

BAB II

ACUAN TEORETIK

A. Acuan Teori Area dan Fokus yang Diteliti

1. Hakikat Kecerdasan Interpersonal Pada Pembelajaran IPA

a. Pengertian Kecerdasan

Kecerdasan merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh setiap manusia. Setiap individu memiliki kecerdasan yang berbeda-beda. Seperti yang dikemukakan oleh Howard Gardner bahwasannya manusia memiliki 8 jenis kecerdasan diantaranya: *linguistic intelligence* (kecerdasan bahasa), *musical intelligence* (kecerdasan musik), *logical-mathematical intelligence* (kecerdasan logika matematika), *spatial intelligence* (kecerdasan spasial/visual), *body-kinesthetic intelligence* (kecerdasan tubuh/kinestetik), *the personal intelligence* (kecerdasan interpersonal), *intrapersonal intelligence* (kecerdasan intrapersonal) and *naturalist intelligence* (kecerdasan naturalis).

Howard Gardner mengemukakan bahwa *“To my mind, a human intellectual competence entail a set of skills of problem solving—enabling the individual to resolve genuine problems or difficulties that he encounters and, when appropriate, to create an effective product—and must also entail the potential for finding or creating problems—thereby laying the groundwork for*

the acquisition of new knowledge."¹ Yang artinya kompetensi intelektual manusia memerlukan seperangkat keterampilan dalam memecahkan masalah, memungkinkan individu untuk menyelesaikan masalah atau kesulitan yang ditemuinya dan saat yang tepat mampu untuk menciptakan efektif produk dan harus memerlukan potensi untuk menemukan atau menciptakan masalah. Dengan demikian, secara sederhana untuk akuisisi pengetahuan baru. Di sisi lain mengatakan bahwa kecerdasan adalah kemampuan untuk menyelesaikan masalah, atau menciptakan produk, yang berharga dalam satu atau beberapa lingkungan budaya dan masyarakat.² Kecerdasan merupakan bakat tunggal yang digunakan dalam menyelesaikan masalah. Seperti yang dikemukakan oleh Gardner kecerdasan lebih difokuskan kepada kemampuan individu dalam menyelesaikan masalah dan bagaimana individu tersebut menciptakan sebuah produk.

Alfred Binet merupakan tokoh perintis pengukuran kecerdasan menjelaskan bahwa kecerdasan merupakan:

- (1) Kemampuan mengarahkan pikiran atau mengarahkan tindakan, artinya individu mampu menetapkan tujuan untuk dicapainya (*goal-setting*),
- (2) Kemampuan untuk mengubah arah tindakan bila dituntut demikian, artinya individu mampu melakukan penyesuaian diri dalam lingkungan tertentu (*adaptasi*),
- (3) Kemampuan untuk mengkritik, artinya individu mampu melakukan perubahan atas

¹ Howard Gardner, *Frames Of Mind: The Theory Of Multiple Intelligences* (New York: Basic Book, 1983) p. 64.

² Howard Gardner, *Multiple Intelligences Kecerdasan Majemuk Teori dalam Praktek* Terjemahan Alexander Sindoro (Batam: Interaksara, 2003), p. 22.

kesalahan-kesalahan yang telah diperbuatnya atau mampu mengevaluasi dirinya sendiri secara objektif.³

George D. Stoddard dalam buku Surya berpendapat bahwa kecerdasan adalah kecakapan dalam menyatakan perilaku yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) mempunyai tingkat kesukaran, (2) kompleks, (3) bersifat abstrak, (4) ekonomis, (5) memiliki daya adaptasi dengan tujuan, (6) memiliki nilai-nilai sosial, dan (7) menunjukkan kemurnian (original).⁴ Yang dimaksud kompleks yaitu yang mengandung berbagai macam jenis tugas yang harus dapat diatasi dengan baik yang berarti bahwa individu yang cerdas mampu menyerap kemampuan baru dan memadukannya dengan kemampuan yang sudah dimiliki yang nantinya akan digunakan dalam menghadapi sebuah masalah. Dengan demikian kecerdasan yang dimiliki setiap individu berbeda-beda.

Edward Lee Thorndike memformulasikan teori tentang kecerdasan menjadi tiga bentuk kemampuan, yakni:

- (1) Kemampuan Abstraksi, yaitu bentuk kemampuan individu untuk bekerja dengan menggunakan gagasan dan simbol-simbol.
- (2) Kemampuan Mekanika, yaitu suatu kemampuan yang dimiliki individu untuk bekerja dengan menggunakan alat-alat mekanis dan kemampuan untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan yang merupakan aktivitas gerak (*sensory-motor*), dan
- (3) Kemampuan Sosial, yaitu

³ T. Safaria, *Interpersonal Intelligence: Metode Pengembangan Kecerdasan Interpersonal Anak* (Yogyakarta: Amara Books, 2005), p. 19.

⁴ Mohamad Surya, *Psikologi Guru Konsep dan Aplikasi dari Guru, untuk Guru* (Bandung: Alfabeta, 2013), p. 96.

suatu kemampuan untuk menghadapi orang lain disekitar diri sendiri dengan cara-cara yang efektif.⁵

Menurut David Wechsler dalam Sri & Utami mengatakan bahwa kecerdasan adalah kemampuan untuk bertindak secara terarah, berfikir secara rasional, dan menghadapi lingkungan secara efektif.⁶ Dengan demikian kemampuan berfikir secara rasional individu dipengaruhi oleh kemampuan mental. Oleh karenanya tingkat kecerdasan seseorang tidaklah dapat diamati secara langsung, melainkan dapat dilihat dari berbagai tindakan nyata yang merupakan perwujudan dari proses berfikir rasional tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dinyatakan bahwa kecerdasan adalah kemampuan peserta didik dalam berfikir secara rasional, kemampuan dalam menyelesaikan masalah, mampu menetapkan tujuan yang akan dicapai, mampu menyesuaikan dengan keadaan disekitarnya dan mampu menciptakan produk. Kecerdasan setiap orang berbeda-beda. Kecerdasan dapat dikembangkan dengan keterampilan dan kemampuan yang dimiliki seseorang.

⁵ T. Safaria, *op.cit.*, p. 20.

⁶ Sri Widayati & Utami Widijati, *Mengoptimalkan 9 Zona Kecerdasan Majemuk Anak* (Jogjakarta: Luna Publisher, 2008), p. 2.

b. Pengertian Kecerdasan Interpersonal

Menurut Gardner kecerdasan interpersonal berkembang pada kapasitas inti untuk memperhatikan perbedaan diantara orang lain, siklus hidup, perbedaan suasana hati, tempramen, motivasi dan niat mereka.⁷ Kecerdasan interpersonal merupakan salah satu dari jenis kecerdasan majemuk atau *multiple intelligence*. Kemampuan dan keterampilan peserta didik dalam menciptakan hubungan yang baik dengan teman dan lingkungan sekitar. Kecerdasan ini juga meliputi kepekaan terhadap ekspresi wajah, gerak isyarat, kemampuan membedakan berbagai macam tanda interpersonal, dan kemampuan mempengaruhi orang lain untuk melakukan sesuatu.

“The other personal intelligence turns outward, to other individuals. The core capacity here is the ability to notice and make distinctions among other individuals and in particular, among their moods, temperaments, motivations, and intentions. Examined in its most elementary form, the interpersonal intelligence entails the capacity of the young child to discriminate among the individuals around him detect their various moods.”⁸

Yang mana berarti bahwa kecerdasan pribadi lainnya yaitu kecerdasan antar pribadi. Kapasitas inti dari kecerdasan ini adalah kemampuan untuk melihat

⁶ Howard Gardner, *Multiple Intelligences Maksimalkan Potensi & Kecerdasan Individu Dari Masa Kanak-Kanak Hingga Dewasa*, Terjemahan Yelvi Andri Zaimur (Jakarta: Daras Books, 2013), p. 29.

⁸ Howard Gardner, *Frames Of Mind: The Theory Of Multiple Intelligences* (New York: Basic Book, 1983) p. 253.

dan mengetahui perbedaan individu lain, khususnya dalam suasana hati, tempramen, motivasi dan niat. Secara sederhana kecerdasan interpersonal membutuhkan kemampuan anak untuk dapat membedakan atau mendeteksi suasana hati individu yang ada di lingkungan sekelilingnya.

Purwa mengatakan bahwa kecerdasan interpersonal adalah kemampuan seseorang untuk peka terhadap perasaan orang lain.⁹ Individu yang memiliki kecerdasan ini akan mudah memahami dan berinteraksi dengan orang lain sehingga lebih mudah dalam bersosialisasi dengan lingkungan sekitarnya. Kecerdasan ini melibatkan banyak hal, mulai dari kemampuan berempati, kemampuan memimpin dan kemampuan mengorganisir orang lain. Sedangkan, Kecerdasan interpersonal menurut Yaumi adalah kemampuan memahami pikiran, sikap, dan perilaku orang lain.¹⁰ Kecerdasan interpersonal sering juga disebut sebagai kecerdasan sosial. Selain kemampuan yang telah dikemukakan oleh Purwa, kemampuan ini juga mencakup kemampuan dalam menjalin persahabatan yang akrab dengan teman.

Thobroni & Arif berpendapat bahwa kecerdasan hubungan sosial atau kecerdasan interpersonal adalah kecakapan memahami dan merespons serta berinteraksi dengan orang lain dengan tepat, waktak, tempramen,

⁹ Purwa Atmaja P, *Psikologi Pendidikan dalam Perspektif Baru* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media,2013), p. 156.

¹⁰ Muhammad Yaumi, *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran Disesuaikan Dengan Kurikulum 2013* (Jakarta: Kencana PrenadaMedia Group, 2014), p. 135.

motivasi, dan kecenderungan terhadap orang lain.¹¹ Peserta didik yang memiliki kecerdasan interpersonal tinggi dapat merasakan apa yang dirasakan oleh orang lain, menangkap maksud motivasi orang lain dalam bertindak sesuatu yang bahkan tidak dikatakan, serta mampu memberikan tanggapan yang tepat sehingga orang lain akan merasa nyaman.

Kecerdasan Interpersonal yang dikemukakan oleh Safaria dapat diartikan sebagai kemampuan dan keterampilan seseorang dalam menciptakan relasi, membangun relasi dan mempertahankan relasi sosialnya sehingga kedua belah pihak berada dalam situasi saling menguntungkan.¹² Tingkat kecerdasan interpersonal pada setiap individu tentu berbeda-beda. Individu yang memiliki tingkat kecerdasan interpersonal tinggi akan mampu menjalin komunikasi yang efektif terhadap orang lain. Oleh karena itu, dengan kemampuan tersebut mereka lebih mudah dalam berinteraksi dengan orang lain sehingga akan banyak relasi dalam lingkungan disekitarnya.

Menurut Thomas Armstrong, "*Interpersonal intelligence: the ability to perceive and make distinctions in the moods, intentions, motivations, and feelings of other people*".¹³ Armstrong menyatakan bahwa kecerdasan interpersonal adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk

¹¹ Muhammad Thobroni & Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Prantik pembelajaran dalam Pembangunan Nasional* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), p. 242.

¹² T. Safaria, *Interpersonal Intelligence: Metode Pengembangan Kecerdasan Interpersonal Anak* (Yogyakarta: Amara Books, 2005), p. 23.

¹³ Thomas Armstrong, *Multiple Intelligences In The Classroom* (United States of America: Alexandria ASCD, 2009), p. 7.

memperspeksi dan membedakan suasana hati, maksud, motivasi, serta perasaan orang lain. Dengan kata lain, individu yang memiliki kecerdasan interpersonal akan cenderung menghargai perasaan orang lain.

Pendapat Amstrong yang didukung oleh pernyataan Gardner yang mengatakan bahwa kecerdasan antar pribadi dibangun antara lain atas kemampuan inti untuk mengenali perbedaan; secara khusus, perbedaan besar dalam suasana hati, temperamen, motivasi, dan kehendak.¹⁴ Dengan demikian, individu yang memiliki kecerdasan interpersonal ini, akan dapat mengenali perbedaan suasana hati, motivasi melalui perubahan perilakunya. Sikap pemimpin haruslah memiliki kecerdasan interpersonal, karena akan lebih mudah mempengaruhi sekelompok orang dalam melakukan suatu tindakan.

Kecerdasan interpersonal dapat dilihat pada perasaan gembira seseorang dalam berteman dan kesenangan dalam melakukan berbagai aktivitas sosial. Seorang yang kecerdasan interpersonalnya tinggi sangat suka berinteraksi dengan orang lain dan suka dengan bekerja kelompok. Hal ini diperkuat dengan apa yang dikatakan oleh Julia Jasmine menyatakan bahwa seorang yang memiliki kecerdasan ini menyukai dan menikmati bekerja secara berkelompok (bekerja kelompok), belajar sambil berinteraksi dan bekerja sama, juga kerap merasa senang bertindak sebagai penengah

¹⁴ Howard Gardner, *Multiple Intelligences Kecerdasan Majemuk Teori dalam Praktek* Terjemahan Alexander Sindoro (Batam: Interaksara, 2003), p. 45.

atau mediator dalam perselisihan dan pertikaian baik di sekolah maupun di rumah.¹⁵

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kecerdasan interpersonal adalah kemampuan dan keterampilan seseorang dalam memahami orang lain, baik secara tempramen, sifat, kepribadian orang lain, suasana hati, motivasi, maksud dan perasaan orang lain. Pada umumnya seseorang yang memiliki kecerdasan interpersonal ini mampu memimpin kelompok. Bagi seseorang yang memiliki kecerdasan interpersonal tinggi dapat menjalin hubungan baik di lingkungan sekitar karena mampu berkomunikasi secara efektif kepada orang lain baik itu verbal ataupun nonverbal. Sangat senang dalam menjalankan berbagai macam aktivitas sosial. Selain itu, orang yang memiliki kecerdasan tersebut dapat bekerja sama dengan orang lain dalam suatu tim kerja. Dan biasanya seorang yang memiliki kecerdasan interpersonal yang tinggi merasa senang dalam bertindak sebagai penengah atau mediator dalam sebuah perselisihan.

c. Dimensi Kecerdasan Interpersonal

Kecerdasan interpersonal menjelaskan tentang kemampuan untuk menciptakan, membangun dan mempertahankan suatu hubungan antar pribadi atau sosial yang sehat dan saling menguntungkan. Menurut Anderson

¹⁵ Julia Jasmine, *Mengajar Dengan Metode Kecerdasan Majemuk: Implementasi Multiple Intelligences* Terjemahan Purwanto (Bandung: Nuansa, 2007), p. 26.

dalam Safaria mengatakan bahwa kecerdasan interpersonal mempunyai tiga dimensi, yaitu: (1) kepekaan sosial (*social sensitivity*), (2) pemahaman sosial (*social insight*), (3) komunikasi sosial (*social communication*).¹⁶ Yang termasuk *social sensitivity* atau kepekaan sosial yaitu kemampuan peserta didik untuk mampu merasakan dan mengamati reaksi-reaksi atau perubahan orang lain yang ditunjukkannya baik secara verbal maupun non-verbal.¹⁷ Peserta didik yang memiliki sensitivitas sosial yang tinggi akan mudah memahami dan menyadari adanya reaksi-reaksi tertentu dari orang lain, entah reaksi tersebut positif ataupun negatif. Kepekaan sosial terdiri dari sikap empati dan sikap prososial.

Sikap empati adalah sejenis pemahaman perspektif yang mengacu pada "*respon emosi yang dianut bersama dan dialami anak ketika ia mempersepsikan reaksi emosi orang lain*".¹⁸ Kemampuan memahami perasaan orang lain ini (empati) dapat diungkapkan anak ketika mereka melihat orang lain terluka atau sedih. Empati sendiri mempunyai dua komponen yaitu komponen kognitif dan komponen afektif. Komponen kognitif adalah kemampuan untuk melebelkan emosi atau perasaan orang lain. Seperti anak sudah paham mana ekspresi wajah gembira dan sedih. Kemampuan afektif adalah kemampuan dalam meresponsifkan emosi. Sikap

¹⁶ T. Safaria, *Interpersonal Intelligence: Metode Pengembangan Kecerdasan Interpersonal Anak* (Yogyakarta: Amara Books, 2005), p. 24.

¹⁷ T. Safaria, *Ibid.*, p. 24.

¹⁸ T. Safaria, *Ibid.*, p. 104.

empati sangat dibutuhkan di dalam proses pertemanan agar tercipta hubungan yang bermakna dan saling menguntungkan.

Sikap prososial adalah istilah yang digunakan para ahli psikologi untuk menjelaskan sebuah tindakan moral yang harus dilakukan secara kultural seperti berbagi membantu seseorang yang membutuhkan, bekerja sama dengan orang lain, dan mengungkapkan simpati.¹⁹ Perilaku sosial ini sangat berperan penting bagi kesuksesan anak dalam menjalin persahabatan dengan teman sebayanya. Perilaku ini menuntut kontrol dari anak untuk menahan diri dari egoismenya dan rela menolong atau berbagi dengan orang lain. Hal yang paling mempengaruhi perilaku prososial yaitu faktor lingkungan, terutama lingkungan keluarga.

Sosial insight atau pemahaman sosial yaitu kemampuan anak untuk memahami dan mencari pemecahan masalah yang efektif dalam suatu interaksi sosial sehingga masalah-masalah tersebut tidak menghambat apalagi menghancurkan relasi sosial yang telah dibangun peserta didik.²⁰ Orang yang memiliki *sosial insight* maka akan lebih mudah memahami situasi sosial dan etika sosial sehingga orang tersebut mampu untuk menyesuaikan dirinya dengan situasi tersebut. Dengan begitu, peserta didik memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah. Tentu saja pemecahan masalah

¹⁹ T. Safaria, *Interpersonal Intelligence: Metode Pengembangan Kecerdasan Interpersonal Anak* (Yogyakarta: Amara Books, 2005), p. 117.

²⁰ T. Safaria, *Interpersonal Intelligence: Metode Pengembangan Kecerdasan Interpersonal Anak* (Yogyakarta: Amara Books, 2005), p. 24.

yang ditawarkan dengan menggunakan pendekatan menang-menang atau *win-win solution*.

Social communication atau komunikasi sosial merupakan keterampilan individu untuk menggunakan proses komunikasi dalam menjalin dan membangun hubungan interpersonal yang sehat.²¹ Orang yang memiliki kemampuan sosial, maka ia dapat komunikasi secara efektif dengan orang lain. Komunikasi yang efektif dapat digambarkan saat orang memberikan umpan balik, mendukung dan mengungkapkan perasaan, dan menanggapi orang lain serta menerima dirinya dan orang lain.

Berdasarkan uraian di atas, ketiga dimensi dalam kecerdasan interpersonal saling berhubungan dalam kehidupan sehari-hari. Antara kepekaan sosial dengan pemahaman sosial maupun komunikasi sosial. Yang mana jika peserta didik memahami temannya yang sedang dalam masalah, maka ia pun dapat merasakan apa yang dirasakan temannya (empati). Ketika temannya menceritakan masalah yang terjadi, maka ia akan menjadi pendengar yang baik bagi temannya. Dengan begitu ia mampu memahamai situasi sosial yang ada.

²¹ T. Safaria, *Interpersonal Intelligence: Metode Pengembangan Kecerdasan Interpersonal Anak* (Yogyakarta: Amara Books, 2005), p. 25.

d. Karakteristik Anak yang Memiliki Kecerdasan Interpersonal

Kecerdasan majemuk atau yang sering disebut dengan *multiple intelligence* terbagi menjadi 8 macam kecerdasan. Kecerdasan setiap orang berbeda-beda satu dengan yang lainnya. Setiap kecerdasan memiliki karakteristik yang berbeda pula. Salah satunya yaitu kecerdasan interpersonal. Dimana seseorang yang memiliki kecerdasan ini mampu memahami pikiran, sikap dan perilaku orang lain.

Adapun karakteristik seseorang yang memiliki kecerdasan interpersonal yang dikemukakan oleh Safria adalah:

(1) Mampu mengembangkan dan menciptakan relasi sosial baru secara efektif, (2) Mampu berempati dengan orang lain atau memahami orang lain secara total, (3) Mampu mempertahankan relasi sosialnya secara efektif sehingga tidak musnah dimakan waktu dan senantiasa berkembang semakin intim/mendalam/penuh makna, (4) Mampu menyadari komunikasi verbal maupun non verbal yang dimunculkan orang lain, atau dengan kata lain sensitif terhadap perubahan situasi sosial dan tuntutan-tuntutannya. Sehingga anak mampu menyesuaikan dirinya secara efektif dalam segala macam situasi, (5) Mampu memecahkan masalah yang terjadi dalam relasi sosialnya dengan pendekatan *win-win solution*, serta yang paling penting adalah mencegah munculnya masalah dalam relasi sosialnya, (6) Memiliki keterampilan komunikasi yang mencakup keterampilan mendengar efektif, berbicara efektif, dan menulis secara efektif.²²

Berdasarkan karakteristik di atas, Kecerdasan interpersonal menunjukkan kemampuan peserta didik dalam berhubungan dengan orang lain. Peserta didik yang memiliki kecerdasan interpersonal yang tinggi mampu

²² T. Safaria, *Interpersonal Intelligence: Metode Pengembangan Kecerdasan Interpersonal Anak* (Yogyakarta: Amara Books, 2005), p. 25-26.

menjalin komunikasi yang efektif dengan orang lain, mampu berempati secara baik, dan mampu mengembangkan hubungan yang harmonis dengan orang lain. Komunikasi efektif ini mencakup mendengarkan efektif, berbicara efektif, dan menulis secara efektif. Oleh karenanya, kecerdasan interpersonal ini lebih kepada menjalin hubungan sosial.

e. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu pengetahuan alam atau yang biasa disingkat menjadi IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. IPA adalah istilah yang merujuk pada rumpun ilmu dimana objeknya adalah benda-benda alam dengan hukum-hukum yang pasti, dan umum, berlaku kapanpun dan dimanapun. Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan ilmu yang membahas tentang faktor dan gejala alam, serta alam semesta dengan segala isinya. Seperti yang dikemukakan oleh Nash dalam Usman, di dalam bukunya *The Nature of Science* menyatakan bahawa IPA adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam.²³ Peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam memberikan pengalaman langsung bagi pembelajaran melalui pengamatan, diskusi, dan percobaan-percobaan. Di dalam melakukan kegiatan tersebut dibutuhkan keterampilan-keterampilan dan dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa.

²³ Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Jakarta: PT Indeks, 2010), p. 3.

IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab-akibatnya.²⁴ Pembelajaran IPA sangat erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari, yang mana peserta didik dapat merasakan sendiri fenomena-fenomena alam yang terjadi. Dengan demikian, peserta didik sudah mempelajari konsep-konsep pelajaran IPA berdasarkan pengalamannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, hal yang harus dikembangkan yaitu bagaimana cara mengembangkan rasa ingin tahu dan daya berfikir kritis siswa terhadap suatu masalah. Hakikat IPA sendiri dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah. Menumbuhkan sikap ilmiah dilandaskan dengan merumuskan masalah dan menarik kesimpulan. Seperti yang dikatakan oleh Trianto IPA adalah suatu kumpulan teori yang distematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya.²⁵

Carin dan Sud dalam Asih dan Eka mengemukakan bahwa IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku

²⁴ Asih dan Eka, *Metodologi Pembelajaran IPA* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2015), p. 22.

²⁵ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi, dalam Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), p. 136-137.

umum (universal), dan berupa kumpulan data observasi dan eksperimen. IPA memiliki empat unsur utama yaitu : 1) Sikap, 2) Proses, 3) Produk, dan 4) Aplikasi.²⁶ Keempat unsur diatas merupakan terpenting dalam proses pembelajaran IPA.

Unsur utama dalam IPA yaitu sikap, artinya dalam pembelajaran IPA harus menumbuhkan sikap ilmiah. Adapun sikap ilmiah yang dimaksud seperti rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat. Selain itu, ada beberapa jenis sikap ilmiah yang harus dimunculkan dalam pembelajaran IPA seperti percaya diri, jujur, tidak tergesa-gesa, objektif terhadap fakta, terbuka, kerja sama, bertanggung jawab, berpikir bebas dan kedisiplinan diri. Sikap ilmiah ini dapat dikembangkan melalui kegiatan-kegiatan seperti diskusi, percobaan, simulasi dan berbagai proyek di lapangan.

Unsur kedua yaitu proses, artinya proses untuk menggali dan memahami pengetahuan tentang alam. Selain itu, dipergunakan untuk mempelajari objek studi, menemukan dan mengembangkan produk-produk sains. Proses pemecahan masalah pada IPA memungkinkan adanya prosedur yang runtut dan sistematis melalui metode ilmiah. Metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan. Pembelajaran proses sangat penting bagi peserta didik, karena dengan melakukan percobaan

²⁶ Asih dan Eka, *Metodologi Pembelajaran IPA* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2015), p. 24.

akan menambah pengalaman langsung bagi peserta didik dalam memahami suatu proses.

Unsur ketiga yaitu produk, artinya sekumpulan pengetahuan dan sekumpulan konsep dan bagan konsep. Bentuk IPA sebagai produk berupa fakta-fakta, prinsip, hukum, dan teori-teori IPA. Dalam melakukan sebuah percobaan akan menghasilkan produk. Produk ini dapat dikatakan sebagai hasil proses, yang digunakan sebagai sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang sedang diajarkan.

Unsur terakhir yaitu aplikasi, artinya penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Teori-teori IPA akan melahirkan teknologi yang dapat memberikan kemudahan bagi kehidupan. Pembelajaran IPA pada hakikatnya merupakan pembelajaran yang berkaitan atau berasal dari alam. Yang mana setelah peserta didik mempelajari pembelajaran IPA diharapkan mampu untuk mengaplikasikannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar menurut Badan Nasional Standar Pendidikan (BNSP) dalam Ahmad Susanto yaitu:

- (1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan 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. (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.²⁷

Berdasarkan uraian pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah segala sesuatu peristiwa atau fenomena-fenomena yang terjadi di alam yang tersusun secara sistematis. IPA merupakan pembelajaran berdasarkan pada prinsip-prinsip, dimana dapat menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik terhadap konsep-konsep IPA. Dalam pembelajaran IPA terdapat empat unsur yang terdiri dari sikap, proses, produk dan aplikasi. Yang mana sikap ilmiah yang dikembangkan dalam pembelajaran IPA antara lain rasa ingin tahu, percaya diri, tanggung jawab, kerja sama, jujur, terbuka dan objektif terhadap fakta yang ada sehingga peserta didik mampu untuk berpikir kritis. Dengan memberikan percobaan dalam setiap pembelajaran IPA akan memberikan pengalaman langsung bagi peserta didik.

f. Hakikat Kecerdasan Interpersonal Pada Pembelajaran IPA

Berdasarkan konsep kecerdasan interpersonal yang telah diuraikan di atas, bahwa kemampuan seseorang dalam memahami orang lain, suasana hati dan perasaan orang lain. Di mana seseorang mampu menjalin hubungan

²⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2014), p. 171-172.

baik di lingkungan sekitar. Yang terpenting yaitu mampu bekerja sama dengan orang lain ketika berada di dalam suatu kelompok.

Kecerdasan interpersonal sangat diperlukan ketika dalam pembelajaran IPA di sekolah. Sebagaimana telah diketahui bahwa dalam pembelajaran IPA dapat menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik. Sikap ilmiah yang dimaksud yaitu rasa ingin tahu, percaya diri, tanggung jawab, kerja sama, jujur, tekun, disiplin, dan terbuka terhadap pendapat orang lain.

Jadi, dalam dinyatakan bahwa kecerdasan interpersonal peserta didik dapat dimunculkan pada pembelajaran IPA. Dalam pembelajaran IPA merupakan penanaman berbagai macam sikap ilmiah. Seperti yang telah disebutkan di atas, kecerdasan interpersonal peserta didik dapat dibentuk atau ditumbuhkan selama proses pembelajaran IPA. Dengan pembentukan kelompok belajar selama pembelajaran IPA dapat menumbuhkan kecerdasan interpersonal peserta didik. Yang mana ketika kecerdasan interpersonal dapat tumbuh beriringan dengan tumbuhnya sikap ilmiah pada peserta didik.

Salah satu cara untuk dapat menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik yaitu dengan membuat kelompok belajar. Dengan begitu peserta didik akan memiliki sikap kerja sama, tanggung jawab, disiplin, tekun, percaya diri dan dapat memunculkan sikap ilmiah lainnya. Peserta didik yang memiliki kecerdasan interpersonal yang tinggi akan mampu menjalin hubungan baik dengan orang lain. Hal ini dibuktikan dengan peserta didik mampu bekerja sama dengan teman kelompoknya. Dengan adanya kerja sama antar

anggota kelompok membuktikan bahwa setiap anggota kelompoknya memiliki rasa tanggung jawab dan disiplin. Berani dalam mengungkapkan pendapat dalam kelompok merupakan sikap yang harus di bangun dari dalam diri peserta didik. Dengan begitu, dalam proses pembelajaran IPA kecedasan interpersonal berkaitan dengan sikap ilmiah. Oleh karena itu, seseorang yang memiliki kecerdasan interpersonal yang tinggi akan mampu beradaptasi dengan mudah jika ditempatkan di lingkungan yang baru, mampu untuk mengemukakan pendapat, peduli dengan teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran IPA dan mampu menjaga hubungan sosial sesama peserta didik lainnya.

2. Karakteristik Peserta Didik Kelas V SD

Karakteristik individu adalah keseluruhan kelakuan dan kemampuan yang ada pada individu sebagai hasil dari pembawaan dan lingkungannya. Setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda-beda demikian juga dengan potensi yang dimilikinya. Hal ini berimplikasi bahwa guru harus memahami karakteristik peserta didik agar mampu mengembangkan potensi peserta didik melalui proses pembelajaran yaitu dengan memberikan fasilitas kemudahan kepada peserta didik. Menurut Abdul Rahman Saleh dalam Dirman & Cicih secara umum peserta didik memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- (1) Peserta didik dalam keadaan sedang berdaya untuk menggunakan kemampuan, kemauan dan sebagainya.
- (2) Mempunyai keinginan untuk berkembang ke arah dewasa.
- (3)

Peserta didik mempunyai latar belakang yang berbeda. (4) Peserta didik melakukan penjelajahan terhadap alam sekitar dengan potensi-potensi dasar yang dimilikinya.²⁸

Terdapat beberapa karakteristik perkembangan peserta didik usia SD. Salah satunya, perkembangan motorik pada usia sekolah dasar, yaitu ditandai dengan gerak atau aktivitas motorik yang lincah. Tidak hanya perkembangan motorik yang muncul, pada peserta didik kelas tinggi (kelas 4, 5, dan 6) sudah mampu mengendalikan perkembangan emosi pada dirinya sendiri. Begitu pula dengan perkembangan moral, yang mana pada akhir usia sekolah dasar (usia SD kelas tinggi) peserta didik sudah mampu memahami mana perilaku baik dan tidak baik.

Dilihat dari aspek perkembangan kognitif, menurut Piaget masa usia SD (7-12 tahun) berada pada tahapan operasional konkret yang mana ditandai dengan adanya kemampuan melakukan hal-hal berikut:

- (1) Mengklasifikasikan benda-benda berdasarkan ciri yang sama.
- (2) Menyusun atau mengasosiasikan angka-angka atau bilangan.
- (3) Memecahkan masalah (*problem solving*) yang sederhana.²⁹

Kemampuan intelektual pada usia ini sudah dapat mengembangkan pola pikir atau daya nalar. Oleh karena itu, peserta didik SD kelas V yang berusia 10-11 tahun telah memiliki kematangan untuk belajar IPA. Pada usia

²⁸ Dirman & Cicih, *Karakteristik Peserta Didik (Dalam Rangka Implementasi Standar Proses Pendidikan Siswa)* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014), p. 14.

²⁹ Dirman & Cicih, *Ibid.*, p. 29.

tersebut anak sudah mampu mengembangkan kemampuan kognitifnya, yaitu ditandai dengan adanya sikap keingintahuan yang cukup tinggi untuk mengenali lingkungannya. Selain itu, anak-anak sudah mampu untuk mengungkapkan pendapatnya sendiri, pada tahap ini, sudah terlihat sikap peduli terhadap orang lain yang sedang mengalami kesulitan dan anak-anak mampu memecahkan permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran.

Dari uraian diatas dapat dinyatakan bahwa karakteristik peserta didik SD kelas V memiliki tingkat kemampuan berpikir yang lebih kompleks dibandingkan dengan peserta didik kelas rendah. Yang mana siswa kelas V lebih menyukai belajar dengan cara bekerja sama dengan temannya. Hal ini dibuktikan pada saat berdiskusi peserta didik kelas V lebih antusias dalam pembelajaran. Ketika berdiskusi, peserta didik dapat mengeksplorasi kemampuan yang dimilikinya untuk diberikan kepada teman yang tidak paham akan materi pada pembelajaran tersebut dan peserta didik sudah mampu memecahkan permasalahan yang terjadi saat pembelajaran. Peserta didik kelas V telah mampu memahami fenomena-fenomena yang ada di lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, guru harus mampu menciptakan suasana lingkungan belajar yang menyenangkan agar peserta didik dapat menemukan pengalaman-pengalaman yang nyata dan aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

B. Acuan Teori Rancangan-rancangan Alternatif atau Desain-desain Alternatif Internatif Tindakan yang Dipilih.

1. Hakikat Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Jigsaw*

a. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Joyce dan Weil dalam buku Fathurrohman mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah sebagai suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran. ³⁰ Artinya guru dalam proses pembelajaran membuat rencana pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan belajar. Model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang menggambarkan kegiatan dari awal sampai akhir yang direncanakan oleh guru.

Model pembelajaran yang dikemukakan oleh Soekamto dalam Trianto mengatakan bahwa model pembelajaran yaitu “Kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam

³⁰ Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), p. 30.

merencanakan aktivitas belajar mengajar.”³¹ Dalam melaksanakan proses belajar mengajar dibutuhkan sebuah rencana yang dirancang oleh guru sehingga aktivitas pembelajaran berjalan dengan lancar. Selain itu, tujuan pembelajaran dapat berjalan secara sistematis dan teratur.

Menurut Rusman model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.³² Di dalam pelaksanaannya guru boleh memilih model pembelajaran mana yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya. Setelah merencanakan model pembelajaran yang digunakan, dilanjutkan dengan menerapkannya dalam pembelajaran di kelas akan model pembelajaran yang dipilih.

Model pembelajaran yang dikemukakan oleh Ridwan menyatakan bahwa model pembelajaran memiliki: 1) sintaks (fase pembelajaran); 2) sistem sosial; 3) prinsip reaksi; 4) sistem pendukung; dan 5) dampak.³³ Yang mana sintaks merupakan tahapan dalam mengimplementasikan model dalam kegiatan pembelajaran. Sintaks ini berisi tentang kegiatan apa yang akan dilakukan oleh guru dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Sistem sosial menggambarkan peran dan hubungan guru dengan peserta

³¹ Trianto Ibnu, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/TKI)* (Jakarta: PrenadaMedia Group, 2014), p. 24.

³² Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Menembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua* (Depok: Raja Grafindo Persada, 2012), p. 144-145.

³³ Ridwan Abdullah, *Inovasi Pembelajaran* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), p. 97.

didik dalam aktivitas pembelajaran. Prinsip reaksi merupakan informasi bagi guru dalam merespons dan menghargai apa yang dilakukan oleh peserta didik. Serta sistem pendukung yang mendeskripsikan kondisi pendukung yang dibutuhkan dalam model pembelajaran. Dan juga dampak yang dihasilkan dari materi dan keterampilan berdasarkan aktivitas belajar dengan menggunakan model pembelajaran.

Berdasarkan uraian pendapat di atas tentang model pembelajaran, maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran adalah sebuah perencanaan yang dilakukan oleh guru sebelum melaksanakan pembelajaran di kelas yang sudah tersusun secara sistematis agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Terdapat banyak model-model pembelajaran yang berkembang saat ini untuk menunjang aktivitas belajar di sekolah. Di dalam model pembelajaran terdapat lima aspek struktur yaitu urutan langkah-langkah pembelajaran (*syntax*), sistem sosial, peran/tugas guru, sistem dukungan dan pengaruh. Model pembelajaran ini dapat digunakan guru dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran dan membuat guru menjadi lebih kreatif.

b. Pengertian *Cooperative Learning*

Cooperative Learning atau pembelajaran kooperatif yang dikemukakan oleh Fathurrohman adalah salah satu bentuk pembelajaran yang

berdasarkan paham konstruktivisme.³⁴ Artinya peserta didik membangun pengetahuan yang baru didapatkannya dengan pengetahuan yang sudah ada. Untuk memperoleh pengetahuan baru peserta didik harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks. Dimana peserta didik harus dapat memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, dan berusaha dengan ide-ide yang ada. Pembelajaran kooperatif menekankan pada kerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Rusman mengemukakan bahwa *Cooperative Learning* atau pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara peserta didik belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif dengan kelompok yang bersifat heterogen.³⁵ Pembentukan kelompok-kelompok dalam belajar sangat penting untuk menunjang pembelajaran. Pada pembelajaran kooperatif dilakukan melalui *sharing* proses antara peserta belajar, sehingga dapat mewujudkan pemahaman bersama di antara peserta belajar itu sendiri. Hal ini diperkuat oleh pendapat Johnson dan Johnson dalam buku Thobroni & Arif mengemukakan bahwa *Cooperative Learning* (CL) merupakan kegiatan belajar mengajar secara kelompok-kelompok kecil.³⁶

³⁴ Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), p. 44.

³⁵ Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Menembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua* (Depok: Raja Grafindo Persada, 2012), p. 202.

³⁶ Muhammad Thobroni & Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), p. 285.

Menurut Slavin mengatakan bahwa “*cooperative learning refer to a variety of teaching methods in which students work in small groups to help one another learn academic content.*”³⁷ Artinya pembelajaran kooperatif ini mengacu pada berbagai metode pembelajaran, dimana peserta didik berada di dalam kelompok kecil yang memiliki tujuan untuk membantu dalam hal akademik satu sama lain. Pada pembelajaran kooperatif peran guru hanya sebagai pemimpin diskusi di kelas agar diskusi berjalan dengan lancar. Seperti yang dikemukakan oleh Agus bahwa pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru.³⁸

Miftahul Huda menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* adalah bahwa sinergi yang muncul melalui kerja sama akan meningkatkan motivasi yang jauh lebih besar dari pada melalui lingkungan kompetitif individual.³⁹ Artinya bahwa jika dalam pembelajaran di bentuk kelompok-kelompok kecil peserta didik akan lebih mudah memahaminya dan bila terdapat kesulitan dapat mendiskusikan dengan kelompok. Hal itu yang dapat mendorong motivasi peserta didik dalam belajar melalui kelompok. Bagi pembelajaran kooperatif kerja sama dalam kelompok memberikan pengaruh yang lebih besar dari pada berkerja secara individu.

³⁷ Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), p. 45.

³⁸ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), p. 54.

³⁹ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodois dan Paradigmatis* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), p. 111.

Ciri-ciri model pembelajaran kooperatif menurut Arends dalam buku

Trianto sebagai berikut:

(1) Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif menyelesaikan materi belajar; (2) Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda-beda, baik tingkat kemampuan tinggi, sedang dan rendah; (3) Bila memungkinkan, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang beragam; dan (4) Penghargaan lebih menekankan pada kelompok dari pada masing-masing individu.⁴⁰

Prinsip-prinsip model pembelajaran kooperatif seperti yang dikemukakan oleh Jumanta adalah: prinsip ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, interaksi tatap muka dan partisipasi dalam komunikasi.⁴¹ Di dalam kelompok kecil dibutuhkan ketergantungan positif bagi setiap anggotanya. Yang mana masing-masing anggota membagi tugas di sesuaikan dengan kemampuannya. Dalam menyampaikan materi kepada anggota kelompok lainnya dibutuhkan sikap tanggung jawab agar mencapai keberhasilan dalam menyampaikan materi. Setiap kelompok memiliki berbagai macam tingkat kemampuan peserta didik, dalam interaksi tatap muka akan memberikan pengalaman pada peserta didik dalam menghargai setiap perbedaan, saling membantu dalam penguasaan materi.

⁴⁰ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif –Progresif Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (Jakarta: Prenada Media Group, 2011), p. 65-66.

⁴¹ Jumanta Hamdayana, *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter* (Bogor: Ghalia Indonesia, 214), p. 64-65.

Pembelajaran kooperatif melatih peserta didik untuk dapat aktif dan berkomunikasi selama pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* merupakan model pembelajaran yang menitikberatkan pada kerja sama yang dibangun melalui kelompok. Anggota kelompok terdiri dari empat sampai enam orang yang memiliki latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen). Sistem penilaian yang dilakukan adalah secara kelompok. Kelompok yang aktif dalam kegiatan pembelajaran akan mendapatkan penghargaan (*reward*). Dengan adanya kerja kelompok dapat menumbuhkan motivasi bagi setiap anggota kelompok dalam belajar. Hal ini dapat menimbulkan ketergantungan positif yang mampu memunculkan sikap tanggung jawab setiap individu terhadap kelompok, saling membantu peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari, dapat menumbuhkan sikap kerja sama dan dapat menumbuhkan rasa percaya diri peserta didik dalam berbicara dalam kelompok.

c. Pengertian *Cooperative Learning Tipe Jigsaw*

Model pembelajaran kooperatif memiliki banyak tipe-tipe model pembelajaran kooperatif seperti yang dikemukakan oleh Arend dalam Wayan Sadia terdapat 4 tipe pembelajaran kooperatif yaitu: 1) *Student Teams Achievement Divisions* (STAD), 2) *Jigsaw Team*, 3) *Group Investigation* (GI),

dan 4) *Structure App*⁴². Peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam pengambilan data penelitian.

Cooperative learning tipe jigsaw ini pertama kali dikembangkan oleh Elliot Aronson dan kawan-kawan di Universitas Texas. Arti dari *Jigsaw* sendiri ialah gerjaji. Dimana dalam pembelajaran kooperatif model *jigsaw* ini mengambil pola cara bekerja sebuah gerjaji yaitu peserta didik melakukan suatu kegiatan belajar dengan cara bekerja sama dengan peserta didik lain untuk mencapai tujuan bersama.⁴³ Artinya prinsip dari *jigsaw* sendiri adalah bekerja sama dalam sebuah kelompok. Yang mana peserta didik memiliki tanggung jawab atas penguasaan materi yang diberikan oleh guru. Proses selanjutnya peserta didik mendiskusikannya kepada kelompok ahli yang mendapatkan materi yang sama. Pada tahapan akhir peserta didik tersebut menjelaskan kembali apa yang telah di dapatkan dari hasil diskusinya kepada kelompok asal.

Jumanta mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif yang mana peserta didik belajar dalam kelompok kecil yang terdiri atas 4-5 orang dengan memperhatikan keheterogenan, bekerja sama positif dan setiap anggota bertanggung jawab untuk mempelajari masalah tertentu dari materi yang

⁴² I Wayan Sadia, *Model-Model Pembelajaran Sains Konstruktivistik* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), p. 90.

⁴³ Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Menembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua* (Depok: Raja Grafindo Persada, 2012), p. 217.

diberikan dan menyampaikan materi kepada anggota kelompok yang lain.⁴⁴ Pada prinsipnya model pembelajaran ini menekankan pada sikap bertanggung jawab peserta didik terhadap pemahaman materi teman kelompoknya. Dimana dalam kelompok terdapat kelompok ahli dan kelompok asal.

Jhonson and Jhonson dalam Rusman mengatakan bahwa penelitian yang dilakukan terhadap pembelajaran kooperatif modol jigsaw yang hasilnya menunjukkan bahwa interaksi kooperatif memiliki berbagai pengaruh positif terhadap perkembangan anak.⁴⁵ Pengaruh positif yang dimaksud yaitu meningkatkan hasil belajar, meningkatkan daya ingat, meningkatkan hubungan antar manusia yang heterogen, mendorong tumbuhnya motivasi peserta didik, menumbuhkan rasa tanggung jawab, menumbuhkan sikap kerja sama, menumbuhkan rasa peduli peserta didik dengan kelompoknya, dan menghargai perbedaan pendapat orang lain dalam kelompok.

Dalam penggunaan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini dapat diterapkan untuk materi-materi yang berhubungan dengan keterampilan membaca, menulis, mendengarkan, ataupun berbicara.⁴⁶ Keempat keterampilan ini sangat dibutuhkan untuk model jigsaw ini. Keterampilan

⁴⁴ Jumanta Hamdayama, *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), p. 87.

⁴⁵ Rusman, *Seri Manajemen Sekolah Bermutu Model-Model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010), p. 219.

⁴⁶ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodois dan Paradigmatik* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), p. 204.

membaca ini digunakan ketika peserta didik membaca materi yang didapatkannya. Kemudian keterampilan mendengarkan yaitu ketika mendiskusikannya kepada kelompok yang mendapatkan materi yang sama. Selanjutnya adalah keterampilan menulis hasil yang di dapatkan dari diskusi dengan kelompok yang mendapatkan materi yang sama. Keterampilan terakhir yaitu berbicara dimana peserta didik mampu mengkomunikasikan kembali apa yang dia dapatkan kepada kelompok awalnya, sehingga anggota kelompok awal mampu memahami materi yang disampaikan oleh setiap anggota dalam kelompoknya.

Pembelajaran kooperatif jigsaw merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong peserta didik aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal.⁴⁷ Hal-hal yang dapat membuat peserta didik untuk aktif yaitu dengan dibuat kelompok kecil berdasarkan tingkat kemampuan yang berbeda. Dalam sebuah kelompok, akan membantu peserta didik dalam menguasai materi yang di dapatkannya. Hal ini akan memberikan pengaruh yang positif terhadap peserta didik, sehingga akan memunculkan sikap tanggung jawab terhadap keberhasilan dalam sebuah kelompok.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* merupakan model pembelajaran yang

⁴⁷ Isjoni, *Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok* (Bandung: Alfabeta, 201), p. 54.

menekankan pada kerja sama yang dibangun melalui kelompok. Anggota kelompoknya dipilih secara acak atau bersifat heterogen mulai dari berbeda tingkat kemampuan, ras, suku dan jenis kelamin. Hal ini dilakukan agar individu yang memiliki kesulitan dalam belajar dapat teratasi dengan adanya kerja kelompok. Selain itu tujuan dibuat kelompok adalah agar dapat meningkatkan motivasi bagi setiap anggota kelompok dalam belajar, sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai. Selain itu, pada pembelajaran kooperatif dikembangkan diskusi dan komunikasi dengan tujuan agar siswa saling berbagi kemampuan, saling belajar berpikir kritis, saling menyampaikan pendapat, saling memberi kesempatan menyalurkan kemampuan dan saling membantu belajar.

Tipe pembelajaran kooperatif memiliki variasi salah satunya yaitu tipe jigsaw. Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah kegiatan belajar peserta didik dengan berkelompok. Dalam tipe jigsaw terdapat dua kelompok yakni kelompok asal dan kelompok ahli. Dimana kelompok asal merupakan kelompok yang dibentuk berdasarkan perbedaan kemampuan, jenis kelamin, ras, dan suku. Lain hal dengan kelompok ahli yang mana merupakan kelompok yang berkumpul karena materi yang sama didapatkan pada kelompok asal. Tujuan dibentuknya kelompok ahli yakni untuk mempermudah peserta didik dalam menguasai materi dengan cara berdiskusi dengan peserta didik lain yang mendapatkan materi yang sama.

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini dapat menumbuhkan sikap positif dalam kegiatan pembelajarannya. Dimana peserta didik dapat menghargai perbedaan pendapat kelompok yang terjadi, dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab dan peduli sesama anggota kelompok. Dengan belajar secara berkelompok peserta didik mampu mendorong motivasi peserta didik lain. Dalam proses pembelajarannya dapat melatih kemampuan berbicara peserta didik dalam mengemukakan pendapat. Hal ini dapat menumbuhkan rasa percaya diri peserta didik dalam lingkungan kelompok.

d. Pengertian Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Jigsaw*

Berdasarkan konsep model pembelajaran dan hakikat pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah sebuah rencana pembelajaran yang digunakan guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas agar tercapainya tujuan pembelajaran yaitu dengan membentuk menjadi beberapa kelompok. Yang mana setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa yang bersifat heterogen. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk mempelajari materi yang dibagikan oleh guru. Pada model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini mengembangkan anggota kelompoknya agar memiliki rasa tanggung jawab. Hal ini diperkuat oleh pendapat Lie dalam Rusman yang mengatakan bahwa “pembelajaran kooperatif model jigsaw ini merupakan model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari

empat sampai enam orang secara *heterogen* dan siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri”.⁴⁸

Model pembelajaran kooperatif dirancang untuk meningkatkan kerja sama dalam pembelajaran yang menekankan terbentuknya hubungan antara siswa yang satu dengan yang lainnya, terbentuknya sikap dan perilaku yang demokratis serta tumbuhnya produktivitas kegiatan belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif dapat digunakan untuk melatih kompetensi sikap, sosial, dan kepekaan terhadap orang lain, serta juga kolaborasi dengan orang lain. Tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah menciptakan situasi ketika keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompok. Pembelajaran kooperatif merupakan model belajar mengajar dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil dengan tingkat kemampuan kognitif yang heterogen. Sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok untuk mengerjakan tugas-tugas kelompok.

Dalam model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi. Tidak hanya keterampilan berkomunikasi saja yang dibutuhkan, pada model pembelajaran ini dibutuhkan keterampilan lainnya seperti keterampilan

⁴⁸ Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Menembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua* (Depok: Raja Grafindo Persada, 2012), p. 218.

membaca, menulis dan juga mendengarkan. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari dan dapat menyampaikan informasi kepada kelompok lain. Jadi pada model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini menitikberatkan pada kerja sama kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil.

2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Jigsaw*

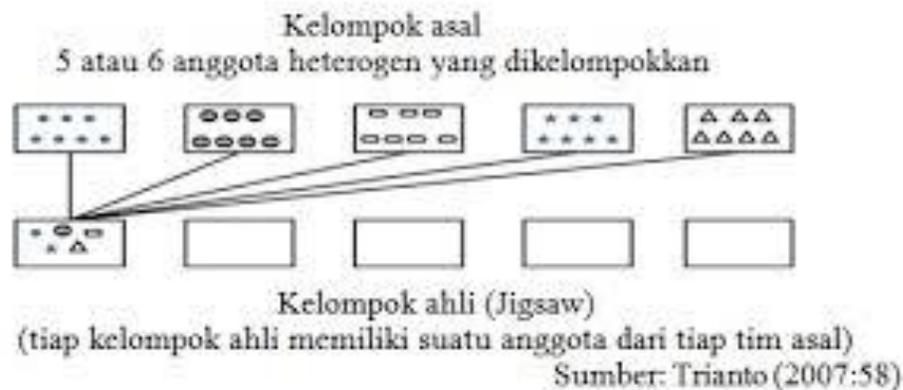
Model pembelajaran *Jigsaw* merupakan model pembelajaran yang menekankan kepada kerja sama dalam kelompok. Dimana masing-masing peserta didik memiliki tugas yang penting dalam kelompoknya. Selain itu, peserta didik memiliki rasa tanggung jawab terhadap kelompoknya. Berikut ini merupakan langkah-langkah pembelajaran *jigsaw* yang dikemukakan oleh Elliot Aronson dalam buku Trianto.⁴⁹

- 1) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari 5-6 orang anggotanya.
- 2) Siswa diberikan Materi pelajaran dalam bentuk teks yang telah dibagi-bagi menjadi beberapa sub bab.
- 3) Setiap anggota kelompok membaca sub bab yang ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mempelajarinya. Misalnya, jika materi yang disampaikan mengenai sistem ekskresi. Maka seorang siswa dari satu kelompok mempelajari tentang paru-paru, begitu pula siswa lainnya mempelajari kulit, dan lainnya mempelajari hati.

⁴⁹ Trianto, Mendesain *Model Pembelajaran Inovatif –Progresif Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (Jakarta: Prenada Media Group, 2011), p. 73.

- 4) Anggota dari kelompok yang lain telah mempelajari sub bab yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli untuk mendiskusikannya.
- 5) Setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompoknya bertugas mengajar teman-temannya.
- 6) Pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa-siswa diberikan beberapa kuis individu.

Gambar 2.1 Ilustrasi yang Menunjukkan Tim Jigsaw



3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Jigsaw*

Setiap model pembelajaran terdapat kelebihan dan kelemahan dalam proses pembelajaran. Begitupun dengan model pembelajaran *cooperative learning tipe jigsaw* yang memiliki kelebihan dan kelemahan selama proses pembelajaran yakni:

Kelebihan menggunakan model pembelajaran tipe jigsaw dalam pembelajaran antara lain: 1) mempermudah pekerjaan guru dalam mengajar, karena sudah terdapat kelompok ahli yang bertugas untuk menjelaskan

materi kepada teman kelompok, 2) pemerataan penugasan materi dapat di capai dalam waktu yang lebih singkat, dan 3) model pembelajaran ini dapat melatih peserta didik untuk lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat.⁵⁰

Kelemahan menggunakan model pembelajaran tipe jigsaw antara lain: 1) peserta didik yang aktif akan lebih mendominasi diskusi, dan cenderung mengontrol jalannya diskusi, 2) peserta didik memiliki kemampuan membaca dan berpikir rendah akan mengalami kesulitan untuk menjelaskan materi apabila ditunjuk sebagai tenaga ahli, 3) peserta didik yang cerdas cenderung merasa bosan, 4) pembagian kelompok yang tidak heterogen, dimungkinkan kelompok yang anggotanya lemah semua, 5) penugasan anggota kelompok untuk menjadi tim ahli sering tidak sesuai antara kemampuan dengan kompetensi yang harus di pelajari, dan 6) peserta didik yang tidak terbiasa berkompetensi akan kesulitan untuk mengikuti proses pembelajaran.⁵¹

C. Bahasan Hasil-hasil Penelitian yang Relevan

Ada beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini. Pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh Eldinar Sarina pada tahun 2014 yang berjudul “Pengaruh Model *Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament (TGT)* Terhadap Kecerdasan Interpersonal Pada Mata

⁵⁰ Imas Kurniasih, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru* (Jakarta: Kata Pena, 2015), p. 25.

⁵¹ Jumanta Hamdayama, *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), p. 90.

Pelajaran IPS kelas V SDN Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan”.⁵² Penelitian yang dilaksanakan melalui II siklus menunjukkan adanya pengaruh terhadap kecerdasan interpersonal peserta didik kelas V dalam pembelajaran IPS.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Dinar Nurul Latifah pada tahun 2014 yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar IPS Tentang Keragaman Suku Bangsa Dan Budaya Melalui Model *Cooperative Learning Tipe Jigsaw* Pada Siswa Kelas IV di SDN Sukaharja 03 Bogor”.⁵³ Penelitian yang dilaksanakan melalui II siklus ini terjadi peningkatan hasil belajar IPS dimana presentase hasil belajar meningkat 28,2% dari 58,9% pada siklus I menjadi 87,1% pada siklus II. Dengan demikian, pada penelitian ini mengalami peningkatan yang sangat signifikan dalam hasil belajar melalui model *cooperative learning tipe jigsaw*.

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Diani Saraswati pada tahun 2013 yang berjudul “Peningkatan Kecerdasan Interpersonal Melalui Metode *Cooperative Learning Tipe Jigsaw* Dalam Pelajaran IPS di SDN Jatireja 03 Cikarang Timur”.⁵⁴ Penelitian melalui II siklus yang mana pada siklus I dalam

⁵² Eldinar Sarina, “Pengaruh Model *Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament (TGT)* Terhadap Kecerdasan Interpersonal Pada Mata Pelajaran IPS Lkelas V SDN Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan” Skripsi (Jakarta: FIP UNJ, 2014).

⁵³ Dinar Nurul Latifah, “Peningkatan Hasil Belajar IPS Tentang Keragaman Suku Bangsa Dan Budaya Melalui Model *Cooperative Learning Tipe Jigsaw* Pada Siswa Kelas IV di SDN Sukaharja 03 Bogor” Skripsi (Jakarta: FIP UNJ, 2014).

⁵⁴ Diani Saraswati, “Peningkatan Kecerdasan Interpersonal Siswa Melalui Metode *Cooperative Learning Tipe Jigsaw* Dalam Pelajaran IPS di SDN Jatireja 03 Cikarang Timur” Skripsi (Jakarta: FIP UNJ, 2013).

tipe *jigsaw* persentase yang di dapatkan 67,16% dari target 80% dan dari hasil instrumen kecerdasan peserta didik diperoleh 71,9%. Pada siklus II hasil meningkat 15,21% dan mencapai 82,37%, sedangkan dalam hasil instrumen kecerdasan interpersonal peserta didik meningkat 15,47% dan memperoleh persentase 87,37%, pada penelitian ini terjadi peningkatan yang sangat signifikan terjadi pada kecerdasan interpersonal menggunakan model *cooperative learning tipe jigsaw*.

Penelitian terakhir yang dilakukan oleh Julfarlian Bagus pada tahun 2016 yang berjudul “Peningkatan Kecerdasan Interpersonal Berupa Komunikasi Secara Efektif Dalam Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) Melalui Pembelajaran Tematik Pada Siswa Kelas III SDN Rawamangun 09 Pagi Jakarta Timur”⁵⁵ Penelitian yang dilaksanakan II siklus ini mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Hal ini dapat dilihat pada siklus I peningkatan skor yaitu 73,91, setelah dilakukan siklus ke II meningkat menjadi 91 dari target rata-rata skor 80%.

D. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan

Berdasarkan kajian teori yang telah di uraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa kecerdasan interpersonal di SD bertujuan untuk menjadikan peserta didik untuk lebih peduli kepada teman sekitarnya. Ini

⁵⁵ Julfarlian Bagus, “Peningkatan Kecerdasan Interpersonal Berupa Komunikasi Secara Efektif Dalam Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) Melalui Pembelajaran Tematik Pada Siswa Kelas III SDN Rawamangun 09 Pagi Jakarta Timur” Skripsi (Jakarta: FIP UNJ, 2016).

dapat ditunjukkan melalui sifat empati dan sifat prososial. Selain itu, kecerdasan interpersonal pada peserta didik dapat membantunya dalam berinteraksi dan berkomunikasi dengan orang lain. Untuk menciptakan hal tersebut diperlukan suatu cara atau model pembelajaran yang menyenangkan. Bukan hanya guru yang terlibat dalam proses pembelajaran, melainkan peserta didik juga harus terlibat di dalamnya agar proses belajar menjadi aktif dan kemampuan peserta didik dalam memahami materi pelajaran menjadi meningkat.

Dalam pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran dengan menitikberatkan pada kerja sama dalam kelompok. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat mempengaruhi kecerdasan interpersonal peserta didik. Model pembelajaran ini didasari oleh falsafah *homo homini socius*, yang menekankan manusia adalah makhluk sosial. Artinya kerja sama merupakan kebutuhan sangat penting dalam sebuah aktivitas pembelajaran. Model pembelajaran ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada peserta didik, terutama untuk mengatasi permasalahan dalam mengaktifkan peserta didik. Dengan peserta didik diterapkan untuk belajar aktif di dalam kelompok, hal ini akan menambah motivasi peserta didik dalam belajar.

Melalui model pembelajaran *cooperative learning tipe jigsaw* ini, peserta didik dapat berinteraksi dengan teman maupun dengan guru yang dilihat dari proses diskusi yang dilakukan pada kelompok ahli dan kelompok

asal. Di dalam kelompok, peserta didik berusaha untuk mengungkapkan pendapat sendiri, mendengarkan pendapat orang lain, menyatukan pendapat, saling membantu satu sama lain dan mampu menyelesaikan masalah secara bersama-sama. Melalui diskusi ini, kecerdasan interpersonal peserta dilihat mulai dari kepekaan sosial, pemahaman sosial dan komunikasi sosial. Kepekaan sosial dapat dilihat dari peserta didik yang memahami ketika peserta didik lain mengalami kesulitan dalam kelompok. Pemahaman sosial dapat dimunculkan ketika peserta didik mampu menahan ego nya ketika dalam berdiskusi. Dan komunikasi sosial yaitu ketika peserta didik mengungkapkan pendapatnya dan mampu mendengar pendapat orang lain.

Penggunaan model pembelajaran *jigsaw* dalam pembelajarannya di kelas peserta didik dibuat untuk menjadi aktif, tetapi guru juga memiliki peranan yang penting dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Guru harus dapat memfasilitasi peserta didik dalam berpikir, berdiskusi, dan bernegosiasi untuk mendorong inisiatif dan kreativitas peserta didik. Guru harus mampu mendampingi dan mendorong peserta didik agar berani dalam mengemukakan pendapat dan penyelesaian masalah menurut peserta didik sendiri. Dan juga guru harus mampu mengelola kelas sehingga mendorong peserta didik bekerja sama dan berdiskusi dalam rangka pengkonstruksian pengetahuan pada peserta didik.

E. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan latar belakang, deskripsi teoretik, serta pengembangan konseptual perencanaan tindakan yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan penelitian, yaitu jika menerapkan model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Jigsaw* yang dilaksanakan sesuai dengan kaidah dan langkah-langkah yang tepat, maka dapat meningkatkan kecerdasan interpersonal pada pembelajaran IPA pada materi sifat dan wujud benda di kelas V SDN Kebon Melati 02 Pagi, Jakarta Pusat.