

**BAB II**

**KERANGKA TEORIRIK, KERANGKA BERPIKIR DAN**

**HIPOTESIS PENELITIAN**

**A. Deskripsi Teori**

**1. Hakikat Motivasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam**

**a. Pengertian Motivasi Belajar**

Dalam proses pembelajaran dikenal adanya motivasi belajar. Motivasi belajar sangat diperlukan oleh seseorang yang tidak memiliki motivasi dalam belajar. Motivasi belajar salah satu aspek yang membantu dan mendorong seseorang untuk mencapai tujuan, maka motivasi harus ada pada diri seseorang, sebab motivasi merupakan modal dasar untuk mencapai suatu tujuan. Dengan demikian motivasi harus menjadi awal permulaan dari semua aktifitas.

Menurut Iskandar, motivasi belajar merupakan daya penggerak dari dalam diri individu untuk melakukan kegiatan belajar untuk menambah pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman.<sup>1</sup> Dengan kata lain motivasi belajar sebagai suatu daya penggerak atau dorong yang terdapat pada diri seseorang

---

<sup>1</sup> Iskandar, *Psikologi Pendidikan Sebuah Orientasi Baru* (Jakarta: Gaung Persada, 2012), h.181.

itu sendiri untuk mau melakukan kegiatan belajar dan mendapatkan ilmu pengetahuan serta keterampilan tanpa adanya unsur paksaan.

Sadirman mengemukakan bahwa motivasi belajar adalah merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual dan berperan dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar.<sup>2</sup> Dengan Kata lain motivasi sebagai suatu perasaan seseorang yang muncul pada dalam diri yang umumnya ditandai dengan bergairah dan perasaan senang dalam melakukan aktivitas belajar. Sejalan dengan hal itu menurut Mc. Donald dalam Kompri mengatakan bahwa motivasi belajar adalah suatu perubahan energi didalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbul efektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan.<sup>3</sup> Dapat diartikan bahwa motivasi belajar ditandai dengan adanya timbul perasaan dalam pribadi seseorang untuk melakukan kegiatan proses pembelajaran demi mencapai tujuan.

Selanjutnya menurut Uno motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar sehingga mengadakan perubahan tingkah laku dengan indikator sebagai berikut:

- (1) Adanya hasrat dan keinginan untuk sukses dan berhasil;
- (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar;
- (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan;
- (4) adanya penghargaan dalam kelompok;
- (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar;
- serta (6) adanya lingkungan yang kondusif, sehingga siswa dapat belajar dengan baik.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada,2011), h.75.

<sup>3</sup> Kompri, *Motivasi Pembelajaran Prespektif Guru dan Siswa* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2015), h.2.

<sup>4</sup> Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukuran* (Jakarta: PT Bumi Aksara,2014), h.23.

Selain itu, menurut Sumantri motivasi belajar yang ada pada diri setiap orang memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- (1) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus menerus dalam waktu yang lama, tidak akan pernah berhenti sebelum selesai dalam menghadapi tugasnya); (2) Ulet tidak menghadapi kesulitan dalam hal ini siswa tidak mudah putus asa ketika gagal dalam proses pembelajaran; (3) Menunjukkan minat terhadap macam-macam masalah; (4) Lebih senang bekerja mandiri; (5) Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga siswa kurang kurang kreatif. (6) Dapat mempertahankan pendapatnya; (7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini dan (8) Senang mencari dan memecahkan masalah. <sup>5</sup>

Pernyataan diatas menunjukkan bahwa motivasi belajar adalah suatu daya penggerak yang ada pada dalam diri seseorang, baik bersifat instrinsik maupun ekstrinsik pada diri seseorang yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku pada umumnya dengan beberapa indikator. Indikator motivasi belajar yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah inidikator meliputi: (1) Adanya hasrat dan keinginan untuk sukses dan berhasil; (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) adanya penghargaan dalam kelompok; (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; serta (6) adanya lingkungan yang kondusif, sehingga siswa dapat belajar dengan baik.

Berdasarkan Indikator yang telah dilakukan diatas, maka dapat disintesaikan, bahwa motivasi belajar terdapat dibagi menjadi dua, yaitu

---

<sup>5</sup> Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran Toeri dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar* (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2015), h.385.

motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. motivasi Intrinsik motivasi yang timbul dari diri seseorang, tidak perlu adanya rangsang dari luar, karena terjadi dalam diri seseorang itu sendiri sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Dalam hal ini siswa melakukan suatu usaha dalam proses pembelajaran dengan adanya hasrat dan keinginan yang ada dalam diri siswa untuk mencapai sebuah keberhasilan dan tujuan.

Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang akan muncul bila adanya sebuah rangsangan dari luar. Dengan adanya sebuah dorongan ataupun penghargaan yang dilakukan oleh guru melalui pujian serta terciptanya pembelajaran yang menarik bagi siswa.

### **b. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Ilmu Pengetahuan Alam atau yang disingkat menjadi IPA adalah bagian ilmu pengetahuan Sains yang semula berasal dari kata Bahasa Inggris yaitu "*science*". Kata "*science*" sendiri berasal dari kata dalam Bahasa Latin '*scientia*' yang berarti saya tahu. Istilah IPA merujuk pada pengertian sains yaitu kaprah yang berarti '*natural science*'.<sup>6</sup> yang bermula dari rasa ingin tahu manusia, mengenai bagian ilmu

---

<sup>6</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: PT Bumi Aksara,2014), h. 136.

pengetahuan dan yang sistematis dan dirumuskan, yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini.

IPA mempelajari tentang hubungan sebab akibat tentang fenomena yang terjadi di alam semesta dan isinya seperti yang dikemukakan oleh Susanto bahwa IPA adalah salah satu usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran serta menggunakan prosedur dan dijelaskan oleh penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.<sup>7</sup> Dalam hal ini IPA dikalsifikasikan menjadi tiga komponen yaitu, sikap, proses, dan produk. Ketiga dari komponen ini tidak bisa saling dipisahkan, karena ketiga komponen tersebut saling berkaitan satu sama lain. Sikap Ilmiah IPA memunculkan rasa ingin tahu terhadap alam semesta, proses IPA memungkinkan adanya prosedur secara runtut dan sistematis melalui metode ilmiah, dan produk IPA menghasilkan produk berupa fakta, prinsip dan konsep.

Samatowa mengemukakan bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi atau dan eksperimen atau sistematis.<sup>8</sup> Dalam hal ini teratur artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, saling

---

<sup>7</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), h.167

<sup>8</sup> Usman Samtoa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Jakarta: Indeks, 2010), h.3.

berkaitan satu sama lain sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh. Sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara ekperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsiten.

Selanjutnya menurut Trianto IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis dan dalam penggunaan secara umum terbatas pada gejala-gejala alam dalam perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi adanya metode ilmiah.<sup>9</sup> Dalam hal ini pengetahuan IPA yang diperoleh bukan hanya sebatas fakta tetapi diuji menggunakan metode ilmiah sehingga terbentuk sikap ilmiah dalam mempelajari IPA.

Selain itu menurut Carin dan Sund dalam Wisudawati dan Sulistyowati menyimpulkan bahwa IPA memiliki empat unsur utama yaitu : (1) sikap: IPA memunculkan rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat. Permasalahan IPA dapat dipecahkan dengan menggunakan prosedur yang bersifat *open ended*. (2) proses: proses pemecahan masalah pada IPA memungkinkan adanya prosedur yang runtut dan sistematis melalui metode ilmiah. Dalam hal ini metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan. (3) Produk: IPA menghasilkan produk berupa fakta, prinsip, teori dan hukum. (4) Aplikasi: Penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.<sup>10</sup>

Proses pembelajaran IPA dari keempat unsur tersebut memperujuk diwajibkan muncul dalam proses pembelajaran bagi siswa secara utuh dan

---

<sup>9</sup> Trianto, op.cit., h.145

<sup>10</sup> Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati, Metodologi pembelajaran IPA, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), h.24.

menggunakan rasa ingin tahunya untuk mempelajari dan mengamati fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah.

Berdasarkan penjelasan yang telah dilakukan diatas maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ilmu pembelajaran yang membahas mengenai segala gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis serta pengetahuan yang rasional dan objektif mengenai alam semesta.

### **c. Muatan Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V SD**

Kurikulum yang dipakai dalam penelitian ini merupakan kurikulum 2013 dengan edisi revisi tahun 2017. proses pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum 2013 bersifat tematik integratif, yaitu mengintegrasikan beberapa muatan mata pelajaran ke dalam berbagai tema. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang masuk ke dalam muatan tema yang diajarkan secara bersama-sama dengan muatan mata pelajaran lainnya. Dalam kurikulum 2013, terdapat tujuan pembelajaran yang mencakup empat kompetensi, yaitu (1) sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Dalam kurikulum 2013 terdapat Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan IPA di Sekolah Dasar yang dirumuskan sebagai berikut : <sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Anon, Permendikbud No, 24 Tahun 2016 Lampiran 5: Kompetensi dan Kompetensi Dasar Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar/Madrasah ibtidaiyah Kurikulum 2013 (Jakarta

**Tabel 2.1**  
**Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) Muatan Mata Pelajaran IPA Kelas V SD**

<b>Kompetensi Inti Pengetahuan</b>	<b>Kompetensi Inti Keterampilan</b>
3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, benda-benda yang dijumpai dirumah, sekolah dan tempat bermain.	4. Menyajikan pengetahuan factual dan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berahlak mulia.

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
3.1 Menjelaskan alat gerak dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan alat gerak manusia	4.1 Membuat model sederhana alat gerak manusia atau hewan.
3.2 Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.	4.2 Membuat model sederhana organ pernapasan manusia.
3.3 Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada hewan dan manusia, seta cara memelihara	4.3 Menyajikan karya tentang konsep organ dan fungsi

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
kesehatan organ peredaran darah manusia.	pencernaan pada hewan atau manusia.
3.4 Menjelaskan organ peredaran darah dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ peredaran darah manusia.	4.4 Menyajikan karya tentang konsep organ peredaran darah manusia.
3.5 Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di lingkungan sekitar.	4.5 Membuat karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.
3.7 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.	4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda.
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta keberlangsungan makhluk hidup.	4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber.
3.9 Mengelompokkan materi dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan komponen penyusunan (zat tunggal dan campuran).	4.9 Melaporkan hasil pengamatan sifat-sifat campuran dan komponen penyusunan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar IPA Kelas V di Kurikulum 2013, maka peneliti menggunakan muatan materi Ekosistem sebagai bahan pembelajaran yang akan mengajarkan IPA kepada siswa dengan penjelasan sebagai berikut :

Kompetensi Dasar Pengetahuan

3.5 Menganalisis hubungan antara komponen ekosistem dan jaring - Jaring makanan dilingkungan sekitar,

Kompetensi Dasar Keterampilan

4.5 Membuat karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu Ekosistem

#### **d. Motivasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Motivasi belajar adalah suatu daya penggerak yang ada pada diri seseorang, baik bersifat instrinsik dan ekstrinsik yang dapat menimbulkan kegiatan belajar memberi arah dan menjamin keberlangsungan belajar serta berperan dalam hal penumbuhan beberapa sikap positif, seperti munculnya sikap keinginan belajar untuk mencapai sebuah keberhasilan.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan yang terdapat di Indonesia. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ialah pembelajaran yang membahas mengenai segala gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis. Dapat pula dikatakan bahwa IPA

adalah kumpulan pengetahuan yang rasional dan objektif mengenai alam semesta.

Dengan demikian, Motivasi belajar IPA yang dimaksud adalah suatu daya penggerak yang ada pada dalam diri seseorang, baik bersifat intrinsik maupun ekstrinsik pada diri seseorang pada proses pembelajaran IPA dan menuntut anak berpikir secara ilmiah serta mengembangkan sikap ingin tahu siswa, dengan Indikator motivasi belajar intrinsik meliputi : (1) Adanya hasrat dan keinginan untuk sukses dan berhasil; (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; Sedangkan motivasi belajar ekstrinsik meliputi : (4) adanya penghargaan dalam kelompok; (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar; serta (6) adanya lingkungan yang kondusif, sehingga siswa dapat belajar dengan baik.

## **2. Karakteristik Siswa kelas IV**

Salah satu kriteria guru Sekolah Dasar yang baik adalah dapat mengenali tentang bagaimana cara memahami karakteristik siswanya. Karena pada umumnya siswa sekolah dasar memiliki karakteristik yang berbeda-beda disetiap kelasnya. Menurut Sigmund Freud dalam Novan mengemukakan bahwa masa usia Sekolah Dasar dapat dibagi menjadi dua fase yaitu:

- (1) Masa kelas rendah sekolah dasar, saat siswa berada pada kelas 1,2,3 di usia sekitar 6 sampai dengan 9 tahun;
- (2) Masa kelas atas sekolah

dasar, saat siswa berada pada kelas 4,5,6 di usia sekitar 9 hingga 12 tahun.<sup>12</sup>

Bagi siswa kelas rendah merupakan hal yang penting bagi kehidupan mereka yang dapat mengakibatkan perubahan sikap, nilai dan perilakunya. Hal ini sama juga terjadi pada setahun atau dua tahun terakhir pada masa anak – anak. Pada masa ini terjadi perubahan fisik yang menonjol yang dapat mengakibatkan segi perkembangan dan pertumbuhan setiap siswanya. Oleh karena itu guru harus memahami mengenai karakteristik siswa sekolah dasar disetiap pertumbuhan dan perkembangan siswanya agar dapat terlaksannya proses belajar mengajar yang sesuai dengan perkembangan siswanya dan sesuai dengan tujuan yang akan dihendakinya.

Masa perkembangan yang dimiliki oleh siswa Sekolah Dasar mempunyai rentangan usia sekitar 6 hingga 12 tahun. Pada tahap ini anak sudah menguasai keterampilan dasar membaca, menulis dan menghitung.<sup>13</sup> Perkembangan siswa ini berkaitan dengan perkembangan kognitif siswa sebagaimana yang dikemukakan oleh Jean Piaget dalam Syah, 2010 mengatakan bahwa perkembangan kognitif siswa dikelompokkan menjadi 4 tahap yaitu :

---

<sup>12</sup> Novan Ardy Wiyani, *Desain Pembelajaran Pendidikan* (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2013), h.70.

<sup>13</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya,2010), h.12.

**a. Tahap sensori motor (usia 0-2 tahun)**

Pada tahap ini anak belum mempunyai konsepsi tentang obyek yang tetap. Ia hanya dapat mengetahui hal – hal yang ditangkap melalui panca inderanya.<sup>14</sup> Dalam hal ini anak hanya mampu mengetahui segala sesuatu hal melalui panca indera yang dimilikinya. Pada tahap ini anak belum memasuki usia sekolah

**b. Tahap pra-operasional (usia 2-7 tahun)**

Pada tahap ini anak mulai timbul pertumbuhan kognitifnya, tetapi masih terbatas pada hal-hal yang dapat dijumpai dilingkungannya saja.<sup>15</sup> Dalam hal ini skema kognitif yang dimiliki oleh anak masih terbatas dan anak suka meniru perilaku yang dimiliki oleh orang lain. Dalam pra – operasional ini anak sudah mulai mampu menggunakan kata-kata yang benar dan mampu mengekspresikan kalimat-kalimat pendek secara baik.

**c. Tahap operasional konkret (usia 7-11 tahun)**

Pada tahap oprasional konkret siswa sudah mulai memahami aspek-aspek kumulatif materi, mempunyai kemampuan memahami cara mengkombinasikan beberapa golong benda yang bervariasi, dan mampu berpikir sistematis mengenai benda-benda dan peristiwa-peristiwa yang

---

<sup>14</sup> Suharjo, *Mengenal Pendidikan Sekolah Dasar Teori dan Praktek* (Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan, 2006), h. 37.

<sup>15</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Prenada Media Group, 2013), h.77.

konkret.<sup>16</sup> Dalam hal ini guru membimbing siswa untuk mengembangkan kemampuan dalam berpikir secara kritis maupun kreatif dengan cara pemilihan gaya belajar yang menarik dan menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas V.

#### **d. Tahap oprasional formal (usia 11- 15 tahun)**

Pada tahap terakhir perkembangan formal – operasional, anak yang sudah menjelang atau sudah menginjak masa remaja, yakni usia 11 – 15 tahun, perkembangan kognitif siswa pada tahap ini telah memiliki kemampuan mengkoordinasikan dua ragam kemampuan kognitif baik secara serentak maupun berurutan.<sup>17</sup> Dengan kata lain pada tahap oprasional formal ini anak sudah mampu mengkoordinasikan dua ragam kemampuan kognitif mulai dari merumuskan hipotesis hingga menggunakan prinsip-prinsip yang bersifat abstrak. Dalam merumuskan hipotesis anak mampu berpikir untuk memecahkan masalah dengan menggunakan anggapan dasar yang relevan sedangkan kapasitas menggunakan prinsip-prinsip abstrak, anak kan mampu memelajari materi pelajaran yang bersifat abstrak.

Pada klasifikasi diatas siswa kelas V Menurut Jean Piaget dalam Syah berada pada tahap oprasional konkret yang berkisaran usia (7-11 tahun).<sup>18</sup>

Pada tahap ini daya pikir yang dimiliki siswa kelas V sudah mulai berkembang

---

<sup>16</sup> *Ibid.*, h.77.

<sup>17</sup> Elizabet B.Hurlock, *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan. Edisi Kelima* (Jakarta: Erlangga, 1991) h.174

<sup>18</sup> Muhibbin Syah, *op.cit.*, h.71.

dengan berpikir secara konkret. Pada tahap operasional kongkret ini Siswa Sekolah Dasar ditandai dengan adanya kemampuan (1) Mengklasifikasikan benda-benda berdasarkan ciri yang sama: (2) menyusun atau mengasosiasikan angka atau bilangan dan: (3) memecahkan masalah yang sederhana. Pada tahap ini siswa sudah mampu berpikir secara rasional seperti penalaran untuk menyelesaikan suatu masalah secara konkret.

Berdasarkan pendapat yang telah dijelaskan di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas V berada pada tahap operasional konkret pada rentangan usia 7-11 tahun dan berada pada tahap perkembangan kognitifoperasional-konkret. Pada tahap ini dimana siswa sudah mulai mampu berpikir secara kritis, kreatif serta menggunakan aturan-aturan yang logis, dan mampu memecahkan masalah, menafsikarkan dan mampu mengembangkan suatu konsep dengan sederhana. Pola pikir dan daya nalar siswa kelas V sudah lebih berkembang daripada tahap sebelumnya ditandai dengan siswa yang sudah mampu dengan baik melaksanakan tugas-tugas yang menuntut kemampuan intelektualnya.

### **3. Hakikat Strategi Pembelajaran REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Tranferring)**

#### **a. Pengertian Strategi Pembelajaran**

Strategi secara umum mempunyai pengertian sebagai suatu garis besar acuan dalam melakukan tindakan untuk mencapai sasaran yang

diinginkannya. Jika dikaitkan dengan pembelajaran maka strategi bisa diartikan sebagai suatu pola belajar umum kegiatan antara guru dan siswa dalam suatu kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan.

Dalam dunia pendidikan strategi pembelajaran diartikan sebagai *a plan, method, or series of activities designed to achieves a particular education goal.*

<sup>19</sup> Maksudnya bahwa strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu perencanaan yang berisi tentang rangkaian dan kegiatan aktivitas yang dikemas secara khusus untuk mencapai suatu tujuan pendidikan tertentu.

Menurut Dick dan Carey dalam Sanjaya menjelaskan bahwa strategi pembelajaran tidak terdiri hanya terbatas prosedur dan kegiatan, melainkan juga termasuk di dalam materi pengajaran atau paket pengajaran.<sup>20</sup> Dengan kata lain strategi pembelajaran yang dikemukakan harus terdiri atas komponen materi pengajaran dan prosedur yang akan digunakan untuk membantu siswa dan guru dalam mencapai tujuan pengajaran.

Sedangkan menurut Gerach dan Ely menjelaskan bahwa strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan metode pembelajaran ruang lingkungan pembelajaran tertentu.<sup>21</sup> Maksudnya strategi

---

<sup>19</sup> Nunuk Suryani dan Leo Agus, *Strategi Belajar Mengajar* (Yogyakarta: Ombak, 2012), h.2.

<sup>20</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Fajar Interpratama Mandiri, 2013), h.5.

<sup>21</sup> Hamzah B. Uno, *op.cit.*, h.1.

pembelajaran ini meliputi sifat ruang lingkup dan urutan kegiatan pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar bagi siswa.

Sanjaya mengemukakan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.<sup>22</sup> Maksudnya bahwa strategi pembelajaran pada dasarnya masih bersifat konseptual tentang keputusan-keputusan yang akan diambil dalam suatu pelaksanaan pembelajaran.

Dalam mengembangkan strategi pembelajaran sangat efektif apabila dalam melaksanakan proses pembelajaran tertentu perlu dikenali dahulu komponen yang terdapat pada strategi pembelajaran. Menurut Dick dan Carey dalam Sumantri mengemukakan bahwa komponen-komponen dari strategi pembelajaran yaitu sebagai berikut (1) Kegiatan prainstruksional (2) penyajian informasi: (3) partisipasi mahasiswa: (4) tes: (5) tindak lanjut.<sup>23</sup>

Berdasarkan uraian yang telah dilakukan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa strategi pembelajaran adalah sebuah perencanaan yang disusun dengan baik dengan memperhatikan berbagai faktor guna menciptakan ketercapaian sasaran tujuan pada proses pengajaran.

---

<sup>22</sup> Wina Sanjaya, *op.cit.*, h.128.

<sup>23</sup> M.S Sumantri dan Renti Oktaria, *Strategi Pembelajaran* (Bekasi: Roil Print, 2014), h.9.

**b. Strategi Pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Trasnfering*)**

Dalam pemilihan strategi pembelajaran tentunya harus disesuaikan dengan karakteristik siswa dan materi pembelajaran IPA yang akan diajarkannya. Untuk mengetahui materi pelajaran yang akan diajarkan tersebut bersifat konsep atau abstrak, terdapat beberapa strategi pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA salah satunya adalah *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT)*. Strategi *REACT* ini adalah strategi yang terdiri dari bagian strategi pembelajaran kontekstual.

Menurut Sounders dalam Kokom Komalasari terdapat lima komponen dalam strategi *REACT* yaitu :

(1)*Relating* yaitu, belajar dalam konteks pengalaman hidup: 2) *Experiencing* yaitu, belajar dalam konteks penemuan: 3) *Applying* yaitu, pengetahuan yang diperkenalkan dalam konteks penggunaannya: 4) *Cooperating* yaitu, belajar melalui kontels komunikasi interpersonal: 5) *Transferring* yaitu, penggunaan pengetahuan dalam suatu konteks baru.<sup>24</sup>

Sedangkan menurut Crawford *REACT REACT is learning strategy that relate between material taught to real situations and motivation students to make connection between the knowledge they have in real life.*<sup>25</sup> hal ini mengandung makna merupakan suatu strategi pembelajaran yang membantu

---

<sup>24</sup> Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual* (Bandung: PT Refika Adimata, 2013), h.8.

<sup>25</sup> Michael L. Crawford, *Teaching Contextually: Researc Rationale, and Techniques for Improving Students Motivation and Achievement in Matematics and Science* (Texas: CCI Published, 2001), h.3

guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi nyata dan memotivasi peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka. Dalam hal ini siswa secara langsung terlibat aktif secara penuh dalam proses pembelajaran dan siswa membangun sendiri pengetahuannya.

Prawiradilaga dan Siregar mengemukakan bahwa *REACT* adalah strategi pembelajaran yang mendorong terciptanya lima bentuk pembelajaran meliputi *relating, experiencing, applying, cooperating and transferring*.<sup>26</sup> Komponen dan strategi tersebut adalah sebagai berikut:

### **1. Pengertian *Relating* (Mengkaitkan)**

Pada kegiatan pembelajaran pertama pada tahap ini yang harus dilakukan oleh guru adalah *relating* (mengaitkan). Dimana dalam proses pembelajaran baiknya ada keterkaitan atau hubungan dengan bekal pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa.<sup>27</sup> Artinya pada tahap *relating* ini terjadi pada saat siswa memproses konsep atau pengetahuan yang baru. Proses menghubungkan konsep atau pengetahuan baru dengan pengalaman siswa adalah inti dari tahap ini dimana siswa membangun pengetahuan baru yang nantinya akan dihubungkan dengan suatu pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa untuk dijadikan suatu konsep yang baru.

---

<sup>26</sup> Dewi Salma Prawiradilaga dan Evelin Siregar, *Mozaik Teknologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2013). H.16.

<sup>27</sup> *Ibid.*, h.16

Crawford mengemukakan bahwa *relating is learning in the context of one's life experiences or preexisting knowledge*.<sup>28</sup> Hal ini mengandung makna bahwa kegiatan mengaitkan merupakan belajar dalam situasi pengalaman atau pengetahuan seseorang yang sudah ada sebelumnya. Pengalaman hidup yang dimiliki oleh siswa merupakan sumber belajar yang paling bermakna. Dengan proses relating dimulai dari guru, dimana guru harus mengajukan pertanyaan - pertanyaan mengenai materi pembelajaran yang akan dilakukan kepada siswa, sehingga siswa memiliki gambaran mengenai pembelajaran yang akan dilakukannya. Pemberian pertanyaan yang dilakukan oleh guru sebaiknya adalah pertanyaan yang sesuai dengan pengalaman yang pernah dilakukan oleh siswa. Sehingga dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dilakukan oleh guru nanti dapat mengaitkan pengalaman yang telah dimiliki oleh siswa dengan konsep baru sehingga dapat membentuk pengetahuan baru bagi siswa.

Menurut Komalasari dalam proses mengaitkan, ada beberapa indikator pembelajaran yang menerapkan konsep keterkaitan ini meliputi keterkaitan materi pelajaran dengan (a) pengetahuan dan keterampilan sebelumnya, (b) materi lain dalam pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan, (c) mata pelajaran lain, (d) ekspose media, (e) konteks lingkungan (keluarga, sekolah, masyarakat), (f) pengalaman dunia nyata, (g) kebutuhan siswa, (h) materi dari

---

<sup>28</sup> Carwford, Op.cit., h.3

terbatas kekompleks dan dari konkret keabstrak.<sup>29</sup> Dalam pada proses mengaitkan guru dituntut untuk membuat siswa aktif dalam mengaitkan peristiwa yang telah dimiliki oleh siswa.

Dari penjelasan yang telah dilakukan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pada saat proses pembelajaran ditahap relating adalah guru membuat siswa secara aktif dalam proses pembelajaran untuk mengingatkan peristiwa yang dimiliki oleh siswa untuk menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman nyata yang dimiliki oleh siswa.

## **2. Pengertian *Experiencing* (Pengalaman Langsung)**

Proses pembelajaran yang baik tentunya memberikan proses pembelajaran yang bermakna dan berkesan bagi seluruh siswanya. Dalam hal ini, guru harus memberikan pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dan membangun pengetahuan siswa secara aktif. Dalam kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melalui kegiatan mengalami atau *experiencing*. Menurut Komalasari *experiencing* adalah belajar dalam konteks eksplorasi, penemuan (*discovery*) dan penciptaan.<sup>30</sup> Artinya dalam komponen *experiencing* ini adalah proses pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan kegiatan mengkonstruksi pengetahuan dengan cara melakukan dan menemukannya sendiri pengetahuan yang aru dengan

---

<sup>29</sup> Komalasari, *op,cit* h.13.

<sup>30</sup> Manur Muslich, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual* (Jakarta: PT Bumi Aksara,2009), h.41.

proses yang telah siswa alami secara langsung. Dalam kegiatan mengalami, guru dituntut harus dapat memberikan kegiatan yang *Hands-on* kepada siswa, sehingga dari kegiatan yang dilakukan, siswa tersebut dapat membangun pengetahuan siswanya.<sup>31</sup>

Menurut Crawford *experiencing is learning by doing through exploration, discovery, and invention*.<sup>32</sup> Dengan kata lain penemuan dan pengeksplorasian dalam sebuah masalah dapat membuat siswa membangun pengetahuan yang dimilikinya secara langsung. Dalam kegiatan mengalami pada tahap ini merupakan kegiatan yang terpenting dalam strategi pembelajaran kontekstual, karena dalam pembelajaran pada tahap proses mengalami ini siswa akan mendapatkan pengalaman yang nyata dan seacara langsung.

Menurut Burton dalam Hamalik mengemukakan bahwa *experiencing means living thourgh actual situations and reacting vigorously to various aspect of those situations for purposes apparent to the learner*.<sup>33</sup> Dari definisi tersebut, dapat dijelaskan bahwa proses mengalami dalam kegiatan ini melalui situasi nyata dan dapat membuat siswa semangat selama proses mengalami pembelajaran berlangsung. Menurut Hamlik proses mengalami bagi siswa dapat dibagi menjadi dua, yaitu : a) pengalaman langsung berupa partisipasi sesungguhnya, berbuat dan sebagainya; b) pengalaman penggantian melalui

---

<sup>31</sup> Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progreesif, dan kontekstual* ( Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), h.142

<sup>32</sup> Crawford, *op.cit.*, h.5

<sup>33</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h. 29

observasi langsung, gambar dan grafis.<sup>34</sup> Proses pembelajaran akan berlangsung cepat jika siswa diberi kesempatan untuk melakukan kegiatan pendukung seperti memanipulasi peralatan, memanfaatkan sumber belajar dan melakukan bentuk-bentuk kegiatan penelitian secara aktif.

Dari penjelasan yang telah dilakukan atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pada tahap *experiencing* yang harus dilakukan oleh guru harus memberikan pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dan membangun pengetahuan siswa secara aktif dengan hal yang dipelajarinya melalui kegiatan menemukan, mengeksplorasi, mengalami dan memecahkan sebuah masalah secara langsung melalui kegiatan proses pembelajaran.

### **3. Pengertian *Applying* (Menerapkan)**

Setelah menghubungkan pengetahuan melalui pertanyaan yang dilakukan oleh guru dan berupaya melakukan eksplorasi terhadap pengetahuan yang telah dimilikinya. Maka pada tahap ketiga ini adalah *applying* (menerapkan). Menurut al-Tabany *applying* adalah menerapkan suatu fakta, konsep, prinsip dan prosedur yang dipelajari dalam situasi dan konteks yang lain merupakan pembelajaran tingkat tinggi, lebih dari sekadar hafal. <sup>35</sup> dengan kata lain *applying* belajar dengan menerapkan konsep-konsep yang akan digunakan pada proses kegiatan pembelajaran. Kemampuan siswa dalam menerapkan

---

<sup>34</sup> *Ibid.*, h.29

<sup>35</sup> Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *op.cit.*, h, 142

konsep-konsep dalam konteks yang bermanfaat juga dapat mendorong motivasi kepada siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Menurut Crawford mengemukakan *applying is a contextual teaching and learning strategy that develops a deeper sense of meaning a reason for learning*.<sup>36</sup> Dalam proses kegiatan menerapkan, siswa yang telah memiliki konsep pengetahuan baru dapat menggunakan pengetahuan yang dimilikinya tersebut ke dalam pembelajaran untuk mempelajari sesuatu hal yang baru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Melalui kegiatan *applying* (menerapkan) ini siswa dapat mengetahui secara langsung proses terbentuknya sebuah konsep, menerapkan sebuah konsep tersebut kedalam konteks lain dan mencobanya sendiri yang berhubungan dengan konsep yang akan dipelajarinya.

Menurut Komalasari Indikator proses pembelajaran yang menerapkan konsep aplikasi meliputi : (a) penerapan materi yang telah dipelajari yang telah dipelajari dalam lingkungan, sekolah, dan masyarakat; (b) penerapan materi dalam memecahkan masalah; (c) penggunaan metode karyawisata, praktik kerja lapangan, bermain peran, simulasi dan pembelajaran pelayanan.<sup>37</sup>

Dari penjelasan yang telah dilakukan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pada tahap ini yang harus dilakukan adalah belajar dalam menerapkan konsep-konsep yang telah didapat atau pengetahuan baru

---

<sup>36</sup> Crawford, op.cit., h.11

<sup>37</sup> Kokom Komalasari, *op. cit.*, h.14

melalui proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif berupa kegiatan praktik, penggunaan fasilitas yang dimiliki sekolah seperti laboratorium, perpustakaan, dan lain sebagainya.

#### **4. Pengertian *Coperating* (Berkerjasama)**

Pada umumnya manusia adalah makhluk sosial yang artinya manusia hidup saling berketergantungan atau saling membutuhkan satu sama lain dalam bekerjasama. Begitu pula dengan proses kegiatan belajar, seseorang siswa membutuhkan siswa lainya untuk berinteraksi dan bekerjasama dalam memecahkan masalah yang ada pada konsep dan materi yang akan dipelajari. Kerjasama yang dapat dilakukan dalam proses belajar pembelajaran dapat berbentuk berkelompok. Menurut Winkel kerjasama dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan pembentukan kelompok siswa menurut taraf kemampuan.<sup>38</sup>

Dalam *cooperating* ini siswa bekerjasama untuk membicarakan atau mencari jawaban dengan cara saling memberikan pendapatnya mengenai materi yang dipelajarinya. Menurut Muslich *cooperating* adalah bentuk berbagai informasi dan pengalaman, saling merespon dan saling berkomunikasi.<sup>39</sup> Dalam hal ini pengamalan bekerja tidak hanya membantu siswa belajar menguasai materi pembelajaran, tetapi juga sekaligus memberikan wawasan dalam dunia nyata untuk menyelesaikan suatu tugas

---

<sup>38</sup> W.S Winkel, Psikologi Pengajaran (Yogyakarta: Media Abadi, 2009), h.324.

<sup>39</sup> Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *op. cit.*, h. 143.

akan lebih berhasil jika dilakukan secara bersama sama dalam bentuk kelompok.

Dalam pembelajaran, kegiatan *cooperating* dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya saling berbagi pengetahuan yang dimiliki oleh siswa serta mengomunikasikan. Seperti yang dikemukakan oleh Crawford mengemukakan bahwa *cooperating – learning in the context of sharing, responding, and communicating with other learners*.<sup>40</sup> Dalam hal ini kegiatan yang dilakukan oleh siswa ialah saling bertukar pikiran saat menghadapi suatu permasalahan dan mencoba untuk memecahkan masalah tersebut dengan bekerja sama.

Menurut al-Tabany Indikator pembelajaran yang menerapkan konsep kerjas sama ini meliputi : (a) kerja kelompok dalam memecahkan masalah dan mengerjakan tugas; (b) saling bertukar pikiran, mengajukan dan menjawab pertanyaan; (c) komunikasi interaktif antar sesama siswa, antar siswa dengan guru, siswa dengan narasumber; (d) penghormatan terhadap perbedaan gender, suku, ras, agama, status sosial, ekonomi dan budaya. <sup>41</sup>

Dari penjelasan yang telah dilakukan diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pada tahap *cooperating* ini siswa dapat berkerja sama dalam satu kelompok untuk memecahkan sebuah permasalahan dalam proses pembelajaran. Dalam kegiatan ini yang harus dilakukan oleh guru membantu

---

<sup>40</sup> Crawford, *op.cit.*, h. 11

<sup>41</sup> Trianto Ibnu Badar al Tabany, *op.cit.*,

siswa dalam bekerja secara efektif dalam kelompok dan membantu siswa memahami bagaimana mereka berkomunikasi.

### **5. Pengertian Transferring (mentransfer)**

Pada tahap terakhir pada strategi *REACT* adalah *Transferring*. Pada tahap ini adalah tahap yang menentukan atas tingkat pemahaman siswa setelah mempelajari suatu konsep atau pengetahuan dan menerapkan dari konsep atau pengetahuan secara kelompok. *Transferring* dapat didefinisikan sebagai menggunakan pengetahuan dalam suatu konteks baru atau situasi baru yang belum teratasi atau diselesaikan dalam kelas.<sup>42</sup> Dengan kata lain, *transferring* adalah kegiatan belajar dalam bentuk memanfaatkan pengetahuan dan pengalaman berdasarkan konteks baru untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman belajar yang baru.

Menurut Winkel *Transferring* adalah pemindahan atau pengalihan hasil belajar yang diperoleh dalam studi yang satu kebidang studi yang lain dalam kehidupan sehari-hari.<sup>43</sup> Dalam hal ini guru dapat membuktikan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh siswa tidak hanya bersifat untuk dihafal tetapi siswa menggunakan pengetahuan dalam konteks baru atau situasi baru yang belum teratasi atau diselesaikan didalam kelas.

Dalam proses *transferring* ini dibagi menjadi dua katagori yaitu transfer positif dan negatif. Transfer positif menurut Barlow adalah *learning in one*

---

<sup>42</sup> Al-Tabany, *op. cit.*, h.143.

<sup>43</sup> Winkel, *op.cit.*, h.514.

*situations*, yang artinya belajar dalam situasi yang dapat membantu belajar dalam situasi lain.<sup>44</sup> Transfer positif akan terjadi dalam diri seseorang siswa apabila guru membantu untuk belajar dalam situasi tertentu yang mempermudah siswa tersebut belajar dalam situasi-situasi lainnya. Sedangkan transfer negatif ialah *learning in one situation has a damaging effect in other situation*.<sup>45</sup> Transfer negative akan terjadi jika seseorang siswa apabila ia belajar dalam situasi yang memiliki pengaruh merusak keterampilan pengetahuan yang dipelajari dalam situasi-situasi lainnya. Dalam hal ini, guru harus memberikan tahap transferring ini menggunakan katagori transfer positif.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan yang telah dijelaskan diatas, maka dapat disimpulkan tahap transferring merupakan tahap dimana siswa menggunakan konsep pengetahuan baru kedalam konteks atau permasalahan yang berbeda. Dalam hal ini yang harus dilakukan oleh guru adalah memberikan tugas lanjutan atau pekerjaan rumah yang berbeda konsep dari yang telah dipelajari.

Berdasarkan penjabaran dari lima komponen atau tahap pada strategi pembelajaran REACT, dapat diperoleh kesimpulan, yaitu (1) *Relating* (mengaitkan) merupakan belajar untuk mengingat peristiwa-peristiwa yang pernah dilakukan oleh siswa dalam kehidupan nyata; (2) *Experiencing*

---

<sup>44</sup> Muhibbin Syah, *op.cit.*,h.165.

<sup>45</sup> *Ibid.*, h.165

(mengalami) merupakan kegiatan proses secara aktif dengan hal yang dipelajarinya dan berupaya menemukan, mengeksplorasi, mengalami dan memecahkan masalah; (3) *Applying* (menerapkan) merupakan belajar menerapkan konsep yang telah diterimanya dalam proses pembelajaran; (4) *Coperating* (bekerjasama) merupakan proses kerjasama dengan kelompok untuk berdiskusi dalam konteks saling tukar pikiran untuk memecahkan masalah; (5) *Transferring* (ahli pengetahuan) siswa menggunakan konsep pengetahuan baru kedalam konteks atau permasalahan yang berbeda.

#### **4. Hakikat Strategi Inkuiri**

Strategi pembelajaran inkuiri berasal dari kata Bahasa Inggris yaitu “to inquire” yang berarti ikut serta atau terlibat dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan.<sup>46</sup> Dengan hal ini strategi pembelajaran inkuiri memberikan cara bagi siswa untuk membangun serta melatih kecapakan intelektual. Jenis strategi pembelajaran inkuiri merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa (*student centered approach*).<sup>47</sup> Artinya strategi pembelajaran inkuiri ini didominasi siswa yang terlibat secara penuh dibandingkan oleh guru saat proses pembelajaran.

---

<sup>46</sup> Nunuk Suryani dan Leo Agung, *Strategi Belajar Mengajar* (Yogyakarta: Ombak, 2012), h. 119

<sup>47</sup> Wina Sanjaya, *op.cit.*,h. 197

Selain menuntut siswa untuk aktif pada setiap proses pembelajarannya serta menyelesaikan sebuah permasalahan strategi pembelajaran inkuiri ini juga dapat membuat siswa berfikir tingkat tinggi seperti yang dikemukakan oleh Hamruni strategi pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawabannya dari suatu masalah yang dipertanyakan.<sup>48</sup> Dengan hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran inkuiri membuat siswa menggunakan kemampuan tingkat tingginya dalam mengajukan dan menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan selama proses pembelajaran berlangsung. Sejalan dengan hal ini Gulo mengemukakan bahwa startegi inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara makasimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga siswa mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.<sup>49</sup> Dengan kata lain siswa dilatih untuk mencari tahu dalam mendapatkan jawaban sendiri atas pernyataan dari sebuah masalah yang telah diajukan oleh guru dengan menggunakan kemampuan kritis pada siswa.

Selajutnya Putra mengemukakan bahwa startegi inkuiri adalah strategi belajar – mengajar yang dirancang untuk membimbing siswa terkait cara

---

<sup>48</sup> Hamruni, *Strategi Pembelajaran* (Yogyakarta : Insan Madani, 2012),h. 88

<sup>49</sup> W Gulo, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT Grasindo, 2008), h.85

meneliti masalah dan pernyataan berdasarkan fakta.<sup>50</sup> Dengan kata lain penggunaan dalam strategi inkuiri dalam proses pembelajaran secara tidak langsung melibatkan siswa untuk belajar secara mandiri dalam meneliti sederhana.

Strategi pembelajaran Inkuiri dilakukan melalui beberapa tahap menurut Sanjaya, secara umum tahap-tahap kegiatan strategi inkuiri meliputi : 1). Orientasi; 2) Merumuskan Masalah; 3) Mengajukan Hipotesis; 4) Mengumpulkan Data; 5) Menguji Hipotesis; 6) Merumuskan Kesimpulan.<sup>51</sup> Tahap-tahap berikut dapat dijabarkan sebagai berikut : tahap pertama ialah orientasi, pada tahap pertama yang harus dilakukan ialah mengkondisikan siswa agar siap melaksanakan proses pembelajaran.<sup>52</sup> Dalam hal ini beberapa hal yang harus dilakukan oleh guru ialah: menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa, menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran berlangsung untuk mencapai tujuan serta melakukan apresepsi dan memberikan motivasi belajar bagi siswa.

Selanjutnya, pada tahap kedua ialah merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-

---

<sup>50</sup> Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains* (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), h.42

<sup>51</sup> Wina Sanjaya, *op.cit* h. 198

<sup>52</sup> Suyadi, *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hh. 123-124

teki.<sup>53</sup> Dengan kata lain persoalan yang akan dikaji adalah persoalan yang menantang siswa untuk memecahkan persoalan-persoalan tersebut dan siswa dituntut mencari jawaban tersebut. Tugas guru ialah membimbing siswa untuk dapat merumuskan sendiri masalah yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan. pada tahap ke tiga ialah mengajukan hipotesis, hipotesis adalah sementara atas pernyataan atau solusi permasalahan yang dapat dikaji.<sup>54</sup> Dalam hal ini guru menanyakan kepada siswa terkait permasalahan yang telah dirumuskan pada tahap sebelumnya untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dengan jawab sementara. Selanjutnya tahap empat ialah tahap mengumpulkan data pada tahap ini guru mengajak siswa untuk mencari yang sesuai dengan permasalahan yang ditemukan.<sup>55</sup> Artinya pada tahap ini siswa bersama kelompok mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan. Siswa mencari sendiri mengenai data yang dibutuhkan. Dalam hal ini guru bukanlah sebagai sumber informasi melainkan sebagai fasilitator.

Tahap kelima ialah menguji hipotesis adalah menentukan jawabanya yang dianggap sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data.<sup>56</sup> Artinya kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya sebatas argumentasi saja akan tetapi harus didukung oleh data

---

<sup>53</sup> Nunuk Suryani dan Leo Agung, *op.cit.*, h. 20

<sup>54</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif* (Jakarta: Kencana, 2009), h. 169

<sup>55</sup> Sitiatava Rizema Putra, *op.cit.*, h. 42

<sup>56</sup> Nunuk Suryani dan Leo Agung, *op.cit.*, h. 20

yang telah ditemukan oleh siswa tersebut. Dan tahap terakhir ialah merumuskan kesimpulan, dalam strategi pembelajaran inkuiri ialah merumuskan kesimpulan sementara berdasarkan data yang diperoleh siswa.<sup>57</sup> Dengan kata lain guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan yang telah dipelajari.

Berdasarkan penjabaran yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa strategi inkuiri ialah yang berpusat (*student centered approach*) dimana dalam proses pembelajaran lebih didominasi siswa yang terlibat secara penuh dibandingkan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung dan menekankan proses berfikir secara kritis dan mampu menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang telah dikaji.

## **B. Hasil Penelitian yang Relevan**

Sebagai penguatan penelitian, peneliti mengutip beberapa hasil penelitian yang relevan tentang pengaruh penggunaan strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Trasnfering*) pada siswa kelas V SD, diantaranya penelitian yang telah dilakukan oleh Dw Pt Yudipraserya, Ni Kt Suarni dan Ni Wyn Rati jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesa dengan judul penelitian “Pengaruh Strategi REACT dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika

---

<sup>57</sup> Trianto, *op.cit.*, h. 169

Siswa Kelas V di Sekolah Dasar di gugus IX Kecamatan Buleleng tahun pelajaran 2013/2014.<sup>58</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dw Pt Yudipraserya dkk, bahwa terdapat pengaruh strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring*) dan Motivasi Terhadap Hasil belajar Matematika.

Penelitian tentang REACT juga dilakukan oleh Siti Hana Listiani dari program studi PGSD Universitas Negeri Jakarta dengan judul “Pengaruh Strategi Relating, Experiencing, Applying Cooperating, Transferring (REACT) terhadap Sikap Ilmiah Siswa pada Mata Pelajaran IPA kelas IV SD di Kelurahan Menteng Atas Jakarta Selatan” pada tahun 2015/2016 dengan jumlah siswa sebanyak 64 siswa. penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan strategi REACT terhadap Sikap Ilmiah pada mata pelajaran IPA kelas IV SD di Kelurahan Menteng Atas Jakarta Selatan.<sup>59</sup>

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh I Ketut Agus Budi Artana, I Nyoman Winyana, dan I Made Citra Wibawa dengan judul “Pengaruh Strategi REACT terhadap kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa kelas IV SD 2 Paket Agung” dari jurusan PGSD dan PG PAUD Universitas

---

<sup>58</sup> Dw Pt Yudipraserya, dkk. “Pengaruh Strategi React dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika siswa Kels V SD di Gugus IX Kecamatan Buleleng”, 2014, (<http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/>), h. 1. Diunduh tanggal 23 September 2017.

<sup>59</sup> Siti Hana Listiani, “*Pengaruh Strategi Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT) terhadap Sikap Ilmiah Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD di Kelurahan Menteng Atas Jakarta Selatan*”, *Skripsi* (Jakarta: FIP UNJ, 2016), h. 71

Pendidikan Ganesha Singaraja. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2013/ 2014. Sampel penelitian ini adalah 43 siswakesel IV SD No. 1 Paket Agung dan 41 siswa IV SD No.2 Paket Agung. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa: (1) kemampuan pemecahan masalah matematika kelompok kontrol dengan rata-rata 64,33; (2) kemampuan pemecahan masalah matematika kelompok eksperimen dengan rata 96,07; (3) terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa yang dilakukan pembelajaran dengan menggunakan strategi REACT dan strategi konvensional.<sup>60</sup>

Berdasarkan penelitian mengenai strategi pembelajaran REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring). Dapat diketahui bahwa metode REACT berpengaruh secara positif terhadap pembelajaran IPA, antara lain pada motivasi belajar terhadap hasil belajar. Oleh karena itu strategi pembelajaran ini diharapkan dapat berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA

### **C. Kerangka Berpikir**

---

<sup>60</sup> I Ketut Agus Budiartana "Pengaruh Strategi REACT terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD di SD Gugus VIII, Kecamatan Buleleng, 2013" (<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view>), h,1. Diunduh tanggal 23 September 2017.

Motivasi Belajar adalah suatu daya penggerak yang ada pada dalam diri seseorang, baik bersifat instrinsik maupun ekstrinsik pada diri seseorang yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku. Indikator motivasi belajar tersebut, yaitu adanya hasrat dan keinginan untuk sukses dan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam kelompok, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, serta adanya lingkungan yang kondusif, sehingga siswa dapat belajar dengan baik. Salah satu untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran adalah melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA merupakan salah satu dari sekian banyak mata pelajaran yang terdapat di Sekolah Dasar. IPA ialah mata pelajaran yang mempelajari tentang alam dan segala isinya. Dalam proses pembelajaran IPA bisa dilakukan melalui observasi maupun eksperimen. Tetapi kenyataannya siswa mempunyai *mindset* bahwa IPA merupakan pembelajaran yang sulit baginya dan bersifat afalan, dalam hal ini siswa tidak diberikan motivasi belajar dari setiap gurunya.

Proses pembelajaran dikenal adanya motivasi belajar. Motivasi sangat diperlukan oleh seseorang yang tidak memiliki motivasi dalam belajar. Motivasi belajar ialah salah satu aspek yang membantu dan mendorong seseorang untuk mencapai tujuan, maka motivasi harus ada pada diri seseorang, sebab motivasi merupakan modal dasar untuk mencapai suatu tujuan. Dengan

demikian motivasi harus menjadi awal permulaan dari semua aktivitas pembelajaran.

Dalam memberikan motivasi belajar siswa, maka guru perlu memperhatikan karakteristik siswa. karakteristik siswa kelas V ialah berada pada rentangan usia 10-12 tahun dimana berada pada tahap operasional konkret dimana pada tahap ini *operasional konkret* yang dimana siswa sudah mulai menggunakan aturan-aturan yang logis, dan mampu memecahkan masalah, menafsirkan dan mampu mengembangkan suatu konsep. Dalam upaya mengembangkan motivasi siswa, maka diperlukan suatu strategi pembelajaran yang relevan. Strategi dapat diartikan sebuah perencanaan yang disusun dengan baik dengan memperhatikan berbagai faktor guna menciptakan ketercapaian sasaran tujuan pada proses pengajaran. Dalam hal ini tujuan yang diinginkan yaitu untuk mengembangkan motivasi belajar siswa.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan motivasi belajar siswa dikelas V SD adalah strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*). Strategi REACT adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Dengan penerapan strategi REACT, siswa tidak hanya menghafal teori tetapi siswa dapat mengaitkan materi dengan konteks pengalaman dalam kehidupan nyatanya, menemukan sendiri konsep, menerapkan konsep, berkerjasama dalam kelompok dan dapat menstransfer pengetahuan dalam konteks baru. Dalam hal ini pada strategi REACT siswa

secara penuh terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan uraian diatas, maka diduga terdapat pengaruh yang signifikan strategi REACT terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V di Sekolah Dasar.

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

Berdasarkan deskripsi teoritik dan kerangka berfikir yang telah dikemukakan oleh peneliti diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut: “Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari penggunaan strategi pembelajaran REACT *Relating, Experiencing, applying, cooperating, transferring* terhadap motivasi belajar IPA pada siswa kelas V SD di Kelurahan Perwira Bekasi Utara”