## BAB II LANDASAN TEORI

## A. Hakekat Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau Sains yang semula berasal dari bahasa inggris "scientia" yang berarti saya tahu. "Science" terdiri dari social sciences (ilmu pengetahuan sosial) dan natural science (ilmu pengetahuan alam). Mendefinisikan IPA tidaklah mudah, karena sering kurang dapat menggambarkan secara lengkap pengertian sains sendiri. Menurut H.W Fowler, "IPA adalah pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan deduksi."

IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada dipermukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati indera. Oleh karena itu, dalam menjelaskan hakikat fisika, pengertian IPA dipahami terlebih dahulu. Kardi dan Nur mengemukakan IPA atau ilmu kealaman adalah ilmu tentang dunia zat, baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati.

### a. Hakikat Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA, harus disesuaikan dengan kebijakan yang berlaku sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah. Berdasarkan Lampiran Permendiknas nomor 22 tahun 2006 mata pelajaran IPA berkaitan dengan cara mencapai tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya

17

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Trianto, Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), 136

penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (*inquiry*).<sup>2</sup>

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang membuat siswa memperoleh pengalaman langsung sehingga dapat menambah kekuatan siswa untuk menerima, menyimpan, dan menerapkan konsep yang telah dipelajarinya.<sup>3</sup> Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selain itu, dipandang pula sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai prosedur. Selain sebagai proses dan produk, Daud Joesoef pernah menganjurkan agar IPA dijadikan sebagai suatu "kebudayaan" atau suatu kelompok atau institusi sosial dengan tradisi nilai aspirasi, maupun inspirasi.

Sementara itu, menurut Laksmi Prihantoro, mengatakan bahwa IPA hakikatnya merupakan suatu produk, proses, dan aplikasi. Sebagai produk,IPA merupakan sekumpulan pengetahuan dan sekumpulan konsep dan bagan konsep. Sebagai suatu proses, IPA merupakan proses yang dipergunakan untuk mempelajari objek studi, menemukan dan mengembangkan produk-produk sains, dan sebagai aplikasi, teori-teori IPA akan melahirkan teknologi yang dapat memberi kemudahan bagi kehidupan. Secara umum IPA meliputi tiga bidang ilmu dasar, yaitu biologi, fisika, dan kimia.<sup>4</sup>

Prihanto Laksmi menyatakan hakikat IPA sebagaimana dijelaskan diatas maka nilai-nilai IPA yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPA antara lain sebagai berikut: a) kecakapan bekerja dan berfikir secara teratur dan sistematis

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>I.Iswatun, M. Mosik, and BambangSubali, "*Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan KPS dan hasil belajar siswa SMP kelas VIII.*" Dalam jurnal I novasi Pendidikan IPA 3.2, 2017, 150-160

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Hosnul Khotimah, dkk.," *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan Teknik Mind Mapping Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMP Kelas VIII*" dalam jurnal JurusanBiologi-Fakultas MIPA UM, 2015, 1

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Trianto, Model Pembelajaran Terpadu..., 137

menurut langkah-langkah metode ilmiah; b) keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah; c) memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik dalam kaitannya dengan pelajaran sains maupun dalam kehidupan.<sup>5</sup>

# b. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA secara khusus sebagaimana tujuan pendidikan secara umum sebagaimana termaktub dalam taksonomi bloom bahwa: diharapkan dapat memberikan pengetahuan (kognitif), yang merupakan tujuan utama pembelajaran. Jenis pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan dasar dari prinsip dan konsep yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian tersebut, maka hakikat dan tujuan pembelajaran IPA diharapkan 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 dari prinsip dan konsep, fakta yang ada di alam, hubungan saling ketergantungan, dan hubungan antara sains dan teknologi; 3) keterampilan dan kemampuan untuk menangani peralatan, memecahkan masalah dan melakukan observasi; 4) sikap ilmiah, atara lain skeptis, kritis, sensitive, obyektif, jujur terbuka, benar, dan dapat bekerja sama; 5) kebiasaan mengembangkan kemampuan berfikir analitis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip sains untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam; 6) apresiatif terhadap sains dengan menikmati dan

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>*Ibid* 141-142

menyadari keindahan keteraturanperilaku alam serta penerapannya dalam teknologi. <sup>6</sup> (Depdiknas)

## B. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu suatu model pembelajaran dimana guru membimbing siswa untuk melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan siswa pada suatu diskusi. Proses belajar mengajarnya guru mempunyai peran aktif dalam membimbing dan menentukan permasalahan serta tahap-tahap pemecahannya dan siswa yang belajar lebih berorientasi pada bimbingan dan petunjuk dari guru sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep teori yang diberikan dalam roses pembelajaran dikelas. Selanjutnya siswa akan dihadapkan dengan tugas-tugas yang relevan untuk diselesaikan baik melakui diskusi kelompok maupun secara individu agar mampu menyelesaikan masalah dan menarik suatu kesimpulan secara mandiri.<sup>7</sup>

Sesuai dengan pendapat Aris Shoimin inkuiri terbimbing adalah kegiatan pembelajaran di mana siswa didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.<sup>8</sup>

Model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pelaksanaannya memang memerlukan waktu yang relatif banyak. Akan tetapi hasil belajar yang dicapai

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>*Ibid*, 143

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Nur Hamiyah, *Strategi Belajar Mengajar Di kelas*,( Jakarta: Prestasi Pustakarya, 2014), 190

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Aris Shoimin, 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013, (Yogyakarta: Ar-Ruzz, 2014),85

tentunya sebanding dengan waktu yang digunakan. Pengetahuan baru akan melekat lebih lama apabila siswa dilibatkan secara langsung dalam proses.<sup>9</sup>

**Tabel 2.3 Sintak Inkuiri Terbimbing** 

| Tahapan   | Aktivitas  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| Pembelajaran  | Kegiatan Guru  | Kegiatan Peserta didik   |  |  |
| Identifikasi dan  | Mengajukan masalah untuk   | Mendefinisikan sifat dan   |  |  |
| penetapan ruang   | dipercahkan atau pertanyaan  | parameter masalah  |  |  |
| lingkup masalah   | untuk diselidiki   |  |  |  |
| Merencanakan dan<br>memprediksi hasil                   | Mendorong peserta didik untuk merancang prosedur atau sarana untuk memecahkan masalah atau jawaban pertanyaan yang diajukan     Mendorong peserta didik untuk memilih dengan tepat alat dan bahan yang             | <ol> <li>Brainstorm (curah pendapat) tentang alternative prosedur dan solusi pemecahan masalah</li> <li>Memilih atau merancang strategi pemecahan masalah</li> <li>Memilih alat dan bahan</li> </ol>   |  |  |
|   | diperlukan   | yang dibutuhkan dengan<br>tepat  |  |  |
| Penyelidikan untuk pengumpulan data                     | Membimbing peserta didik dalam melakukan investigasi, dan mendorong tanggung jawab individu para anggota kelompok     Mengarahkan peserta didik memanfaatkan sumber daya informasi lainnya untuk pemecahan masalah | Mengimplementasikan rencana untuk memecahkan masalah     Menggunakan keterampilan proses sains untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi     Melakukan observasi, mengumpulkan data berkomunikasi dan bekerja sama dengan anggota kelompok lainnya |  |  |
| Interpretasi data<br>dan<br>mengembangkan<br>kesimpulan | <ol> <li>Membimbing peserta<br/>didik mengorganisasikan<br/>data</li> <li>Membimbing cara<br/>peserta didik untuk<br/>mengkomunikasikan<br/>temuan dan</li> </ol>  | <ol> <li>Membuat catatan pengamatan</li> <li>Mengolah data yang terkumpul dalam bentuk grafik dan table</li> <li>Membuat pola-pola dan hubungan dalam data</li> </ol>  |  |  |

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Dedi Holden Simbolon, *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Eksperimen Riil dan Laboratorium Vurtual Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*, (Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol.21, 2015), 1-18

-

| Tahapan               | Aktivitas  |   |  |  |
|-----------------------|--|---|--|--|
| Pembelajaran          | Kegiatan Guru  | Kegiatan Peserta didik  |  |  |
|                       | penjelasannya  | <ul><li>4. Menarik kesimpulan dan merumuskan penjelasan</li><li>5. Mengomunikasikan hasil panyalidikan</li></ul>                                      |  |  |
| Melakukan<br>Refleksi | Memberikan kesempatan<br>pada peserta didik<br>melakukan eksplorasi<br>terbuka untuk memunculkan<br>pertanyaan | hasil penyelidikan  1. Melakukan evaluasi terhadap proses inkuiri yang telah dilakukan  2. Mengajukan pertanyaan baru berdasarkan data yang terkumpul |  |  |

### a. Kelebihan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Kelebihan dalam pembelajaran inkuiri terbimbing yang dikembangkan oleh Bruner sebagai berikut; 1) Siswa mengetahui konsep-konsep dasar dan ide-ide yang lebih baik, (2) Membantu mengingat pada proses belajar yang baru, (3) Memotivasi siswa untuk berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri, (4) Mendorong siswa untuk berfikir kreatif dan merumuskan hipotesisnya sendiri, (4) Memberikan kepuasan bersifat instrinsik, (5) Proses pembelajaran yang lebih menarik.

Selain itu keuntungan dari model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah : 1) siswa menjadi lebih aktif; 2) dapat meningkatkan kemampuan intelektual; 3) meningkatkan kadar penghayatan cara berpikir dan cara hidup yang tepat dalam berbagai situasi nyata. 10

### b. Kelemahan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Disamping kelebihan yang sudah disebutkan diatas kelemahan dalam pembelajaran ikuiri terbimbing sebagai berikut: 1) pembelajaran dengan inkuiri

\_

117

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Slameto, Proses Belajar MengajarKredit Semester SKS, (Jakarta: Bumi Aksara, 1991),

memerlukan kecerdasan siswa yang tinggi. Bila siswa kurang cerdas hasil pembelajarannya kurang efektif; 2) memerlukan perubahan kebiasaan cara belajar siswa yang menerima informasi dari guru apa adanya; 3) guru dituntut mengubah kebiasaan mengajar yang umumnya sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator, dan pembimbing siswa dalam belajar; 4) karena dilakukan secara kelompok, kemungkinan ada anggota yang kurang aktif; 5) pembelajaran inkuiri kurang cocok pada anak yang usianya teralu muda, misalnya SD; 6) cara belajar siswa dalam metode ini menuntut bimbingan guru yang lebih baik; 7) untuk kelas dengan jumlah siswa yang banyak , akan sangat merepotkan guru; 8) membutuhkan waktu yang lama dan hasilnya kurang efektif jika pembelajaran ini diterapkan pada situasi kelas yang kurang mendukung; 9) pembelajaran akan kurang efektif jika guru tidak menguasai kelas.<sup>11</sup>

### c. Tujuan Model Inkuiri Terbimbing

Proses pembelajaran yang menggunakan model inkuiri terbimbing, menitikberatkan pada penelitian siswa secara langsung harus diajak untuk praktek dalam segala hal. Tujuan dari model inkuiri terbimbing ialah siswa diajak untuk berfikir, memecahkan masalah dan menemukan sesuatu melalui pengalaman dengan bimbingan dari guru. Pada prinsipnya, tujuan pengajaran inkuiri terbimbing membantu siswa bagaimana merumuskan pertanyaan, mencari jawaban atau pemecahan untuk memuaskan keingintahuannya dan membantu teori dan gagasannya tentang dunia. Kegiatan bertanya sangat berguna untuk

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Aris, Shoimin, 68 Model Pembelajaran..., 87

menggali informasi tentang kemampuan siswa dan penguasaan materi dan membimbing siswa untuk menemukan dan menyimpulkannya sendiri. 12

### C. Motivasi

## a. Pengertian Motivasi

Motivasi berawal dari kata "motif" yang diartikan sebagai daya penggerak atau pendorong. Motif menurut Bimo Walgito berasal dari bahasa latin *movere* yang berarti bergerak atau *to move*. Menurut Mukiyat dan Asnawi, motivasi adalah setiap perasaan yang sangat memengaruhi keinginan seseorang sehingga orang itu didorong untuk bertindak atau pengaruh kekuatan yang menimbulkan perilaku dan proses dalam diri seseorang yang menentukan gerakan atau tingkah laku kepada tujuan-tujuan. Motivasi adalah suatu proses diinisiasikannya dan dipertahankannya aktivitas yang diarahkan pada pencapaian tujuan. 14

Motivasi menurut Sumardi Suryabrata adalah "keadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna pencapaian sesuatu tujuan." Sementara itu Gates., mengemukakan bahwa "motivasi adalah suatu kondisi fisiologis dan psikologis yang terdapat dalam diri seseorang yang mengatur tindakannya dengan cara tertentu," Adapun Greenberg menyebutkan bahwa motivasi adalah proses membangkitkan, mengarahkan, dan memantapkan perilaku arah suatu tujuan.<sup>15</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Udin Syaifudin, *Inovasi Pendidikan*...., 170

Mohamad Syarif Sumantri, Strategi Pembelajaran, (Jakarta: Grafindo Persada, 2015), 373

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Dale H. Schunk, dkk., *Motivasi dalam Pendidikan Teori, Penelitian, dan Aplikasi*, (Jakarta:Indeks, 2012), 6

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> H. Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 101

Menurut Sri Rumini, motivasi merupakan keadaan atau kondisi pribadi pada siswa yang mendorongnya untu melakukan keiatan-kegiatan tertentu dengan tujuan untuk mencapai apa yang menjadi tujuan siswa yang bersangkutan. Dengan demikian, motivasi pada dasarnya merupakan motor penggerak dan pemberi arah serta tujuan yang hendak dicapai. Namun, konsep dasar dari pengertian motivasi yang juga penting adalah memberikan ketahanan untuk tetap berjalan pada tujuan yang akan dicapai sampai benar-benar dapat terjadi. 16

Menurut Djamarah, "motivasi adalah suatu pendorong yang mengubah energi dalam diri seseorang ke dalam bentuk aktivitas nyata untuk mencapai tujuan tertentu." Menurut Usman, "motivasi ini timbul sebagai akibat dari dalam individu tersebut karena adanya ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan kondisi yang demikian akhirnya ia mau melakukan sesuatu atau belajar."

Motivasi merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, karena peserta didik akan belajar dengan sungguh-sungguh apabila memiliki motivasi yang tinggi. <sup>18</sup> Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, guru harus mampu membangkitkan motivasi belajar peserta didik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

<sup>16</sup> Muhammad I. dan Novan A. W., *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013),56-57

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Euis Yuniastuti, Peningkatan keterampilan proses, motivasi, dan hasil belajar biologi dengan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing pada siswa kelas VII SMP Kartika V-1 Balikpapan, (Jurnal Penelitian Pendidikan 13.1, 2016), 4

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> E. Mulyana, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), 174

### b. Macam-Macam Motivasi

Motivasi belajar dapat dibedakan dalam dua jenis, yaitu motivasi yang timbul dari dalam diri sendiri disebut motivasi instrinsik, dan motivasi yang timbul dari luar disebut motivasi ekstrinsik.

## 1) Motivasi Instrinsik

Motivasi instrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Motivasi instrinsik dapat juga dikatakan sebagai bentuk motivasi yang di dalamnya aktivitas belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan suatu dorongan dari dalam diri dan secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajarnya. <sup>19</sup>

Kebiasaan belajar merupakan bentuk dari motivasi instrinsik. Belajar yang efektif menurut beberapa tokoh psikologi diantaranya W. S. Winkel menyatakan motivasi instrinsik meliputi: 1) dorongan kognitif yaitu untuk mengetahui, memahami, dan memecahkan masalah, 2) adanya cita-cita, tujuan yang jelas, 3) mencapai hasil belajar yang tinggi demi penghargaan pada dirinya sendiri, 4) memberikan pujian pada diri sendiri karena puas.<sup>20</sup>

### 2) Motivasi Ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar.<sup>21</sup> Misalnya dorongan yang dating dari orang tua, guru, teman-teman dan anggota masyarakat yang berupa hadiah, pujian, penghargaan maupun hukuman. Dalam belajar tidak hanya memperhatikan

373

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi*..., 90

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Grafindo Persada, 2015),

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi*..., 91

kondisi internal siswa, akan tetapi juga memperhatikan berbagai aspek lainnya seperti, aspek sosial yang meliputi lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat dan teman. Aspek budaya dan adat istiadat serta aspek lingkungan fisik, misalnya kondisi rumah dan suhu udara.<sup>22</sup>

Menurut W. S. Winkel motivasi ekstrinsik ini lebih berhubungan dengan manfaat suatu tugas belajar yang berfungsi sebagai sarana untuk mencapai suatu target. Oleh karena itu, yang khas pada motivasi belajar ekstrinsik bukan masalah ada atau tidak adanya pengaruh dari luar, melainkan apakah hal-hal yang ingin dipenuhi dalam bentuk motivasi belajar ekstrinsik, yaitu: a) belajar demi memenuhi kewajiban, b) belajar demi menghindari hukum yang diancamkan, c) belajar demi memperoleh hadiah material yang dijanjikan, d) belajar demi meningkatkan gengsi sosial, e) belajar demi mendapatkan pujian dari orang yang dianggap penting, f) belajar demi tujuan jabatan yang ingin dipegang.<sup>23</sup>

Berdasarkan pendapat tersebut, motivasi menurut Hamzam Uno dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu: (1) motivasi instrinsik, yaitu motivasi internal yang timbul dari dalam diri pribadi seseorang itu sendiri, seperti sistem nilai yangdianut, harapan minat, cita-cita, dan aspek lain yang secara internal melekat pada seseorang dan (2) motivasi ekstrinsik, yaitu motivasi eksternal yang muncul dari luar diri pribadi seseorang seperti kondisi lingkungan kelas, sekolah, adanya ganjaran berupa hadiah (reward) bahkan merasa takut oleh hukuman (punishment) yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi motivasi.<sup>24</sup>

Motivasi belajar menurut Uno adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku,

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Muhammad fathurrohman dan Sulistyorini, Belajar Dan Pembelajaran..., 149

Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran*....., 382
<sup>24</sup> *Ibid*, 386

pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung dan mempunyai peran besar dalam keberhasilan seseorang dalam belajar. Indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut. 1) adanya hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan, 2) adanya dorongan dan kebutuhan melakukan kegiatan, 3) adanya harapan dan cita-cita, 4) penghargaan dan penghormatan atas diri, 5) adanya lingkungan yang baik, dan 6) adanya kegiatan yang menarik.<sup>25</sup>

# c. Fungsi Motivasi

Berkaitan dengan kegiatan belajar, motivasi dirasakan sangat penting peranannya. Motivasi diartikan pengting tidak hanya bagi pelajar, tetapi juga bagi pendidik, dosen, maupun karyawan sekolah, karyawan perusahaan. Fudyartanto menuliskan fungsi-fungsi motivasi sebagai berikut:

Pertama, motif bersifat mengarahkan dan mengatur tingkah laku individu. Motif dalam kehidupan nyata sering digambarkan sebagai pembimbing, pengarah, dan pengorientasi suatu tujuan tertentu dari individu. Tingkah laku individu dikatakan bermotif jika bergerak menuju kearah tertentu. Dengan demikian, suatu motif dipastikan memiliki tujuan tertentu, mengandung ketekunan dan kegigihan dalam bertindak.

Kedua, motif sebagai penyeleksi tingkah laku individu. Motif yang dipunyai atau terdapat pada diri individu membuat individu yang bersangkutan bertindak secara terarah kepada suatu tujuan yang terpilih yang telah diniatkan oleh individu tersebut.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Ibid

Ketiga, motif memberikan energi dan menahan tingkah laku individu. Motif diketahui sebagai daya dorong dan peningkatan tenaga sehingga terjadi perbuatan yang tampak pada organisme. Motif juga mempunyai fungsi untuk mempertahankan agar perbuatan atau minat dapat berlangsung terus-menerus dalam waktu lama.<sup>26</sup>

Setiap motivasi bertalian erat dengan suatu tujuan. Motivasi mempunya tiga fungsi yaitu: a) mendorong manusia untuk berbuat, jaddi sebagai penggerak yang melepaskan energy; b) menentukan arah perbuatan, yakni kea rah tujuan yang hendak dicapai; c) menyelesaikan perbuatan, yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dijalankan yang serasi guna mencapai tujuan itu, dengan menyampingkan perbuatan-perbuatan yang tak bermanfaat bagi tujuan itu.<sup>27</sup>

Motivasi akan mempengaruhi kegiatan individu untuk mencapai segala sesuatu yang diinginkan dalam segala tindakan. Menurut Dimyati dan Mudjiono, menyatakan bahwa dalam belajar motivasi memiliki beberapa fungsi, yaitu: a) menyadarkan kedudukan pada awal belajar, proses dan hasil akhir; b) menginformasikan tentang kekuatan usaha belajar; c) mengarahkan kegiatan belajar; d) membesarkan semangat belajar; e) menyadarkan tentang adanya perjalanan belajar dan kemudian bekerja.<sup>28</sup>

### d. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Hasil belajar yang tinggi diperlukan adanya motivasi yang tinggi dari diri sendiri. Motivasi seorang siswa untuk belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor yang

-

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Purwa Atmaja Prawira, *Psikologi Pendidikan Dalam Perspektif Baru*, (Yogjakarta: Ar-Ruzz, 2012), 320-322

 <sup>&</sup>lt;sup>27</sup> S. Nasution, *Didaktik Asas-asa Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), 76-77
 <sup>28</sup> Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar Dan Pembelajaran Membantu Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*, (Yokyakarta: Teras, 2012), 151

ada dalam diri siswa, psikologi siswa, bakat, minat dan sebagainya. Selain itu, juga dipengaruhi oleh lingkungan di luar dirinya.<sup>29</sup>

Amir Daien Indrakusuma mengemukakan tiga hal yang dapat mempengaruhi motivasi intrinsik, yaitu:<sup>30</sup>

# 1. Adanya kebutuhan

Pada hakekatnya semua tindakan yang dilakukan manusia adalah untuk memenuhi kebutuhannya. Oleh sebab itu , kebutuhan dapat dijadikan sebagai salah satu factor yang mempengaruhi motivasi belajar siswa.

### 2. Adanya pengetahuan tentang kemajuannya sendiri

Dengan mengetahui kemajuan yang diperoleh, berupa prestasi dirinya apakah sudah mengalami kemajuan atau sebaliknya mengalami kemunduran, maka ini dapat dijadikan factor yang mempengaruhi motivasi belajar siswa.

### 3. Adanya aspirasi atau cita-cita

Kehidupan manusia tidak akan lepas dari aspirasi atau cita-cita. Aspirasi atau cita-cita dalam belajar merupakan tujuan hidup siswa, hal ini merupakan pendorong bagi seluruh kegiatan dan pendorong bagi belajarnya.

Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi ekstrinsik juga ada tiga menurut Amir Daien Indrakusuma, yaitu:<sup>31</sup>

## 1. Ganjaran

Ganjaran adalah alat pendidikan represif yang bersifat positif. Ganjaran diberikan kepada siswa yang telah menunjukkan hasil-hasil baik dalam pendidikannya, kerajinannya, tingkah lakunya maupun prestasi belajarnya.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> *Ibid*, 152

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> *Ibid*, 153

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> *Ibid*, 154

#### 2. Hukuman

Hukuman adalah alat pendidikan yang tidak menyenangkan dan alat pendidikan yang bersifat negative. Namun dapat juga menjadi alat untuk mendorong siswa agar giat belajar.

#### 3. Persaingan atau Kompetisi

Persaingan atau kompetisi dapat digunakan sebagai alat mendorong kegiatan belajar siswa. Dengan adanya persaingan, maka secara otomatis seorang siswa atau sekelompok siswa akan lebih giat belajar agar tidak kalah bersaing dengan teman-temannya yang lain. Yang perlu digaris bawahi yaitu persaingan tersebut adalah kea rah positif dan sehat, yakni peningkatan hasil belajar.

#### Hasil belajar D.

#### Pengertian hasil belajar a.

Menurut Slameto belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>32</sup>

Menurut Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. 33 Hasil dari kegiatan belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku ke arah positif yang relatif permanen pada diri orang yang belajar. Sehubungan dengan pendapat itu, Wahidmurni, menjelaskan

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Slameto, Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya, (Jakarta: Rineka Cipta,

<sup>2010), 16</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja

bahwa seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut di antaranya dari segi kemampuan berpikirnya, keterampilannya, atau sikapnya terhadap suatu objek. Perubahan kemampuan tersebut, menurut Bloom dibedakan menjadi 3 ranah yaitu ranah kognitif yang berkaitan dengan kemampuan berpikir siswa, afektif yang berkaitan dengan perasaan, emosi, serta sikap siswa terhadap suatu objek, dan psikomotor yang berkaitan dengan gerak fisik. Ranah kognitif menurut Taksonomi Bloom yang telah direvisi Krathwohl, terdiri dari 6 tingkatan yaitu:

- 1. Remember (C1), mengingat pengetahuan yang telah didapat.
- 2. *Understand* (C2), menjelaskan atau memahami sebuah pengertian
- 3. Apply (C3), menerapkan prinsip dan konsep dalam situasi yang baru.
- 4. *Analyze* (C4), menguraikan informasi, menemukan asumsi, membedakan fakta dan opini, serta menemukan hubungan sebab akibat.
- 5. *Evaluate* (C5), melakukan keputusan terhadap hasil analisis untuk membuat kebijakan atau tindakan.
- 6. *Create* (C6), membuat sebuah produk.

Hasil belajar pada Kurikulum 2013 ada empat aspek yang dinilai, yaitu kompetensi sikap spiritual, sikap social, pengetahuan dan keterampilan. Masingmasing kompetensi menggunakan teknik penilaian yang berbeda. kompetensi sikap (spiritual dan sosial) menggunakan pengamatan, penilaian antar peserta didik, penilaian peserta didik dan jurnal. Penilaian kompetensi pengetahuan dilakukan dengan tes tertulis, tes lisan dan penugasan. Penilaian kompetensi

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Wahidmurni, dkk., *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Nuha Litera, 2010), 83

keterampilan dilakukan tes praktik, projek dan portofolio. Semua penilaian dilaksanakan dengan mengacu pada kompetensi dasar (KD) dari setiap kompetensi inti dalam standar isi yang hasilnya harus diolah dan dilaporkan dalam laporan hasil pendidikan.

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan hasil belajar adalah hasil atau taraf kemampuan yang telah dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar dalam waktu tertentu yang meliputi aspek sikap spiritual, sikap social, pengetahuan dan keterampilan. Pada bidang pendidikan, hasil belajar erat kaitannya dengan evaluasi atau penilaian yang dilakukan oleh guru. Salah satu contohnya adalah guru melakukan pengukuran hasil belajar dengan menggunakan tes. Tes dari wujud fisik adalah sekumpulan pertanyaan atau tugas yang harus dijawab atau dikerjakan yang akan memberikan informasi mengenai aspek psikologis tertentu berdasarkan jawaban, cara dan hasil subjek dalam melakukan atau menjawab tugas tersebut. Tes umumnya digunakan untuk mengidentifikasi keberhasilan dan kegagalan siswa belajar, sehingga dapat dilakukan penyesuaian dalam proses belajar mengajar.

### b. Ciri-ciri Hasil Belajar

Lebih lanjut, Slameto mengatakan bahwa setiap perilaku belajar selalu ditandai oleh ciri-ciri perubahan yang spesifik seperti yang dikemukakan seperti berikut.<sup>35</sup>

a) Perubahan terjadi secara sadar, berarti bahwa seseorang yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan itu atau sekurang-kurangnya ia merasakan telah terjadi adanya suatu perubahan dalam dirinya.

<sup>35</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 79-80

-

- b) Perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional, berarti satu perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya.
- c) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif, berarti perubahan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dan perubahan itu tidak terjadi dengan sendirinya namun karena usaha yang bersangkutan.
- d) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara, namun bersifat tetap dan permanen.
- e) Perubahan dalam belajar bertujuan dan berarah, berarti perubahan terjadi karena tujuan yang akan dicapai.
- f) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.

## c. Fungsi Hasil Belajar

Sejalan dengan pengertian di atas maka hasil belajar berfungsi sebagai berikut: 1) alat untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan instruksional. Dengan fungsi ini maka hasil belajar harus mengacu kepada rumusan-rumusan tujuan instruksional, 2) umpan balik bagi perbaikan proses belajar-mengajar. Perbaikan mungkin dilakukan dalah hal tujuan instruksional, kegiatan belajar siswa, strategi mengajar guru, dll., 3) dasar dalam menyusun laporan kemajuan belajar siswa kepada para orang tuanya. 36

### d. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Hasil belajar merupakan interaksi dari berbagai factor, baik internal maupun eksternal.<sup>37</sup>

<sup>37</sup> Setyowati, *Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMPN* 13 Semarang, (Semarang: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2007), 35-36

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), 3-4

- 1. Faktor internal, faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai. Disamping faktor kemampuan yang dimiliki siswa, juga ada factor yang lain, seperti strategi pembelajaran, metode pembelajaran, motivasi belajar, ketekunan, sosial ekonomi, factor fisik dan psikis.
- 2. Faktor eksternal, dalam factor eksternal ini terdapat tiga sub factor utama yaitu, keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.

# e. Tujuan Hasil Belajar

Gagne mengemukakan delapan macam, yang kemudian disederhanakan menjadi lima macam kemampuan manusia yang merupakan hasil belajar, sehingga pada gilirannya, membutuhkan sekian macam kondisi belajar (atau sistem lingkungan belajar) untuk pencapaiannya. Kelima macam kemampuan hasil belajar tersebut adalah: 1) keterampilan intelektual (yang merupakan hasil belajar terpenting dari sistem lingkungan skolastik); 2) strategi kognitif, mengatur "cara belajar" dan berfikir seseorang di dalam arti seluas-luasnya, termasuk kemampuan memecahkan masalah; 3) informasi ferbal, pengetahuan dalam arti informasi dan fakta. Kemampuan ini umumnya dikenal dan tidak jarang; 4) keterampilan motorik yang diperoleh disekolah, antara lain keterampilan menulis, mengetik, menggunakan jangka dan sebagainya; 5) Sikap dan nilai, berhubungan dengan arah serta intensitas emosional yang dimiliki seseorang, sebagaimana

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses....*, 39

dapat disimpulkan kecenderungannya bertingkah laku terhadap orang, barang atau kejadian.<sup>39</sup>

## E. Sistem Pernapasan Manusia

Oksigen yang dibutuhkan diperoleh melalui pernapasan. Pernapasan pada manusia tidak terjadi secara langsung, artinya udara tidak berdifusi langsung masuk ke dalam sel tubuh melalui seluruh permukaan kulit. Udara masuk dalam tubuh melalui saluran pernapasan. 40

# a. Pengertian pernapasan

Pernapasan adalah proses pertukaran gas yang berasal dari makhluk hidup dengan gas yang ada di lingkungannya. Respirasi adalah proses pertukaran gas yang terjadi di dalam tubuh makhluk hidup. Ada tiga proses dasar dalam respirasi manusia. (1) Bernapas atau ventilasi paru-paru, merupakan proses menghirup udara (inhalasi) dan mengembuskan udara (ekhalasi) yang melibatkan pertukaran udara antara atmosfer dengan alveolus paru-paru. (2) Respirasi eksternal, merupakan pertukaran gas-gas antara alveolus paru-paru dengan darah di dalam pembuluh kapiler paru-paru. Pada proses tersebut darah dalam pembuluh kapiler mengikat O<sub>2</sub> dari alveolus dan melepaskan CO<sub>2</sub> menuju alveolus. (3) Respirasi internal, merupakan pertukaran gas-gas antara darah di dalam pembuluh kapiler jaringan tubuh dengan sel-sel atau jaringan tubuh. Pada proses tersebut darah melepaskan O<sub>2</sub> dan mengikat CO<sub>2</sub>. Di dalam sel tubuh, O<sub>2</sub> digunakan untuk reaksi metabolisme tubuh, selama proses ini dihasilkan energy

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Slameto, *Proses Belajar MengajarKredit Semester SKS*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1991),

<sup>93</sup> <sup>40</sup> Diah Aryu Lina, dkk., *Biologi SMA dan MA untuk Kelas XI*, (Jakarta: Erlangga, 2006), 189

berupa ATP dan sisa metabolisme berupa CO<sub>2</sub>. Proses yang terjadi di dalam sel tersebut disebut dengan **respirasi seluler**. Respirasi seluler akan kamu pelajari pada jenjang pendidikan berikutnya.<sup>41</sup>

## Alat pernapasan manusia

Pernapasan pada manusia dilakukan melalui alat respirasi yang terdiri dari hidung, laring (panggal tenggorokan), trakea (batang tenggorokan), bronkus (cabang batang tenggorokan), dan pulmo (paru-paru).<sup>42</sup>

- 1) Hidung dilengkapi dengan rambut-rambut hidung, selaput lender, dan konka. Rambut-rambut hidung berfungsi untuk menyaring partikel debu atau kotoran yang masuk bersama udara. Selaput lender sebagai perangkap benda asing yang termasuk terhirup saat bernapas, misalnya debu, virus, dan bakteri. Konka mempunyai banyak kapiler darah yang berfungsi menyamakan suhu udara yang terhirup dari luar dengan suhu tubuh atau menghangatkan udara yang masuk ke paruparu.
- 2) Faring merupakan organ pernapasan yang terletak di belakang (posterior) rongga hidung hingga rongga mulut dan di atas laring (superior). Faring berfungsi sebagai jalur masuk udara dan makanan, ruang resonansi suara, serta tempat tonsil yang berpartisipasi pada reaksi kekebalan tubuh dalam melawan benda asing.
- 3) Laring atau ruang suara merupakan organ pernapasan yang menghubungkan faring dengan trakea. Di dalam laring terdapat epiglottis dan pita suara.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Wahono Widodo dkk., *Ilmu Pengetahuan Alam Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017* Untuk SMP Kelas VIII Semester 2, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2017), 46-71

42 Ibid

- Epiglotis berfungsi mencegah masuknya makanan atau benda asing lain ke dalam laring dan trakea.
- 4) Trakea merupakan saluran yang menghubungkan laring dengan bronkus.

  Dindingnya tersusun dari cincin-cincin tulang rawan dan selaput lender yang terdiri atas jaringan epitelium bersilia. Fungsi silia pada dinding trakea untuk menyaring benda-benda asing yang masuk ke dalam saluran pernapasan.
- 5) Bronkus merupakan percabangan dari trakea, masing-masing bronkus memasuki paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Stuktur bronkus hamper sama dengan trakea, tetapi berselang-seling dengan otot polos.
- 6) Bronkiolus merupakan cabang-cabang kecil dari bronkus. Pada ujung-ujung bronkiolus terdapat gelembung-gelembung yang sangat kecil dan berdinding tipis yang disebut alveolus (jamak alveoli).
- Paru-paru dibungkus oleh selaput rangkap dua yang disebut pleura. Pleura berupa kantung tertutup yang berisi cairan limfa. Pleura berfungsi melindungi paru-paru dari gesekan saat mengembang dan mengempis. Di dalam paru-paru terdapat jaringan yang berperan dalam pertukaran gas oksigen dan gas karbon dioksida yaitu alveolus.

### F. Penelitian Terhadulu

Berkaitan dengan penggunaan model Pembelajaran inkuiri dalam penelitian ini, sebelumnya juga pernah dilakukan beberapa penelitian yang serupa. Beberapa penelitian terdahulu yang dapat dijadikan acuan dalam penelitian ini berikut:

### 1. Kurnia, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta 2014

Judul, "Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri-Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Termodinamika Kelas XI MAN Rengasdengklok-Karawang Tahun Ajaran 2010/2011". Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil perhitungan uji t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 6,6888 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  sebesar 1,931 atau  $t_{hitung}$  >  $t_{tabel}$ . Ini berarti  $H_0$  ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  yang menyatakan terdapat pengaruh dalam penggunaan metode belajar inkuiri-discovery learning terhadap hasil belajar diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode inkuiri-discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa.  $^{43}$ 

## 2. Aminah, IAIN Palangkaraya 2017

Judul, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VII Di MTS Darul Amin Palangkaraya". Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dan jenis penelitiannya *One Group Pretest Posttest Design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar kognitif siswa dengan nilai gain 27,5 dan nilai *N*gain sebesar 0,54 dalam kategori sedang dan respon siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing siswa yang menjawab ya (positif) lebih tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 83,75 sedangkan sebagian siswa

<sup>43</sup> Kurnia, *Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri-Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Termodinamika*, (Jakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2014), 4

lainnya yang menjawab tidak (negatif) lebih rendah dengan nilai rata-rata sebesar 16.25.<sup>44</sup>

## 3. Rizki Ramadhani, UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh 2017

Judul, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Koloid di SMAN 1 Lhoong Aceh Besar ". Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu dengan desain penelitian *One Group Pretest Posttest Design*. Teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan nilai signifikan 0,000 < 0,05 sehingga  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima. Sedangkan pada analisis N-Gain ternormalisasi dengan kategori: g > 0,7 tinggi;  $0,3 < g \le 0,7$  sedang;  $g \le 0,3$  rendah, diperoleh hasil dari N- Gain kelas eksperimen yakni 0,7 dengan kategori tinggi. 45

## 4. Diana Rizky Yasa Qurroti A'yunin IAIN Tulungagung 2015

Judul,"Pengaruh motivasi dan minat belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Sunan Kalijogo Sendang Tahun Pelajaran 2016/2017". Penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan rancangan penelitian korelasi, analisis data hasil akhirnya dengan menggunakan uji korelasi product moment kemudian dilanjutkan uji regresi berganda. Diperoleh nilai signifikan  $T_{hitung} < T_{tabel}$  atau 0,007<0,05 maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima atau ada pengaruh yang signifikan antara motivasi

<sup>45</sup>Rizki Ramadhani, *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Koloid di SMAN 1 Lhoong Aceh Besar*, (Banda Aceh Darussalam: Doctoral dissertation UIN Ar-Raniry, 2017), 11

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Aminah, Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VII Di MTS Darul Amin Palangkaraya, (Palangkaraya: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2017), 5

terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Sunan Kalijogo Sendang tahun pelajaran 2016/2017.<sup>46</sup>

# 5. Lia Nur Awwalina, STAIN Tulungagung 2015

Judul,"Pengaruh penggunaan teknik Mind Mapping dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di MTs Ma'arif Karangan Trenggalek Tahun Ajaran 2014/2015". Penelitian dengan menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, dengan rancangan penelitian eksperimen. Pada analisis data menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan teknik mind mapping terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Ma'arif Karangan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $T_{hitung} < T_{tabel}$  atau 15,311 > 0,329 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Selanjutnya pengaruh motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Ma'arif Karangan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai  $T_{hitung} > T_{tabel}$  atau -0,217 < 0,329 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya tidak signifikan.

Tabel 2.4 Persamaan dan Perbedaan Variabel yang Diteliti

| No. | Nama Peneliti dan Judul |    | Persamaan               | Perbedaan                  |
|-----|-------------------------|----|-------------------------|----------------------------|
|     | Penelitian              |    |                         |                            |
| 1   | Kurnia (2014)           | 1. | Pembelajaran inkuiri    | Pokok bahasan materi       |
|     | Pengaruh Metode         | 2. | Tujuan yang hendak      | termodinamika              |
|     | Pembelajaran Inkuiri-   |    | dicapai sama yaitu      | 2. Subyek penelitian kelas |
|     | Discovery Learning      |    | meneliti tentang hasil  | XI                         |
|     | Terhadap Hasil Belajar  |    | belajar                 | 3. Analisis data           |
|     | Siswa Pada Materi       | 3. | Pendekatan kuantitatif  | menggunakan uji t          |
|     | Termodinamika Kelas XI  | 4. | Desai penelitian Quasi  |                            |
|     | MAN Rengasdengklok-     |    | eksperimen              |                            |
|     | Karawang Tahun Ajaran   | 5. | Teknik pengambilan      |                            |
|     | 2010/2011               |    | sampel <i>purposive</i> |                            |
|     |                         |    | sampling                |                            |
| 2   | Aminah (2017)           | 1. | Pembelajaran inkuiri    | Pokok bahasan materi       |
|     | Pengaruh Model          |    | Terbimbing              | pencemaran                 |

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Diana Rizky Y. Q. A. *Pengaruh Motivasi DAN Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Sunan Kalijogo Sendang Tahun Pelajaran 2016/2017*, (Tulungagung, Skripsi Tidak diterbitkan, 2017), 72

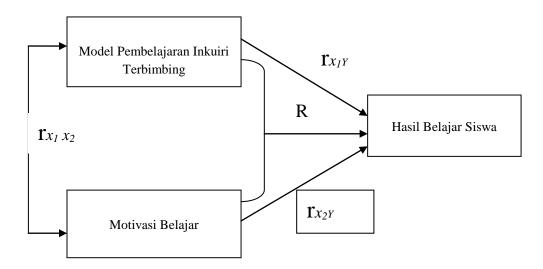
Lia Nur Awwalina, *Pengaruh penggunaan teknik Mind Mapping dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di MTs Ma'arif Karangan*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2015), 77

| No. | Nama Peneliti dan Judul<br>Penelitian   | Persamaan   | Perbedaan  |
|-----|---|---|--|
|     | Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas VII Di MTS Darul Amin Palangkaraya   | <ol> <li>Tujuan hendak dicapai<br/>sama yaitu hasil belajar<br/>siswa</li> <li>Pendekatan penelitian<br/>kuantitatif</li> </ol>   | Subyek penelitian kelas     VII     Rancangan penelitian     One group pretest     posttes design     Analisis data     menggunakan nilai N-     gain  |
| 3   | Rizki Ramadhani (2017) Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Koloid di SMAN 1 Lhoong Aceh Besar   | <ol> <li>Pembelajaran inkuiri         Terbimbing</li> <li>Tujuan hendak dicapai         sama yaitu hasil belajar         siswa</li> <li>Pendekatan penelitian         kuantitatif</li> <li>Metode yang         digunakan eksperimen         semu</li> <li>Teknik pengambilan         sampel purposive         sampling</li> </ol> | <ol> <li>Pokok bahasan materi koloid</li> <li>Subyek penelitian kelas XI</li> <li>Desain penelitian One group pretest posttes design</li> <li>Analisis data dengan rumus N-Gain dan Uji t</li> </ol> |
| 4   | Diana Rizky Yasa Qurroti<br>A'yunin (2015)<br>Pengaruh motivasi dan<br>minat belajar Terhadap<br>Hasil Belajar Matematika<br>Siswa Kelas VII MTs Sunan<br>Kalijogo Sendang Tahun<br>Pelajaran 2016/2017 | Melihat pengaruh     Motivasi     Tujuan hendak dicapai     sama yaitu hasil belajar     siswa     Pendekatan penelitian     kuantitatif  | Pokok bahasan matematika     Subyek penelitian kelas VII     Jenis penelitian korelasi     Analisis data Uji regresi berganda  |
| 5   | Lia Nur Awwalina, (2015) Pengaruh penggunaan teknik Mind Mapping dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di MTs Ma'arif Karangan Trenggalek Tahun Ajaran 2014/2015              | <ol> <li>Melihat pengaruh motivasi</li> <li>Tujuan hendak dicapai sama yaitu hasil belajar siswa</li> <li>Subyek penelitian kelas VIII</li> <li>Pendekatan penelitian kuantitatif</li> <li>Rancangan penelitian eksperimen</li> <li>Teknik pengambilan sampel purposive sampling</li> </ol>                                       | Pokok bahasan matematika   |

# G. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual dalam penelitian ini untuk memperjelas arah dan maksud penelitian yang disusun berdasarkan variabel yang digunakan, yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing, motivasi, dan hasil belajar siswa.

Variabel model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan variabel bebas (X1) atau *independent* variable, Variabel motivasi merupakan variabel moderator (X2) dan hasil belajar siswa (Y) merupakan variabel terikat atau *dependent variable*. Variabel yang diuji pengaruhnya terhadap variabel terikat adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Variabel bebas digunakan untuk melihat seberapa mempengaruhi hasil belajar siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa dan pengaruh motivasi terhadap hasil belajar siswa serta model pembelajaran inkuiri terbimbing dan motivasi terhadap hasil belajar siswa. Berikut gambar kerangka berfikir dalam penelitian ini:



Bagan 2.1 Hubungan Antar Variabel