

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORETIK, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS**

#### **A. Kajian Teoretik**

##### **1. Pengertian Hasil Belajar IPA**

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

Dalam aktivitas kehidupan manusia sehari-hari hampir tidak pernah dapat terlepas dari kegiatan belajar, baik ketika seseorang melaksanakan aktivitas sendiri, maupun di dalam suatu kelompok tertentu. Dipahami ataupun tidak dipahami, sesungguhnya sebagian besar aktivitas di dalam kehidupan sehari-hari kita merupakan kegiatan belajar. Dengan demikian dapat kita katakan, tidak ada ruang dan waktu dimana manusia dapat melepaskan dirinya dari kegiatan belajar, dan itu berarti bahwa belajar tidak pernah dibatasi usia, tempat, maupun waktu, karena perubahan yang menuntut terjadinya aktivitas belajar itu juga tidak pernah berhenti.

Pada dasarnya manusia selalu berusaha untuk memenuhi segala kebutuhannya, bergaul dengan manusia lain yang harus hidup dengan bantuan orang lain. Usaha yang dilakukan tersebut merupakan bagian dari belajar. Diantara para ahli, pengertian belajar diartikan secara berbeda-beda. Dalam buku *Teori-Teori Belajar Untuk Pengajaran* para ahli psikologi

berpendapat “belajar adalah suatu perubahan yang relatif permanen dalam suatu kecenderungan tingkah laku sebagai hasil dari praktek atau latihan”.<sup>1</sup>

Belajar adalah suatu perubahan tingkahlaku, yaitu perubahan yang disadari dan timbul akibat praktek, pengalaman, dan latihan. Apabila seseorang belajar maka sedikit-tidaknya untuk waktu tertentu akan berubah dalam kesediaannya memperlakukan lingkungannya, tingkahlaku akan berubah melalui pengalaman dan latihan.

Menurut Azhar Arsyad belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya, proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.<sup>2</sup> Belajar dapat terjadi kapan saja dan di mana saja, salah satu pertanda orang itu telah belajar yaitu adanya perubahan tingkahlaku pada orang tersebut.

Dalam buku Belajar dan Pembelajaran, James O. Wittaker berpendapat “belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman.”<sup>3</sup> Belajar adalah suatu proses yang dilakukan setiap individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkahlaku yang baru melalui latihan atau pengalaman, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri didalam interaksi dengan lingkungannya.

---

<sup>1</sup> Nana Sudjana, *Teori-Teori Belajar Untuk Pengajaran*, (Jakarta: lembaga penerbit FEUI, 1991), h. 5

<sup>2</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafoindo Persada, 2007), h. 1

<sup>3</sup> Anurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Pontianak: Alfabeta, 2009), h. 33

Winkel mengatakan bahwa belajar merupakan suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan sejumlah perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap yang dimiliki oleh suatu individu.<sup>4</sup> Hal ini berarti bahwa belajar merupakan kegiatan yang terjadi pada semua orang tanpa mengenal batas usia dan berlangsung seumur hidup. Belajar merupakan usaha yang dilakukan seseorang melalui interaksi dan lingkungan untuk merubah perilakunya..

Menurut Mulyati, belajar adalah suatu usaha sadar individu untuk mencapai tujuan peningkatan diri atau perubahan diri melalui latihan-latihan dan pengulangan-pengulangan serta perubahan yang terjadi bukan peristiwa kebetulan.<sup>5</sup> Pengertian di atas dijelaskan bahwa belajar merupakan proses perubahan tingkahlaku seseorang yang di dapat dari pengalamannya. Pengalaman tersebut akan mempengaruhi sikap dan perilakunya dalam kehidupan sehari-hari. Belajar menyangkut perubahan dalam suatu organisme, yang berarti belajar juga membutuhkan waktu dan tempat.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkahlaku yang baru secara keseluruhan

---

<sup>4</sup> W.s Winkel, *Psikologi Pengajaran* (Jakarta:Media Abadis, 2004), h. 59

<sup>5</sup> Mulyati, *psikologi belajar* (Yogyakarta: CV adi offset, 2008), h. 5

sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan-perubahan tingkahlaku tersebut yaitu :

- 1) Perubahan yang terjadi secara sadar,
- 2) Perubahan yang bersifat kontinyu dan fungsional,
- 3) Perubahan yang bersifat aktif dan positif,
- 4) Perubahan bukan bersifat sementara,
- 5) Perubahan yang bertujuan atau terarah,
- 6) Perubahan yang mencakup seluruh aspek tingkah laku.

#### **b. Pengertian Hasil belajar**

Proses pembelajaran adalah membentuk diri siswa untuk menuju pada pembangunan manusia seutuhnya. Karena siswa adalah manusia yang sedang mengembangkan diri secara utuh dan tidak boleh dianggap sebagai percobaan. Dalam menjalankan tugas sehari-hari, setiap guru yang akan melaksanakan pembelajaran di kelas, disadari atau tidak disadari, seorang guru akan memilih strategi tertentu agar pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan di kelas berjalan lancar dan hasilnya optimal. Hasil dan proses pembelajaran tersebut dapat berupa hasil belajar.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono, hasil belajar adalah hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat belajar, Tingkat perkembangan mental tersebut

terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesikannya bahan pelajaran.<sup>6</sup>

Sedangkan menurut Oemar Hamalik hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, perubahan tersebut meliputi aspek pengetahuan, emosional pengertian, hubungan sosial, kebiasaan, jasmani, keterampilan, budi pekerti, apresiasi, dan sikap.<sup>7</sup>

Hasil belajar adalah suatu proses perubahan tingkahlaku yang dimiliki pada setiap siswa mulai dari pengetahuan yang dimilikinya, hubungan sosial antara guru dengan siswa dan antara siswa dengan siswa, kebiasaan yang sering dilakukannya, keterampilan yang dimiliki siswa, sikap dan apersepsi di dalam melakukan proses pembelajaran, dimana seorang siswa yang tidak tahu menjadi tahu, itu terjadi karena perubahan tingkahlaku yang dimiliki siswa.

Hasil belajar menurut Nana Sudjana adalah perubahan tingkahlaku siswa terjadi melalui proses pembelajaran.<sup>8</sup> Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi. Howard Kingsley dalam

---

<sup>6</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hh. 250-251.

<sup>7</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Bumi Aksara, 2006), h. 30

<sup>8</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*.(Bandung: Rosdakarya, 2005), h. 2

buku daryanto membagi tiga macam hasil belajar yaitu, keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengertian, sikap dan cita-cita.<sup>9</sup>

Ranah kognitif yang dikembangkan oleh Bloom dalam Adi Suryanto yang kemudian direvisi oleh krathwoll tingkatannya yaitu *Remembering* (C1), yaitu mengingat atau mengetahui. *Understanding* (C2), yaitu memahami. *Applying* (C3), yaitu menerapkan. *Analysing* (C4), yaitu menganalisis. *Evaluating* (C5), yaitu menilai. Dan *Creating* (C6), menciptakan.<sup>10</sup>

Jenjang ranah kognitif di atas dapat diuraikan sebagai berikut: Ingatan (C1), jenjang ini meliputi kemampuan menyatakan kembali fakta, konsep, prinsip, prosedur yang telah dipelajari oleh siswa. Pemahaman (C2), merupakan kemampuan untuk mengerti makna dari informasi yang diperoleh baik berupa fakta, konsep dan prinsip. Penerapan (C3), pada jenjang ini siswa mampu menggunakan prinsip, aturan, metode, yang telah diketahuinya dalam situasi baru atau situasi kongkrit. Analisis (C4), merupakan jenjang proses berfikir menguraikan suatu informasi yang dihadapi menjadi komponen-komponenya, sehingga struktur informasi serta hubungan antar komponen informasi tersebut menjadi jelas. Evaluasi (C5) merupakan kemampuan untuk mempertimbangkan nilai suatu pernyataan, uraian, pekerjaan, berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan. Menciptakan (C6)

---

<sup>9</sup> Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), hh. 102-124

<sup>10</sup> Adi Suryanto, *Evaluasi Pembelajaran di SD* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2009), h.260

merupakan kemampuan untuk menghasilkan suatu produk yang baru sebagai kreasinya.

Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pembelajaran yang telah dilakukan berulang-ulang. Serta akan tersimpan dalam jangka waktu lama atau bahkan tidak akan hilang selama-lamanya karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik.

### **c. Pengertian IPA**

Pendidikan IPA di Sekolah Dasar bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi, agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

IPA merupakan singkatan dari kata “Ilmu Pengetahuan Alam” yang merupakan terjemahan dari kata *natural science*. Secara singkat sering disebut “science” saja. Natural artinya alamiah, berhubungan dengan alam.

Science artinya ilmu pengetahuan.<sup>11</sup> Jadi ilmu pengetahuan alam disebut ilmu tentang alam ini, ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam.

Menurut Ninong Santika, IPA adalah bagian dari ilmu pengetahuan yang berkaitan erat dengan makhluk hidup dan alam semesta dan perlu dilakukan suatu eksperimen untuk penguatan secara konseptual<sup>12</sup>. Setiap manusia tanpa disadari telah mengenal dan mempraktekan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sejak ia dilahirkan. IPA merupakan bagian dari ilmu yang berkaitan erat dengan makhluk hidup dan alam semesta dimana perlu dilakukan suatu eksperimen dalam rangka penguatan secara konseptual.

Menurut Nash dalam buku Usman Samatowa menyatakan bahwa IPA itu adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam..<sup>13</sup> Dalam pengertian ini dijelaskan bahwa cara IPA mengamati dunia ini bersifat analisis, lengkap, cermat, serta menghubungkannya antara satu fenomena dengan fenomena lain, sehingga keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru tentang obyek yang diamatinya.

IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Seperti yang dikemukakan oleh Flower IPA

---

<sup>11</sup> Sрни M. Iskandar, *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam* (Jakarta: Depdikbud,2000), h.2

<sup>12</sup> Ninong Santika.*Mengerjakan IPA Berbasis Kecerdasan Majemuk*. (Bogor: CV Regina 2009), h.1

<sup>13</sup> Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* ( Jakarta : PT. Indeks, 2010), h.3

merupakan ilmu yang berhubungan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi.<sup>14</sup> Sistematis (teratur) yang artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan suatu kesatuan yang utuh. Sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku untuk seseorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.

IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Powler bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan keadaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang merupakan kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen/sistematis (teratur).<sup>15</sup> artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu system, tidak berdiri sendiri, satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh orang seorang

---

<sup>14</sup> Usman Samatowa, *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar* (Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional, 2006), h. 2

<sup>15</sup> *Ibid.*, h.3

atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.

Sadikin dkk berpendapat, IPA adalah pengetahuan yang disusun secara sistematis dari pengamatan, penalaran, dan percobaan untuk menguraikan, menerangkan dan menerangkan hakikat gejala, (1) alam, yang meliputi isi, permukaan, dan lingkungan alam semesta, dan (2) dunia fisik yang meliputi benda mati dan energi.<sup>16</sup> Dalam hal ini IPA merinci gejala yang akan dijadikan objek pengamatan dan percobaan meliputi gejala alam dan dunia fisik.

Berdasarkan para pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia dari suatu kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip, yang diperoleh dari proses penemuan secara alamiah yang telah diuji kebenarannya untuk memperjelas pemahaman tentang berbagai gejala alam yang bermanfaat bagi kehidupan manusia.

#### **d. Pengertian Hasil Belajar IPA**

Hasil belajar adalah merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima sesuatu dan proses pengalaman belajarnya. Hasil

---

<sup>16</sup> Sutirno Sadikin, dkk, *Ilmu Alamiah Dasar*, (Jakarta: UTAR UPT, 1997), h.12

belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan.<sup>17</sup> Hasil belajar merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran karena tanpa mengetahui hasil belajar yang didapat oleh seseorang siswa maka seorang guru tidak dapat mengetahui sejauh mana siswa telah memahami pelajaran yang telah diberikan oleh guru dan sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai.

IPA merupakan proses, produk, dan pengembangan sikap dimana dalam pembelajaran IPA menuntut siswa untuk mampu berpikir kritis, logis, dan sistematis dalam memahami berbagai gejala alam serta menuntut siswa memiliki sikap ilmiah dalam menemukan suatu kebenaran maupun fakta-fakta tentang berbagai gejala alam yang terjadi.

Berdasarkan uraian diatas dinyatakan hasil belajar IPA adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari belajar dan pengalaman, yang dilihat pada tingkat penguasaan yang telah dicapai oleh siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar IPA sesuai tujuan pendidikan yang ditetapkan. Hasil belajar IPA dalam penelitian ini adalah pada ranah kognitif.

Dalam penelitian ini aspek Bloom yang digunakan hanya aspek kognitif dan ranah yang digunakan hanya C1 yaitu pengetahuan (*Remembering*), C2 pemahaman (*Understanding*), C3 penerapan (*Applying*), C4 analisis (*Analysing*).

---

<sup>17</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Bumi Aksara, 2006), h. 30

## 2. Pengertian metode inkuiri

### a. Pengertian Metode

Dalam kegiatan belajar mengajar guru tidak terlepas dari salah satu komponen belajar mengajar yaitu metode atau cara menyampaikan materi agar anak didik dapat memahami materi yang telah diajarkan oleh guru. Banyak sekali pengertian metode dari berbagai kalangan.

Metode berasal dari bahasa Yunani "*methodos*" yang berarti cara atau jalan yang ditempuh. Sehubungan dengan upaya ilmiah, maka metode menyangkut masalah cara kerja untuk dapat memahami objek yang menjadi sasaran ilmu yang bersangkutan, fungsi metode berarti sebagai alat untuk mencapai tujuan.<sup>18</sup>

Metode dapat diartikan sebagai proses atau prosedur yang hasilnya adalah belajar atau dapat pula merupakan alat melalui makna belajar aktif.<sup>19</sup> Dalam pengertian ini metode digunakan sebagai cara untuk menunjukkan serangkaian kegiatan guru yang terarah yang menyebabkan siswa belajar.

Menurut Dr. Wina Sanjaya metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata

---

<sup>18</sup> Omar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, ( Jakarta: Bumi Aksara, 2001), h.56

<sup>19</sup> Abdur Aziz Wahab, *Model-Model Mengajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)*, (Bandung: Alfabeta, 2007), h.83

agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal.<sup>20</sup> Dalam pengertian ini metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan.

Menurut Winarno Surakhmad dalam buku B. SuryoSubroto, menegaskan bahwa metode pengajaran adalah cara-cara pelaksanaan dari proses pengajaran, atau soal bagaimana teknisnya sesuatu bahan pelajaran diberikan kepada siswa di sekolah.<sup>21</sup> Jadi jelaslah bahwa dari pengertian di atas metode adalah cara, yang dalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan. Makin tepat metodenya, diharapkan makin efektif pula pencapaian tujuan tersebut.

Slamet Mulyana mengemukakan pengertian metode adalah suatu prosedur terencana yang disusun secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan yang diwujudkan dalam bentuk persiapan mengajar.<sup>22</sup> Dengan demikian metode merupakan suatu rencana untuk menyampaikan informasi sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

Menurut Mulyani dan Johar Permana metode adalah cara-cara yang ditempuh guru untuk menciptakan situasi pengajaran yang benar-benar menyenangkan dan mendukung proses belajar dan tercapainya prestasi

---

<sup>20</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), h.145

<sup>21</sup> B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2002), h. 140

<sup>22</sup> Slamet Mulyana, Tata Hadi Mulya, *Pedoman Pembelajaran Bahasa Indonesia Secara Komunikasi* (Jabar Guru SD (Jabar Depdiknas 2004), h. 5

belajar anak.<sup>23</sup> Sedangkan Syaiful Bahri Djamarah mengemukakan bahwa pengertian dari metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.<sup>24</sup> Sebagus apapun tujuan pembelajaran yang telah direncanakan apabila dalam kegiatan belajar mengajar tidak menggunakan metode pembelajaran, maka akan terasa sulit untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan.

Berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa metode adalah cara, yang dalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan. Makin tepat metodenya, diharapkan makin efektif pula pencapaian tujuan tersebut. Tetapi khususnya dalam bidang pengajaran di sekolah, ada faktor lain yang ikut berperan dalam menentukan efektifnya metode mengajar, antara lain adalah faktor guru itu sendiri, faktor anak dan faktor situasi (lingkungan belajar).

#### **b. Pengertian Metode Inkuiri**

*Inkuiri* adalah istilah dalam bahasa Inggris. Secara harfiah berarti penyelidikan. Inkuiri merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan guru untuk mengajar di depan kelas.<sup>25</sup> Adapun pelaksanaannya sebagai berikut

---

<sup>23</sup> Mulyani, Johar Permana. *Strategi Belajar Mengajar*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek PGSD (Jakarta: Primary School Teacher Development Project, 1998/1999), h.134

<sup>24</sup> Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*,(Jakarta: Rineka Cipta. 2006), h. 53

<sup>25</sup> Rostiyah. *Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta:Rineka Cipta. 2006), h.75

guru membagi tugas meneliti suatu masalah, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dan tiap kelompok mendapat tugas tertentu yang harus dikerjakan. Kemudian mereka mempelajari, meneliti, dan membahas serta mendiskusikan tugasnya didalam kelompok. Setelah hasil kerja mereka dalam kelompok di diskusikan kemudian mereka membuat laporan yang tersusun dengan baik.

Menurut Piaget yang dikutip Mulyasa, metode inkuiri merupakan metode yang mempersiapkan peserta didik pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi dan melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan mencari jawaban sendiri serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain dan membandingkannya dengan temuan peserta didik lain.<sup>26</sup>

Jadi menurut pendapat diatas metode inkuiri akan membuat peserta didik mengalami pengalaman belajar secara langsung.

Metode inkuiri merupakan serangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.<sup>27</sup> Berdasarkan pernyataan tersebut, inkuiri adalah metode yang dirancang untuk mengarahkan siswa secara mandiri melakukan penelitian terhadap masalah dan pertanyaan berdasarkan fakta.

---

<sup>26</sup> Mulyasa. *Menjadi Guru Profesional*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h.108

<sup>27</sup> W. Gulo, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Grasindo, 2002), h.134

Sedangkan menurut Jerane Bruner salah satu ahli psikologi kognitif dalam buku Ratna Willis Dahar metode pembelajaran inkuiri (belajar menemukan) yaitu sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh siswa berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya sehingga menghasilkan pengetahuan yang sebenar-benarnya.<sup>28</sup> Jadi dengan menggunakan metode inkuiri peserta didik akan belajar dengan aktif dan menghasilkan pembelajaran yang maksimal.

Ada beberapa hal yang menjadi ciri utama strategi pembelajaran inkuiri yaitu:

(1) strategi inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan. (2) seluruh aktifitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). (3) tujuan dari penggunaan strategi pembelajara inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berfikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.<sup>29</sup>

Strategi pembelajaran inkuiri merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa (*student centered approach*). Dikatakan demikian, sebab dalam strategi ini siswa memegang peran yang sangat dominan dalam proses pembelajaran.

---

<sup>28</sup> Ratna Willis Dahar, *Teori-Teori Belajar*, (Jakarta: DEPDIKBUD, 1998), h.125

<sup>29</sup> Wina Sanjaya, *op cit.*, h. 194

Agar proses belajar inkuiri dapat dapat dilaksanakan dengan baik ada beberapa kondisi yang diperlukan yaitu:

1) Menciptakan situasi dan kondisi yang fleksibel, bebas, terbuka untuk berinteraksi. 2) Kondisi lingkungan yang responsive yang dapat memancing gairah intelektual dan semangat belajar tinggi. 3) Kondisi yang memudahkan untuk memusatkan perhatian. 4) Kondisi yang bebas dari tekanan.<sup>30</sup>

Inkuiri merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual, pengetahuan dan keterampilan diperoleh siswa diharapkan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri yang harus selalu merancang kegiatan yang terkait pada kegiatan menemukan, apa pun materi yang diajarkan.

Tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran inkuiri yaitu sebagai berikut:

1) Mengajukan pertanyaan atau permasalahan, artinya Kegiatan inkuiri dimulai ketika pertanyaan atau permasalahan yang diajukan. 2) Merumuskan hipotesis. Hipotesis adalah jawaban sementara atas pertanyaan atau solusi permasalahan yang dapat diuji dengan data. 3) Mengumpulkan data Aktivitas, menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Hipotesis digunakan untuk menentukan proses pengumpulan data, data yang dihasilkan dapat berupa table, matriks, atau grafik. 4) Menguji hipotesis. Proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. 5) Merumuskan kesimpulan. Proses mendeskripsikan temuannya diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Roestiyah, *op.cit*, h.79

<sup>31</sup> Tirnato, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher,2007), h.138

Semua tahap dalam proses inkuiri tersebut merupakan kegiatan belajar dari siswa menemukan banyak masukan baru (bahan-bahan) yang berarti. Hal ini bias terjadi bila proses interaksi belajar mengajar bila ada arah perubahan dari (*student centered*). Peranan guru lebih banyak menampilkan diri sebagai motivator, fasilitator, penanya, adminnistrator, dan rewardwer.

Metode inkuiri metode yang banyak dianjurkan karena memiliki beberapa kelebihan yaitu:

(1) Metode yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui metode ini dianggap lebih bermakna. (2) Dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka. (3)Metode yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang mengangap belajar adalah proses perubahan tingkahlaku berkat adanya pengalaman. (4) Dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan diatas rata-rata, artinya siswa memiliki kemampuan belajar bagus tida akan terhambat oleh siswa yang lemah belajar.<sup>32</sup>

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa metode inkuiri adalah kegiatan belejar mengajar yang dirancang untuk mengarahkan siswa secara mandiri untuk melakukan penelitian pada suatu permasalahan dan pertanyaan berdasarkan fakta yang ada, dengan menggunakan tahap-tahap pembelajaran inkuiri yaitu yang pertama siswa mengajukan pertanyaan atau permasalahan, yang kedua siswa merumuskan hipotesis, yang ketiga siswa mengumpulkan data, yang keempat siswa menguji hipotesis, dan yang kelima siswa merumuskan kesimpulan.

---

<sup>32</sup> Mulyasa, *op.cit.*, h.144

### c. Metode Konvensional

Ceramah merupakan metode yang paling umum digunakan dalam pembelajaran. Pada metode ini, guru menyajikan bahan melalui penuturan atau penjelasan lisan secara langsung terhadap peserta didik.<sup>33</sup> Menurut pengertian ini metode ceramah merupakan pembelajaran yang sering dan banyak digunakan.

Sejalan dengan Sudjana menyatakan metode mengajar tradisional sama dengan ceramah atau ekspositori. Metode mengajar ini bertolak dari pandangan bahwa tingkah laku kelas dan penyebaran pengetahuan dikontrol dan ditentukan oleh guru. Hakikat mengajar menurut pandangan ini adalah menyampaikan ilmu pengetahuan kepada siswa. Siswa dipandang sebagai penerima apa yang diberikan oleh guru (*Teacher Centered*). Biasanya guru menyampaikan informasi mengenai lisan yang dikenal dengan istilah metode ceramah.<sup>34</sup> Menurut pengertian ini metode ceramah dapat disamakan dengan metode pembelajaran secara lisan.

Metode ceramah dapat diartikan sebagai cara menyajikan pelajaran melalui penuturan secara lisan atau penjelasan langsung kepada sekelompok siswa. Metode ceramah merupakan metode yang sampai saat ini sering digunakan oleh setiap guru atau instruktur hal ini selain disebabkan oleh beberapa pertimbangan tertentu, juga adanya faktor kebiasaan baik guru

---

<sup>33</sup> Thoifuri, *Menjadi Guru Inisiator* (Semarang: Rasail Media Goup, 2007), h. 58

<sup>34</sup> Nana Sudjana, *CBSA Dalam Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Sinar Baru, 2000), h. 74

ataupun siswa.<sup>35</sup> Guru biasanya belum merasa puas manakala dalam proses pengelolaan pembelajaran tidak melakukan ceramah. Demikian juga siswa, mereka akan belajar manakala ada guru yang memberikan materi pelajaran melalui ceramah.

Definisi yang hampir sama dengan Zuhairini, dkk, bahwa metode pengajaran ceramah adalah suatu metode penyampaian materi pelajaran kepada peserta didik yang dilakukan dengan cara penerangan dan penuturan secara lisan.<sup>36</sup> Menurut pengertian ini metode ceramah menjadikan guru menjadi satu-satunya pusat perhatian karena peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dari guru saja.

Berdasarkan teori-teori di atas, maka dapat disimpulkan bahwa metode mengajar konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah metode mengajar ceramah. Metode ceramah adalah metode yang dilakukan dengan cara penuturan lisan oleh guru dalam penyajian materi pembelajaran dan peserta didik secara bersama mendengarkan penjelasan guru yang kemudian menyampaikan isi ceramah tersebut dengan baik dan benar

---

<sup>35</sup> Wina Sanjaya, *op.cit.*, h.145

<sup>36</sup> Zuhairim dkk, *Metode Khusus Pendidikan Agama* (Surabaya: Usaha Nasional, 2001 ), h. 83

#### d. Perbedaan Antara Metode Inkuiri dan Metode Konvensional

No	Metode Inkuiri	Metode Konvensional
1	<p>Tahapannya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan orientasi Siswa diberikan orientasi agar siswa siap melakukan proses pembelajaran</li> </ul>	<p>Tahapannya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan pokok-pokok materi yang akan disampaikan Guru memberikan penjelasan tentang pokok-pokok pada materi</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merumuskan masalah Siswa diberikan suatu persoalan yang mengandung teka-teki persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berfikir memecahkan teka-teki itu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apersepsi Untuk mempersiapkan siswa agar mampu menerima materi dari guru</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merumuskan hipotesis Siswa diberikan jawaban sementara dari suatu permasalahan yang dikaji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengumpulkan data Siswa mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang dibutuhkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan contoh Guru memberikan contoh kepada siswa mengenai materi yang akan dipelajari</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menguji hipotesis Siswa menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan data yang diperoleh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengerjakan soal Siswa mengerjakan soal yang berhubungan dengan materi yang sedang dipelajarinya</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merumuskan kesimpulan Siswa melakukan kesimpulan dari hasil yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merumuskan kesimpulan Siswa dibimbing oleh guru untuk menarik kesimpulan dari materi yang sudah dipelajari</li> </ul>

### 3. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Kelas IV

Anak sekolah dasar pada umumnya berumur 6 – 12 tahun. Pada tahap ini anak sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Hal ini berdasarkan pendapat Jean Piaget yang mengklasifikasi perkembangan kognitif anak menjadi empat tahap.

Pertama, tahap *sensory-motor* yakni perkembangan ranah kognitif yang terjadi pada usia 0-2 tahun. Kedua, tahap *pre-operational* yakni perkembangan ranah kognitif yang terjadi pada usia 2-7 tahun. Ketiga, tahap *concrete-operational* yakni perkembangan ranah kognitif yang terjadi pada usia 7-11 tahun. Keempat, tahap *formal-operational* yakni perkembangan ranah kognitif yang terjadi pada usia 11-15 tahun.<sup>37</sup>

Sedangkan menurut Sri Esti Wuryani Djiwandono, Psikologi Pendidikan siswa kelas IV SD berada pada rentang usia 7 – 11 tahun yang artinya berada pada tahap operasional konkret. Anak pada tahap operasional konkret memiliki karakteristik :

(1) menunjukkan kemampuan baru dalam memberi alasan untuk memperhitungkan apa yang akan dilakukan, (2) dapat membayangkan hasil ramalan secara tepat, (3) dapat menguasai aturan-aturan sosial, mengenal aturan-aturan sebagai hal yang tepat dan tidak berubah, (4) dapat melakukan klasifikasi, subklasifikasi, dan multiple klasifikasi, (5) dapat berpikir logis dan menghubungkan sesuatu yang umum, (6) dapat memperkirakan suatu objek menurut ukuran, tanpa mengukur dengan teliti, (7) dapat memahami konsep, dan (8) dapat membalikkan pikiran.<sup>38</sup>

---

<sup>37</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Suatu Pendekatan baru* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996), hal. 66

<sup>38</sup> Sri Esti Wuryani Djiwandono, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta : Gramedia Widiasarana Indonesia, 2006), hh.90-92.

Pada periode berpikir kongkrit ini anak hanya mampu berfikir dengan logika jika untuk memecahkan persoalan-persoalan yang sifatnya kongkrit atau nyata saja, yaitu dengan cara mengamati atau melakukan sesuatu yang berkaitan dengan pemecahan persoalan-persoalan itu. Demikian juga dalam memahami suatu konsep, Elida Prayitno berpendapat anak sangat terikat kepada proses mengalami sendiri, artinya anak mudah memahami konsep kalau pengertian konsep itu dapat diamati anak, atau melakukan sesuatu yang berkaitan dengan konsep itu. Oleh karena itu anak hanya mampu menyelesaikan masalah-masalah yang divisualkan, dan sangat sulit bagi anak untuk memahami masalah-masalah yang sifatnya verbal.<sup>39</sup>

Selain itu, pada periode kongkrit operasional anak memperoleh tambahan kemampuan yang disebut *system of operation* (satuan langkah berfikir). Kemampuan satuan langkah berfikir ini berfaedah bagi anak untuk mengkoordinasikan pemikiran dan idenya dengan peristiwa tertentu ke dalam sistem pemikirannya sendiri.

Jadi, pada dasarnya perkembangan kognitif anak tersebut ditinjau dari sudut karakteristiknya sudah sama dengan kemampuan kognitif orang dewasa. Namun, masih ada keterbatasan-keterbatasan kapasitas anak dalam mengkoordinasikan pemikirannya. Anak-anak dalam rentang usia 7-11 tahun baru mampu berfikir sistematis mengenai benda-benda dan peristiwa-

---

<sup>39</sup> Elida Prayitno, *Psikologi Perkembangan*(Jakarta: Depdikbud, 1992), h. 50.

peristiwa yang konkrit. Inilah yang menjadi alasan mengapa perkembangan kognitif anak yang berusia 7-11 tahun tersebut.

## **B. Pembahasan Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan dengan skripsi ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Indrawati tentang “pengaruh metode inkuiri terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN kelurahan susukan Jakarta timur” penelitian yang dilakukan Indrawati membuktikan bahwa penggunaan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.<sup>40</sup>

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data empiris tentang ada tidaknya pengaruh metode inkuiri terhadap hasil belajar IPA kelas V di SDN kelurahan susukan Jakarta timur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai bulan Oktober 2009, dengan subjek penelitian siswa kelas V kelas V di SDN kelurahan susukan Jakarta timur sebanyak 35 orang. Teknik yang digunakan teknik *simple random sampling*.

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dapat diketahui bahwa  $T_{hitung} = 5,184$  dan  $T_{tabel} = 2,02$  pada taraf signitifikan  $\alpha = 0,05$ . Karena  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signitifikan.

---

<sup>40</sup> Indrawati, “Pengaruh Metode Inkuiri terhadap Hasil Belajar IPA Pada Kelas V Di SDN Kelurahan Susukan Jakarta Timur”, *skripsi*, (Jakarta: FIP UNJ, 2011), h.84

Hasil penelitian yang dilakukan Iin Muthamainnah yang berjudul pengaruh metode mengajar inkuiri terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Kelurahan Cakung Barat Jakarta Timur.<sup>41</sup>

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data empiris tentang ada tidaknya pengaruh metode mengajar inkuiri terhadap hasil belajar IPA kelas IV di SDN Kelurahan Cakung Barat Jakarta Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai bulan Oktober 2007, dengan subjek penelitian siswa kelas IV kelas di SDN Kelurahan Cakung Barat sebanyak 30 orang. Teknik yang digunakan teknik *simple random sampling*.

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dapat diketahui bahwa  $T_{hitung} = 2,41$  dan  $T_{tabel} = 2,00$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Karena  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan.

Penelitian yang dilakukan Nurainy yang berjudul Pengaruh Metode Inkuiri terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa SDN Kelas IV Di Kelurahan Malaka Sari Jakarta Timur.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> Iin Muthamainnah, "Pengaruh Metode Mengajar Inkuiri terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kelurahan Cakung Barat Jakarta Timur", *Skripsi*, ( Jakarta: FIP UNJ, 2009), h.76

<sup>42</sup> Nurainy, "Pengaruh Metode Inkuiri terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV Di Kelurahan Malaka Sari Jakarta Timur" *Skripsi* ( Jakarta: FIP UNJ, 20011), h. 81

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dapat diketahui bahwa  $T_{hitung} = 3,152$  dan  $T_{tabel} = 1,70$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Karena  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan subjek penelitian siswa kelas IV di SDN di Kelurahan Malaka Sari Jakarta Timur sebanyak 29 orang.

Kesimpulan dari beberapa penelitian di atas dengan menggunakan metode inkuiri terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Kesimpulan di atas menunjukkan metode inkuiri merupakan salah satu metode yang diharapkan dapat diaplikasikan dalam kegiatan belajar mengajar.

### **C. Kerangka Berpikir**

Metode inkuiri merupakan serangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Mata pelajaran IPA merupakan bagian dari ilmu yang berkaitan erat dengan makhluk hidup dan alam semesta dimana perlu dilakukan suatu eksperimen dalam rangka penguatan secara konseptual.

Untuk mencapai kualitas pembelajaran IPA dengan metode inkuiri di kelas IV secara maksimal diperlukan strategi dan program pembelajaran

melalui hasil pengamatan kualitas pembelajaran dan pengamatan pendekatan metode inkuiri di kelas IV melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri di kelas IV sebagai sumber belajar merupakan pendekatan dalam pembelajaran yang dapat digunakan pada semua mata pembelajaran dengan kehidupan siswa sehari-hari sehingga dapat mengaplikasikan ilmu yang diperolehnya dalam kehidupan mereka sebagai anggota masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas, diduga penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran IPA berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa..

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: "metode inkuiri berpengaruh terhadap hasil belajar IPA di kelas IV SDN Kelurahan Jaya Sakti Kecamatan Muara Gembong Kabupaten Bekasi".