

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori atau Konsep**

##### **1. Konsep Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran IPA**

###### **a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif**

Roger, dkk sebagaimana yang dikutip Huda, menyatakan *cooperatif learning is group learning activity organized in such a way that learning is based on the socially structured change of information between learners in group in which each learner is held accountable for his or her own learning and is motivated to increase the learning of others* (Pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisasi oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan perubahan informasi secara sosial di antara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar bertanggungjawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain).<sup>1</sup>

Nurhadi sebagaimana yang dikutip Thobroni dan Mustafa berpendapat bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang silih asuh (saling tenggang rasa) untuk menghindari ketersinggungan dan

---

<sup>1</sup>Miftahul Huda, *Cooperatif Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), 29.

kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan. Hasil belajar yang diperoleh dalam pembelajaran kooperatif tidak hanya berupa nilai-nilai akademis saja, tetapi juga nilai-nilai moral dan budi pekerti berupa rasa tanggung jawab pribadi, rasa saling menghargai, saling membutuhkan, saling memberi, dan saling menghormati keberadaan orang lain di sekitar kita.<sup>2</sup> Parker dalam bukunya Miftahul Huda mendefinisikan kelompok kecil kooperatif sebagai suasana pembelajaran di mana para siswa saling berinteraksi dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengerjakan tugas akademik demi mencapai tujuan bersama.

Menurut Johnson dan Johnson dalam bukunya Uno, pembelajaran kooperatif berarti *working together to accomplish shared goals* (bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama). Dalam suasana kooperatif, setiap anggota sama-sama berusaha mencapai hasil yang nantinya bisa dirasakan oleh semua anggota kelompok. Dalam konteks pengajaran, pembelajaran kooperatif sering kali didefinisikan sebagai pembentukan kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari siswa-siswa yang dituntut untuk bekerja sama dan saling meningkatkan pembelajarannya dan pembelajaran siswa-siswa lain.<sup>3</sup>

Dari pendapat-pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu pembelajaran dengan

---

<sup>2</sup> Muhammad Thobroni dan Arif Mustafa, *Belajar dan Pembelajaran: Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), 287.

<sup>3</sup> Miftahul Huda, *Cooperatif Learning...*, 31.

membentuk kelompok-kelompok kecil dimana peserta didik dituntut untuk bekerja sama dalam kelompok yang hasilnya tidak hanya berupa hasil akademis saja tetapi juga nilai-nilai moral dan budi pekerti.

**b. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif**

Slavin, Abrani, dan Chambers berpendapat dalam bukunya Wina Sanjaya, bahwa belajar melalui kooperatif dapat dijelaskan dari beberapa perspektif, yaitu perspektif motivasi, perspektif sosial, perspektif perkembangan kognitif, dan perspektif elaborasi kognitif. Perspektif motivasi artinya bahwa penghargaan yang diberikan kepada kelompok memungkinkan setiap anggota kelompok akan saling membantu. Dengan demikian, keberhasilan setiap individu pada dasarnya adalah keberhasilan kelompok. Perspektif sosial artinya bahwa melalui kooperatif setiap siswa akan saling membantu dalam belajar karena mereka menginginkan semua anggota kelompok memperoleh keberhasilan. Perspektif perkembangan kognitif artinya bahwa dengan adanya interaksi antara anggota kelompok dapat mengembangkan prestasi siswa untuk berpikir mengolah berbagai informasi. Elaborasi kognitif artinya bahwa setiap siswa akan berusaha untuk memahami dan menimba informasi untuk menambah

pengetahuan kognitifnya. Dengan demikian, karakteristik pembelajaran kooperatif dijelaskan di bawah ini:<sup>4</sup>

1) Pengembangan Secara Tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tim harus mampu membuat setiap siswa belajar. Semua anggota tim (anggota kelompok) harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itulah kriteria keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh keberhasilan tim. Setiap kelompok bersifat heterogen. Artinya, kelompok terdiri atas anggota yang memiliki kemampuan akademik, jenis kelamin, dan latar belakang sosial yang berbeda. Hal ini dimaksudkan agar setiap anggota kelompok dapat saling memberikan kontribusi terhadap keberhasilan kelompok.

2) Didasarkan pada Manajemen Kooperatif

Sebagaimana pada umumnya, manajemen mempunyai empat fungsi pokok, yaitu fungsi perencanaan, fungsi organisasi, fungsi pelaksanaan, dan fungsi kontrol. Demikian juga dalam pembelajaran kooperatif. Fungsi perencanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan secara efektif, misalnya tujuan apa yang harus dicapai, bagaimana cara

---

<sup>4</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2007), 242.

mencapainya, apa yang harus digunakan untuk mencapai tujuan itu dan lain sebagainya. Fungsi pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif harus dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, melalui langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan termasuk ketentuan-ketentuan yang sudah disepakati bersama. Fungsi organisasi menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pekerjaan bersama antar setiap anggota kelompok, oleh sebab itu perlu diatur tugas dan tanggung jawab setiap anggota kelompok. Fungsi kontrol menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui tes maupun non tes.

### 3) Kemauan untuk Bekerja Sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok. Oleh sebab itu, prinsip bekerja sama perlu ditekankan dalam proses pembelajaran kooperatif. Setiap anggota kelompok bukan saja harus diatur tugas dan tanggung jawab masing-masing, akan tetapi juga ditanamkan perlunya saling membantu. Misalnya, yang pintar perlu membantu yang kurang pintar.

### 4) Keterampilan Bekerja Sama

Kemauan untuk bekerja sama itu kemudian dipraktikkan melalui aktivitas dan kegiatan yang tergambar dalam keterampilan bekerja sama. Dengan demikian, siswa perlu

didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain. Siswa perlu dibantu mengatasi berbagai hambatan dalam berinteraksi dan berkomunikasi, sehingga setiap siswa dapat menyampaikan ide, mengemukakan pendapat, dan memberikan kontribusi kepada keberhasilan kelompok.<sup>5</sup>

### c. Prinsip-prinsip Pembelajaran Kooperatif

Terdapat lima prinsip dasar pembelajaran kooperatif, seperti dijelaskan di bawah ini:

#### 1) Prinsip Ketergantungan Positif (*Positive Interdependence*)

Dalam pembelajaran kelompok, keberhasilan suatu penyelesaian tugas sangat tergantung kepada usaha yang dilakukan setiap anggota kelompoknya. Oleh sebab itu, perlu disadari oleh setiap anggota kelompok keberhasilan penyelesaian tugas kelompok akan ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota. Dengan demikian, semua anggota dalam kelompok akan merasa saling ketergantungan. Inilah hakikat ketergantungan positif, artinya tugas kelompok tidak mungkin bisa diselesaikan manakala ada anggota yang tidak bisa menyelesaikan tugasnya, dan semua ini memerlukan kerja sama yang baik dari masing-masing anggota kelompok. Anggota kelompok yang mempunyai kemampuan lebih diharapkan mau dan mampu membantu temannya untuk menyelesaikan tugasnya.

---

<sup>5</sup> *Ibid.*, 242-244.

## 2) Tanggung Jawab Perseorangan (*Individual Accountability*)

Prinsip ini merupakan konsekuensi dari prinsip yang pertama. Oleh karena keberhasilan kelompok tergantung pada setiap anggotanya, maka setiap anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab sesuai dengan tugasnya. Setiap anggota harus memberikan yang terbaik untuk keberhasilan kelompoknya. Untuk mencapai hal tersebut, guru perlu memberikan penilaian terhadap individu dan juga kelompok. Penilaian individu bisa berbeda, akan tetapi penilaian kelompok harus sama.

## 3) Interaksi Tatap Muka (*Face to Face Promotion Interaction*)

Pembelajaran kooperatif memberi ruang dan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka saling memberikan informasi dan saling membelajarkan. Interaksi tatap muka akan memberikan pengalaman yang berharga kepada setiap anggota kelompok untuk bekerja sama, menghargai setiap perbedaan, memanfaatkan kelebihan masing-masing anggota, dan mengisi kekurangan masing-masing. Kelompok belajar kooperatif dibentuk secara heterogen, yang berasal dari budaya, latar belakang sosial, dan kemampuan akademik yang berbeda. Perbedaan semacam ini akan menjadi modal utama dalam proses saling memperkaya antar-anggota kelompok.

#### 4) Partisipasi dan Komunikasi (*Participation Communication*)

Pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk dapat mampu berpartisipasi aktif dan berkomunikasi. Kemampuan ini sangat penting sebagai bekal mereka dalam kehidupan di masyarakat kelak. Oleh sebab itu, sebelum melakukan kooperatif, guru perlu membekali siswa dengan kemampuan berkomunikasi. Tidak semua siswa mempunyai kemampuan berkomunikasi, misalnya kemampuan mendengarkan kemampuan berbicara, padahal keberhasilan kelompok ditentukan oleh partisipasi setiap anggotanya.<sup>6</sup>

#### 5) Evaluasi Proses Kelompok

Guru perlu menjadwalkan waktu khusus untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan lebih efektif. Waktu evaluasi ini tidak perlu dilakukan setiap kali ada kerja kelompok, tetapi bisa dilakukan selang beberapa waktu setelah beberapa kali siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran kooperatif. Untuk dapat melakukan partisipasi dan komunikasi, siswa perlu dibekali dengan kemampuan-kemampuan berkomunikasi. Misalnya, cara menyatakan ketidaksetujuan atau cara menyanggah pendapat orang lain secara santun, tidak memojokkan, cara menyampaikan gagasan dan ide-ide yang

---

<sup>6</sup> Muhammad Thobroni dan Mustafa, *Belajar dan...*, 290.



dianggapnya baik dan berguna. Keterampilan berkomunikasi memang memerlukan waktu. Siswa tidak mungkin dapat menguasainya dalam waktu sekejap. Oleh sebab itu, guru perlu terus melatih dan melatih, sampai pada akhirnya setiap siswa memiliki kemampuan untuk menjadi komunikator yang baik.<sup>7</sup>

#### **d. Tinjauan tentang Jigsaw**

Jigsaw adalah salah satu pendekatan dalam pembelajaran kooperatif di mana dalam penerapannya siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok, tiap kelompok terdiri atas tim ahli sesuai dengan pertanyaan yang disiapkan guru maksimal lima pertanyaan sesuai dengan jumlah tim ahli.<sup>8</sup> Model ini dikembangkan oleh Elliot Aronson dan kawan-kawannya dari Universitas Texas dan kemudian diadaptasi oleh Slavin dan kawan-kawannya. Pembagian anggota tim sama seperti pada model STAD. Bahan ajar diberikan dalam bentuk teks dan setiap anggota tim bertanggung jawab untuk mempelajari bagiannya masing-masing. Kemudian, para anggota dari berbagai tim yang berbeda bertanggung jawab untuk mempelajari suatu bagian yang sama. Lalu, mereka berkumpul membentuk “kelompok pakar” (*expert group*) yang bertugas mengkaji bahan tersebut. selanjutnya, siswa yang berada di kelompok pakar kembali pada kelompok semula (*home teams*) untuk mengajarkan anggota lainnya mengenai bahan yang telah dibahas dalam kelompok pakar. Setelah diadakan

---

<sup>7</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran...*, 244-245.

<sup>8</sup> Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohamad, *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), 110.

pertemuan dan diskusi dalam home teams, siswa dievaluasi secara individu mengenai bahan yang telah dipelajari. Sistem skor dalam jigsaw sama seperti skor dalam STAD. Individu atau kelompok yang memperoleh skor tertinggi mendapatkan penghargaan.<sup>9</sup>

Untuk menghitung skor perkembangan individu dihitung seperti pada tabel berikut ini:<sup>10</sup>

**Tabel 2.1 Perhitungan Skor Perkembangan**

Nilai Tes	Skor Perkembangan
Lebih dari 10 poin di bawah skor awal...	0 poin
10 poin di bawah sampai 1 poin di bawah skor awal...	10 poin
Skor awal sampai 10 poin di atas skor awal...	20 poin
Lebih dari 10 poin di atas skor awal...	30 poin
Nilai sempurna (tanpa memperhatikan skor awal)....	30 poin

Perhitungan skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan masing-masing perkembangan skor individu dan hasilnya dibagi sesuai jumlah anggota kelompok. Pemberian penghargaan diberikan berdasarkan perolehan skor rata-rata yang dikategorikan menjadi kelompok baik, kelompok hebat dan kelompok super. Adapun kriteria yang digunakan untuk menentukan pemberian penghargaan terhadap kelompok adalah sebagai berikut:

<sup>9</sup> Muhammad Thobroni dan Mustofa, *Belajar dan...*, 294-295.

<sup>10</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik: Konsep, Landasan Teoritis-Praktis dan Implementasinya*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), 55.

**Tabel 2.2 Tingkat Penghargaan Kelompok**

<b>Rata-rata Tim</b>	<b>Predikat</b>
$0 \leq x \leq 5$	-
$5 \leq x \leq 15$	Tim Baik
$15 \leq x \leq 25$	Tim Hebat
$25 \leq x \leq 30$	Tim Super

Siswa-siswi ini bekerja sama untuk menyelesaikan tugas kooperatifnya dalam: (a) belajar dan menjadi ahli dalam subtopik bagiannya, (b) merencanakan bagaimana mengajarkan subtopik bagiannya kepada anggota kelompoknya semula. Setelah itu siswa tersebut kembali lagi ke kelompok masing-masing sebagai “ahli” dan subtopiknya dan mengajarkan informasi penting dalam subtopik tersebut kepada temannya. Ahli dalam subtopik lainnya juga bertindak serupa sehingga seluruh siswa bertanggung jawab untuk menunjukkan penguasaannya terhadap seluruh materi yang ditugaskan oleh guru. Dengan demikian, setiap siswa dalam kelompok harus menguasai topik secara keseluruhan.<sup>11</sup>

## **2. Bentuk Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran IPA**

### **a. Pengelolaan Kelas Pembelajaran Kooperatif**

Di dalam pembelajaran kooperatif, pengelolaan kelas yang terjadi di dalamnya adalah:

- 1) Pengelompokan, dalam hal ini pengelompokan siswa dilakukan secara heterogen, bukan homogen atas dasar kesetaraan

<sup>11</sup> Kokom Komalasari, *Pembejaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2011), 65.

kemampuan (*ability grouping*). Hal ini di dasarkan pada satu prinsip bahwa kelas adalah miniatur masyarakat.

- 2) Semangat gotong royong, hal ini bisa dibangun jika setiap anggota kelompok menyadari kesamaan yang mereka miliki. Dengan penyadaran ini, mereka akan lebih saling mengenal temannya. Cara lain yang dapat ditempuh untuk menumbuhkan semangat gotong royong ini adalah pemberian identitas kelompok oleh kelompok yang bersangkutan, serta penciptaan sapaan dan sorak kelompok.
- 3) Penataan ruang kelas, hal ini bisa dilakukan dengan cara penataan fasilitas yang ada di dalam kelas mempertimbangkan kemudian untuk melakukan mobilitas dalam kelompok.<sup>12</sup>

#### **b. Prosedur Pembelajaran Kooperatif**

Prosedur pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri atas empat tahap, yaitu: (1) penjelasan materi, (2) belajar dalam kelompok, (3) penilaian, dan (4) pengakuan tim.

##### 1) Penjelasan Materi

Tahap penjelasan diartikan sebagai proses penyampian pokok-pokok materi pelajaran sebelum siswa belajar dalam kelompok. Tujuan utama dalam tahap ini adalah pemahaman siswa terhadap pokok materi pelajaran. Pada tahap ini guru memberikan gambaran umum tentang materi pelajaran yang

---

<sup>12</sup> Imam Suyitno, *Memahami Tindakan Pembelajaran: Cara Mudah dalam Perencanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2011), 52.

harus dikuasai yang selanjutnya siswa akan memperdalam materi dalam pembelajaran kelompok (tim). Pada tahap ini guru dapat menggunakan metode ceramah, curah pendapat, dan tanya jawab, bahkan kalau perlu guru dapat menggunakan berbagai media pembelajaran agar proses penyampaian dapat lebih menarik siswa.

## 2) Belajar dalam Kelompok

Setelah guru menjelaskan gambaran umum tentang pokok-pokok materi pelajaran, selanjutnya siswa diminta untuk belajar pada kelompoknya masing-masing yang telah dibentuk sebelumnya. Pengelompokan dalam pembelajaran kooperatif bersifat heterogen, artinya kelompok dibentuk berdasarkan perbedaan-perbedaan setiap anggotanya, baik perbedaan gender, latar belakang agama, sosial-ekonomi, dan etnik, serta perbedaan kemampuan akademik. Lie menjelaskan beberapa alasan lebih disukai pengelompokan heterogen. Pertama, kelompok heterogen memberikan kesempatan untuk saling mengajar (*peer tutoring*) dan saling mendukung. Kedua, kelompok ini meningkatkan relasi dan interaksi antarras, agama, etnis, dan gender. Terakhir, kelompok heterogen memudahkan pengelolaan kelas karena dengan adanya satu orang yang berkemampuan akademis tinggi, guru mendapatkan satu asisten untuk setiap tiga orang. Melalui pembelajaran dalam tim siswa didorong untuk

melakukan tukar-menukar (*sharing*) informasi dan pendapat, mendiskusikan permasalahan secara bersama, membandingkan jawaban mereka, dan mengoreksi hal-hal yang kurang tepat.

### 3) Penilaian

Penilaian dalam pembelajaran kooperatif bisa dilakukan dengan tes atau kuis. Tes atau kuis dilakukan baik secara individual maupun secara kelompok. Tes individual nantinya akan memberikan informasi kemampuan setiap siswa, dan tes kelompok akan memberikan informasi kemampuan setiap kelompok. Hasil akhir setiap siswa adalah penggabungan keduanya dan dibagi dua. Nilai setiap kelompok memiliki nilai sama dalam kelompoknya. Hal ini disebabkan nilai kelompok adalah nilai bersama dalam kelompoknya yang merupakan hasil kerja sama setiap anggota kelompok.

### 4) Pengakuan Kelompok

Pengakuan tim (*team recognition*) adalah penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah. Pengakuan dan pemberian penghargaan tersebut diharapkan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi dan juga membangkitkan motivasi tim lain untuk lebih mampu meningkatkan prestasi mereka.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran...*, 246-247.

Prosedur di atas dapat dipraktekkan oleh guru saat engejar di kelas dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Guru dapat memberikan variasi tertentu dalam penerapannya sesuai dengan kreatifitas masing-masing untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

**c. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw**

Menurut Priyanto dalam Made Wena dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ada beberapa langkah yang harus dilaksanakan, yaitu sebagai berikut:

1) Pembentukan Kelompok Asal

Setiap kelompok asal terdiri dari 4-5 orang anggota dengan kemampuan yang heterogen.

2) Pembelajaran pada Kelompok Asal

Setiap anggota dari kelompok asal mempelajari submateri pelajaran yang akan menjadi keahliannya, kemudian masing-masing mengerjakan tugas secara individual.

3) Pembentukan Kelompok Ahli

Ketua kelompok asal membagi tugas kepada masing-masing anggotanya untuk menjadi ahli dalam satu submateri pelajaran. Kemudian masing-masing ahli submateri yang sama dari kelompok yang berlainan bergabung membentuk kelompok baru yang disebut kelompok ahli.

4) Diskusi Kelompok Ahli

Anggota kelompok ahli mengerjakan tugas dan saling berdiskusi tentang masalah-masalah yang menjadi tanggung jawabnya. Setiap anggota kelompok ahli belajar materi pelajaran persoalan yang menyangkut submateri pelajaran yang menjadi tanggung jawabnya.

#### 5) Diskusi Kelompok Asal

Anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing kemudian setiap anggota kelompok asal menjelaskan dan menjawab pertanyaan mengenai submateri pelajaran yang menjadi keahliannya kepada anggota kelompok asal yang lain. Ini berlangsung secara bergilir sampai seluruh anggota kelompok asal telah mendapat giliran.

#### 6) Diskusi Kelas

Dengan dipandu oleh guru diskusi kelas membicarakan konsep-konsep penting yang menjadi bahan perdebatan dalam diskusi kelompok ahli. Guru berusaha memperbaiki salah konsep pada peserta didik.

#### 7) Pemberian Kuis

Kuis dikerjakan secara individu. Nilai yang diperoleh masing-masing anggota kelompok asal dijumlahkan untuk memperoleh jumlah nilai kelompok.

#### 8) Pemberian Penghargaan Kelompok



Kepada kelompok yang memperoleh jumlah nilai tertinggi diberikan penghargaan berupa piagam dan bonus nilai.<sup>14</sup>

Langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw di atas merupakan langkah-langkah menurut ahli. Tetapi dalam pelaksanaannya di kelas, guru dapat sedikit memberikan tambahan agar dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan menimbulkan motivasi belajar peserta didik. Yang terpenting adalah tidak meninggalkan unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif dan tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai dengan penerapan model pembelajaran tersebut.

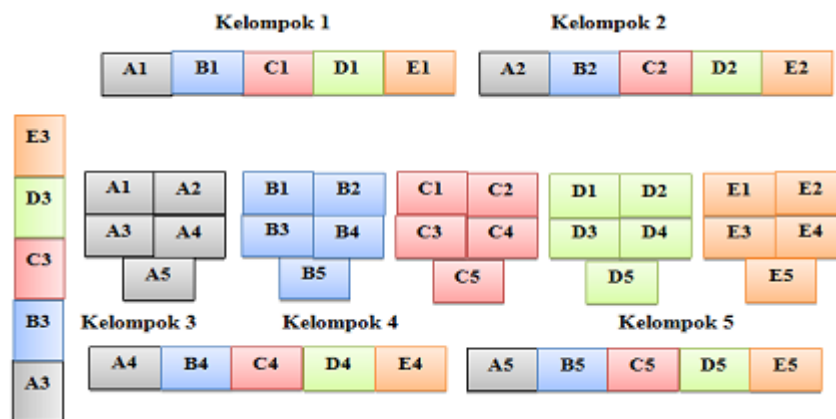
#### **d. Posisi Siswa dalam Jigsaw**

Untuk mengoptimalkan manfaat belajar kelompok, keanggotaan kelompok seyogyanya heterogen, baik dari segi kemampuannya maupun karakteristik lainnya. Dengan demikian, cara yang efektif untuk menjamin heterogenitas kelompok ini adalah guru membuat kelompok-kelompok itu. Jika siswa dibebaskan membuat kelompok sendiri maka biasanya siswa akan memilih teman-teman yang sangat disukainya misalnya sesama jenis, sesama etnik, dan sama dalam kemampuan.<sup>15</sup> Gambar posisi siswa dalam model pembelajaran jigsaw dapat ditunjukkan seperti di bawah ini:

---

<sup>14</sup> Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), 194

<sup>15</sup> Isjoni, *Cooperative Learning: Efektifitas Pembelajaran Kelompok*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 54



**Gambar 2.1 Posisi Peserta Didik dalam Jigsaw<sup>16</sup>**

Pada gambar di atas tampak gambar peserta didik membentuk kelompok-kelompok. Dalam satu kelompok peserta didik mendapat materi yang berbeda yang ditandai dengan warna-warna yang berbeda. Setelah mendapat kelompok maka peserta didik yang mendapat materi sama, yaitu pada gambar di atas yang warnanya sama berkumpul menjadi satu kelompok membentuk tim ahli. Setelah berkumpul dengan tim ahli dan melakukan diskusi maka peserta didik akan kembali ke kelompok awal mereka dan menjelaskan materi kepada anggota kelompok secara bergantian.

**e. Kelebihan dan Kelemahan Jigsaw**

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini memiliki beberapa kelebihan. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Johnson dan Johnson sebagaimana yang dikutip oleh Rusman, ia melakukan penelitian tentang pembelajaran kooperatif

<sup>16</sup> Hisyam Zaini, dkk., *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2011), 66.

tipe jigsaw yang hasilnya menunjukkan bahwa interaksi kooperatif memiliki berbagai pengaruh positif terhadap perkembangan anak.

Pengaruh positif tersebut adalah :

- 1) Meningkatkan hasil belajar.
- 2) Meningkatkan daya ingat.
- 3) Dapat dipergunakan untuk mencapai taraf penalaran tingkat tinggi.
- 4) Mendorong tumbuhnya motivasi instrinsik (kesadaran individu).
- 5) Meningkatkan sikap positif terhadap guru.
- 6) Meningkatkan harga diri anak.
- 7) Meningkatkan perilaku penyesuaian sosial yang positif.
- 8) Meningkatkan ketrampilan gotong royong.<sup>17</sup>

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw juga memiliki kekurangan. Menurut Roy Killen sebagaimana yang dikutip Ilma Nur Fuada menjelaskan kekurangan tersebut antara lain:

- 1) Prinsip utama pola pembelajaran ini adalah "*peer teaching*" pembelajaran oleh teman sendiri, akan menjadi kendala karena perbedaan persepsi dalam memahami suatu konsep yang akan didiskusikan bersama dengan peserta didik lain.

---

<sup>17</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), 218-119.

- 2) Dirasa sulit untuk meyakinkan peserta didik untuk mampu berdiskusi menyampaikan materi pada teman, jika peserta didik tidak memiliki rasa kepercayaan diri.
- 3) Catatan peserta didik tentang nilai, kepribadian, perhatian peserta didik harus sudah dimiliki oleh pendidik dan biasanya membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengenali tipe-tipe peserta didik dalam kelompok tersebut.
- 4) Awal penggunaan metode ini biasanya sulit dikendalikan, biasanya membutuhkan waktu yang cukup dan persiapan yang matang sebelum menerapkan model pembelajaran ini.<sup>18</sup>

Meskipun memiliki beberapa kelemahan tersebut maka guru sebaiknya berusaha untuk meminimalkan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Persiapan yang matang sebelum pembelajaran perlu dilakukan guru untuk mencapai keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

### **3. Motivasi Belajar Peserta Didik pada dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran IPA**

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

Motivasi dapat dikatakan merupakan kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik yang menimbulkan, menjamin

---

<sup>18</sup> Ilma Nur Fuada, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Peserta Didik Kelas III SDI Tanjungsari Sukorejo Blitar*, (Insitut Agama Islam Negeri Tulungagung, Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2016), 31-32.

kelangsungan dan memberikan arah kegiatan belajar, sehingga diharapkan tujuan yang ada dapat tercapai.<sup>19</sup> Menurut Mc. Donald sebagaimana yang dikutip Alimuddin, motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.<sup>20</sup> Menurut Dimiyati dan Mudjiono sebagaimana yang dikutip Yusuf Mappedasse menyatakan, motivasi adalah dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia termasuk perilaku belajar.<sup>21</sup>

Menurut Sardiman dalam bukunya Riduwan, sebagaimana yang dikutip oleh Keke T. Aritonang, mengatakan motivasi merupakan suatu daya atau kekuatan yang timbul dari dalam diri peserta didik untuk memberikan kesiapan agar tujuan yang telah ditetapkan tercapai. Sedangkan belajar merupakan suatu proses yang dilakukan peserta didik untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang lebih baik dan sebelumnya sebagai hasil pengalaman peserta didik dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Motivasi belajar peserta didik meliputi dimensi:

- 1) Ketekunan dalam belajar (subvariabel)
  - a) Kehadiran di sekolah (indikator)
  - b) Mengikuti PBM di kelas (indikator)

---

<sup>19</sup> Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno, *Strategi Belajar Mengajar: Strategi Mewujudkan Pembelajaran Bermakna Melalui Penanaman Konsep Umum & Konsep Islami*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2010), 19.

<sup>20</sup> Alimuddin S. Miru, *Hubungan antara...*, 2.

<sup>21</sup> Muh. Yusuf Mappedasse, *Pengaruh Cara dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Programmable Logic Controller (PLC) Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makassar*, (Jurnal MEDTEK, Volume 1, Nomor 2, Oktober 2009), 4.

- c) Belajar di rumah (indikator)
  - 2) Ulet dalam menghadapi kesulitan (subvariabel)
    - a) Sikap terhadap kesulitan (indikator)
    - b) Usaha mengatasi kesulitan (indikator)
  - 3) Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar (subvariabel)
    - a) Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran (indikator)
    - b) Semangat dalam mengikuti PBM (indikator)
  - 4) Berprestasi dalam belajar (sub variabel)
    - a) Keinginan untuk berprestasi (indikator)
    - b) Kualifikasi hasil (indikator)
  - 5) Mandiri dalam belajar (sub variabel)
    - a) Penyelesaian tugas/PR (indikator)
    - b) Menggunakan kesempatan di luar jam pelajaran (indikator)<sup>22</sup>

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik untuk menimbulkan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar itu, maka tujuan yang dikehendaki peserta didik tercapai. Motivasi belajar tidak saja merupakan suatu energi yang menggerakkan peserta didik untuk belajar, tetapi juga sebagai sesuatu yang mengarahkan aktivitas peserta didik kepada tujuan belajar. Tidaklah menjadi berarti betapapun baiknya potensi anak meliputi kemampuan intelektual atau bakat peserta didik dan materi

---

<sup>22</sup> Keke T. Aritonang, *Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*, (Jurnal Pendidikan Penabur, Nomor 10, Juni 2008), 4.

yang diajarkan serta lingkungannya sarana belajar namun peserta didik tidak termotivasi dalam belajarnya, maka kegiatan belajar mengajar tidak berlangsung secara optimal. Motivasi belajar mempunyai peran yang sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

#### **b. Macam-macam Motivasi Belajar**

Motivasi tentu sangat diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Para ahli membedakan motivasi belajar ke dalam dua golongan, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik, yaitu:

##### 1) Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik adalah motivasi yang berasal dari dalam diri anak sendiri. Suatu kegiatan atau aktivitas yang dimulai dan diteruskan berdasarkan penghayatan suatu kebutuhan dan dorongan yang secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajar. Dorongan ini datangnya dari hati sanubari, umumnya karena kesadaran akan pentingnya sesuatu.

##### 2) Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motivasi atau tenaga-tenaga pendorong yang berasal dari luar anak. Motivasi ekstrinsik sebagai motivasi yang dihasilkan di luar perbuatan itu sendiri misalnya

dorongan yang datang dari orang tua, guru, teman-teman dan anggota masyarakat.<sup>23</sup>

### c. Ciri-ciri Motivasi Belajar

Sardiman mengemukakan ciri-ciri motivasi yang ada pada peserta didik di antaranya adalah:

- 1) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai).
- 2) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa) tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapainya).
- 3) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah.
- 4) Lebih senang bekerja mandiri.
- 5) Cepat bosan pada tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang efektif).
- 6) Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu).
- 7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu.
- 8) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.<sup>24</sup>

Apabila seseorang memiliki ciri-ciri seperti di atas, berarti seseorang itu memiliki motivasi belajar yang cukup tinggi. Ciri-

---

<sup>23</sup> Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar dan...*, 144.

<sup>24</sup> Sardiman, A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Grasindo Pusada, 2006), 83.



ciri motivasi belajar seperti di atas akan sangat penting dalam menunjang proses pembelajaran.

Hamzah B. Uno menyebutkan indikator motivasi belajar yang berbeda, dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil
- 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- 3) Adanya harapan atau cita-cita masa depan
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar
- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik.<sup>25</sup>

Untuk peningkatan motivasi belajar menurut Abin Syamsudin sebagaimana yang dikutip oleh Ghullam dan Lisa, yang dapat kita lakukan adalah mengidentifikasi beberapa indikatornya dalam tahap-tahap tertentu. Indikator motivasi antara lain: 1) Durasi kegiatan, 2) Frekuensi kegiatan, 3) Presistensinya pada tujuan kegiatan, 4) Ketabahan, keuletan dan kemampuannya dalam menghadapi kegiatan dan kesulitan untuk mencapai tujuan, 5) Pengabdian dan pengorbanan untuk mencapai tujuan, 6) Tingkatan aspirasi yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan, 7) Tingkat kualifikasi prestasi, 8) Arah sikapnya terhadap sasaran kegiatan.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), 23.

<sup>26</sup> Ghullam Hamdu dan Lisa Agustina, *Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Pesta Belajar IPA di Sekolah Dasar: Studi Kasus terhadap Siswa Kelas IV SDN Tarumanagara*

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan ciri-ciri motivasi belajar yang tinggi timbul dapat dilihat dari ketekunan dalam dirinya dalam mengerjakan tugas, tidak putus asa jika menghadapi kesulitan, tertarik terhadap bermacam masalah dan memecahkannya, senang bekerja mandiri, bosan terhadap tugas rutin, dapat mempertahankan pendapat, dan tidak mudah melepaskan hal yang diyakini. Ciri-ciri motivasi belajar dapat diukur dari tekad yang kuat dalam diri peserta didik untuk belajar, berhasil, dan meraih cita-cita masa depan. Motivasi belajar juga dapat didorong dengan adanya penghargaan, kegiatan yang menarik, dan lingkungan yang kondusif dalam belajar. Seorang peserta didik yang senantiasa memiliki motivasi belajar tinggi, melibatkan diri aktif dalam kegiatan belajar, dan memiliki keterlibatan afektif yang tinggi dalam belajar juga dapat dikatakan peserta didik memiliki motivasi belajar yang tinggi.

#### **d. Pengertian Peserta Didik**

Peserta didik adalah anak yang sedang tumbuh dan berkembang, baik fisik maupun psikis untuk mencapai tujuan pendidikannya melalui proses pendidikan. Peserta didik dalam arti umum adalah setiap orang yang menerima pengaruh dari seorang atau sekelompok.<sup>27</sup>

Peserta didik merupakan suatu komponen masukan dalam sistem pendidikan, yang selanjutnya diproses dalam proses

---

*Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya*, (Jurnal Penelitian Pendidikan, Volume 12, Nomor 1, April 2009), 3.

<sup>27</sup> Abd. Aziz, *Filsafat Pendidikan...*, 194.

pendidikan, sehingga menjadi manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Sebagai suatu komponen pendidikan, peserta didik, dapat ditinjau dari berbagai pendekatan, antara lain: pendekatan sosial, pendekatan psikologis, dan pendekatan edukatif/pedagogis.

#### 1) Pendekatan Sosial

Peserta didik adalah anggota masyarakat yang sedang disiapkan untuk menjadi anggota masyarakat yang lebih baik. Sebagai anggota masyarakat, dia berada pada lingkungan keluarga, masyarakat sekitarnya, dan masyarakat yang lebih luas. Peserta didik perlu dipersiapkan agar pada waktunya mampu melaksanakan perannya dalam dunia kerja dan dapat menyesuaikan diri dari masyarakat.

#### 2) Pendekatan Psikologis

Peserta didik adalah suatu organisme yang sedang tumbuh dan berkembang. Peserta didik memiliki berbagai potensi manusiawi, seperti: bakat, minat, kebutuhan, sosial emosional personal, kemampuan jasmaniyah. Potensi-potensi itu perlu dikembangkan melalui proses pendidikan dan pembelajaran disekolah , sehingga terjadi perkembangan secara menyeluruh menjadi manusia seutuhnya.

#### 3) Pendekatan Edukatif/Pedagogis

Pendekatan pendidikan menempatkan peserta didik sebagai unsur penting, yang memiliki hak dan kewajiban dalam rangka sistem pendidikan menyeluruh dan terpadu. Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, setiap peserta didik pada suatu satuan pendidikan mempunyai hak-hak sebagai berikut:

- a) Mendapat perlakuan sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuannya.
- b) Mengikuti program pendidikan yang bersangkutan atas dasar pendidikan berkelanjutan, baik untuk mengembangkan kemampuan diri maupun untuk memperoleh pengakuan tingkat pendidikan tertentu yang telah dibakukan.
- c) Mendapat bantuan fasilitas belajar, beasiswa, atau bantuan lain sesuai dengan persyaratan yang berlaku.
- d) Pindah dari satuan pendidikan yang sejajar atau yang tingkatnya lebih tinggi sesuai dengan persyaratan penerimaan peserta didik pada satuan pendidikan yang hendak dimasuki.
- e) Memperoleh penilaian hasil belajarnya.
- f) Menyelesaikan program pendidikan lebih awal dari waktu yang telah ditentukan.
- g) Mendapat pelayanan khusus bagi yang menyandang cacat.

Berdasarkan kutipan tersebut, tampak jelas bagaimana tingkat pengakuan terhadap peserta didik, yang tentunya harus dilaksanakan pula dalam praktik pendidikan di sekolah. Seorang guru seyogyanya mengetahui dengan benar hakikat peserta didik.

**e. Karakteristik Peserta Didik**

Dalam upaya mencapai tujuan pendidikan Islam, peserta didik hendaknya memiliki dan menanamkan sifat-sifat yang baik dalam diri dan kepribadiannya. Imam al-Ghazali, sebagaimana yang dikutip Abd. Aziz, merumuskan sifat-sifat yang patut dan harus dimiliki peserta didik kepada 10 macam sifat, yaitu:

- 1) Belajar dengan niat ibadah dalam rangka *taqarrub ila Allah*.
- 2) Mengurangi kecenderungan pada kehidupan duniawi dibanding ukhrawi atau sebaliknya.
- 3) Bersikap *tawadhu'*.
- 4) Menjaga pikiran dari berbagai pertentangan yang timbul dari berbagai aliran.
- 5) Mempelajari ilmu-ilmu yang terpuji, baik ilmu umum maupun ilmu agama.
- 6) Belajar secara bertahap atau berjenjang.
- 7) Mempelajari suatu ilmu sampai tuntas untuk kemudian beralih pada ilmu yang lainnya.
- 8) Memahami nilai-nilai ilmiah atas ilmu pengetahuan yang dipelajari.

- 9) Memprioritaskan ilmu diniyah sebelum memasuki ilmu duniawi.
- 10) Mengenal nilai-nilai pragmatis bagi suatu ilmu pengetahuan.<sup>28</sup>

Sifat-sifat tersebut di atas wajib dimiliki oleh peserta didik agar dalam menuntut ilmu dapat mendapatkan ilmu yang barokah, manfaat di dunia dan di akhirat. Selain itu, sifat-sifat di atas selain akan membawa peserta didik untuk mendapatkan ilmu yang setinggi-tingginya juga akan membentuk insan yang berakhlakul karimah.

#### **f. Tugas Peserta Didik**

Peserta didik mempunyai tugas dan kewajiban yang harus dilaksanakan sebagaimana dikatakan oleh An-Namiri al-Qurtubi, yang dikutip oleh Abd. Aziz yaitu antara lain:

- 1) Seorang peserta didik harus membersihkan hatinya dari kotoran sebelum ia menuntut ilmu, karena belajar adalah semacam ibadah dan tidak sah ibadah kecuali dengan hati bersih. Bersih hati artinya menjauhkan diri dari sifat-sifat yang tercela, seperti dengki, benci, menghasud, takabur, menipu, dan memuji diri dan menghiasi diri dengan akhlak mulia seperti benar, taqwa, ikhlas, zuhud, merendahkan diri, dan ridho.
- 2) Hendaklah tujuan belajar itu ditujukan untuk menghiasi ruh dengan sifat keutamaan, mendekatkan diri dengan Tuhan dan bukan untuk bermegah-megahan dan mencari kedudukan.

---

<sup>28</sup> Abd. Aziz, *Filsafat Pendidikan Islam: Sebuah Gagasan Membangun Pendidikan Islam*, (Yogyakarta: Teras, 2009), 196-197.

- 3) Dinasehatkan agar peserta didik tabah dalam memperoleh ilmu pengetahuan agar supaya merantau. Sekiranya keadaan menghendaki untuk pergi ke tempat yang jauh untuk memperoleh seorang guru, maka ia tidak boleh ragu-ragu untuk itu.
- 4) Wajib menghormati guru dan bekerja untuk memperoleh kerelaan guru, dengan mempergunakan bermacam-macam cara.<sup>29</sup>

Tugas dan kewajiban peserta didik di atas harus dilaksanakan oleh setiap peserta didik jika ingin berhasil dalam mencari ilmu pengetahuan. Jika tidak dilakukan maka keberhasilan dalam menuntut ilmu akan kurang baik dan tidak sesuai dengan apa yang diperintahkan oleh agama.

#### **g. Kajian tentang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Menurut H.W Fowler dalam Abu Ahmadi dan A. Supatmo, IPA adalah ilmu yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan induksi.<sup>30</sup> Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan

---

<sup>29</sup> *Ibid.*, 197-198.

<sup>30</sup> Abu Ahmadi dan A. Supatmo, *Ilmu Alamiah Dasar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), 1.

pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.<sup>31</sup>

Sedangkan Nokes dalam Ahmadi dan Supatmo di dalam bukunya *Science in Education* menyatakan bahwa IPA adalah pengetahuan teoritis yang diperoleh dengan metode khusus. IPA merupakan suatu ilmu teoritis yang didasarkan atas pengamatan percobaan-percobaan terhadap gejala-gejala alam. Fakta-fakta tentang gejala kebendaan atau alam diselidiki dan diuji berulang-ulang melalui percobaan-percobaan (eksperimen), kemudian berdasarkan hasil eksperimen itulah dirumuskan kerangka ilmiahnya atau teorinya. Teoripun tidak dapat berdiri sendiri. Teori selalu didasarkan oleh suatu hasil pengamatan.<sup>32</sup>

Menurut Sulistyorini dalam Julianto pada hakikatnya IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk), dan dimensi pengembangan sikap alamiah. Ketiga dimensi tersebut saling berkaitan dan pada proses pembelajaran IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi tersebut.

#### 1) IPA Sebagai Produk

Bentuk IPA sebagai produk adalah fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip dan teori-teori IPA. Fakta-fakta merupakan kegiatan empirik, sedangkan konsep, prinsip dan teori dalam IPA merupakan hasil dari kegiatan analitik.

---

<sup>31</sup> Sunaryo dkk, *Modul Pembelajaran Inklusif Gender*, (Jakarta: Lapis, 2010), 537.

<sup>32</sup> Abu Ahmadi dan A. Supatmo, *Ilmu Alamiah...*, 1.



Fakta dalam IPA adalah pernyataan-pernyataan tentang benda-benda yang benar-benar nyata, peristiwa yang benar-benar terjadi dan sudah dikonfirmasi secara obyektif. Konsep IPA adalah suatu ide yang mempersatukan fakta-fakta IPA. Prinsip IPA adalah generalisasi tentang hubungan diantara konsep-konsep IPA. Teori ilmiah merupakan model atau gambaran yang dibuat oleh ilmuwan untuk menjelaskan gejala alam, teori bisa berubah jika ada bukti-bukti baru yang berlawanan dengan teori tersebut.<sup>33</sup>

## 2) IPA Sebagai Proses

Pada pembelajaran di SD/MI IPA dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan, dengan harapan pada akhirnya terbentuk paduan yang utuh sehingga peserta didik SD/MI dapat melakukan penelitian sederhana. Keterampilan proses IPA antara lain mengamati (observasi), mengukur, mengelompokkan (klasifikasi), prediksi, merumuskan hipotesis, mengendalikan variable, merencanakan dan melaksanakan penelitian, membuat grafik dan table data, membuat definisi operasional, dan menarik kesimpulan. Jadi dalam memahami suatu konsep peserta didik diberikan peluang untuk memperoleh dan menemukan konsep melalui pengalaman-pengalaman dengan

---

<sup>33</sup> Julianto, dkk, *Teori dan Implementasi Model-Model Pembelajaran Inovatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2011), 2.

mengembangkan keterampilan dasar melalui percobaan dan membuat kesimpulan.<sup>34</sup>

### 3) IPA Sebagai Sikap

Aspek sikap ilmiah yang dapat dikembangkan pada peserta didik SD adalah sikap ingin tahu, sikap ingin mendapatkan sesuatu yang baru, kerja sama, tidak putus asa, berhati-hati, bertanggung jawab, berpikir kritis, disiplin.

Pembelajaran mata pelajaran IPA MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan-kemampuan sebagai berikut:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturannya alam ciptaan-Nya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

---

<sup>34</sup> *Ibid.*, 3.

- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.<sup>35</sup>

Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar tersebut untuk membekali peserta didik dalam kehidupannya supaya lebih menghargai alam dan dapat ikut berperan serta dalam menjaga kelestarian alam sekitarnya, tidak menjadi sumber kerusakan alam karena bekal pengetahuan akan pentingnya menjaga alam.

Ruang lingkup Mata Pelajaran IPA SD/MI secara garis besar terinci menjadi 4 (empat) kelompok yaitu:

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- 2) Benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas.
- 3) Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.<sup>36</sup>

Ruang lingkup pembelajaran IPA di atas dapat diberikan kepada peserta didik melalui proses pembelajaran agar

---

<sup>35</sup> Sunaryo dkk, *Modul Pembelajaran...*, 538.

<sup>36</sup> *Ibid.*,

pengetahuan peserta didik tentang alam sekitarnya menjadi lebih luas dan mampu memanfaatkannya dengan sebaik-baiknya.

Adapun secara rinci fungsi mata pelajaran IPA adalah sebagai berikut:

- 1) Memberi bekal pengetahuan dasar, baik untuk dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi maupun untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam memperoleh, mengembangkan dan menerapkan konsep-konsep IPA.
- 3) Menanamkan sikap ilmiah yang melatih peserta didik dalam menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.
- 4) Menyadarkan peserta didik akan keteraturan alam dan segala keindahannya sehingga peserta didik terdorong untuk mencintai dan mengagungkan Pencipta-Nya.
- 5) Memupuk daya kreatif dan inovatif peserta didik.
- 6) Membantu peserta didik memahami gagasan atau informasi baru dalam bidang IPTEK.
- 7) Memupuk serta mengembangkan minat peserta didik terhadap IPA.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> *Ibid.*, 102.

Mengingat pentingnya fungsi pembelajaran IPA di sekolah dasar maka sebaiknya guru lebih memaksimalkan pembelajaran IPA agar peserta didik dapat mempunyai bekal yang cukup untuk memanfaatkan alam secara benar dan ikut serta dalam melestarikannya.

## **B. Penelitian Terdahulu**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian terdahulu yang digunakan sebagai pembandingan dengan penelitian yang akan dilakukan, penelitian-penelitian itu di antaranya adalah:

Pertama, Tesis dengan judul “Pengaruh Dedisiplinan Siswa dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika di MI Kota Salatiga Tahun Pelajaran 2014/2015” yang ditulis oleh Tri Pujiastuti. Rumusan masalah dalam penelitian tersebut adalah (1) Bagaimana kedisiplinan siswa, motivasi belajar dan prestasi belajar Matematika siswa di MI Kota Salatiga tahun pelajaran 2014/2015, (2) Bagaimana pengaruh kedisiplinan siswa terhadap prestasi belajar Matematika di MI Kota Salatiga tahun pelajaran 2014/2015, (3) Bagaimana pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar Matematika di MI Kota Salatiga tahun pelajaran 2014/2015, (4) Apakah ada pengaruh kedisiplinan siswa dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar Matematika di MI Kota Salatiga tahun pelajaran 2014/2015

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedisiplinan siswa dan motivasi belajar di Madrasah Ibtidaiyah Kota Salatiga dalam kategori baik terlihat dari adanya hasil penilaian *rating scale* yang disebar masih banyak indikator yang

menyatakan baik, prestasi belajar matematika yang dilihat dengan nilai raport siswa dalam kategori baik, probabilitas (0,000) jauh lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan kedisiplinan siswa dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar Matematika siswa di MI Kota Salatiga Tahun Pelajaran 2014/2015.<sup>38</sup>

Kedua, Tesis dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw” yang ditulis oleh Jhenri Berto Hutagalung.

Rumusan masalah penelitian tersebut adalah (1) Apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang memperoleh pembelajaran biasa (konvensional)?, (2) Apakah kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa (konvensional)?, (3) Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang memperoleh pembelajaran biasa (konvensional)?, (4) Apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan kemampuan

---

<sup>38</sup> Tri Pujiastuti, *Pengaruh Kedisiplinan Siswa dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika di MI Kota Salatiga Tahun Pelajaran 2014/2015*, (Program Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Salatiga, Salatiga: Tesis Tidak Diterbitkan, 2005)

komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa (konvensional)?, (5) Apakah ada hubungan atau keterkaitan (asosiasi) antara kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa?, (6) Apakah kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis siswa melalui pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw mencapai ketuntasan?, (7) Bagaimana sikap (respon) siswa terhadap matematika sehubungan dengan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw?

Hasil penelitian secara ringkas menunjukkan bahwa (1) Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, (2) Kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, (3) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan kemampuan pemecahan masalah siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, (4) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, (5) Secara signifikan, terdapat hubungan keterkaitan (asosiasi) atau ketergantungan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemampuan komunikasi matematis. Tingkat asosiasi kemampuan pemecahan

masalah dan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam penelitian ini tergolong sedang (cukup), (6) Ketuntasan belajar siswa secara klasikal dalam penelitian ini belum mencapai kriteria ketuntasan ideal. Meskipun demikian ketuntasan klasikal siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada ketuntasan klasikan siswa yang melaksanakan pembelajaran biasa, (7) Sikap siswa terhadap matematika dan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah positif. Sikap positif ini menjadi salah satu modal untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis siswa.<sup>39</sup>

Ketiga, Tesis yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw” yang ditulis oleh Yelli Oktavien.

Rumusan masalah penelitian tersebut adalah (1) Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional?, (2) Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional berdasarkan pada kemampuan tinggi, sedang, dan rendah?, (3) Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan siswa yang

---

<sup>39</sup> Jhenri Berto Hutagalung, *Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw*, (Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung: Tesis Tidak Diterbitkan, 2009).



mendapat pembelajaran konvensional?, (4) Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional berdasarkan pada kemampuan tinggi, sedang, dan rendah?, (5) Bagaimana sikap (respon) siswa terhadap matematika sehubungan dengan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw?.

Hasil penelitian secara ringkas menunjukkan bahwa (1) Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional, (2) Berdasarkan perbandingan rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman matematis, rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih tinggi dari siswa mendapat pembelajaran konvensional, (3) Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional ditinjau dari kategori tinggi, sedang, dan rendah, (4) Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional, (5) Setelah mendapatkan pembelajaran, para siswa menunjukkan sikap positif terhadap pelajaran matematika, terhadap pembelajaran dengan pendekatan kooperatif

tipe jigsaw, dan terhadap soal-soal pemahaman dan pemecahan masalah matematis yang diberikan.<sup>40</sup>

Keempat, Tesis yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Motivasi, Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX A SMP Negeri 2 Cigugur” yang ditulis oleh Aang Taufik.

Rumusan masalah penelitian tersebut adalah (1) Apakah aktivitas belajar PAI dapat ditingkat melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siswa kelas IX A SMP Negeri 2 Cigugur Kuningan?, (2) Apakah motivasi belajar PAI dapat ditingkat melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siswa kelas IX A SMP Negeri 2 Cigugur Kuningan?.

Hasil penelitian secara ringkas menunjukkan bahwa (1) Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam mampu meningkatkan aktivitas belajar Pendidikan Agama Islam siswa. Pada siklus I keaktifan siswa sebesar 76%, sedangkan siklus II sebesar 89%, dengan rata-rata siklus I dan siklus II sebesar 82,25%, (2) Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw juga dapat meningkatkan motivasi belajar Pendidikan Agama Islam siswa. Hal ini terlihat dari prosentase peningkatan motivasi belajar Pendidikan Agama Islam siswa sebesar 32,19% pada data awal (sebelum diterapkan model kooperatif tipe jigsaw) sebesar 49,31% dan meningkat pada siklus I sebesar 77,66% serta pada siklus II sebesar 81,50%. Dengan rata-rata prosentase nilai motivasi belajar PAI siswa

---

<sup>40</sup> Yelli Oktavien, *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw*, (Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung: Tesis Tidak Diterbitkan, 2012)

antara siklus I dan siklus II sebesar 79,58%, (3) Prestasi belajar Pendidikan Agama Islam siswa juga mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Hal ini terlihat dari prosentase ketuntasan belajar secara klasikal yaitu pada siklus I sebesar 81,25%, dan pada siklus II sebesar 90,63%. Dengan rata-rata peningkatan dari siklus I dan siklus II dari data awal sebesar 85,94%.<sup>41</sup>

Kelima, Tesis yang berjudul “Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan TAI (*Team Assisted Individualization*) Ditinjau dari Minat Belajar Siswa SMP di Kabupaten Sragen” yang ditulis oleh Wharyanti Ika Purwaningsih.

Rumusan masalah penelitian tersebut adalah (1) Manakah pembelajaran yang memberikan prestasi belajar lebih baik antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan TAI?, (2) Apakah ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang mempunyai minat belajar tinggi, sedang, dan rendah?, (3) Apakah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan TAI menghasilkan prestasi belajar yang berbeda pada tiap-tiap tingkat minat belajar dan apakah prestasi belajar pada tiap-tiap tingkat minat belajar akan berbeda pada model pembelajaran jigsaw dan TAI?.

Hasil penelitian secara singkat menunjukkan bahwa (1) Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, (2) Prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai minat

---

<sup>41</sup> Aang Taufik, *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Motivasi, Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX A SMP Negeri 2 Cigugur*, (Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta: Tesis Tidak Diterbitkan, 2010).

belajar tinggi lebih daripada siswa yang mempunyai minat belajar sedang maupun rendah dan siswa yang mempunyai minat belajar sedang mempunyai prestasi belajar yang sama baik dengan siswa yang mempunyai minat belajar rendah, (3) Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan prestasi belajar matematika yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI baik untuk siswa dengan minat belajar tinggi, sedang, maupun rendah sedangkan prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai minat belajar tinggi lebih daripada siswa yang mempunyai minat belajar sedang maupun rendah dan siswa yang mempunyai minat belajar sedang mempunyai prestasi belajar yang sama baik dengan siswa yang mempunyai minat belajar rendah.<sup>42</sup>

Keenam, Jurnal dengan judul “Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar” yang ditulis oleh Keke T. Aritonang. Pertanyaan penelitian tersebut adalah: (1) Apakah siswa kelas VIII SMPK I BPK Penabur hanya berminat pada mata pelajaran olahraga, kesenian, dan TIK?, (2) Apakah siswa kelas VIII SMPK I BPK Penabur tidak berminat pada mata pelajaran Matematika, IPA, dan bahasa Inggris?, (3) Apakah faktor-faktor yang membuat siswa kelas VII SMPK I BPK Penabur tidak berminat belajar?.

Hasil penelitian secara ringkas menunjukkan bahwa minat dan motivasi belajar siswa berdasarkan hasil rapor semester 1 kelas VIII SMPK 1 BPK

---

<sup>42</sup> Wharyanti Ika Purwaningsih, *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan TAI (Team Assisted Individualization) Ditinjau dari Minat Belajar Siswa SMP di Kabupaten Sragen*, (Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, Surakarta: Tesis Tidak Diterbitkan, 2011).

PENABUR tahun pelajaran 2007-2008 dengan nilai sesuai dengan KKM adalah pada mata pelajaran olahraga, kesenian, dan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) sedangkan menurut hasil survey mata pelajaran yang diminati oleh siswa adalah keterampilan, olahraga, dan kesenian. Ada hubungan yang signifikan antara minat dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran olahraga dan kesenian berdasarkan hasil rapot dengan hasil survey. Hal ini menunjukkan bahwa minat dan motivasi belajar besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar. Mata pelajaran TIK berdasarkan hasil survey tidak diminati sedangkan berdasarkan hasil rapot nilai TIK sesuai KKM sebanyak 134 siswa yang berminat pada mata pelajaran tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar tidak saja pada faktor minat dan motivasi tetapi juga pada faktor lainnya seperti cara mengajar guru, karakter guru, suasana kelas tenang dan nyaman, dan fasilitas belajar yang digunakan. Berdasarkan hasil survey siswa hanya berminat pada tiga mata pelajaran saja. Hal ini sangat disayangkan karena semua mata pelajaran di sekolah sangat diperlukan dalam penentuan naik atau tidaknya siswa ke jenjang selanjutnya dan mencapai hasil belajar yang baik sehingga berguna untuk masa depan mereka. Faktor yang paling utama yang menentukan apakah siswa akan berminat dan termotivasi untuk belajar adalah faktor dari guru sendiri. Karena guru sebagai fasilitator harus mampu memilih dan mengolah metode, strategi dan motif mengajar yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar.<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> Keke T. Aritonang, Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, (Jurnal Pendidikan Penabur, Nomor 10, Juni 2008).

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti dan Judul	Jenis Pendekatan Penelitian	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Tri Pujiastuti yang berjudul "Pengaruh Kedisiplinan Siswa dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika di MI Kota Salatiga Tahun Pelajaran 2014/2015"	Jenis penelitian lapangan dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi dan interview. Teknik analisis datanya dengan cara uji asumsi, analisis deskriptif dan analisis statistik.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedisiplinan siswa dan motivasi belajar di Madrasah Ibtidaiyah Kota Salatiga dalam kategori baik terlihat dari adanya hasil penilaian <i>rating scale</i> yang disebar masih banyak indikator yang menyatakan baik, prestasi belajar matematika yang dilihat dengan nilai raport siswa dalam kategori baik, probabilitas (0,000) jauh lebih kecil dari 0,05 maka $H_0$ ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan kedisiplinan siswa dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar Matematika siswa di MI Kota Salatiga Tahun Pelajaran 2014/2015.	Tujuannya sama untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik. Teknik pengumpulan data melalui teknik observasi, dokumentasi dan interview.	Tesis ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kedisiplinan siswa, motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika di Madrasah Ibtidaiyah. Teknik analisis datanya dengan cara uji asumsi, analisis deskriptif dan analisis statistik. Sumber data yang diperoleh yaitu sumber data primer dan sekunder.
2.	Jhenri Berto Hutagalung yang berjudul "Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas	Jenis penelitiannya adalah penelitian eksperimen Desain penelitian yang dilakukan adalah <i>The Randomized Pre-test Post Test Control Group Design</i>	Hasil penelitian secara ringkas menunjukkan bahwa (1) Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, (2) Kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, (3) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah	Menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran. Metode pengumpulan datanya menggunakan observasi.	Jenis penelitiannya adalah penelitian eksmerimen. Tujuannya untuk memperoleh informasi tentang pengaruh pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan peningkatan pemecahan masalah dan

	Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw”	Metode pengumpulan data Instrumen tes berbentuk uraian, instrumen non tes terdiri dari angket, skala sikap, dan lembar observasi.	matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan kemampuan pemecahan masalah siswa yang memperoleh pembelajaran biasa, (4) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model kooperatif tipe jigsaw lebih baik daripada kemampuan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa.	Penelitian sama-sama dilakukan di lapangan.	kemampuan komunikasi matematis siswa dan ketuntasan belajar siswa. Metode pengumpulan datanya menggunakan tes berbentuk uraian dan non tes berupa angket dan skala sikap.
3.	Yelli Oktavien yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw”	Jenis penelitiannya adalah eksperimen dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Desain penelitiannya adalah <i>Pretest Posttest Control Group Design</i> . Metode pengumpulan data menggunakan instrumen tes dan non tes. Instrumen non tes terdiri dari angket, skala sikap, dan lembar	Hasil penelitian secara ringkas menunjukkan bahwa (1) Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional, (2) Berdasarkan perbandingan rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman matematis , rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih tinggi dari siswa mendapat pembelajaran konvensional, (3) Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional ditinjau dari kategori tinggi, sedang, dan rendah, (4) Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional.	Menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran. Kesamaan metode pengumpulan datanya menggunakan observasi. Penelitian sama-sama dilakukan di lapangan.	Jenis penelitiannya adalah penelitian eksmerimen. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematik siswa. Metode pengumpulan datanya menggunakan instrumen tes yang berupa tes kemampuan pemecahan masalah dan instrumen non tes yang berupa angket dan skala sikap.

		observasi.			
4.	Aang Taufik yang berjudul "Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Motivasi, Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX A SMP Negeri 2 Cigugur"	Jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas ( <i>classroom action research</i> ) Metode pengumpulan data dalam penelitian tindakan ini adalah dengan metode tes, angket, observasi dan dokumentasi. Analisis datanya yaitu analisis instrumen penelitian dan analisis data penelitian.	Hasil penelitian secara ringkas menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam mampu meningkatkan aktivitas belajar Pendidikan Agama Islam siswa. Pada siklus I keaktifan siswa sebesar 76%, sedangkan siklus II sebesar 89%, dengan rata-rata siklus I dan siklus II sebesar 82,25%.. Peningkatan motivasi belajar Pendidikan Agama Islam siswa sebesar 32,19% pada data awal sebesar 49,31% dan meningkat pada siklus I sebesar 77,66% serta pada siklus II sebesar 81,50% setelah diterapkan model jigsaw, atau meningkat 3,84% dari siklus I ke siklus II, Prestasi belajar Pendidikan Agama Islam siswa juga mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Hal ini terlihat dari prosentase ketuntasan belajar secara klasikal yaitu pada siklus I sebesar 81,25%, dan pada siklus II sebesar 90,63%. Dengan rata-rata peningkatan dari siklus I dan siklus II dari data awal sebesar 85,94%	Menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran. Kesamaan metode pengumpulan datanya menggunakan observasi dan dokumentasi. Penelitian sama-sama dilakukan di lapangan. Sama-sama bertujuan meneliti tentang jigsaw dan motivasi belajar siswa pada pembelajaran di kelas.	Jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas ( <i>classroom action research</i> ). Metode pengumpulan data dalam penelitian tindakan ini adalah dengan metode tes, angket. Analisis datanya yaitu analisis instrumen penelitian dan analisis data penelitian. Mata pelajarannya Pendidikan Agama Islam sedangkan yang akan dilakukan adalah Ilmu Pengetahuan Alam.
5.	Wharyanti Ika Purwaningsih yang berjudul "Eksperimentasi Pembelajaran Matematika	Jenis penelitiannya adalah eksperimental semu. Penelitian ini	Hasil penelitian secara singkat menunjukkan bahwa (1) Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI, (2) Prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai minat belajar tinggi lebih	Menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran.	Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental semu. Tujuan penelitiannya adalah mengetahui pembelajaran yang



	dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan TAI ( <i>Team Assisted Individualization</i> ) Ditinjau dari Minat Belajar Siswa SMP di Kabupaten Sragen”	menggunakan teknik pengambilan sampel <i>Stratified Cluster Random Sampling</i> . Teknik pengumpulan data dengan tes prestasi belajar setelah dilakukan eksperimen dan angket minat belajar sebelum melakukan eksperimen. Uji keseimbangan dilakukan dengan uji normalitas dan uji homogenitas.	daripada siswa yang mempunyai minat belajar sedang maupun rendah dan siswa yang mempunyai minat belajar sedang mempunyai prestasi belajar yang sama baik dengan siswa yang mempunyai minat belajar rendah, (3) Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw memberikan prestasi belajar matematika yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI baik untuk siswa dengan minat belajar tinggi, sedang, maupun rendah sedangkan prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai minat belajar tinggi lebih daripada siswa yang mempunyai minat belajar sedang maupun rendah dan siswa yang mempunyai minat belajar sedang mempunyai prestasi belajar yang sama baik dengan siswa yang mempunyai minat belajar rendah, baik untuk siswa yang diberi model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw maupun TAI.	Penelitian sama-sama dilakukan di lapangan.	memberikan prestasi belajar lebih baik antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan TAI, dan untuk mengetahui pengaruh minat belajar siswa terhadap prestasi belajarnya. Teknik pengumpulan datanya menggunakan tes untuk mengetahui prestasi belajar dan angket untuk mengetahui minat belajar siswa.
6.	Jurnal yang ditulis oleh Keke T. Aritonang yang berjudul “Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar” Penelitian ini	Jenis penelitiannya adalah penelitian kuantitatif Teknik pengumpulan data menggunakan survey menggunakan kuesioner. Hasil	Minat dan motivasi belajar penting dalam menentukan hasil belajar, penelitian ini meneliti tentang mata pelajaran yang diminati dan motivasi belajar siswa di SMP Kristen 1 BPK PENABUR Jakarta. Di samping itu penelitian, yang dilakukan tahun 2007 juga mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi minat dan motivasi belajar siswa. Data diperoleh dengan melakukan survey menggunakan kuesioner dan setelah diolah menunjukkan bahwa mata pelajaran yang diminati	Penelitian sama-sama dilakukan di lapangan. Penelitian ini sama-sama meneliti tentang motivasi belajar siswa di suatu sekolah.	Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui seberapa besarnya minat dan motivasi siswa kelas VIII SMPK 1 BPK PENABUR terhadap mata pelajaran yang diberikan oleh guru berdasarkan pendapat siswa.

	dilakukan di SMPK I BPK Penabur pada kelas VIII.	angket ini tidak dimaksudkan untuk melakukan generalisasi minat dan motivasi belajar siswa.	oleh siswa adalah keterampilan, olahraga, dan kesenian. Faktor utama yang mempengaruhi minat dan motivasi belajar adalah cara mengajar guru, karakter guru, suasana kelas tenang dan nyaman, dan fasilitas belajar yang digunakan. Selaras dengan temuan yang diperoleh, penelitian ini memberikan saran operasional bagaimana meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa.		Jenis penelitiannya adalah penelitian kuantitatif Teknik pengumpulan data menggunakan survey menggunakan kuesioner.
--	--	---	---	--	--

### **C. Paradigma Penelitian**

Penelitian pada hakikatnya merupakan suatu proses penyelidikan untuk menemukan kebenaran melalui pengumpulan, pengolahan, analisis dan penyimpulan data berdasarkan pendekatan, metode, dan teknik tertentu untuk menjawab suatu permasalahan. Untuk lebih mengarahkan dan mempermudah dalam proses berfikir, maka dibuatlah paradigma berfikir dalam sebuah karya ilmiah. Paradigma berfikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Peneliti akan menjabarkan paradigma berfikir tentang implementasi model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA. Selanjutnya peneliti mengumpulkan data yang berkaitan dengan konsep, bentuk pelaksanaan dan motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Setelah semua data terkumpul maka perlu adanya sebuah analisis data yang dengan cara mereduksi yaitu memilah-milah hal-hal yang pokok atau memfokuskan pada hal yang penting, langkah selanjutnya data tersebut disajikan dalam bentuk teks yang bersifat naratif. Setelah tahap reduksi dan penyajian data selesai, maka peneliti menarik kesimpulan dari hasil analisis dan data guna menjawab masalah yang telah dirumuskan dalam fokus penelitian.

Berdasarkan uraian di atas, maka paradigma penelitian ini adalah:

**Gambar 2.2 Bagan Paradigma Penelitian**