suasana di luar ruangan.

c. Tujuan Metode *Outdoor Study*

Secara umum, tujuan pendidikan yang dicapai melalui aktivitas belajar di luar kelas atau di luar lingkungan sekolah sebagai berikut:

- 1) Mengarahkan siswa untuk mengembangkan bakat dan kreativitas mereka dengan seluas-luasnya di alam terbuka.
- 2) Kegiatan belajar mengajar di luar kelas bertujuan menyediakan latar (*setting*) yang berarti bagi pembentukan sikap dan mental peserta didik.
- 3) Meningkatkan kesadaran, apresiasi, dan pemahaman peserta didik terhadap lingkungan sekitarnya, serta cara mereka bisa membangun hubungan baik dengan alam.
- 4) Membantu mengembangkan segala potensi setiap peserta didik agar menjadi manusia sempurna,

yakni memiliki perkembangan jiwa, raga, dan spirit yang sempurna.

- 5) Memberikan konteks dalam proses pengenalan berkehidupan sosial dalam tatanan praktek (kenyataan di lapangan).
- 6) Menunjang keterampilan dan ketertarikan peserta didik. Bukan hanya ketertarikan terhadap mata pelajaran tertentu yang bisa dikembangkan di luar kelas, melainkan juga ketertarikan terhadap kegiatan-kegiatan di luar kelas.
- 7) Menciptakan kesadaran dan pemahaman siswa cara menghargai alam dan lingkungan, serta hidup berdampingan di tengah perbedaan suku, ideologi, agama, politik, ras, bahasa, dan lain sebagainya.
- 8) Mengenalkan berbagai kegiatan di luar kelas yang dapat membuat pembelajaran lebih kreatif.
- 9) Memberikan kesempatan yang unik bagi peserta didik untuk perubahan perilaku melalui penataan latar pada kegiatan luar kelas.
- 10) Memberikan kontribusi penting dalam rangka membantu mengembangkan hubungan guru dan murid.
- 11) Menyediakan waktu seluas-luasnya bagi peserta didik untuk belajar dari pengalaman langsung

melalui implementasi bebas kurikulum sekolah diberbagai area.

12) Memanfaatkan sumber-sumber yang berasal dari lingkungan dan komunikasi sekitar untuk pendidikan.

13) Agar siswa dapat memahami secara optimal seluruh mata pelajaran.<sup>9</sup>

d. Langkah-langkah Metode *Outdoor Study*

Sikap dan perilaku seorang guru ketika mengajar para peserta didik di luar kelas tentunya berbeda jauh dengan sikap dan tindakan ketika ia mengajar di kelas. Artinya, di luar kelas meskipun fungsinya tetap sebagai guru, namun cara mengajarnya harus berbeda dengan di dalam kelas. Adapun tahap-tahap mengajar diluar kelas yaitu:<sup>10</sup>

1) Tahap Persiapan

Tahap persiapan terdiri dari: pertama merumuskan tujuan pembelajaran, kedua guru menyiapkan tempat dan media yang ada di luar lingkungan, ketiga menentukan cara belajar siswa.

2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan terdiri dari: pertama guru menjelaskan materi, kedua siswa memperhatikan penjelasan guru di dalam kelas, guru memberikan

---

<sup>9</sup> Vera, hal 21.

<sup>10</sup> Husamah, *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning*, hal 25.

kesempatan kepada siswa untuk bertanya, guru menginstruksikan kepada siswa untuk berjalan dengan rapi dan tertib untuk belajar di luar kelas, selanjutnya siswa mengamati objek studi atau melakukan aktivitas sesuai yang diarahkan oleh guru.

### 3) Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi terdiri dari: pertama guru dan siswa membahas dan mendiskusikan hasil belajar dari lingkungan di dalam kelas, kedua guru dan siswa menyimpulkan materi yang diperoleh serta dihubungkan dengan bahan pengajaran bidang studi, ketiga guru meminta kesan-kesan yang diperoleh siswa dari kegiatan belajar, keempat guru memberikan penilaian terhadap kegiatan belajar siswa dan hasil yang dicapainya, dan terakhir guru memberikan tugas pekerjaan rumah.

Vera (2012) juga mengatakan bahwa proses belajar mengajar menggunakan metode *outdoor study* itu melalui tahap-tahap sebagai berikut:<sup>11</sup>

#### 1) Berperan sebagai Fasilitator

Pembelajaran di luar kelas bisa efektif dan berkualitas tinggi jika guru dapat berperan sebagai fasilitator. Dalam hal ini, guru dituntut

---

<sup>11</sup> Vera, *Metode Mengajar Di Luar Kelas (Outdoor Study)*, hal 144-177.

memahami perbedaan antara memfasilitasi dan mendikte.

## 2) Berperan sebagai Teman

Ketika mengadakan kegiatan belajar mengajar di luar kelas guru hendaknya berperan sebagai teman bagi para siswa. Dengan berperan sebagai teman bagi para peserta didik akan dapat membuat mereka lebih mudah memahami pelajaran yang disampaikan, menyenangkan sosok guru, menghilangkan rasa bosan ketika belajar, serta memudahkan interaksi antara siswa dan guru.

## 3) Berperan sebagai Pelatih

Guru dituntut berperan sebagai pelatih bagi para peserta didik karena kegiatan belajar mengajar di luar kelas sebenarnya merupakan kegiatan latihan di lapangan. Di dalam kelas, guru dan para siswa menghadap ke papan tulis (tidak bebas), terpaku pada buku, dan cenderung doktriner. Sementara itu, dalam kegiatan belajar mengajar di luar kelas, seorang guru memang sepantasnya berfungsi sebagai pelatih terhadap siswa. Sebab, proses belajar di luar kelas memerlukan latihan keterampilan, baik intelektual maupun motorik.

#### 4) Berperan sebagai Motivator

Jika guru dapat berperan sebagai motivator dalam pembelajaran di luar kelas, maka mereka dapat semakin bersemangat mengikuti pembelajaran di luar kelas, mengerjakan tugas yang diberikan guru, mengamati, meneliti mengobservasi, dan lain sebagainya. Bila guru mampu berfungsi sebagai motivator, ia tidak hanya mengajarkan para siswa cara belajar pada alam, melainkan juga menekankan pentingnya optimisme dalam belajar.

##### e. Kelebihan dan Kelemahan Metode *Outdoor Study*

Mengajar para siswa (peserta didik) di luar kelas memiliki arti penting yang sangat luas bahkan tidak bisa didapatkan di dalam kelas. Kegiatan belajar di luar kelas berupaya memberikan semangat kepada anak didik di dalam proses pembelajaran yang memiliki arti penting yang bisa diperoleh para siswa dan para guru.

kelebihan-kelebihan dari metode *outdoor study* yaitu kegiatan belajar para siswa akan lebih menarik dan tidak membosankan, sehingga motivasi belajar siswa akan lebih tinggi, hakikat belajar akan lebih bermakna sebab siswa dihadapkan dengan situasi dan keadaan yang sebenarnya atau atau bersifat alami,

bahan-bahan yang dapat dipelajari lebih kaya serta lebih faktual sehingga kebenarannya lebih akurat, kegiatan belajar siswa lebih komprehensif dan lebih aktif sebab dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti bertanya, kerja kelompok, mengamati, membuktikan, menguji fakta. Siswa dapat memahami dan menghayati aspek-aspek kehidupan yang ada di lingkungannya, sehingga dapat membentuk pribadi yang tidak asing dengan kehidupan disekitarnya serta dapat memupuk cinta lingkungan.<sup>12</sup>

Melihat banyaknya keuntungan yang diperoleh dari pembelajaran lingkungan luar kelas dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sudah seharusnya pemanfaatan lingkungan luar kelas lebih dioptimalkan sebagai media dalam pengajaran dan dijadikan sumber belajar para siswa. Dalam melakukan kegiatan mengajar di luar kelas guru sebaiknya menggunakan petunjuk kegiatan sebagai alat bantu kegiatan belajar.

Namun demikian, *Outdoor study* juga memiliki beberapa kendala. Namun, kendala-kendala tersebut bisa diatasi, kendala-kendala tersebut yakni: para siswa bisa keluyuran kemana-mana karena berada di alam bebas (di luar kelas), gangguan konsentrasi,

---

<sup>12</sup> Husamah, *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning*, hal 25-26.

kurang tepat waktu (waktu akan tersita), pengelolaan siswa lebih sulit, lebih banyak menguasai praktik dan minim teori, bisa terserang panas dan dingin. Kendala seperti ini bisa saja muncul tetapi penanganannya sangat mudah. guru hanya perlu memberikan perhatian yang ekstra kepada siswa, membentuk siswa dalam kelompok sehingga akan mudah mengawasinya, guru harus pandai memilih objek belajar yang benar-benar menyenangkan, membuat kesepakatan mengenai peraturan tata tertib siswa selama di luar kelas, dan guru juga harus pandai dalam memilih objek belajar. Dengan demikian maka kendala - kendala dalam menggunakan metode *outdoor study* dapat di minimalisir.<sup>13</sup>

Berdasarkan uraian di atas dapat kita simpulkan bahwa *outdoor study* memiliki banyak sekali kelebihan yang memiliki arti penting agar pendidik bisa menerapkan metode *outdoor study* dalam kegiatan pembelajaran, akan tetapi selain memiliki kelebihan, *outdoor study* juga memiliki kekurangan dan kendala yang harus diperhatikan oleh para guru agar melakukan persiapan yang matang sebelum melakukan kegiatan untuk mencapai tujuan pembelajaran dan meminimalisir kendala ataupun

---

<sup>13</sup> Vera, *Metode Mengajar Di Luar Kelas (Outdoor Study)*, hal 47.

kemungkinan buruk yang akan terjadi. Dengan demikian, tidak ada alasan bagi guru untuk tidak melakukan metode ini.

f. Lokasi-lokasi Metode *Outdoor Study*

Untuk mengadakan kegiatan belajar-mengajar diluar kelas, guru dituntut cermat memilih lokasi yang dapat digunakan sebagai tempat pembelajaran di luar kelas. Oleh karena itu, berikut lokasi-lokasi yang dapat digunakan sebagai tempat pembelajaran di luar kelas:<sup>14</sup>

1) Lingkungan di Dalam Sekolah

Lingkungan di dalam sekolah sebenarnya merupakan tempat yang kaya akan sumber belajar bagi para siswa, yang menawarkan peluang belajar secara formal maupun informal. Selain itu, berbagai aktivitas sehari-hari yang terjadi di sekolah bisa menjadi sumber belajar yang sangat baik bagi para siswa. Para siswa dapat dengan mudah belajar beraktivitas sambil belajar di lingkungan sekolah dengan arahan dan pantauan guru.

Namun, yang harus diingat, belajar di lingkungan sekolah bukan berarti belajar di dalam kelas melainkan di luar kelas, tetapi tetap di area

---

<sup>14</sup> Vera, hal 83-89.

pekarangan sekolah. Adapun bagian-bagian lingkungan sekolah yang dapat menjadi sumber inspirasi kegiatan belajar mengajar diluar kelas yaitu halaman sekolah, taman bunga di sekolah, pohon-pohon yang ada di halaman sekolah (termasuk lokasi di bawah pohon, dan halaman belakang sekolah.

## 2) Lingkungan di Luar Sekolah

Lokasi kedua yang dapat dipilih sebagai tempat belajar-mengejar di luar kelas adalah lingkungan di luar sekolah. Banyak yang tidak menyadari bahwa lingkungan di luar sekolah dapat menjadi objek pembelajaran di luar kelas bagi para siswa.

Berbeda dengan lingkungan di dalam sekolah, lingkungan di luar sekolah merupakan objek-objek pembelajaran yang ada di luar area sekolah (di luar pekarangan sekolah). Lokasi pembelajaran ini menuntut para siswa guru pergi dari sekolah mencari objek-objek tertentu. Adapun objek-objek lingkungan di luar sekolah yang bisa dikunjungi untuk pembelajaran di luar kelas, seperti persawahan, kebun binatang, museum, sungai, perkebunan, pasar, taman, objek pariwisata, dan jembatan.

## 2. Lingkungan Sebagai Sumber Belajar

### a. Pengertian Lingkungan Sebagai Sumber Belajar

Lingkungan merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya yang menentukan perikehidupan serta kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya.<sup>15</sup>

Pembelajaran berbasis lingkungan adalah pembelajaran yang menekankan lingkungan sebagai media atau sumber belajar. Mulyanto mengatakan bahwa lingkungan adalah "seluruh faktor luar yang mempengaruhi suatu organisme; faktor-faktor ini dapat berupa organisme hidup atau variabel-variabel yang tidak dapat hidup."<sup>16</sup> Menurut Sujarwo, "media berbasis lingkungan adalah media yang digunakan berasal dari lingkungan alam atau lingkungan fisik yaitu segala sesuatu yang sifatnya alamiah, seperti sumber daya alam (air, tanah, batuan), tumbuh-tumbuhan, dan hewan, iklim, suhu udara.

---

<sup>15</sup> Husamah, *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning* (Jakarta: Prestasi Pustaka Jakarta, 2013), Hal 2.

<sup>16</sup> Mulyanto, *Ilmu Lingkungan* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007), hal 1.

Lingkungan dapat dijadikan sebagai media belajar yang baik untuk siswa.<sup>17</sup> Sumber belajar lingkungan itu akan semakin menambah wawasan dan ilmu pengetahuan siswa atau peserta didik karena proses pembelajaran yang mereka alami tidak dibatasi oleh ruang dan waktu. Selain itu berbagai hal yang terdapat di lingkungan kebenarannya lebih akurat sebab dengan belajar di lingkungan, pengalaman belajar siswa dialami mereka secara langsung dan tentunya dapat lebih mengoptimalkan potensi panca indera untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan lingkungan.<sup>18</sup>

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan yang dimaksud dengan pembelajaran berbasis lingkungan adalah pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang membimbing peserta didik untuk menghubungkan pengetahuannya dengan kehidupan sehari-hari.

---

<sup>17</sup> Dara Desriana, Azhar Amsal, and Djamaludin Husita, "Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Lingkungan Dengan Media Internet Dalam Pembelajaran Asam Basa Di MAN Indrapuri," *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA* 2, no. 1 (2018): 50–55, <https://doi.org/10.24815/jipi.v2i1.10729>.

<sup>18</sup> Hana Sakura Putu Arga et al., *Sumber Belajar IPS Berbasis Lingkungan* (UPI Sumedang Press, 2019), hal 18.

## b. Jenis Lingkungan Belajar

Lingkungan sangat berpengaruh terhadap aktivitas pembelajaran dan hasil belajar. Lingkungan yang dapat dimanfaatkan dalam proses pendidikan dan pengajaran secara umum dapat dibedakan menjadi tiga jenis lingkungan belajar, yaitu sebagai berikut:

### 1) Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial sebagai sumber belajar ini berkenaan dengan interaksi antara manusia dengan kehidupan bermasyarakat. Seperti organisasi sosial, adat dan kebiasaan, mata pencaharian, kebudayaan, pendidikan, kependudukan, struktur pemerintahan, agama, dan system nilai lingkungan social ini biasanya digunakan untuk mempelajari ilmu-ilmu social dan kemanusiaan.

### 2) Lingkungan Alam

Lingkungan alam ini biasanya berkaitan dengan segala sesuatu yang sifatnya itu alamiah, seperti keadaan geografis, iklim, suhu udara, musim, curah hujan, flora, fauna, dan sumber daya alam. Lingkungan alam tepat digunakan untuk bidang studi ilmu pengetahuan alam. Dengan mempelajari lingkungan alam tersebut,

diharapkan siswa dapat lebih memahami materi pelajaran di sekolah serta dapat menumbuhkan cinta alam, kesadaran untuk menjaga dan memelihara lingkungan, turut serta dalam menanggulangi kerusakan dan pencemaran lingkungan serta tetap menjaga kelestarian kemampuan sumber daya alam bagi kehidupan manusia.

### 3) Lingkungan Buatan

Lingkungan buatan yaitu lingkungan yang sengaja diciptakan atau dibuat oleh manusia yang bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi kehidupan manusia. Lingkungan buatan ini seperti irigasi atau pengairan, bendungan, pertamanan, kebun binatang, perkebunan, penghijauan, dan pembangkit tenaga listrik.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa ketiga lingkungan belajar tersebut dapat dimanfaatkan oleh sekolah dalam proses belajar mengajar melalui perencanaan yang saksama oleh para guru bidang study baik secara individu maupun kelompok. Dengan demikian, fungsi dari lingkungan adalah untuk memperkaya materi pengajaran, memperjelas prinsip, dan konsep yang dipelajari dalam bidang study dan dapat

dijadikan sebagai laboratorium belajar para siswa.<sup>19</sup>

### 3. Hasil Belajar

#### a. Pengertian Belajar

Belajar dan pembelajaran merupakan aktivitas utama yang dilakukan dalam sebuah proses pendidikan. Aktivitas belajar akan dapat terlaksana jika siswa diberi kesempatan untuk mengikuti proses pembelajaran. Demikian pula, proses pembelajaran akan berlangsung dengan baik jika siswa terlibat dalam belajar. Secara umum, belajar dapat diartikan sebagai sebuah proses untuk memperoleh kompetensi. Kompetensi yang dimaksud mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, hal ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar siswa di sekolah dan lingkungan sekitarnya.<sup>20</sup>

Belajar adalah suatu perubahan perilaku yang relatif permanen dan dihasilkan dari pengalaman masa lalu ataupun dari pembelajaran yang bertujuan atau

---

<sup>19</sup> Husamah, *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning*, hal 5.

<sup>20</sup> Abdul Haris and Asep Jihad, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2019), hal 1.

direncanakan. Pengalaman diperoleh seseorang dalam interaksi dengan lingkungan, baik yang tidak direncanakan maupun yang direncanakan sehingga menghasilkan perubahan yang bersifat relatif menetap.<sup>21</sup>

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu kejadian dalam diri ataupun setiap proses yang harus dilalui untuk mencapai perubahan didalam diri untuk menjadi prilaku yang lebih baik ataupun perubahan tingkah laku.

b. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan perilaku atau kompetensi (sikap, pengetahuan, keterampilan) yang diperoleh siswa setelah melalui aktivitas belajar. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dengan perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan menjadi lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya.<sup>22</sup> Hasil belajar siswa adalah

---

<sup>21</sup> Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran: Teori Dan Praktik Di Tingkat Pendidikan Dasar* (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2015), hal 2.

<sup>22</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2013), hal 5.

kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.<sup>23</sup>

Dimiyati dan Mudjiono berpendapat, hasil belajar adalah hasil dari proses belajar yang berupa perubahan tingkah laku atau peningkatan mental peserta didik berupa dampak pengajaran dan dampak pengiringan.<sup>24</sup> Jenis perilaku yang diharapkan muncul setelah mengikuti sebuah kegiatan belajar adalah: perilaku kognitif, perilaku afektif, dan perilaku psikomotor. Perilaku kognitif adalah perilaku yang berkaitan dengan kemampuan mengingat dan berpikir. Perilaku afektif adalah perilaku yang berkaitan dengan nilai, norma, sikap, perasaan, dan kemauan. Sedangkan perilaku psikomotor merupakan perilaku yang menyangkut aspek keterampilan atau gerakan.

Rumusan kompetensi mencakup perilaku ranah psikomotor yang dilakukan berdasarkan pemahaman kognitif dan dilakukan dengan perilaku afektif yang sesuai. Rumusan kompetensi yang dibuat dalam sebuah rencana pembelajaran merupakan kompetensi

---

<sup>23</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hal 37.

<sup>24</sup> Dimiyati and Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal 3.

minimal yang harus dicapai oleh semua peserta didik.<sup>25</sup>

Berdasarkan pengertian diatas dapat diambil sebuah pemahaman bahwa hasil belajar adalah suatu hasil yang diperoleh seseorang dari suatu proses belajar. Hasil belajar juga merupakan penilaian terhadap tingkat keberhasilan peserta didik mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

c. Indikator Hasil Belajar

1) Kognitif

Ranah kognitif merupakan bagian dari hasil belajar yang berisi perilaku-perilaku mencakup aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian dan keterampilan berpikir. Pengetahuan adalah pengetahuan yang paling rendah dan dasar dalam kawasan kognitif. Pengetahuan merupakan kemampuan untuk mengenal atau mengingat kembali suatu objek, ide, prosedur, prinsip atau teori yang pernah ditemukan dalam pengalaman tanpa memanipulasikannya dalam suatu bentuk atau simbol. Pengetahuan yang tersimpan dalam memori ingatan, digali pada saat dibutuhkan melalui pengingatan kembali (*recall*). Tingkat kedua setelah pengetahuan adalah pemahaman.

---

<sup>25</sup> Sani Ridwan Abdullah, *Strategi Belajar Mengajar* (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2019), hal 38.

Pemahaman mencakup kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari materi yang dipelajari. Kemampuan ini dapat dinyatakan dengan mnguraikan isi pokok pada suatu bacaan, mengubah data yang disajikan dalam bentuk lainya dengan makna yang sama. dan membuat perkiraan dengan kecenderungan yang tampak dalam data tertentu. Pemahaman merupakan tingkat kognitif.<sup>26</sup>

2) Afektif (sikap dan perilaku)

Ranah Afektif (*Afectife Domain*) berisi perilaku-perilaku yang menekan pada aspek perasaan dan emosional seperti minat, sikap, apresiasi dan cara menyesuaikan diri. Kawasan afektif adalah satu domain yang berkaitan dengan sikap, nilai-nilai intern, apresiasi (penghargaan) dan penyesuaian perasaan sosial. Tingkatan afektif ini ada lima, dari yang paling sederhana hingga yang kompleks adalah sebagai berikut:

- a) Kemampuan menerima
- b) Kemampuan menanggapi
- c) Berkeyakinan
- d) Penerapan karya

---

<sup>26</sup> Muhammad Sobri, *Kontribusi Kemandirian Dan Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar* (Indonesia: Guepedia, 2020), hal 67.

e) Ketekunan dan ketelitian.<sup>27</sup>

### 3) Psikomotorik

Ranah Psikomotorik mencakup perilaku-perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik seperti tulis tangan, mengetik, berenang dan mengoperasikan komputer. Harrow mengklarifikasikan ranah psikomotorik dalam beberapa tingkatan. Pertama gerak refleks (*refleks movements*) gerak refleks merupakan respon terhadap beberapa stimulus tanpa kemauan yang disadari pada diri pembelajar. Misalnya mata berkedip secara tidak disadari sesuatu jatuh diatas mata. Kedua, gerak dasar (*basic fundamental*) aktivitas gerakan dasar mencakup tindakan melacak benda secara visual, mencapai, memahami dan terus mengalami perkembangan yang ditandai dengan merangkak, menjalar, berjalan, dan pada akhirnya berlari. Ketiga, kemampuan persepsi (*perceptual abilities*) kemampuan ini dapat membantu siswa menafsirkan stimulus yang diterimanya dan memudahkan mereka menyesuaikan diri dengan kebutuhan yang dituntut oleh lingkungan. Keempat, kemampuan fisik (*physical abilities*),

---

<sup>27</sup> Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2019), hal 45.

kemampuan psikomotorik yang lebih tinggi dari kemampuan persepsi kemampuan ini mencakup stamina, kekuatan, keluesan, ketangkasan seperti lompat jauh dan bermain sepak bola. Kelima, gerak terampil (*skill movements*) merupakan kecakapan dalam mengerjakan suatu tugas atau bermakna efisien usaha yang ditunjukkan siswa guna menyempurnakan gerakan yang rumit, seperti pembuatan peta yang efektif dan yang keenam, komunikasi nondiskursif (*non-discursive communication*). masing-masing siswa mengkomunikasikan perasaan dan emosional melalui gerakan tubuh, seperti melakukan pantonim atau menari.<sup>28</sup>

d. Ciri-Ciri Hasil Belajar

Ciri-ciri hasil belajar dapat dilihat dari beberapa hal berikut antara lain:

- 1) Perubahan yang secara sadar, ini berarti bahwa individu yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan itu atau sekurang kurangnya individu merasakan telah terjadi adanya suatu perubahan dalam dirinya.
- 2) Perubahan dalam belajar bersifat fungsional, perubahan yang terjadi dalam diri individu

---

<sup>28</sup> Sobri, *Kontribusi Kemandirian Dan Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar*, hal 70-74.

berlangsung terus menerus dan tidak statis. Suatu perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya dan akan berguna bagi kehidupan ataupun proses belajar berikutnya.

- 3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif, dalam perbuatan belajar, perubahan-perubahan itu selalu bertambah dan tertuju untuk memperoleh suatu yang lebih baik dari sebelumnya. Semakin banyak usaha belajar dilakukan, maka semakin banyak dan baik perubahan yang diperoleh.
- 4) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara, perubahan yang terjadi karena proses belajar bersifat menetap atau permanen. Ini berarti bahwa tingkah laku yang terjadi setelah belajar akan bersifat menetap.
- 5) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah, perubahan tingkah laku itu terjadi karena ada tujuan yang akan dicapai.
- 6) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku, jika seseorang belajar sesuatu, sebagai hasilnya ia akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, kebiasaan, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal 106.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri dari hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku dalam diri individu yang disadari dan perubahan yang dicapai oleh suatu proses usaha yang dilakukan seseorang dalam interaksinya antara pengalaman dengan lingkungannya. Dengan demikian, maka ciri-ciri hasil belajar juga dapat dirumuskan yaitu harus memungkinkan terjadinya perubahan perilaku pada diri individu. Perubahan tersebut tidak hanya pada aspek pengetahuan atau kognitif saja tetapi juga meliputi aspek sikap dan nilai serta keterampilan.

e. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara umum meliputi faktor intern dan faktor ekstern yaitu:

1) Faktor intern

Dalam faktor ini ada 2 faktor yaitu:

- a) Faktor jasmaniah mencakup faktor kesehatan dan cacat tubuh.
- b) Faktor psikologis mencakup intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan, kesiapan, faktor kelelahan

2) Faktor ekstern

Faktor ini dibagi menjadi 3 faktor, yaitu:

- a) Faktor keluarga mencakup cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan.
- b) Faktor sekolah meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, satandar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode mengajar, dan tugas rumah.
- c) Faktor masyarakat meliputi kegiatan dalam masyarakat, massa media, teman bermain, bentuk kehidupan bermasyarakat.<sup>30</sup>

Menurut Slameto faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut secara umum dapat diuraikan dalam dua bagian, yaitu faktor internal dan faktor eksternal:

#### 1) Faktor Internal

Faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik. Yang tergolong kedalam faktor ini adalah: faktor jasmani, faktor psikologis dan faktor kelelahan. Pada diri peserta didik, terdapat tiga hal yang dapat mempengaruhi aktivitas dan hasil

---

<sup>30</sup> Rusman, *Belajar Dan Pembelajaran Herorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2017), hal 130.

belajarnya, yaitu kondisi psikologis, fisiologis dan kelelahan. Kondisi psikologis adalah keadaan jiwa atau ruhaninya. Sedangkan kondisi fisiologis merupakan kondisi fisik, jasmani, atau tubuh peserta didik yang belajar. Dalam hal ini kondisi psikologis peserta didik sangat berpengaruh terhadap kegiatan belajar dan hasil yang akan dicapai. Seorang peserta didik yang kurang matang secara psikologis akan mengalami kesulitan dalam memahami materi-materi pelajaran yang bersifat abstrak. Demikian pula peserta didik yang mengalami gangguan atau jiwanya tidak stabil, maka akan sulit mencapai hasil yang baik dalam belajar.

Sama halnya dengan kondisi psikologis, kondisi fisiologis peserta didik juga akan sangat berpengaruh terhadap kegiatan belajar dan hasil yang akan dicapainya, seperti seorang peserta didik yang sedang terganggu kesehatan jasmani atau panca inderanya, keadaan tersebut akan mengganggu terhadap kegiatan belajar dan hasil yang akan dicapai. Begitu pula keadaan peserta didik yang kurang gizi juga akan berpengaruh negatif terhadap aktivitas belajar dan hasil belajar yang dicapai. Kedua kondisi tersebut menyebabkan

fisik peserta didik menjadi lemah sehingga berpengaruh terhadap kemampuannya dalam memusatkan perhatian atau berkonsentrasi dalam belajar.

Penjabaran di atas, memberikan suatu pengertian bahwa kondisi fisik yang sehat, sangat mempengaruhi keberhasilan dalam belajar terutama yang berkaitan dengan konsentrasi. Dengan demikian anak yang kurang sehat, dapat memberi pengaruh pada daya tangkap dan kemampuan belajarnya menjadi kurang.

## 2) Faktor eksternal

Yaitu segala sesuatu yang berasal dari luar diri peserta didik yang dapat mempengaruhi aktivitas dan hasil belajarnya. Ada dua faktor eksternal yang dapat mempengaruhi aktivitas dan hasil belajar seseorang peserta didik, yaitu:

- a) Manusia atau yang disebut dengan faktor-faktor sosial. Dalam hal ini yang mempengaruhi, misalnya seperti keluarga, sekolah, masyarakat, lingkungan sekitar.
- b) Faktor non-manusia atau faktor non-sosial. Faktor ini menyangkut banyak hal, seperti

keadaan suhu udara, keadaan cuaca, keadaan ruangan, sarana dan fasilitas.<sup>31</sup>

Ada dua faktor yang memengaruhi hasil belajar, yakni faktor internal dari dalam diri siswa, dan faktor eksternal dari luar siswa. Pada umumnya, hasil belajar 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa (faktor internal) dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan (faktor eksternal). Faktor lingkungan yang paling berpengaruh pada hasil belajar adalah kualitas pembelajaran.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan, hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor dari dalam individu peserta didik dan faktor dari luar diri peserta didik. Namun yang lebih dominan, yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik adalah faktor dari dalam diri peserta didik, dibandingkan dengan faktor dari luar diri peserta didik.

#### 4. Pembelajaran IPA

##### a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dikenal juga dengan istilah sains. Kata sains berasal dari bahasa Latin yaitu *scientia* yang berarti "saya tahu". Dalam

---

<sup>31</sup> Hasrian Rudi Setiawan and Achmad Bahtiar, *Monograf: Metode Role Play (Upaya Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik)* (Medan: umsu press, 2023), hal 24-28.

bahasa Inggris, kata sains berasal dari kata *science* yang berarti "pengetahuan". Secara umum, *science* meliputi *natural science* yang selanjutnya dikenal dengan IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan cabang ilmu pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA didefinisikan dengan pengetahuan yang sistematis dan disusun dengan menghubungkan gejala-gejala alam yang bersifat kebendaan dan didasarkan pada hasil pengamatan. IPA juga didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah.

Keterampilan proses sains adalah keterampilan yang digunakan peserta didik untuk menyelidiki dunia di sekitar mereka dan untuk membangun konsep ilmu pengetahuan. Dengan demikian, pada hakikatnya IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam berupa fakta, konsep, prinsip, dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Kementerian pendidikan dan kebudayaan republik indonesia, *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), hal 3.

Menurut Samatowa dalam Murti dkk (2016) menyatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah aktivitas anak yang melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam menjadi hal utama dalam pembelajaran IPA. Sedangkan menurut Damayanti dalam Noorhafizah dan Asmawati (2014) menyatakan bahwa pengembangan Ilmu Pengetahuan Alam sangat penting agar usaha pencapaian tujuan pembelajaran dapat dilakukan dengan efektif.<sup>33</sup>

Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam. sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA akan lebih bermakna jika pendidik dapat mengembangkan pembelajaran dengan mengkaitkan materi dengan lingkungan tempat tinggal dan menekankan pentingnya sikap kepedulian terhadap lingkungan.

Dalam literatur yang berbeda, sains adalah suatu cara untuk mempelajari aspek-aspek tertentu dari alam secara terorganisir, sistematis, dan melalui metode-metode saintifik yang terbakukan. Ruang lingkup sains terbatas pada hal-hal yang dapat

---

<sup>33</sup> Metta Ariyanto, "Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble," *Profesi Pendidikan Dasar* 3, no. 2 (2018): hal 135, <https://doi.org/10.23917/ppd.v3i2.3844>.

dipahami oleh indra (penglihatan, sentuhan, pendengaran, rabaan, dan pengecapan). Sedangkan, yang disebut metode saintifik ialah langkah-langkah yang tersusun secara sistematis untuk memperoleh suatu kesimpulan ilmiah.<sup>34</sup>

Maka dapat disimpulkan bahwa mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang penting, yang mana pelajaran IPA dipelajari sejak pendidikan dasar, pelajaran IPA digunakan siswa untuk mempelajari hubungan manusia dengan alam dengan cara pengamatan dan pengumpulan konsep-konsep alam yang logis, sistematis dan bertujuan untuk sebuah pengalaman. Dengan pembelajaran IPA diharapkan siswa mendapatkan penemuan baru mengenai alam demi tercapainya tujuan pembelajaran yang efektif.

#### b. Tujuan Pembelajaran IPA

Setiap pembelajaran dalam suatu mata pelajaran pasti memiliki tujuan untuk mengembangkan ketiga aspek hasil belajar. Sebagaimana tujuan pembelajaran IPA menurut BSNP (2013) sebagai berikut:<sup>35</sup>

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan- Nya.

---

<sup>34</sup> Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains* (Yogyakarta: Diva Press, 2013), hal 41.

<sup>35</sup> Farida Nur Kumala, "Pembelajaran IPA Sekolah Dasar" (Ediide Indografika, 2016), hal 9.

- 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 berperanserta 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.
- c. Pembelajaran IPA SD

Ilmu Pengetahuan Alam atau yang sering disebut dengan pelajaran IPA (sains) merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib pada tingkat pendidikan dasar. Pendidikan sains di sekolah dasar bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam

sekitarnya. Pendidikan sains menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Pendidikan sains diarahkan untuk "mencari tahu" dan "berbuat", sehingga bisa membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

IPA atau sains adalah suatu usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Dalam hal ini para guru, khususnya yang mengajar sains di sekolah dasar, diharapkan mengetahui dan mengerti hakikat pembelajaran IPA, sehingga dalam pembelajaran IPA guru tidak kesulitan dalam mendesain dan melaksanakan pembelajaran.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses dalam pembelajaran IPA di SD meliputi keterampilan dasar dan keterampilan terintegrasi. Dimana artinya dapat melatih siswa untuk menemukan dan menyelesaikan masalah secara ilmiah untuk menghasilkan produk-produk IPA yaitu fakta, konsep, generalisasi, hukum dan teori-teori

baru dalam menciptakan kondisi pembelajaran IPA di SD yang dapat mendorong siswa untuk aktif dan ingin tahu.

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam itu adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala alam yang disusun dari hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hakikatnya program pengajaran IPA ditingkat Sekolah Dasar mampu menarik minat peserta didik terhadap dunia yang menjadi tempat tinggal mereka.

d. Materi Ajar IPA

1) Proses tumbuhan hijau membuat makanan

Tumbuhan Hijau adalah tumbuhan yang memiliki klorofil dan fotosintesis adalah sesuatu yang sangat berhubungan karena klorofil sangat penting untuk fotosintesis, yang memungkinkan tanaman untuk menyerap energi dari cahaya. Perhatikan bahwa pada daun terdapat sel yang mengandung kloroplas yang disebut lapisan palisade.

Klorofil merupakan sel berisi air dan lendir hidup yang berwarna hijau. Klorofil berasal dari dua kata yaitu kloro artinya hijau dan fill artinya daun. Jadi, klorofil artinya hijau daun. Meskipun

klorofil berarti hijau daun, tetapi tidak berarti hanya tumbuhan yang mempunyai daun berwarna hijau yang memiliki klorofil. Pada batang tumbuhan bisa juga terdapat klorofil. Klorofil berperan pada proses pembuatan makanan yang berlangsung di daun. Klorofil berfungsi untuk membuat makanan tumbuhan juga memerlukan karbondioksida, air dan sinar matahari. Energi dari sinar matahari digunakan untuk mengubah karbondioksida dan air menjadi glukosa dan oksigen.

Klorofil berfungsi untuk menyerap energi matahari yang kemudian akan digunakan untuk proses pembuatan makanan. Untuk membuat makanan, tumbuhan hijau membutuhkan sinar matahari, akar, air, tanah subur yang banyak mengandung zat hara, dan karbon dioksida, proses tumbuhan hijau dalam membuat makanan disebut proses fotosintesis.<sup>36</sup>

- 2) Cara tumbuhan hijau menyimpan cadangan makanan

Hasil fotosintesis yang berupa oksigen digunakan untuk kebutuhan pernapasan manusia

---

<sup>36</sup> Choiril Azmiyawati, Wigati Hadi Omegawati, and Rohana Kusumawati, *IPA 5 Salingtemas Untuk Kelas V SD/MI* (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hal 38.

dan hewan. Hasil fotosintesis yang berupa zat tepung sebagian digunakan oleh tumbuhan untuk keperluan pertumbuhan dan perkembangbiakannya. Glukosa merupakan zat makanan hasil fotosintesis, selain digunakan untuk tumbuh dan berkembang biak juga disimpan sebagai timbunan makanan. Sebagian besar bagian tumbuhan yang kita makan merupakan timbunan makanan dari tumbuhan tersebut.

a) Tumbuhan hijau sebagai makanan bagi manusia

Bagian tumbuhan yang dimakan biasanya merupakan tempat dimana tempat dimana tumbuhan menyimpan cadangan makanannya. Tumbuhan yang dimanfaatkan daun, batang, atau buahnya untuk sayuran, misalnya bayam, kangkung, tomat, cabai, daun bawang, daun pepaya, daun seledri, daun singkong dan sawi. Tumbuhan yang dimanfaatkan untuk diambil bijinya misalnya kacang kedelai, kacang merah, kacang hijau, kacang tanah, dan jambu mete (bijinya jadi kacang mete). Tumbuhan yang dimanfaatkan untuk diambil buahnya misalnya apel,

ceremai, manggis, mangga, rambutan, advokaddan durian. Tumbuhan yang dimanfaatkan untuk diambil umbinya misalnya talas, ubi, bengkuang, kentang, dan wortel.

b) Tumbuhan hijau sebagai makanan bagi hewan

Berbagai jenis hewan memakan tumbuhan hijau. Hanya bagian tertentu dari tumbuhan hijau yang dimanfaatkan oleh hewan untuk makanannya. Kelinci hanya memakan wortel yang merupakan umbinya. Monyet memakan pisang yang merupakan buahnya. Zarafah hanya memakan pucuk-pucuk daun, bukan batang pohonya.

c) Tumbuhan hijau sebagai sumber energi.

Tumbuhan hijau juga merupakan sumber energi bagi manusia sebagian besar bahan makanan kita berasal dari tumbuhan. Bagian tumbuhan yang biasa digunakan sebagai bahan makanan sebagai berikut: Akar, contohnya wortel, lobak dan singkong. Batang, contohnya tebu dan sagu. Daun, contohnya bayam dan daun kol. Bunga, contohnya kembang kol dan brokoli. Buah, contohnya jeruk dan pisang.

### 3) Proses pembuatan sari makanan pada tumbuhan hijau

Untuk membuat makanan, tumbuhan hijau membutuhkan sinar matahari, akar, air, tanah subur yang banyak mengandung zat hara, dan karbon dioksida. Air yang sampai pada daun dibagikan kloroplas (bagian yang mengandung klorofil), digunakan bersama karbon dioksida untuk proses fotosintesis. Melalui proses fotosintesis, tumbuhan mengubah air dan karbon dioksida tersebut menjadi karbohidrat dan oksigen dengan bantuan sinar matahari.

## **B. Penelitian Terdahulu**

1. Weni Nopriani (2022)<sup>37</sup> dengan judul Pengaruh Pembelajaran berbasis lingkungan terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran tematik di Sekolah Dasar Negeri 87 Kota Bengkulu.

Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui apakah penerapan Pembelajaran berbasis lingkungan terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran tematik di Sekolah Dasar Negeri 87 Kota Bengkulu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode kuantitatif pendekatan *quasi eksperimen*. Subjek

---

<sup>37</sup> Weni Noptiani, "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar Negeri 87 Kota Bengkulu" (UINFAS Bengkulu, 2022).

penelitian ini berjumlah 62 peserta didik, dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling* pada kelas V.

2. Janke E. van Dijk-Wesselijs et al (2020)<sup>38</sup> dengan Judul *Green Schoolyards as Outdoor Learning Environments: Barriers and Solutions as Experienced by Primary School Teachers.*

Penelitian saat ini merupakan bagian dari proyek penelitian tindakan kolaboratif yang lebih besar di lima sekolah dasar di Belanda. Proyek yang diberi nama "menjadi guru luar ruang" ini bertujuan untuk membiasakan guru sekolah dasar dalam menggunakan halaman sekolah hijau sebagai lingkungan belajar dan memperkuat kompetensi didaktik mereka untuk mewujudkan dan mengintegrasikan pembelajaran luar ruang ke dalam kurikulum. Selama proyek berlangsung, para guru memperoleh pengalaman langsung mengenai hambatan-hambatan yang mereka hadapi ketika mencoba mengintegrasikan halaman sekolah hijau sebagai lingkungan belajar dalam praktik pendidikan mereka, dan terdorong untuk mencari solusi untuk mengatasi hambatan-hambatan ini dan mewujudkan peluang pembelajaran di luar ruangan di lapangan hijau. halaman

---

<sup>38</sup> Janke E. van Dijk-Wesselijs et al., "Green Schoolyards as Outdoor Learning Environments: Barriers and Solutions as Experienced by Primary School Teachers," *Frontiers in Psychology* 10, no. January (2020): 1–16, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02919>.

sekolah. Penelitian saat ini bertujuan untuk mendapatkan lebih banyak wawasan mengenai hambatan dan solusi tersebut, seperti yang dialami oleh para guru saat bereksperimen dengan pembelajaran di luar ruangan di halaman sekolah yang hijau.

Persamaan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel penelitian pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar. Perbedaan metode penelitian yang digunakan Janke E. van Dijk-Wesseliuss menggunakan metode penelitian Tindakan Kolaboratif. Sedangkan peneliti menggunakan metode penelitian *quasi eksperimen*. Perbedaan lainnya yaitu objek penelitian, subjek penelitian.

3. Jeff Mannet et al (2022)<sup>39</sup> dengan Judul *Getting Out of the Classroom and Into Nature: A Systematic Review of Nature-Specific Outdoor Learning on School Children's Learning and Development*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan sintesis naratif dari bukti internasional tentang pembelajaran luar ruang yang spesifik terhadap alam dan manfaatnya bagi pengembangan pribadi dan sosial, kesejahteraan, dan kemajuan akademik. Hasil: 147 studi penelitian asli yang memenuhi kriteria diidentifikasi.

---

<sup>39</sup> Jeff Mann et al., "Getting Out of the Classroom and Into Nature: A Systematic Review of Nature-Specific Outdoor Learning on School Children's Learning and Development," *Frontiers in Public Health* 10, no. May (2022), <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.877058>.

Pengaturan pembelajaran berkisar pada pendidikan petualangan luar ruangan, taman sekolah, kunjungan lapangan, dan mata pelajaran sekolah tradisional yang diajarkan di lingkungan alami. Karakteristik penelitian dirangkum, dan alat risiko bias menilai kualitas penelitian secara umum bersifat moderat, meskipun dengan rentang yang luas. Pembelajaran luar ruangan yang spesifik terhadap alam memiliki manfaat sosio-emosional, akademis, dan kesejahteraan yang terukur, dan harus diterapkan di setiap sekolah anak pengalaman mereka dengan mengacu pada konteks lokal mereka. Pendidikan pra-jabatan dan pendidikan dalam jabatan guru perlu mencakup fokus pada bagaimana lingkungan alam dapat digunakan secara efektif untuk pembelajaran. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memperjelas kondisi di mana bentuk pembelajaran luar ruangan tertentu paling efektif untuk berbagai sasaran hasil. Disarankan agar penelitian di masa depan yang mengukur pembelajaran luar ruangan mengadopsi metodologi yang sudah ada untuk meningkatkan kualitas penelitian di bidang ini.

Persamaan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel penelitian pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar. Perbedaan metode penelitian yang digunakan Jeff Mann ddk menggunakan metode penelitian Campuran. Sedangkan peneliti menggunakan

metode penelitian *quasi eksperimen* Perbedaan lainnya yaitu objek penelitian, subjek penelitian.

4. Selvi Ayu Utami (2014)<sup>40</sup> dengan Judul Penerapan metode *outdoor study* dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar IPA siswa di kelas V B SDN 20 Kota Bengkulu.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar IPA siswa di kelas V B SDN 20 Kota Bengkulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penerapan metode *outdoor study* dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Persamaan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel penelitian pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar dan variabel hasil belajar. Perbedaan metode penelitian yang digunakan Selvi Ayu Utami menggunakan metode penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Sedangkan peneliti menggunakan metode penelitian *quasi eksperimen* Perbedaan lainnya yaitu objek penelitian, subjek penelitian.

---

<sup>40</sup> Selvi Ayu Utami, "Penerapan Metode Outdoor Study Dengan Memanfaatkan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Untuk Meningkatkan Aktivitas Pembelajaran Dan Hasil Belajar IPA Siswa Di SDN 20 Kota Bengkulu" (UNIB Bengkulu, 2014).

5. Kadek Hengki Primayana (2019)<sup>41</sup> dengan judul Pengaruh model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari minat *outdoor* pada siswa kelas IV.

Dengan hasil penelitian terdapat pengaruh yang model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari minat *outdoor* pada siswa kelas IV, dinyatakan terbukti dan diterima secara ilmiah. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPA siswa yang mengikuti Model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil belajar IPA siswa yang mengikuti Model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan lebih tinggi dari pada hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Persamaan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel penelitian pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar dan variabel hasil belajar, metode penelitian yang digunakan sama-sama menggunakan metode kuantitatif pendekatan *quasi eksperimen*. Perbedaan dengan riset Kadek Hengki Primayana dengan

---

<sup>41</sup> Kadek Hengki Primayana, Wayan I Lasmawan, and Putu Budi Adnyana, "Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Minat Outdoor Pada Siswa Kelas IV," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia* 9, no. 2 (2019): 72–79, [http://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal\\_ipa/index](http://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ipa/index).

peneliti adalah terletak pada model pembelajaran kontekstual.

6. Mardiah Kalsum Nasution (2017)<sup>42</sup> dengan judul Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis penggunaan metode pembelajaran dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa di sekolah, peningkatan prestasi atau hasil belajar siswa menjadi tujuan utama dalam proses pembelajaran di sekolah. Dengan hasil penelitian membuktikan bahwa secara keseluruhan metode pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar, serta memiliki hubungan yang kuat dan sedang melalui hubungan antar indikator kedua variable tersebut. maka dapat dikatakan bahwa adanya prestasi belajar yang tinggi dapat disebabkan oleh adanya metode pembelajaran yang berkualitas, seorang guru yang mampu dalam menerapkan metode pembelajaran dengan benar dan tepat sesuai dengan kebutuhan didalam kelas.

Persamaan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel penelitian peningkatan hasil belajar, metode penelitian yang digunakan sama-sama menggunakan metode kuantitatif pendekatan *quasi eksperimen*.

---

<sup>42</sup> Mardiah Kalsum Nasution, "Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan* 11, no.1 (2017): 9-16

Perbedaan dengan peneliti adalah terletak pada objek dan subyek penelitian.

7. Suroso (2021)<sup>43</sup> dengan judul Pengaruh Penggunaan Pendekatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD Negeri Sumber.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan lingkungan terhadap hasil belajar siswa kelas V pada konsep benda dan sifatnya. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Pendekatan Lingkungan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V pada materi Benda dan Sifatnya. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan uji-t untuk data posttest diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu sebesar  $9,26 > 2,00$ . Jadi dapat dinyatakan bahwa hipotesis  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Selain itu, dapat dilihat juga pada kelas eksperimen mengalami kenaikan yang signifikan disetiap jenjang kognitifnya (C), C2, C3), yaitu 32,68 untuk C1, 41.92 untuk C2, dan 36,03 untuk C1.

Persamaan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel penelitian penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar dan variabel hasil belajar IPA, metode

---

<sup>43</sup> Suroso, "Pengaruh Penggunaan Pendekatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Vi Sd Negeri Sumber," *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah* 3, no. 1 (2021): 50–60, <https://doi.org/10.19105/mubtadi.v3i1.4624>.

penelitian yang digunakan sama-sama menggunakan metode kuantitatif pendekatan *quasi eksperimen*. Perbedaan dengan peneliti adalah terletak pada objek dan subyek penelitian.

**Tabel 2.1**  
**Matriks penelitian terdahulu**

No	Nama dan Judul Skripsi	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Weni Nopriani, Pengaruh Pembelajaran berbasis lingkungan terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran tematik di Sekolah Dasar Negeri 87 Kota Bengkulu.	Menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara Pembelajaran berbasis lingkungan dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dapat disebabkan adanya perbedaan <i>treatment</i> pembelajaran, sumber belajar dan metode ajar dari kedua pembelajaran.	Terletak pada variabel penelitian pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar dan variabel hasil belajar, metode penelitian yang digunakan sama-sama menggunakan metode kuantitatif pendekatan <i>quasi eksperimen</i> .	Terletak pada objek penelitian terdahulu adalah siswa kelas V mata pelajaran Tematik dan subyek penelitian terdahulu adalah SDN 87 Kota Bengkulu.
2	Janke E.van Dijk-Wesselius dkk, <i>Green Schoolyards as Outdoor Learning Environments : Barriers</i>	Hambatan yang paling banyak disebutkan terkait dengan pembelajaran di luar ruangan yang tidak memiliki status formal dalam	Terletak pada variabel penelitian pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar.	Janke E.van Dijk-Wesselius dkk menggunakan metode penelitian Tindakan Kolaboratif.

	<p><i>and Solutions as Experienced by Primary School Teachers.</i></p>	<p>praktik pendidikan guru (46,3%), diikuti oleh kurangnya rasa percaya diri guru terhadap keahlian mengajar di luar ruangan (32,2%), kendala fisik terkait dengan kurangnya pemeliharaan dan kondisi cuaca (13,0%), dan kesulitan untuk memulai (8,5%). Selama proyek berlangsung, para guru, peneliti, dan profesional bersama-sama menemukan solusi untuk mengatasi setiap hambatan ini. Namun, mereka merasa relatif mudah menemukan solusi untuk mengatasi kurangnya formalisasi (64,8%) dan mempermudah memulai (18,6%), sementara mereka relatif sulit</p>		<p>Sedangkan peneliti menggunakan metode penelitian <i>quasi eksperimen</i>. Perbedaan lainnya yaitu objek penelitian, subjek penelitian.</p>
--	--	---	--	---

		menemukan solusi untuk memperkuat kepercayaan diri guru (12,0 %).		
3	Jeff Mann dkk, <i>Getting Out of the Classroom and Into Nature: A Systematic Review of Nature-Specific Outdoor Learning on School Children's Learning and Development</i> .	Peningkatan keterlibatan siswa dan kepemilikan atas pembelajaran mereka, beberapa bukti peningkatan akademik, pengembangan keterampilan sosial dan kolaboratif, dan peningkatan faktor konsep diri.	Terletak pada variabel penelitian pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar.	Metode penelitian yang digunakan Jeff Mann dkk menggunakan metode penelitian Campuran. Sedangkan peneliti menggunakan metode penelitian <i>kuasi eksperimen</i> Perbedaan lainnya yaitu objek penelitian, subjek penelitian.
4	Selvi Ayu Utami, Penerapan metode <i>outdoor study</i> dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar IPA	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penerapan metode <i>outdoor study</i> dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA	Terletak pada variabel penelitian metode <i>outdoor study</i> dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dan variabel hasil belajar.	Metode penelitian yang digunakan Selvi Ayu Utami menggunakan metode penelitian Tindakan Kelas ( <i>Classroom Action Research</i> ). Sedangkan peneliti

	siswa di kelas V B SDN 20 Kota Bengkulu.			menggunakan metode penelitian <i>quasi eksperimen</i> Perbedaan lainnya yaitu objek penelitian, subjek penelitian.
5	Kadek Hengki Primayana, Pengaruh model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari minat <i>outdoor</i> pada siswa kelas IV.	Hasil penelitian ini membuktikan bahwa siswa yang mengikuti Model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan lebih tinggi dari pada hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.	Terletak pada variabel penelitian pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar dan variabel hasil belajar, metode penelitian yang digunakan sama-sama menggunakan metode kuantitatif pendekatan <i>quasi eksperimen</i> .	Terletak pada model pembelajaran kontekstual.
6	Mardiah Kalsum Nasution, Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa.	Membuktikan bahwa secara keseluruhan metode pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar, serta memiliki hubungan yang kuat dan sedang	Persamaan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel penelitian peningkatan hasil belajar, metode penelitian	Perbedaan dengan peneliti adalah terletak pada objek dan subyek penelitian.

		<p>melalui hubungan antar indicator kedua variable tersebut. maka dapat dikatakan bahwa adanya prestasi belajar yang tinggi dapat disebabkan oleh adanya metode pembelajaran yang berkualitas, seorang guru yang mampu dalam menerapkan metode pembelajaran dengan benar dan tepat sesuai dengan kebutuhan di dalam kelas.</p>	<p>yang digunakan sama-sama menggunakan metode kuantitatif pendekatan <i>quasi eksperimen</i>.</p>	
7	<p>Suroso, Pengaruh Penggunaan Pendekatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD Negeri Sumber.</p>	<p>Pendekatan Lingkungan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V pada materi Benda dan Sifatnya. Hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan uji-t untuk data posttest diperoleh nilai thitung &gt; tabel yaitu sebesar</p>	<p>Persamaan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel penelitian penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar dan variabel hasil belajar IPA, metode penelitian yang digunakan sama-sama</p>	<p>Perbedaan dengan peneliti adalah terletak pada objek dan subyek penelitian.</p>

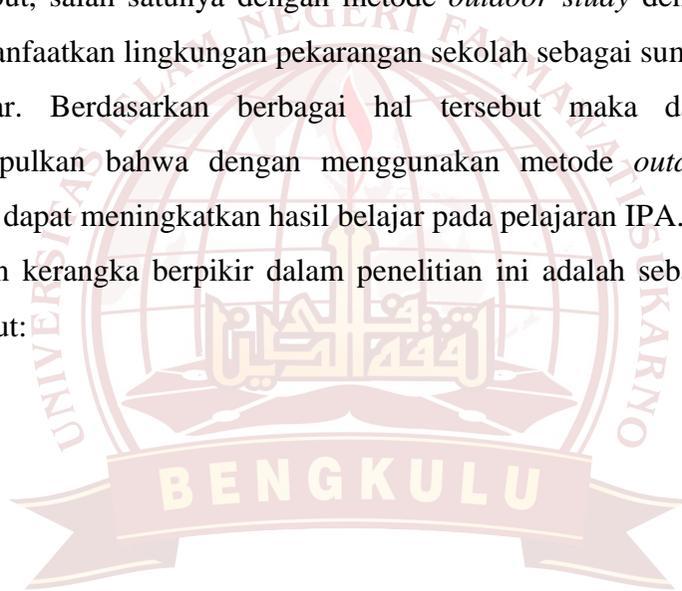
		9,26 > 2,00. Jadi dapat dinyatakan bahwa hipotesis $H_a$ diterima dan $H_o$ ditolak.	menggunakan metode kuantitatif pendekatan <i>quasi eksperimen</i> .	
--	--	--	---	--

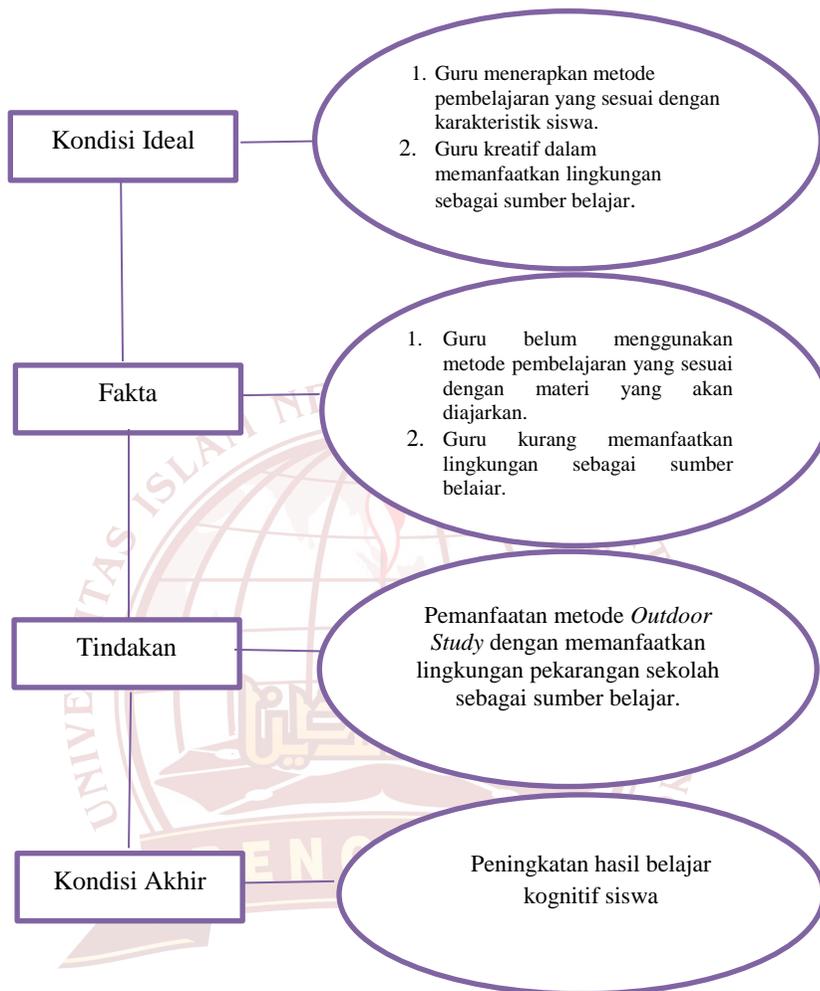
### C. Kerangka Berpikir

Metode pembelajaran merupakan suatu tindakan nyata seorang guru dalam rangka mengupayakan tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam menentukan metode pembelajaran guru harus mengetahui materi apa yang akan disampaikan kepada siswa karena tidak semua materi ajar bisa diterapkan dalam satu metode. Dalam proses pembelajaran metode pembelajaran sangat dibutuhkan untuk memuat informasi dan pengetahuan yang pada umumnya digunakan untuk memuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Sehingga proses pembelajaran pun dapat menjadi lebih menarik dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Namun kenyataannya proses pembelajaran yang dilakukan guru masih di dominasi oleh metode ceramah dan penugasan saja hampir di setiap materi pembelajaran, padahal setiap materi itu memiliki karakter yang berbeda sehingga guru juga harus menggunakan metode yang berbeda pula. Jika guru masih kurang kreatif dan inovatif dalam pemilihan metode pembelajaran maka siswa akan merasa bosan dan kurang tertarik dalam belajar IPA khususnya tentang materi konsep tumbuhan hijau. Apabila siswa tidak tertarik dalam

belajar IPA maka akan berpengaruh pada hasil belajarnya. Jika pembelajaran IPA dapat disajikan dengan baik oleh seorang guru, maka IPA akan menjadi pelajaran yang disenangi oleh siswa, sehingga bagi siswa pembelajaran IPA itu tidak sulit serta dapat meningkatkan hasil belajarnya. Oleh karena itu perlu adanya solusi dalam menyelesaikan permasalahan tersebut, salah satunya dengan metode *outdoor study* dengan memanfaatkan lingkungan pekarangan sekolah sebagai sumber belajar. Berdasarkan berbagai hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode *outdoor study* dapat meningkatkan hasil belajar pada pelajaran IPA. Bagan kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:





Gambar 2.2  
Bagan Kerangka Berpikir

#### D. Hipotesis

Dalam penelitian ini terdapat dua macam hipotesis yaitu:

1. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) menyatakan bahwa ada pengaruh penggunaan Metode *Outdoor Study* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Di SDN 156 Seluma.

2. Hipotesis Nihil / Nol ( $H_o$ )

Hipotesis nihil menyatakan bahwa tidak ada pengaruh penerapan Metode *Outdoor Study* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Di SDN 156 Seluma.

