

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Acuan Teori Area dan Fokus yang Diteliti

##### 1. Pengertian Motivasi Belajar IPA

###### a. Pengertian Motivasi

Motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan dari luar diri subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Berawal dari kata motif, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif.<sup>1</sup> Motif menjadi aktif pada saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan atau mendesak

Menurut Hamzah B. Uno, motivasi adalah dorongan dasar yang menggerakkan seseorang bertingkah laku. Dorongan ini berada pada diri seseorang yang menggerakkan untuk melakukan sesuatu yang sesuai dengan dorongan dalam dirinya.<sup>2</sup> Dorongan tersebut dapat

---

<sup>1</sup> Sardiman A. M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006), h. 73.

<sup>2</sup> Hamzah B. Uno. *Teori Motivasi dan Pengukurannya* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), h. 1.

menggerakkan seseorang melakukan sesuatu untuk memenuhi tujuannya.

Menurut Mc. Donald dalam Oemar Hamalik dikemukakan bahwa “motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai oleh timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan”.<sup>3</sup> Perubahan tersebut dapat memberikan dorongan dari dalam diri untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Motivasi dapat diartikan sebagai kekuatan (energi) seseorang yang dapat menimbulkan tingkat persistensi dan antusiasmenya dalam melaksanakan suatu kegiatan, baik yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar individu (motivasi ekstrinsik).<sup>4</sup> Kekuatan tersebut dapat menimbulkan reaksi dari dalam untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Dimiyati dan Mudjiono memandang motivasi sebagai dorongan mental yang menggerakkan perilaku manusia termasuk perilaku belajar.<sup>5</sup> Dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap dan perilaku individu dalam belajar.

---

<sup>3</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), h. 158.

<sup>4</sup> Ratna Yudhawati dan Dany Haryanto, *Teori-Teori Dasar Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2011), h. 79.

<sup>5</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Rineke Cipta, 2006), h. 80.

Motivasi dapat juga dikatakan serangkaian kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila ia tidak suka, maka akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka itu.<sup>6</sup> Motivasi ini dapat dirangsang oleh faktor dari luar tetapi motivasi ini tumbuh di dalam diri seseorang.

Menurut Ngalim Purwanto, motif adalah segala sesuatu yang mendorong seseorang untuk bertindak melakukan sesuatu.<sup>7</sup> Motif disini berfungsi sebagai daya penggerak bagi seseorang untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu untuk mencapai suatu tujuan.

Oemar Hamalik, membagi motivasi menjadi dua yaitu: (1) motivasi intrinsik dan (2) motivasi ekstrinsik.<sup>8</sup> motivasi intrinsik adalah yang timbul dari dalam diri seseorang, misalnya keinginan untuk mendapatkan keterampilan tertentu, memperoleh informasi dan pengertian, mengembangkan sikap untuk berhasil, menyenangkan kehidupan, menyadari sumbangnya terhadap kelompok, keinginan untuk diterima orang lain. Motivasi ini timbul tanpa dipengaruhi orang lain. Motivasi intrinsik bersifat riil dan sesungguhnya. Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang disebabkan oleh faktor-faktor dari luar situasi belajar, seperti adanya hadiah dan hukuman. Jika siswa belajar dengan hasil sangat memuaskan, maka ia akan memperoleh hadiah dari guru. Sebaliknya jika hasil belajar tidak baik, maka ia akan memperoleh peringatan atau hukuman. Dalam hal ini, hukuman dan juga hadiah dapat merupakan motivasi ekstrinsik bagi siswa untuk belajar dengan semangat.

---

<sup>6</sup> Ratna Yudhawati, *op. cit.*, h. 75.

<sup>7</sup> Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 60.

<sup>8</sup> Oemar Hamalik, *op. cit.*, h. 162.

Motivasi dapat diartikan sebagai kekuatan (energi) seseorang yang dapat menimbulkan tingkat persistensi dan antusiasmenya dalam melaksanakan suatu kegiatan, baik yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar individu (motivasi ekstrinsik).<sup>9</sup> Kekuatan dari dalam diri maupun dari luar dapat mendorong seseorang untuk melaksanakan sesuatu.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dinyatakan bahwa motivasi adalah suatu dorongan dari dalam maupun dari luar yang mendorong seseorang untuk bertindak mencapai tujuannya.

## **b. Pengertian Belajar**

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini menunjukkan bahwa berhasil tidaknya tujuan dari pendidikan bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa. seorang siswa dapat dikatakan belajar jika sudah ada perubahan yang lebih baik pada diri siswa.

Oemar Hamalik berpendapat bahwa, “belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman”.<sup>10</sup> Sedangkan menurut Slameto, belajar adalah proses usaha yang dilakukan seseorang untuk

---

<sup>9</sup> Ratna Yudhawati dan Dany Haryanto, *Teori-Teori Dasar Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2011), h. 79.

<sup>10</sup> Oemar Hamalik, *op. cit.*, h. 27.

memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>11</sup> Pengalaman adalah kejadian yang dapat memberikan arti dan makna kehidupan setiap perilaku individu. Sedangkan, belajar menurut Watson tokoh teori belajar behavioristik dalam Sekhan Muchith merupakan proses interaksi antara stimulus dan respon, namun stimulus dan respon yang dimaksud harus berbentuk tingkah laku yang dapat diamati (*observable*) dan diukur.<sup>12</sup>

Menurut pandangan Good dan Brophy dalam Hamzah Uno, menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses atau interaksi yang dilakukan seseorang dalam memperoleh sesuatu yang baru dalam bentuk perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman itu sendiri.<sup>13</sup> Perubahan perilaku tersebut tampak dalam penguasaan siswa pada pola-pola tanggapan (respon) baru terhadap lingkungannya yang berupa keterampilan, kebiasaan, sikap atau pendirian, kemampuan, pengetahuan, pemahaman, emosi, apresiasi, jasmani dan etika atau budi pekerti, serta hubungan sosial.

Belajar menurut teori behavioristik diartikan sebagai perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh seringnya interaksi antara stimulus dan respon. Menurut teori behavioristik, inti belajar

---

<sup>11</sup> Slameto. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhi* (Jakarta: Rineke Cipta, 2010), h. 2.

<sup>12</sup> Saekhan Muchith. *Pembelajaran kontekstual* (Semarang: Rasail, 2007), h. 52.

<sup>13</sup> Hamzah B. Uno. *op cit.*, h. 15.

adalah kemampuan seseorang melakukan respon terhadap stimulus yang datang kepada dirinya. Belajar menurut pandangan teori kognitif merupakan proses untuk membangun persepsi seseorang dari sebuah obyek yang dilihat. Oleh sebab itu belajar menurut teori ini adalah lebih mementingkan proses dari pada hasil. Belajar menurut teori konstruktivisme adalah upaya untuk membangun pemahaman atau persepsi atas dasar pengalaman yang dialami siswa, oleh sebab itu belajar menurut pandangan teori ini adalah proses untuk memberikan pengalaman nyata kepada siswa.<sup>14</sup>

Ngalim Purwanto berpendapat bahwa “belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku, dimana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik, tetapi juga ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk.”<sup>15</sup> Adapun Morgan dalam bukunya *Introduction to Psychology* yang dikutip dari Ngalim Purwanto mengemukakan bahwa belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman.

Berdasarkan bahasan di atas maka yang dimaksud dengan belajar adalah perubahan pada diri seseorang berdasarkan pengalamannya untuk berubah menjadi lebih baik. Perubahan tersebut dapat berupa karakter, tingkah laku dan keterampilan yang bersifat tetap.

---

<sup>14</sup> Saekhan Muchith , *op. cit.*, h. 98.

<sup>15</sup> Ngalim Purwanto, *op. cit.*, h. 85.

### c. Pengertian Motivasi Belajar

Berdasarkan pembahasan motivasi dan belajar, maka dapat dikemukakan bahwa motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling memengaruhi. Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif dan kegiatan belajar yang menarik.<sup>16</sup> Kegiatan yang menarik dalam pembelajaran dapat menimbulkan motivasi belajar siswa.

Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Hal ini mempunyai peranan besar dalam keberhasilan seseorang dalam belajar.

Motivasi pada dasarnya dapat membantu dalam memahami dan menjelaskan perilaku individu yang sedang belajar. Ada beberapa peranan penting dari motivasi dalam belajar dan pembelajaran, antara lain dalam (a) menentukan hal-hal yang dapat dijadikan penguat belajar, (b) memperjelas tujuan belajar yang hendak dicapai, (c) menentukan

---

<sup>16</sup> Hamzah B. Uno, *op. cit.*, h 23.

ragam kendali terhadap rangsangan belajar, (d) menentukan ketekunan belajar.

Peran motivasi dalam menentukan penguatan belajar ialah dapat berperan apabila seorang anak yang belajar dihadapkan pada suatu masalah yang memerlukan pemecahan, dan hanya dapat dipecahkan berkat bantuan hal-hal yang pernah dilaluinya. Motivasi dapat menentukan hal-hal apa di lingkungan anak yang dapat memperkuat perbuatan belajar.

Motivasi memiliki dua fungsi, yaitu: pertama mengarahkan atau *directional function*, dan kedua mengaktifkan dan meningkatkan kegiatan atau *activating and energizing function*.<sup>17</sup> Dalam mengarahkan kegiatan, motivasi berperan mendekatkan atau menjauhkan individu dari sasaran yang akan dicapai. Apabila sesuatu sasaran atau tujuan merupakan sesuatu yang diinginkan oleh individu, maka motivasi berperan mendekatkan, dan bila sasaran atau tujuan tidak diinginkan maka motivasi berperan menjauhkan.

Belajar yang efektif dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan instruksional yang ingin dicapai. Untuk meningkatkan cara belajar efektif perlu memperhatikan beberapa hal berikut ini: (a) kondisi internal atau kondisi yang dalam diri siswa itu sendiri misalnya kesehatan,

---

<sup>17</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), h. 62.

keamanannya, ketentraman dan sebagainya. Siswa dapat belajar dengan baik apabila kebutuhan-kebutuhan internalnya dapat terpenuhi. (b) kondisi eksternal atau kondisi yang ada di luar diri pribadi manusia seperti kebersihan rumah, penerangan, serta keadaan lingkungan fisik yang lain. (c) strategi belajar.<sup>18</sup>

Dalam proses belajar haruslah diperhatikan apa yang dapat mendorong siswa agar dapat belajar dengan baik atau pada siswa mempunyai motif untuk berpikir dan memusatkan perhatian, merencanakan dan melaksanakan kegiatan yang berhubungan atau menunjang belajar.<sup>19</sup> Siswa yang terdorong untuk belajar akan lebih bisa mencapai tujuan yang diinginkan.

Motif-motif tersebut dapat juga ditanamkan kepada diri siswa dengan cara memberikan latihan-latihan atau kebiasaan-kebiasaan yang kadang-kadang juga dipengaruhi oleh keadaan lingkungan. Dengan motivasi yang kuat sangatlah perlu dalam belajar, di dalam membentuk motif yang kuat itu dapat dilaksanakan dengan adanya latihan-latihan atau kebiasaan-kebiasaan dan pengaruh lingkungan yang memperkuat, jadi latihan atau kebiasaan itu sangat perlu dalam belajar.

Indikator motivasi belajar dapat diklarifikasikan sebagai berikut: (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil; (2) adanya dorongan dan

---

<sup>18</sup> Slameto. *Belajar & Faktor-Faktor yang Mempengaruhi* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) , h. 74.

<sup>19</sup> *Ibid.*, h. 58.

kebutuhan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) adanya penghargaan dalam belajar; (5) adanya keinginan yang menarik dalam belajar; (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik.<sup>20</sup>

Sementara ciri-ciri orang yang bermotivasi menurut Sardiman (2009 : 81) yaitu: (1) tekun menghadapi tugas, (2) ulet dalam menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa) tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin, (3) menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah, (4) lebih senang bekerja mandiri, (5) cepat bosan pada tugas-tugas rutin, (6) dapat mempertahankan pendapat, (7) tidak mudah melepaskan hasil yang diyakini, (8) senang mencari dan memecahkan masalah soal.<sup>21</sup>

Berdasarkan uraian diatas, maka yang dimaksud dengan motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal menggerakkan siswa mengubah tingkah lakunya dalam belajar. Ciri-ciri siswa yang memiliki motivasi belajar yaitu; (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, (2) adanya dorongan dan kebutuhan belajar, (3) tekun menghadapi tugas, (4) ulet mengalami kesulitan, (5) adanya penghargaan dalam belajar.

---

<sup>20</sup> Hamzah B. Uno, *op. cit.* h. 23.

<sup>21</sup> Sardiman, *op. cit.*, h. 83.

#### d. Manfaat Motivasi Belajar

Motivasi mendasari semua perilaku individu, bedanya pada sesuatu perilaku mungkin dirasakan dan disadari pada perilaku lain atau tidak, pada sesuatu perilaku sangat kuat dan pada perilaku lain kurang.<sup>22</sup> Bagi seorang guru atau pendidik peranan motivasi ini penting sekali. Pendidik harus kreatif agar peserta didik tidak mudah bosan.

Motivasi belajar sangat bermanfaat bagi siswa dan guru dalam proses belajar di kelas. Manfaat bagi siswa adalah: a) Menyadarkan kedudukan pada awal belajar, proses dan hasil akhir; b) menginformasikan tentang kekuatan usaha belajar, yang dibandingkan dengan teman-teman sebaya; c) mengarahkan kegiatan belajar; d) membesarkan semangat belajar; e) menyadarkan tentang adanya perjalanan belajar dan kemudian bekerja berkesinambungan. Motivasi belajar juga berguna untuk guru yaitu: a) membangkitkan, meningkatkan dan memelihara semangat siswa untuk belajar sampai berhasil; b) mengetahui dan memahami motivasi belajar siswa di kelas bermacam ragam; c) meningkatkan dan menyadarkan guru memilih salah satu diantara bermacam-macam peran guru; d) memberi peran guru untuk “unjuk kerja” rekayasa pedagogis; e) mengubah siswa yang tak berminat menjadi semangat belajar.<sup>23</sup>

Keberhasilan dalam interaksi dengan lingkungan belajar, penguasaan tujuan pendidikan memberikan rasa kepuasan dan karena itu merupakan sumber motivasi yang terus menerus bagi siswa, sehingga siswa sanggup belajar sendiri sepanjang hidupnya, yang dapat dianggap sebagai salah satu hasil pendidikan yang paling penting.

---

<sup>22</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *op. cit.*, h.70.

<sup>23</sup> Dimiyati dan Mujiono, *op. cit.*, h. 85.

### e. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera.

Sains adalah pengetahuan manusia tentang alam yang diperoleh dengan cara yang terkontrol. Sains selain sebagai produk juga sebagai proses. Sains yang dimaksud sebagai produk yaitu pengetahuan manusia dan sebagai proses yaitu bagaimana mendapatkan pengetahuan tersebut.<sup>24</sup> Jadi sains secara harfiah disebut sebagai ilmu tentang alam dan manusia yang melakukan proses untuk mendapatkan pengetahuan tentang alam sekitarnya.

Menurut Trianto, Ilmu Pengetahuan Alam adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya.<sup>25</sup> IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

---

<sup>24</sup> Muslichah Asyari, *Penerapan Sains Teknologi Masyarakat Dalam Pembelajaran Sains*. (Jakarta: Depdiknas, 2006), h. 2.

<sup>25</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h. 136.

Depdiknas dalam Trianto menguraikan hakikat dan tujuan pembelajaran IPA dapat memberikan antara lain sebagai berikut: (1) kesadaran akan keindahan dan keteraturan alam untuk meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan yang Maha Esa; (2) pengetahuan, yaitu pengetahuan tentang dasar prinsip dan konsep, fakta yang ada di alam, hubungan saling ketergantungan, dan hubungan antara sains dan teknologi; (3) keterampilan dan kemampuan untuk menangani peralatan, memecahkan masalah dan melakukan observasi; (4) sikap ilmiah, antara lain skeptis, kritis, sensitive, objektif, jujur terbuka, benar, dan dapat bekerja sama; (5) kebiasaan mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip sains untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam; (6) apresiatif terhadap sains dengan menikmati dan menyadari keindahan keteraturan perilaku alam serta penerapannya dalam teknologi.<sup>26</sup>

Pembelajaran sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu mempelajari dan memahami alam sekitar secara alamiah. Pendidikan Sains diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar kita.

Menurut Nash 1993 dalam Usman Samatowa dalam bukunya *The Nature of Sciences*, menyatakan bahwa IPA itu adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam. Nash juga menjelaskan bahwa cara IPA mengamati dunia ini bersifat analisis, lengkap, dan cermat, serta

---

<sup>26</sup> Trianto, *op. cit.* h. 143.

menghubungkan antara satu fenomena lain, keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru tentang objek yang diamatinya.<sup>27</sup>

Pembelajaran IPA di sekolah dasar menekankan pada pengalaman langsung. Hal inilah yang membantu siswa mampu memahami alam sekitar dan membantu memperoleh pemahaman yang bermakna. Penanaman konsep-konsep IPA perlu dilakukan sejak dini, agar siswa dapat menerapkan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Nilai-nilai yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPA antara lain: (1) kecakapan bekerja dan berpikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah; (2) keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah; (3) memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik dalam kaitannya dengan pelajaran IPA maupun dalam kehidupan.<sup>28</sup>

Sejalan dengan itu tujuan khusus mata pelajaran IPA di sekolah dasar agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan yang Maha Esa berdasarkan keberadaannya, keindahannya, dan keteraturan alam ciptaan-Nya, (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman

---

<sup>27</sup>Usman Samatowa, *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar* (Jakarta: Depdiknas, 2006), h. 2.

<sup>28</sup>Trianto, *op. cit.* h. 141.

konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan teknologi dan masyarakat, (4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam, (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan.<sup>29</sup>

Berdasarkan pendapat-pendapat ahli di atas maka dapat dinyatakan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang cara memahami alam sekitar yang lebih mendalam dengan mencari tahu, berbuat, sehingga mengetahui fakta-fakta penemuan serta memiliki sikap ilmiah.

#### **f. Motivasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam**

Motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku dalam belajar. Menurut Uno seorang anak yang termotivasi untuk belajar sesuatu, akan berusaha mempelajarinya dengan baik dan tekun, dengan harapan memperoleh hasil yang baik.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Badan Standar Nasional Pendidikan. *Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan Untuk Satuan Pendidikan Dasar SD/MI* (Jakarta: BP, Cipta Jaya, 2006), h. 143.

<sup>30</sup> Hamzah B. Uno, *op. cit.*, h. 23.

IPA merupakan pengetahuan yang rasional dan objektif tentang segala alam semesta dengan segala isinya. Pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung mempelajari dan memahami alam sekitar secara alamiah. Motivasi belajar merupakan hal yang sangat penting untuk dapat menggerakkan seseorang berbuat untuk mencapai tujuannya. Tanpa motivasi belajar yang baik, maka pembelajaran tidak akan efektif.

Motivasi belajar IPA adalah suatu kekuatan atau dorongan yang timbul dari dalam diri atau luar diri yang mendorong untuk terlibat dalam pembelajaran IPA. Anak yang termotivasi untuk belajar IPA, akan berusaha mempelajarinya dengan baik dan tekun, dengan harapan memperoleh pengetahuan dari Ilmu Pengetahuan Alam yang akan memenuhi kebutuhannya.

Berdasarkan uraian di atas dapat dinyatakan bahwa pengertian motivasi belajar IPA adalah suatu dorongan, hasrat atau keinginan yang menarik siswa untuk belajar Ilmu Pengetahuan Alam beserta isinya. Ciri-ciri siswa yang memiliki motivasi belajar yaitu; (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, (2) adanya dorongan dan kebutuhan belajar, (3) tekun menghadapi tugas, (4) ulet mengalami kesulitan, (5) adanya penghargaan dalam belajar.

## 2. Karakteristik siswa kelas IV sekolah dasar

Menurut piaget (dalam Ratna Wilis, 2011 : 136), setiap individu mengalami tingkat-tingkat perkembangan intelektual sebagai berikut; (1) sensori-motor (0-2 tahun); (2) pra-operasional (2-7 tahun); (3) operasional konkret (7-11 tahun); (4) operasi formal (> 11 tahun).<sup>31</sup> Ada lima hal faktor yang mempengaruhi transisi tingkat perkembangan intelektual yaitu: kedewasaan, pengalaman fisik, pengalaman logika-matematis, transmisi sosial, dan proses keseimbangan.

Siswa di sekolah dasar berkisar antara 6-12 tahun. Masa ini merupakan “masa sekolah”, karena anak telah menyelesaikan tahap pra-sekolahnya yaitu taman kana-kanak. Masa sekolah terdiri atas dua fase yaitu kelas rendah yang berkisar 6-7 tahun dan kelas tinggi berkisar 8-12 tahun.

Pada masing-masing fase tersebut memiliki karakteristiknya masing-masing. Ciri-ciri sifat anak kelas IV yang termasuk kelas tinggi di sekolah dasar yaitu: (1) adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, hal ini menimbulkan adanya kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis, (2) amat reaslistik, ingin tahu dan ingin belajar, (3) menjelang akhir masa ini ada minat terhadap hal-hal atau mata pelajaran khusus, (4) sampai kira-kira umur 11 tahun anak membutuhkan guru atau orang-orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugasnya dan memenuhi keinginannya, (5) pada masa ini anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat (sebaik-baiknya) mengenai prestasi sekolah, (6) anak-anak pada masa ini gemar membentuk kelompok sebaya,

---

<sup>31</sup> Ratna Wilis Dahar. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Gelora Aksara Pratama, 2011), h. 136.

biasanya untuk dapat bermain bersama-sama, (7) peran manusia idola sangat penting pada umumnya orang tua dan kakak-kakaknya dianggap sebagai manusia idola yang sempurna.<sup>32</sup>

Berdasarkan uraian di atas dapat dinyatakan bahwa siswa kelas IV SD telah berada dalam tahap perkembangan operasional konkret. Mereka akan lebih mudah memahami materi yang diajarkan, bila materi tersebut dihubungkan dengan hal-hal nyata yang seringkali terjadi disekitar siswa, dengan demikian siswa dapat memperoleh persepsi yang sama antara materi tersebut dengan kehidupan siswa, sehingga siswa dapat menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dengan kehidupan siswa.

## **B. Acuan Teori Rancangan-Rancangan Alternatif atau Disain-Disain Alternatif Intervensi Tindakan yang Dipilih**

### **1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pertama kali dipopulerkan oleh Barrows dan Tamblyn (1980) pada akhir abad ke 20. Pada awalnya, PBL dikembangkan dalam dunia pendidikan kedokteran. Akan tetapi, saat ini *Problem Based Learning* telah dipakai secara luas pada semua jenjang pendidikan. PBL adalah suatu model pembelajaran yang dimulai dengan menyelesaikan suatu masalah oleh siswa, tetapi

---

<sup>32</sup> Usman Somatowa, *op. cit.*, h. 8.

untuk menyelesaikan suatu masalah itu peserta didik memerlukan pengetahuan baru untuk dapat menyelesaikannya.

Menurut Dewey dalam Trianto, pembelajaran berdasarkan masalah adalah interaksi antara stimulus dan respon, merupakan hubungan antara dua arah belajar dan lingkungan.<sup>33</sup> Lingkungan memberikan masukan kepada peserta didik berupa bantuan dan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis serta dicari pemecahan dengan baik.

Model pembelajaran berdasarkan masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pembelajaran proses berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benak siswa dan menyusun pengetahuannya sendiri tentang dunia sosial dan sekitarnya. Pembelajaran ini cocok untuk mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks.

Menurut Dutch dalam Taufik, *Problem Based Learning (PBL)* merupakan metode instruksional yang menantang peserta didik agar “belajar untuk belajar”, bekerjasama dalam kelompok untuk mencari solusi bagi masalah yang nyata. Masalah ini digunakan untuk

---

<sup>33</sup> Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: Bumi aksara, 2009), h.91

mengaitkan rasa keingintahuan serta kemampuan analisis peserta didik dan inisiatif atas materi pelajaran.<sup>34</sup> PBL mempersiapkan peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis, dan untuk mencari serta menggunakan sumber pembelajaran yang sesuai.

Model pembelajaran berdasarkan masalah dilandasi oleh teori konstruktivisme. Pada model ini pembelajaran dimulai dengan menyajikan masalah nyata yang penyelesaiannya membutuhkan kerjasama antara siswa sedangkan guru hanya sebagai fasilitator, membantu menguraikan rencana pemecahan masalah menjadi tahap-tahap kegiatan, guru memberikan contoh mengenai penggunaan keterampilan dan strategi yang dibutuhkan supaya tugas-tugas tersebut dapat diselesaikan. Guru menciptakan suasana kelas yang fleksibel dan berorientasi pada upaya penyelidikan oleh siswa.

Strategi pembelajaran yang berpusat pada masalah tidak sekedar *transfer of knowledge* dari guru kepada peserta didik, melainkan kolaborasi antara guru dan peserta didik, maupun peserta didik dengan peserta didik yang lain untuk memecahkan masalah yang dibahas, masalah dalam PBL adalah masalah terbuka. Hal ini berbeda dengan strategi pembelajaran inkuiri.

---

<sup>34</sup> Taufiq Amir. *Inovasi pendidikan Melalui Problem Based Learning* (Jakarta: Kencana, 2009), h.21

Masalah yang akan dipecahkan dalam strategi inkuiri telah ada jawaban yang pasti dari guru, hanya saja guru tidak menyampaikannya secara langsung. Setiap peserta didik bahkan guru mengembangkan kemungkinan jawaban.<sup>35</sup> Dengan demikian pembelajaran berbasis masalah memberikan kesempatan pada peserta didik untuk bereksplorasi mengumpulkan dan menganalisis data secara lengkap untuk memecahkan masalah yang dihadapi

Aspek terpenting dalam pembelajaran berbasis masalah adalah bahwa pembelajaran dimulai dengan permasalahan, dari permasalahan tersebut akan menentukan arah pembelajaran dalam kelompok. Dengan membuat permasalahan sebagai tumpuan pembelajaran, peserta didik didorong untuk mencari informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan. Salah satu keuntungan dari pembelajaran berbasis masalah adalah para peserta didik didorong untuk mengeksplorasi pengetahuan yang dimilikinya, kemudian mengembangkan keterampilan pembelajaran yang independen untuk mengisi kekosongan yang ada.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Dalam kelas yang menerapkan pembelajaran berbasis masalah, peserta didik bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata (*real world*). Pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu metode pembelajaran yang menantang peserta didik untuk “belajar

---

<sup>35</sup> Suyadi, *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter* (Jakarta: Remaja Rosadakarya, 2013), h. 74.

bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata.<sup>36</sup>

Model pembelajaran berbasis masalah dilakukan dengan adanya pemberian rangsangan berupa masalah-masalah yang kemudian dilakukan pemecahan masalah oleh peserta didik yang diharapkan dapat menambah keterampilan peserta didik dalam pencapaian materi pembelajaran.

Berikut ini lima strategi dalam menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) yaitu (1) permasalahan sebagai kajian, (2) permasalahan sebagai penajakan pemahaman, (3) permasalahan sebagai contoh, (4) permasalahan sebagai bagian yang tak terpisahkan dari proses, (5) permasalahan sebagai stimulus aktivitas autentik.

Peran guru, peserta didik dan masalah dalam pembelajaran berbasis masalah dapat digambarkan berikut ini:

**Tabel 2.1 Masalah dalam Pembelajaran PBL**

Guru sebagai Pelatih	Peserta Didik sebagai <i>Problem Solver</i>	Masalah sebagai Awal Tantangan dan Motivasi
1. <i>Asking about thinking</i> (bertanya tentang pemikiran). 2. Memonitor pembelajaran. 3. <i>Probbing</i> (menantang peserta didik untuk berpikir). 4. Menjaga agar peserta didik	1. Peserta yang aktif 2. Terlibat langsung dalam pembelajaran.	1. Menarik untuk dipecahan. 2. Menyediakan kebutuhan yang ada

<sup>36</sup>Anon, *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: Kemdikbud, 2014), h. 25.

terlibat. 5. Mengatur dinamika kelompok. 6. Menjaga berlangsungnya proses.	3. Membangun pembelajaran.	hubungannya dengan pelajaran yang dipelajari.
--	----------------------------	---

## 2. Langkah-langkah PBL

Pembelajaran dimulai dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan. Tahapan *Problem Based Learning* penting untuk dijelaskan dengan rinci kepada siswa.

Pendekatan PBL mengacu pada hal-hal sebagai berikut ini: (1) kurikulum, yaitu PBL tidak seperti pada kurikulum tradisional karena memerlukan suatu strategi sasaran di mana proyek sebagai pusat, (2) *responsibility*, yaitu PBL menekankan *responsibility* dan *answerability* para peserta didik ke diri dan kelompoknya, (3) realisme yaitu kegiatan peserta didik difokuskan pada kegiatan yang serupa dengan situasi yang sebenarnya yang menghasilkan sikap profesional, (4) *active Learning* menumbuhkan isu yang berujung pada pertanyaan dan keinginan peserta didik untuk menemukan jawaban yang relevan sehingga dengan demikian telah terjadi proses yang mandiri, (5) umpan balik yaitu diskusi, presentasi, dan evaluasi terhadap para peserta didik menghasilkan umpan balik yang berharga, (6) keterampilan umum yaitu PBL dikembangkan tidak hanya pada keterampilan pokok dan pengetahuan saja, tetapi juga mempunyai pengaruh besar pada keterampilan yang mendasar seperti pemecahan masalah, diskusi kelompok dan *self-managemen*, (7) *driving questions* yaitu PBL difokuskan pada pertanyaan atau permasalahan yang memicu peserta didik untuk berbuat menyelesaikan permasalahan dengan konsep, prinsip dan ilmu pengetahuan yang sesuai, (8) *constructivisme investigations* yaitu sebagai pusat, proyek harus disesuaikan dengan pengetahuan para peserta didik, (9) *autonomy* yaitu proyek menjadikan aktivitas peserta didik sangat penting.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup>Anon, *op. cit.*, h. 26.

Tabel 2.2 Tahap-tahap model PBL

FASE-FASE	PERILAKU GURU
<b>Fase 1</b> Orientasi siswa kepada masalah.	Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan. Memotivasi siswa untuk terlibat aktif.
<b>Fase 2</b> Mengorganisasikan siswa.	Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
<b>Fase 3</b> Membimbing penyelidikan individu dan kelompok.	Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
<b>Fase 4</b> Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.	Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, model dan berbagai tugas dengan teman.
<b>Fase 5</b> Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari/meminta kelompok mempresentasi hasil kerja.

Adapun kegiatan yang dilakukan pada fase 1 yaitu orientasi siswa kepada masalah. Pembelajaran dimulai dengan menjelaskann tujuan pembelajaran dan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan. Dalam penggunaan PBL, tahapan ini sangat penting dimana guru harus menjelaskan degan rinci apa yang harus dilakukan siswa. Serta dijelaskan bagaimana guru akan mengevaluasi proses pembelajaran. pada fase 2 yaitu mengorganisasikan siswa untuk belajar. Disamping

mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, pembelajaran PBL juga mendorong siswa belajar berkolaborasi. Pemecahan suatu masalah sangat membutuhkan kerjasama dan sharing antar anggota. Oleh sebab itu, guru dapat memulai pembelajaran dengan membentuk kelompok. Pada fase ketiga yaitu membantu penyelidikan mandiri dan kelompok. Penyelidikan adalah inti dari PBL. Pada tahap ini guru terus mendorong siswa untuk mengumpulkan data dan melaksanakan eksperimen sampai mereka betul-betul memahami permasalahan. Pada fase 4 yaitu mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan memamerkannya. Tahap penyelidikan diikuti dengan menciptakan hasil karya dan pameran, berfungsi sebagai bukti perwujudan situasi masalah dan pemecahannya. Pada fase 5 yaitu analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah. Fase ini dimaksudkan untuk membantu siswa menganalisis dan mengevaluasi proses mereka sendiri dan keterampilan penyelidikan dan intelektual yang mereka gunakan. Selama fase ini guru meminta siswa untuk merekonstruksi pemikiran dan aktivitas yang telah dilakukan selama proses kegiatan belajarnya.

### C. Bahasan Hasil-Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan tentang pembelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA diantaranya ditulis oleh Fauziah Nurul Iriyanti. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil dari penelitiannya pada siklus I mendapat nilai  $\geq 68$  adalah 55% dan pada siklus II menjadi 90%, siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 68$  mengalami peningkatan sebesar 35%. Penelitian yang dilakukan oleh Iriyanti menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* mempunyai hasil belajar yang lebih baik dari sebelumnya.<sup>38</sup>

Penelitian relevan lainnya yang diteliti oleh Wiwiek Dwi Astuti yang berjudul “Meningkatkan Motivasi Belajar IPA kelas V melalui Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar di SDN Cempaka Putih Timur 01 Pagi Jakarta Pusat.”<sup>39</sup> Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan pemanfaatan lingkungan sekolah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, dibuktikan dengan semakin

---

<sup>38</sup> Fauziah Nurul Iriyanti, Skripsi “Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas V SDN Kalideres 09 Pagi Jakarta Barat,” (Jakarta: PGSD UNJ, 2015), h. iii.

<sup>39</sup> Wiwiek Dwi Astuti, Skripsi :”Meningkatkan Motivasi Belajar IPA kelas V melalui Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar di SDN Cempaka Putih Timur 01 Pagi Jakarta Pusat”, (Jakarta: PGSD UNJ, 2010), h. ii.

meningkatnya presentase motivasi angket yang disebarakan kepada 40 responden dari setiap siklus yaitu 70,59% pada siklus I meningkat menjadi 81,73% pada siklus II.

Berdasarkan beberapa penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh beberapa peneliti, maka diharapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

#### **D. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan**

Motivasi adalah suatu dorongan dari dalam diri maupun dari luar yang mendorong seseorang bertindak untuk mencapai tujuannya.

Belajar adalah perubahan pada diri seseorang berdasarkan pengalamannya untuk berubah menjadi lebih baik. Perubahan tersebut dapat berupa karakter, tingkah laku dan keterampilan yang bersifat tetap.

Motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal yang memungkinkan siswa mengubah tingkah lakunya dalam belajar. Motivasi belajar IPA adalah suatu dorongan, hasrat atau keinginan yang menarik siswa untuk belajar tentang alam sekitar beserta isinya, serta gejala-gejalanya yang berguna untuk membentuk sudut pandang dan pengalaman baru bagi siswa, sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Motivasi belajar IPA ditandai dengan: 1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, 2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam

belajar, 3) tekun menghadapi tugas, 4) ulet menghadapi kesulitan, 5) adanya penghargaan. Sementara ciri-ciri termotivasi adalah (1) tekun menghadapi tugas, (2) ulet dalam menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa) tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin, (3) menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah, (4) lebih senang bekerja mandiri, (5) cepat bosan pada tugas-tugas rutin, (6) dapat mempertahankan pendapat, (7) tidak mudah melepaskan hasil yang diyakini, (8) senang mencari dan memecahkan masalah soal.

Motivasi belajar IPA adalah suatu kekuatan atau dorongan yang timbul dari dalam diri atau luar diri yang mendorong untuk terlibat dalam pembelajaran IPA. Anak yang termotivasi untuk belajar IPA, akan berusaha mempelajarinya dengan baik dan tekun, dengan harapan memperoleh pengetahuan dari Ilmu Pengetahuan Alam yang akan memenuhi kebutuhannya.

Kualitas belajar berkaitan dengan proses pembelajaran, Proses pembelajaran di kelas dapat mencapai tujuan apabila di dalam diri siswa tertanam motivasi belajar yang baik. Dimana untuk meningkatkan motivasi belajar siswa diperlukan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar adalah *Problem Based Learning*.

Seperti diketahui bahwa model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan pembelajaran yang menjadi pedoman dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Adapun langkah-langkah dalam PBL adalah: (1) orientasi siswa pada masalah, (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan memamerkannya, dan (5) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* bertujuan untuk merangsang peserta didik untuk belajar melalui berbagai permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari dikaitkan dengan pengetahuan yang telah atau akan dipelajarinya melalui tahapan-tahapan pembelajaran *Problem Based Learning*. Guru mengajak siswa untuk memecahkan suatu masalah pada pelajaran IPA melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Masalah tersebut berhubungan dengan kehidupan nyata ataupun yang ada di lingkungan siswa. Siswa akan bekerja secara kelompok, dimana setiap kelompok akan bekerja sama mencari informasi untuk memecahkan masalah. Siswa akan antusias belajar bersama kelompok, sehingga termotivasi untuk belajar IPA.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat dinyatakan bahwa motivasi sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Peneliti menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* siswa akan aktif belajar mandiri memecahkan masalah dan belajar akan bermakna. Jadi dengan adanya penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.