

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMILIRAN

A. Model Pembelajaran

1. Pengertian model pembelajaran

Model pembelajaran adalah kerangka kerja yang memberikan gambaran sistematis untuk melaksanakan pembelajaran agar membantu belajar peserta didik dalam tujuan tertentu yang ingin dicapai. Artinya, model pembelajaran merupakan gambaran umum namun tetap mengerucut pada tujuan khusus. Hal ini lah yang membedakan model pembelajaran dengan metode pembelajaran. Definisi di atas sejalan dengan pendapat Suprihatiningrum (2013, hlm. 145) yang menyatakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur pembelajaran dengan sistematis untuk mengelola pengalaman belajar peserta didik agar tujuan belajar tertentu yang diinginkan bisa tercapai. Menurut Trianto (2015, hlm. 51) Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial.

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan sistem belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran (Saefuddin & Berdiati, 2014, hlm. 48). Joyce & Weil (dalam Rusman, 2018, hlm. 144) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang bahkan dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau lingkungan belajar lain. Model pembelajaran merupakan suatu rancangan (desain) yang menggambarkan proses rinci penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran agar terjadi perubahan atau perkembangan diri peserta didik (Sukmadinata & Syaodih, 2012, hlm. 151).

Berdasarkan dari beberapa pendapat para ahli di atas, dapat ditarik simpulan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola pembelajaran yang tersusun secara sistematis sebagai pedoman dalam pembelajaran.

2. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Menurut Kardi & Nur (dalam Ngalimun, 2016, hlm. 7-8) model pembelajaran mempunyai empat ciri khusus yang membedakan dengan strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri tersebut antara lain:

- a. Model pembelajaran merupakan rasional teoritik logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya.
- b. Berupa landasan pemikiran mengenai apa dan bagaimana peserta didik akan belajar (memiliki tujuan belajar dan pembelajaran yang ingin dicapai).
- c. Tingkah laku pembelajaran yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil; dan lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.

Sedangkan menurut Hamiyah dan Jauhar (2014, hlm. 58) ciri-ciri model pembelajaran sebagai berikut.

- a. Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar tertentu.
- b. Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu.
- c. Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan pembelajaran di kelas.
- d. Memiliki perangkat bagian model.
- e. Memiliki dampak sebagai akibat penerapan model pembelajaran baik langsung maupun tidak langsung.

Rofa'ah (2016, hlm. 71) menjelaskan ada beberapa ciri-ciri model pembelajaran secara khusus diantaranya:

- a. Rasional teoritik yang logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya.
- b. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana peserta didik mengajar.
- c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
- d. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Menurut Rusman (2016, hlm. 136) model pembelajaran memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli.
- b. Mempunyai misi atau tujuan pendidikan.
- c. Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas.
- d. Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan: (1) urutan langkah-langkah pembelajaran (*syntax*): (2) adanya prinsip-prinsip reaksi: (3) sistem sosial: (4) dan sistem pendukung.
- e. Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran.
- f. Membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa suatu model pembelajaran memiliki ciri-ciri yaitu memiliki dasar/landasan teoritik, mengandung kegiatan belajar dan pembelajaran dan lingkungan belajar yang mendukung demi mencapai tujuan pembelajaran.

3. Jenis-Jenis Model pembelajaran

Penggunaan model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu penentu keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik. Dengan demikian, pendidik dapat memilih jenis-jenis model pembelajaran yang sesuai demi tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Menurut Komalasari (2010, hlm. 58-88) menerangkan bahwa jenis-jenis model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran, antara lain.

a. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem based Learning*)

Model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran peserta didik pada masalah autentik sehingga peserta didik dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan yang lebih tinggi dan *inquiry*, membuat peserta didik lebih mandiri dan meningkatkan rasa percaya diri (Arends dalam abbas, 2000, hlm. 13). Selain itu, *Problem based learning* (PBL) atau pembelajaran

berbasis masalah adalah model pembelajaran yang mengutamakan penyelesaian masalah umum yang lazim terjadi dalam prosesnya. Seperti yang dikemukakan oleh Shoimin (2017, hlm. 129) bahwa *problem based learning* artinya menciptakan suasana belajar yang mengarah terhadap permasalahan sehari-hari. Sedangkan menurut Rusman (2010, hlm. 229) menjelaskan bahwa *problem based learning* merupakan penggunaan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, kemampuan untuk menghadapi segala sesuatu yang baru dan kompleksitas yang ada. Selanjutnya Stepien (dalam Ngalimun, 2013, hlm. 89) menyatakan bahwa PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Jadi dapat ditarik simpulan bahwa model *problem based learning* adalah suatu model pembelajaran dengan cara memecahkan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Model ini bercirikan penggunaan masalah di kehidupan nyata sebagai sesuatu yang harus dipelajari peserta didik untuk melatih dan meningkatkan keterampilan berfikir kritis dan pemecahan masalah serta mendapatkan pengetahuan konsep-konsep penting, dimana tugas pendidik harus memfokuskan diri untuk membantu peserta didik mencapai keterampilan mengarahkan diri. Pembelajaran berbasis masalah, penggunaannya di dalam tingkat berfikir yang lebih tinggi, dalam situasi berorientasi pada masalah, termasuk bagaimana belajar.

b. Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh peserta didik dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Slavin (dalam Isjoni, 2009, hlm. 15) pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana peserta didik belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 5 orang dengan struktur kelompok heterogen. Sedangkan menurut Sunal dan Hans (dalam Isjoni, 2009, hlm. 15)

mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada peserta didik agar bekerja sama selama proses pembelajaran. Selanjutnya Stahl (dalam Isjoni, 2009, hlm. 15) menyatakan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik lebih baik dan meningkatkan sikap saling tolong-menolong dalam perilaku sosial. Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil peserta didik untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar (Sugiyanto, 2010, hlm. 37). Anita Lie (2007, hlm. 29) mengungkapkan bahwa model pembelajaran *cooperative learning* tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok.

Berdasarkan uraian tersebut, ditarik simpulan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil peserta didik untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

c. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project based Learning*)

Proyek adalah tugas yang kompleks, berdasarkan tema yang menantang, yang melibatkan peserta didik dalam mendesain, memecahkan masalah, mengambil keputusan, atau kegiatan investigasi, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja dalam periode waktu yang telah dijadwalkan dalam menghasilkan produk (Thomas, Mergendoller, and Michaelson, 1999, hlm. 30). Fathurrohman (2016, hlm. 119) juga mengatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek/ Kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Menurut Saefudin (2014, hlm. 58) pembelajaran berbasis proyek merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata. Sedangkan menurut Isriani (2015, hlm. 5) pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang

memberikan kesempatan pada pendidik untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek.

Berdasarkan beberapa pengertian para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yaitu dari suatu latar belakang masalah, kemudian dilanjutkan dengan investigasi supaya peserta didik memperoleh pengalaman baru dari beraktivitas secara nyata dalam proses pembelajaran dan dapat menghasilkan suatu proyek untuk mencapai kompetensi afektif, kognitif, dan psikomotorik dengan hasil akhir dari kerja proyek tersebut adalah suatu produk.

B. Model pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

1. Pengertian *Cooperative learning*

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama peserta didik dalam kegiatan belajar. Seperti yang dikemukakan Huda (2015, hlm. 32) pembelajaran kooperatif mengacu pada metode pembelajaran dimana peserta didik bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Melengkapi penjelasan di atas, menurut Rusman (2018, hlm. 202) Pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* merupakan bentuk pembelajaran dengan cara peserta didik belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Artinya, kelompok belajar yang disusun haruslah beragam dan tidak pandang bulu. Sedangkan menurut Warsono & Hariyanto (2014, hlm. 161) pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang melibatkan sejumlah kelompok kecil peserta didik bekerja sama dan belajar bersama dengan saling membantu secara interaktif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan. *Cooperative learning* adalah aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial di antara kelompok-kelompok pembelajaran yang di dalamnya, setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri serta didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota kelompok yang lain (Roger dan David Jhonson dalam Huda, 2015, hlm. 29). Parker (dalam Huda, 2015, hlm. 29) pembelajaran

kooperatif adalah pembelajaran yang membuat peserta didik saling berinteraksi dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengerjakan tugas akademik demi mencapai tujuan bersama. Peserta didik harus aktif dalam proses pembelajaran baik secara individu maupun kelompok agar pembelajaran kooperatif tercapai tujuannya, yakni peserta didik dapat belajar dengan senang dan kebutuhan pembelajaran dapat tercapai. Menurut Hamdayama (2016, hlm. 145) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh peserta didik dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

Berdasarkan dari pendapat para ahli di atas, ditarik simpulan bahwa model *cooperative learning* adalah suatu pembelajaran yang dilakukan peserta didik dalam kelompok-kelompok kecil terdiri dari 4-5 peserta didik dengan heterogen untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

2. Prosedur Model *Cooperative Learning*

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan, terdapat unsur-unsur berupa sintak/*sintaks* atau acuan langkah dan tahapan yang harus diikuti. Hamdayama (2016, hlm. 148-149) menyatakan setidaknya terdapat empat tahap wajib yang harus dilalui dalam pembelajaran kooperatif, yakni sebagai berikut.

a. Penjelasan materi (*Present information*)

Tahap penjelasan diartikan sebagai proses penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum peserta didik belajar dalam kelompok. Tujuan utama dalam tahap ini adalah pemahaman peserta didik terhadap pokok materi pelajaran. Pada tahap ini, pendidik memberikan gambaran umum tentang materi pelajaran yang harus dikuasai yang selanjutnya peserta didik akan memperdalam materi dalam pembelajaran kelompok. Pada tahap ini, pendidik menggunakan metode ceramah, curah pendapat, dan tanya jawab, bahkan kalau perlu pendidik juga dapat menggunakan berbagai media pembelajaran agar proses penyampaian dapat lebih menarik peserta didik.

b. Belajar dalam kelompok (*Organize students into learning teams*)

Setelah pendidik menjelaskan gambaran umum tentang pokok-pokok materi pelajaran. Selanjutnya, peserta didik diminta untuk belajar pada kelompoknya masing-masing yang telah dibentuk sebelumnya.

c. Penilaian (*Test on material*)

Penilaian dalam model pembelajaran kooperatif bisa dilakukan dengan tes atau kuis. Tes atau kuis dilakukan baik secara individual maupun kelompok. Tes individual nantinya akan memberikan informasi kemampuan setiap peserta didik, dan tes kelompok akan memberikan informasi kemampuan setiap kelompok. Hasil akhir setiap peserta didik 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.

d. Pengakuan Kelompok (*Provide recognition*)

Pengakuan kelompok adalah penetapan kelompok mana yang dianggap paling menonjol atau kelompok mana yang paling berprestasi, yang layak diberikan hadiah atau *reward*. Pengakuan dan pemberian penghargaan tersebut diharapkan dapat memotivasi kelompok untuk terus berprestasi dan juga membangkitkan motivasi kelompok lain untuk lebih mampu meningkatkan prestasi mereka.

Berdasarkan penjelasan tersebut, disimpulkan bahwa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan maka model *cooperative learning* memiliki beberapa tahap yang menjadi acuan dalam pembelajarannya yaitu, tahap penjelasan materi oleh pendidik, tahap belajar dalam kelompok yang telah dibentuk, tahap penilaian, dan tahap pengakuan kelompok atau apresiasi.

3. Sintak dan penerapan Model *Cooperative Learning*

Suprijono (2015, hlm. 15) memaparkan sintak, langkah, atau penerapan model pembelajaran kooperatif terdiri dari enam fase sebagai berikut.

Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran Kooperatif

No.	Fase	Kegiatan
1.	<i>Present goals and set</i> (Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik)	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar.
2.	<i>Present information</i> (Menyajikan informasi)	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal.

3.	<i>Organize students into learning teams</i> (Mengorganisir peserta didik ke dalam tim-tim belajar)	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
4.	<i>Assist team work and study</i> (Membantu kerja tim dan belajar)	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya.
5.	<i>Test on the materials</i> (Mengevaluasi)	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
6.	<i>Provide recognition</i> (Memberikan pengakuan atau penghargaan)	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok.

Berdasarkan tabel 2.1 sintak model pembelajaran kooperatif di atas, ditarik simpulan bahwa dalam penerapannya model kooperatif memiliki 6 tahapan pelaksanaan pembelajaran yaitu, *present goals and set* (menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik), *present information* (menyajikan informasi), *organize students into learning teams* (mengorganisir peserta didik ke dalam tim-tim belajar), *assist team work and study* (membantu kerja tim dan belajar), *test on the materials* (mengevaluasi), dan *provide recognition* (memberikan pengakuan atau penghargaan).

4. Kelebihan dan Kekurangan Model *Cooperative Learning*

Pembelajaran kooperatif telah terbukti menjadi salah satu model yang paling efektif. Namun dibalik kelebihannya, tentu terdapat berbagai kekurangan yang patut di waspadai. Berikut adalah kelebihan dan kelemahan *cooperative learning* menurut para ahli.

a. Kelebihan *Cooperative Learning*

Pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan keterampilan kognitif dan afektif peserta didik secara bersamaan. Selain itu, Sadker (dalam Huda, 2015, hlm. 66) menjabarkan bahwa beberapa manfaat dan kelebihan dari pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

- 1) Peserta didik yang diajari dengan dan dalam struktur-struktur kooperatif akan memperoleh hasil pembelajaran yang lebih tinggi.
- 2) Peserta didik yang berpartisipasi dalam pembelajaran kooperatif akan memiliki sikap harga-diri yang lebih tinggi dan motivasi yang lebih besar untuk belajar.
- 3) Melalui pembelajaran kooperatif, peserta didik menjadi lebih peduli pada teman-temannya, dan di antara mereka akan terbangun rasa ketergantungan yang positif (interdependensi positif) untuk proses belajar mereka nanti.
- 4) Pembelajaran kooperatif meningkatkan rasa penerimaan peserta didik terhadap teman-temannya yang berasal dari latar belakang ras dan etnik yang berbeda-beda.

b. Kekurangan Model *Cooperative learning*

Slavin (dalam Huda, 2015, hlm. 68) mengidentifikasi tiga kendala utama atau apa yang disebutnya *common pitfalls* (lubang-lubang perangkap) terkait dalam kekurangan atau kelemahan pembelajaran kooperatif yang di antaranya adalah sebagai berikut.

1) *Free Rider*

Free rider yang dimaksud adalah beberapa peserta didik yang tidak bertanggung jawab secara personal pada tugas kelompoknya hanya akan mengekor pada apa saja yang telah dilakukan oleh teman-teman satu kelompoknya. Fenomena ini sering kali muncul ketika kelompok-kelompok kooperatif ditugaskan untuk mengerjakan lembar tugas, proyek, atau makalah tertentu.

2) *Diffusion of Responsibility* (pembauran tanggung jawab)

Ini merupakan kondisi di mana beberapa anggota yang dianggap “kurang mampu” cenderung diabaikan oleh rekan lainnya yang “lebih mampu”. Misalnya, jika peserta didik ditugaskan untuk mengerjakan tugas IPA, beberapa anggota yang dipersepsikan tidak mampu menghafal atau memahami materi tersebut dengan baik sering kali tidak dihiraukan oleh teman-temannya yang lain. Peserta didik yang memiliki skill IPA yang baik pun terkadang malas mengajarkan keterampilannya pada teman-temannya

yang kurang mahir di bidang IPA. Hal ini berpotensi membuang waktu dan energi tanpa mendapatkan esensi dari pembelajaran kooperatif.

3) *Learning a Part of Task Specialization*

Dalam beberapa model pembelajaran kooperatif tertentu, seperti *Jigsaw*, *Group Investigation*, dan metode-metode lain yang terkait, setiap kelompok ditugaskan untuk mempelajari atau mengerjakan bagian materi yang berbeda antar satu sama lain. Pembagian semacam ini sering kali membuat peserta didik hanya fokus pada salah satu bagian materi saja. Sementara bagian yang dikerjakan oleh kelompok lain hampir tidak dihiraukan sama sekali, padahal semua materi tersebut saling berkaitan satu sama lain. Slavin (dalam Huda, 2015, hlm. 69) mengemukakan bahwa ketiga kendala di atas dapat diatasi jika pendidik mampu melakukan beberapa poin di bawah ini.

- 1) Mengetahui sedikit banyak karakteristik dan level kemampuan peserta didiknya.
- 2) Selalu menyediakan waktu khusus untuk mengetahui kemajuan setiap peserta didiknya dengan mengevaluasi mereka secara individual setelah bekerja kelompok.
- 3) Mampu mengintegrasikan metode yang satu dengan metode yang lain.

Berdasarkan penjelasan di atas, ditarik simpulan bahwa model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa kekurangan diantaranya yaitu, *free rider* adalah peserta didik yang tidak bertanggung jawab secara personal hanya akan mengekor pada apa saja yang telah dilakukan oleh teman-teman satu kelompoknya, *diffusion of responsibility* adalah peserta didik yang kurang memiliki kemampuan akan cenderung diabaikan oleh temannya, dan *learning a part of task specialization* adalah keadaan dimana peserta didik lebih fokus pada materi tugas kelompoknya sedangkan materi kelompok lain dihiraukan.

5. Macam-Macam Model *Cooperative Learning*

Pembelajaran kooperatif memiliki model-model yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Setiap model memiliki karakteristik masing-masing yang lebih cocok untuk digunakan dalam pembelajaran atau situasi tertentu. Pemilihan model pembelajaran tentu saja harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan materi yang akan disampaikan.

Menurut Suprijono (2015, hlm. 108-121) mengemukakan bahwa terdapat beberapa model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran sebagai berikut:

a. *Jigsaw*

Menurut Isjoni (2009, hlm. 77) pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong peserta didik aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal. Sedangkan menurut Sudrajat (2010, hlm. 5) menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya. Selain itu, menurut Lie (2005 hlm. 41), model *jigsaw* adalah bentuk pembelajaran dimana peserta didik belajar dalam kelompok kecil secara heterogen dan bekerja sama saling ketergantungan positif serta bertanggungjawab secara mandiri. Setiap anggota kelompok akan bertanggungjawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikannya kepada anggota kelompok yang lainnya. Menurut Rusman (2018, hlm. 94) model *jigsaw* adalah sebuah model belajar kooperatif yang menitik beratkan pada kerja kelompok peserta didik dalam bentuk kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam peserta didik dan peserta didik tersebut bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri.

Berdasarkan beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bekerja sama saling ketergantungan positif serta bertanggungjawab secara mandiri.

b. *Think-Pair-Share*

Menurut Sunita (2014, hlm. 62) *think pair share* merupakan model pembelajaran dimana peserta didik berpikir secara mandiri tentang permasalahan yang diberikan oleh pendidik kemudian diskusi dengan pasangan dan membagikan hasil diskusi tersebut kepada teman di kelas. Sejalan dengan

pendapat di atas menurut Shoimin (2014, hlm. 208) dalam pembelajaran TPS ini peserta didik diberikan kesempatan untuk berfikir secara sendiri, berdiskusi, saling membantu dengan teman kelompok, dan peserta didik dapat berbagi informasi kepada teman atau kelompok lain. Menurut Ngalimun (2016, hlm. 45), *Think Pair Share* adalah model pembelajaran kooperatif dengan sintaks. Pendidik menyajikan materi klasikal, berikan persoalan kepada peserta didik dan peserta didik bekerja kelompok dengan cara berpasangan sebangku-sebangku (*think-pairs*), presentasi kelompok (*share*), kuis individual, buat skor perkembangan tiap peserta didik, umumkan hasil kuis dan berikan *reward*. Sedangkan menurut Tint dan Nyunt (2015, hlm. 2) *think pair share* adalah model pembelajaran kooperatif yang cocok diterapkan untuk peserta didik yang baru belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa model *cooperative learning* tipe *think pair share* merupakan model pembelajaran kooperatif yang mengutamakan peserta didik untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

c. *Numbered Heads Together*

Suprijono (2011, hlm. 92) berpendapat bahwa model NHT (*Numbered Heads Together*) adalah model pembelajaran yang diawali dengan “*Numbering*” yaitu pendidik membagi kelompok dan tiap orang dalam tiap kelompok diberi nomor. Kemudian pendidik mengajukan beberapa pertanyaan dan pada kesempatan ini tiap kelompok menyatukan kepalanya “*Heads Together*” berdiskusi memikirkan jawabannya. Selanjutnya pendidik memanggil peserta didik yang memiliki nomor yang sama dari tiap kelompok dan mendiskusikan jawaban yang paling tepat. Shoimin (2017, hlm. 107) mengemukakan model pembelajaran *Numbered Head Together* yaitu model pembelajaran yang mengacu pada belajar kelompok peserta didik, masing-masing anggota memiliki bagian tugas (pertanyaan) dengan nomor yang berbeda-beda. Sejalan dengan pendapat di atas menurut Isjoni (2011, hlm. 68) mengatakan bahwa “*Numbered Heads Together* (NHT) adalah teknik model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk saling membagikan ide-ide dan pertimbangkan jawaban yang paling tepat. Teknik ini mendorong peserta didik untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka”. Selain itu, menurut

Huda (2011, hlm. 138) mengatakan “NHT memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling sharing ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat, untuk meningkatkan semangat kerja sama peserta didik, dan digunakan semua mata pelajaran dan tingkatan kelas”.

Berdasarkan penjelasan para ahli di atas, ditarik simpulan bahwa model NHT merupakan model pembelajaran kelompok yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk saling membagikan ide-ide dengan masing-masing peserta didik memiliki tugas dengan nomor yang berbeda-beda.

d. Group Investigation

Menurut Sumarmi (2013, hlm. 124) mengemukakan bahwa model *cooperative learning tipe group investigation* merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik berperan secara aktif dalam pemecahan masalah dan menemukan sebuah konsep melalui berbagi pengalaman baik peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan kelompok maupun peserta didik dengan guru atau pendidik. Menurut Suprijono (2015, hlm. 112) menyatakan bahwa model pembelajaran *cooperative tipe group investigation* merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang berupa kegiatan belajar yang memfasilitasi peserta didik untuk belajar dalam kelompok kecil yang heterogen, dimana peserta didik yang berkemampuan tinggi bergabung dengan peserta didik yang berkemampuan rendah untuk belajar bersama dan menyelesaikan suatu masalah. Arifin dan Afandi (2015, hlm. 13) mengungkapkan bahwa model pembelajaran *group investigation* merupakan, pembelajaran dimana peserta didik dilibatkan mulai perencanaan, baik dalam menentukan topik/ subtopik maupun cara untuk pembelajaran secara investigasi dan model ini menuntut para peserta didik dalam memiliki kemampuan berkomunikasi dengan baik dalam arti bahwa pembelajaran investigasi kelompok itu metode yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas peserta didik untuk mencari sendiri materi (informan) pelajaran melalui bahan-bahan yang tersedia misalnya dari buku pelajaran, masyarakat, internet. Sedangkan menurut Wena (2011, hlm. 195) *group investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas peserta didik untuk mencari sendiri

materi pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau mencari melalui internet. *Group investigation* merupakan model pembelajaran yang dilakukan dengan pengaturan peserta didik bekerja dalam kelompok kecil menggunakan pertanyaan kooperatif, diskusi kelompok, serta perencanaan dan proyek kooperatif (Slavin dalam Sutirman, 2013, hlm. 56).

Dari penjelasan tersebut, disimpulkan bahwa model pembelajaran *cooperative tipe group investigation* adalah model pembelajaran yang mendorong peserta didik berperan secara aktif pada pemecahan masalah dan menemukan suatu konsep dalam suatu kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 peserta didik.

e. Two Stay Two Stray

Menurut Agus Suprijono (2015, hlm. 93) strategi *Two Stay Two Stray* atau strategi dua tinggal dua tamu adalah strategi yang dapat mendorong anggota kelompok untuk memperoleh konsep secara mendalam melalui pemberian peran pada peserta didik. Sejalan dengan pendapat di atas menurut Hidayat (2011, hlm. 132) “TSTS yaitu salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok membagikan hasil dan informasi kepada kelompok lain. Hal ini dilakukan dengan cara saling mengunjungi atau bertemu antar kelompok untuk berbagai informasi”. selain itu menurut Huda (2014, hlm. 207) model TS-TS merupakan sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar peserta didik dapat saling bekerjasama, bertanggung jawab, saling membantu memecahkan masalah, dan saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi. Menurut Lie (2004, hlm. 61), metode pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat memberikan kesempatan kepada anggota kelompok yang berdiskusi untuk membagi hasil dan informasi kepada kelompok lain.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa metode *two stay two stray* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok membagikan hasil dan informasi kepada kelompok lain.

C. Model *Cooperative Learning Tipe Group Investigation*

1. Pengertian *Group Investigation*

Gagasan model *group investigation* bersumber dari perspektif filosofis terhadap konsep belajar. Agar bisa belajar seseorang mesti mempunyai teman (partner). Pada tahun 1916, John Dewey mengarang buku “Democracy and Education”. Di dalam buku tersebut, Dewey menggagas konsep pendidikan, bahwa kelas semestinya menjadi cermin bagi masyarakat dan berguna seperti laboratorium dalam belajar tentang kehidupan nyata. Gagasan Dewey akhirnya diwujudkan dalam model *group investigation* yang kemudian dikembangkan oleh Herbert Thelen. Thelen (dalam Darmadi 2017, hlm. 131) menyatakan bahwa kelas hendaknya merupakan miniatur demokrasi yang bertujuan mengkaji masalah sosial antar pribadi.

Group investigation ialah suatu wujud pembelajaran kooperatif. Model ini mengutamakan kesertaan peserta didik dalam memilih materi sendiri untuk bahan belajarnya lewat bahan yang tersedia, seperti buku atau bisa lewat internet. Dengan model ini bisa melatih peserta didik untuk membiasakan kemampuan berpikir secara mandiri dan terampil dalam berkomunikasi. Peserta didik terlibat mulai tadi tahap perencanaan, baik di dalam penentuan topik ataupun cara mempelajarinya lewat investigasi. Menurut Slavin (2005, hlm. 20) peserta didik terlibat secara aktif sejak langkah awal hingga akhir pembelajaran, hal ini akan membantu peserta didik dalam mempertajam pemahamannya akan suatu pelajaran. Adapun pengertian *group investigation* menurut ahli adalah sebagai berikut:

- a. Rusman (2010, hlm. 222) mengatakan bahwa model *group investigation* merupakan model yang bisa digunakan pendidik dalam menumbuhkan kreatifitas peserta didik, baik sebagai individu ataupun berkelompok.
- b. Hamdani (2011, hlm. 90) menjelaskan, model investigasi kelompok yaitu model yang kompleks, dimana murid dilibatkan mulai dari tahap perencanaan, baik di dalam penentuan topik ataupun cara mempelajarinya lewat investigasi.
- c. Dwi Astuti & Wahyu Nurhayati (2014, hlm. 930) juga berpendapat bahwasanya model pembelajaran dan teknik pembelajaran merupakan hal utama dalam proses pembelajaran.

d. Menurut Hamzah (2019, hlm. 224) Model *group investigation* bisa melatih peserta didik agar mempunyai tanggung jawab terhadap pekerjaan yang mereka pilih karena model ini mengutamakan aktivitas peserta didik dimana peserta didik diberi kebebasan untuk berpikir secara logis, kreatif, reflektif, dan produktif.

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan bahwa model *group investigation* merupakan suatu model yang kompleks, dimana peserta didik dilibatkan dalam setiap tahapannya dengan tujuan agar mempunyai tanggung jawab terhadap pekerjaan yang mereka pilih karena pada model ini mengutamakan aktivitas peserta didik dimana peserta didik diberi kebebasan untuk berpikir secara logis, kreatif, reflektif, dan produktif.

2. Karakteristik Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI)

Slavin (dalam Taniredja, 2015, hlm. 75) mengatakan bahwa karakteristik *group investigation* ada pada integrasi dari 4 fitur dasar yakni investigasi, interaksi, penafsiran serta motivasi intrinsik. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

a. Investigasi

Investigasi dimulai ketika pendidik memberikan masalah. Disaat melakukan penelitian, mereka mencari jawaban dari masalah tersebut. Peserta didik mencari pengetahuan yang mereka peroleh untuk mendapatkan informasi, gagasan, ketertarikan dan pengalaman yang masing-masing mereka bawa ketika mengerjakan tugas.

b. Interaksi

Interaksi diantara peserta didik ialah peserta didik saling memberikan dorongan, saling mengembangkan gagasan, saling membantu untuk menfokuskan perhatian mereka terhadap tugas, dan saling mempertentangkan gagasan. Menurut Thalen interaksi sosial dan intelektual merupakan cara yang digunakan peserta didik untuk mengolah lagi pengetahuan personal merek, dimana mereka dihadapkan pada pengetahuan baru yang didapatkan dari kelompok, selama berlangsungnya penyelidikan.

c. Penafsiran

Pada saat peserta didik melakukan penelitian, mereka secara individu berpasangan dan mereka mengumpulkan informasi dari berbagai sumber berbeda. Mereka bertemu anggota kelompok untuk bertukar informasi dan gagasan. Mereka bersama-sama mencoba membuat penafsiran atas hasil penelitian mereka. Penafsiran atas temuan yang telah mereka gabung merupakan proses negosiasi antara tiap-tiap pengetahuan pribadi peserta didik dengan pengetahuan baru yang dihasilkan, dan antara tiap gagasan peserta didik dan informasi yang diberikan oleh anggota lain dalam kelompok itu. Dalam konteks ini, penafsiran merupakan proses sosial intelektual yang sesungguhnya.

d. Motivasi Intrinsik

Mengundang peserta didik untuk menghubungkan masalah yang akan mereka selidiki berdasarkan keingintahuan, pengetahuan dan perasaan mereka, informasi yang mereka perlukan. Penyelidikan mereka mendatangkan motivasi kuat yang muncul dari interaksi mereka dengan orang lain.

Dalam penelitian ini karakteristik dari penggunaan model *group investigation* sebagai berikut:

- 1) Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok kecil
- 2) Setiap kelompok diberikan tema atau masalah terkait materi yang akan dipelajari.
- 3) Di dalam kelompok semua peserta didik terlibat dalam komunikasi aktif dalam menggali informasi untuk memecahkan suatu masalah.
- 4) Pendidik bertindak sebagai sumber belajar dan mengarahkan jika sewaktu di perlukan.
- 5) Peserta didik harus menemukan dan menerjemahkan hasil temuannya dalam tulisan yang kemudian dipresentasikan di kelas.

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan bahwa motivasi intrinsik merupakan motivasi yang timbul akibat dari interaksi dengan orang lain.

3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Group Investigation*

Menurut Slavin (2005, hlm. 218) langkah-langkah model pembelajaran *group investigation* sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi topik dan mengatur murid ke dalam kelompok
 - 1) Para peserta didik meneliti beberapa sumber, mengusulkan sejumlah topik, dan mengategorikan saran-saran.
 - 2) Para peserta didik bergabung dengan kelompoknya untuk mempelajari topik yang mereka pilih.
 - 3) Pendidik membantu dalam mengumpulkan berita serta menyediakan pengetahuan.
- b. Perencanaan tugas

Para peserta didik merencanakan bersama mengenai:

 - 1) Apa yang dipelajari?
 - 2) Bagaimana mempelajarinya?
 - 3) Siapa mengerjakan apa?
 - 4) Dalam rangka apa menginvestigasi topik ini?
- c. Pelaksanaan penyelidikan
 - 1) Para peserta didik mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan,
 - 2) Bagian kelompok berkontribusi atas usaha yang dikerjakan kelompoknya,
 - 3) Para murid melakukan diskusi terhadap gagasan mereka semua.
- d. Mempersiapkan laporan akhir
 - 1) Tiap kelompok memutuskan pesan penting atas bahasan mereka,
 - 2) Satiap personil mempersiapkan apa yang akan dilaporkan dan bagaimana mereka akan menata presentasinya,
 - 3) Wakil kelompok mengatur panitia acara untuk perencanaan presentasi.
- e. Presentasi
 - 1) Presentasi dibuat untuk segenap kelas dalam bentuk yang beraneka ragam,
 - 2) Pelaksanaan presentasi mesti bisa melibatkan pendengaran secara hidup,
 - 3) Pendengar menilai penjelasan serta tampilan presentasi berdasarkan patokan yang sudah disepakati.
- f. Evaluasi
 - 1) Setiap peserta didik menyumbangkan pemikiran mereka tentang topik yang dibahas,

- 2) Pendidik dan anak peserta didik bekerja sama dalam mengevaluasi pelajaran,
- 3) Penilaian pembelajaran mesti dievaluasi dari pemikiran paling banyak.

Adapun tahapan penerapan model *group investigation* dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 2.2 Sintak Model *Group Investigation*

No	Tahap Perencanaan	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik
Tahap 1	Mengidentifikasi topik dan membagi peserta didik ke dalam kelompok.	Pada fase ini Pendidik menyampaikan topik yang akan dipelajari dan di investigasi oleh peserta didik, Selanjutnya pendidik membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok secara heterogen.	Pada fase ini peserta didik mengidentifikasi permasalahan bersama kelompoknya masing-masing.
Tahap 2	Perencanaan tugas	Pada fase ini pendidik memberi kebebasan kepada semua kelompok dalam membagi sub topik kepada seluruh anggotanya. Kemudian pendidik memeberikan waktu kepada semua kelompok dalam memakai rencana atas problem yang diselidiki, bagaimana caranya dan dan sumber apa yang mereka pakai dalam memecahkan sebuah permasalahan yang mereka pelajari.	Pada fase ini setiap kelompok merumuskan permasalahan yang akan diselidiki, memutuskan bagaimana melaksanakannya, dan menentukan sumber-sumber mana yang akan dibutuhkan untuk melakukan penyelidikan tersebut.
Tahap 3	Membuat penyelidikan	Pada fase ini pendidik memberi kebebasan kepada semua kelompok dalam mengumpulkan, menganalisis informasi, mengolah data dan membuat kesimpulan terhadap suatu permasalahan serta mengimplementasikan pada wawasan baru di dalam pencapaian dari jalan keluar suatu problem.	Pada fase ini tiap kelompok melaksanakan rencana yang telah disusun pada tahap dua. Setiap personil berkontribusi atas upaya yang digarap kelompoknya. Para peserta didik

			menyatukan keterangan, menganalisis dan saling berdiskusi serta menarik simpulan dari permasalahan yang mereka kaji.
Tahap 4	Mempersiapkan tugas akhir	Pada fase ini pendidik membantu kelompok yang kesulitan, dan memastikan bahwa setiap rencana kelompok memungkinkan tiap anggotanya untuk terlibat.	Pada fase ini setiap kelompok menerjemahkan hasil temuan yang mereka temukan dan berdiskusi dengan anggota kelompok dalam persiapan untuk presentasi.
Tahap 5	Persentasi pekerjaan terakhir	Pada tahap ini pendidik memberi penjelasan ringkas, jika terdapat kekeliruan dalam memberikan simpulan.	Pada babak ini peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya, sedangkan kelompok lain tetap mengikuti, dan dapat memberikan komentar terhadap perbincangan yang dipresentasikan
Tahap 6	Evaluasi	Pada fase ini pendidik memberi kuis mencakup seluruh topik yang telah dipresentasikan guna mendapati pemahaman murid akan bahan yang sudah dipelajari.	Pada fase ini peserta didik saling memberikan umpan balik mengenai tugas yang telah mereka kerjakan, dan mengenai keefektifan pengalaman mereka dalam kegiatan investigasi kelompok.

Berdasarkan tabel 2.2 di atas, ditarik simpulan bahwa pada penelitian ini model pembelajaran *group investigation* terdiri atas enam tahap yaitu, mengidentifikasi topik dan membagi peserta didik ke dalam kelompok, perencanaan tugas, membuat penyelidikan, mempersiapkan tugas akhir, presentasi pekerjaan terakhir, dan evaluasi.

4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Group Investigation*

Model *group investigation* adalah suatu rancangan mengenai pola pembelajaran aktif melalui investigasi kelompok yang terorganisir dengan baik. Namun, model ini mempunyai kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihan dan kelemahan model pembelajaran *group investigation* adalah:

a. Kelebihan model pembelajaran *group investigation*

- 1) Dalam proses belajarnya dapat bekerja secara bebas.
- 2) Percaya diri kian bertambah.
- 3) Menumbuhkan semangat.
- 4) Meningkatkan belajar bekerjasama.
- 5) Belajar menghargai pendapat orang lain.
- 6) Meningkatkan partisipasi dalam membuat suatu keputusan.
- 7) Peserta didik terlatih untuk mempertanggungjawabkan jawaban yang diberikan.
- 8) Bekerja secara sistematis.
- 9) Mengecek kebenaran jawaban yang mereka buat.
- 10) Selalu berfikir tentang cara atau strategi yang digunakan sehingga didapat kesimpulan yang berlaku umum.

b. Kelemahan model pembelajaran *group investigation*

- 1) Diskusi kelompok berjalan kurang efektif
- 2) Kesulitan dalam memberi nilai menurut personal
- 3) Sedikitnya materi yang disampaikan pada satu kali pertemuan
- 4) Tidak semua materi pantas dengan model ini.

D. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai oleh pelajar dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Kegiatan belajar dan mengajar sarannya adalah hasil belajar, jika cara dan motivasi belajar baik, maka diharapkan hasil belajarnya juga baik. Dalam hal ini hasil belajar dapat dipahami dengan memahami makna dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Dalam hal ini sependapat juga dengan Slameto (2010, hlm. 2) mengatakan bahwa “pengertian secara psikologis, hasil belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, perubahan tingkah laku tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku”. Perubahan perilaku dalam proses pembelajaran sangat penting dalam proses penilaian hasil belajar.

Adapun pendapat dari Hamalik (2010, hlm. 30) bahwa “hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada orang dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dan dari belum mampu kearah sudah mampu”. Dalam hal ini hasil belajar sangat penting bagi untuk melihat sejauh mana hasil belajar yang telah ia capai. Sedangkan menurut Hasan Alwi (2003, hlm. 29) “hasil berarti sesuatu yang diadakan (dibuat,dijadikan) oleh suatu usaha, sedangkan belajar mempunyai banyak pengertian diantaranya adalah belajar merupakan perubahan yang terjadi dalam diri seseorang setelah melalui proses”.

Hasil belajar dapat digolongkan menjadi tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik. Seperti penjelasan Sudjana (Novita, Lina, Dkk, 2019, hlm. 65) mengemukakan “hasil belajar dibagi menjadi tiga aspek yaitu diantaranya, aspek kognitif, aspek afektif dan juga aspek psikomotorik”. Aspek kognitif ini berkaitan pada hasil belajar peserta didik yang intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan dan ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan juga evaluasi. Aspek afektif berkaitan dengan sikap atau perilaku peserta didik dan juga nilai. Dalam hal ini hasil belajar juga sangat dibutuhkan pada suatu peningkatan

pembelajaran. Karena kita bisa melihat seberapa besar peningkatan peserta didik untuk mengerti atau memahami suatu pembelajaran yang diajarkan. Disini juga kita bukan sekedar mengajar, dan juga kita harus mendorong peserta didik menjadi aktif lagi. Aspek psikomotorik berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik seperti menulis dengan tangan, mengetik, berenang, dan mengoperasikan mesin.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik dari suatu proses pembelajaran menggunakan alat ukur berupa tes.

2. Faktor Hasil Belajar

a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang timbul dalam diri individu, Sumadi Suryabrata (2010, hlm. 67) mengemukakan “Faktor internal adalah sesuatu yang membuat peserta didik berminat, yang berasal dari dalam diri sendiri. Faktor internal tersebut antara lain pemusatan perhatian, keingintahuan, motivasi, dan kebutuhan”. Selanjutnya yang dikemukakan oleh Dwijayanti (2010, hlm. 75), faktor internal berasal dalam diri manusia:

1) Kecerdasan

Kecerdasan suatu kemampuan yang dimiliki individu untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berguna bagi orang lain.

2) Minat

Kecenderungan yang tepat untuk mengingat dan memperhatikan aktivitas. Minat memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran sebab peserta didik takkan belajar secara efektif jika materi pelajaran tidak sesuai dengan minatnya.

3) Bakat

Bakat adalah kemampuan tertentu yang telah dimiliki seseorang sebagai kecakapan bawaan. Dalam proses belajar terutama belajar keterampilan, bakat memegang peranan penting dalam mencapai suatu hasil akan prestasi baik.

4) Motivasi

Motivasi dalam belajar adalah faktor yang penting karena hal tersebut merupakan keadaan yang mendorong keadaan peserta didik untuk melakukan belajar. Dalam memberikan motivasi, seorang pendidik berusaha dengan kemampuan yang ada untuk mengarahkan perhatian peserta didik kepada sasaran tertentu.

b. Faktor Eksternal

1) Keadaan Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan terkecil dalam masyarakat tempat seseorang dilahirkan dan dibesarkan. Keluarga adalah lembaga pendidikan pertama dan utama.

2) Keadaan Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar peserta didik, sekolah yang baik dapat mendorong untuk belajar yang lebih giat.

3) Lingkungan

Lingkungan masyarakat juga merupakan salah satu faktor yang tidak sedikit pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik dalam proses pelaksanaan pendidikan. Karena lingkungan sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan pribadi anak, sebab dalam kehidupan sehari-hari anak akan lebih banyak bergaul dengan lingkungan dimana anak itu berada.

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu pertama, faktor internal yang terdiri dari kecerdasan, minat, bakat, dan motivasi. Kedua, faktor eksternal yang terdiri dari keadaan keluarga, keadaan sekolah dan lingkungan.

3. Tipe Hasil Belajar

a. Tipe Hasil Belajar Kognitif

Pendapat dari Sumardi (2018, hlm. 92) ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni:

- 1) Mengingat, yaitu proses memperoleh pengetahuan yang diperlukan dari memori jangka Panjang. Proses kognitif yang termasuk dalam kategori

memori adalah mengenali dan mengingat kembali;

- 2) Memahami, yaitu membangun makna materi pembelajaran, termasuk apa yang diucapkan, ditulis dan digambar oleh pendidik. Proses-proses kognitif yang termasuk memahami meliputi menafsirkan, mencontohkan, merangkum, menyimpulkan, mengklarifikasikan, membandingkan dan menjelaskan;
- 3) Mengaplikasikan, berarti menggunakan atau menerapkan prosedur tertentu, mengajukan pertanyaan latihan dan selesaikan masalah;
- 4) Menganalisis, ini melibatkan proses memecah bahan menjadi komponen-komponennya dan menentukan hubungan antara masing-masing bagian dan keseluruhan struktur atau tujuan. Kategori proses-proses kognitif membedakan, mengorganisasikan dan mengatribusikan;
- 5) Mengevaluasi, Diartikan sebagai membuat keputusan berdasarkan kriteria dan standar. Kategori mengevaluasi mencakup proses-proses kognitif memeriksa dan mengkritik;
- 6) Mencipta, ini melibatkan proses menempatkan elemen dalam keseluruhan yang koheren dan fungsional.

Adapun pendapat lain dari Vygotsky (dalam Santrock, 2010, hlm. 60) ada tiga klaim dalam inti pandangannya:

- 1) Keahlian kognitif anak dapat dipahami apabila dianalisis melalui evaluasi dalam proses perkembangan bertahap.
- 2) Kemampuan kognitif menggunakan perantara kata, bahasa, dan wacana sebagai alat yang membantu anak untuk merancang aktivitas dan memecahkan masalah.
- 3) Kemampuan kognitif dipengaruhi oleh hubungan social dan latar belakang budaya masyarakat.

Berdasarkan pada uraian di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif terdiri dari enam aspek yaitu, mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

b. Tipe Hasil Belajar Afektif

Tipe hasil belajar afektif bagi peserta didik yang melakukan berbagai tindakan seperti perhatian terhadap kelas, kedisiplinan, motivasi belajar, rasa hormat terhadap pendidik dan teman sekelas, Ranah afektif menurut Amaliah, Fadhil dan Narulita (2018, hlm. 122) terdiri dari:

- 1) Penerimaan (*receiving/attending*);
- 2) Sambutan (*responding*);
- 3) Penilaian (*valuing*);
- 4) Pengorganisasian (*organization*);
- 5) Karakterisasi (*characterization*).

Ada beberapa perilaku ranah afektif sebagaimana yang dikemukakan oleh Haryati (2007, hlm. 38) yaitu ada lima aspek penting diantaranya sikap, minat, konsep diri, nilai dan moral.

- 1) Sikap merupakan suatu kecenderungan untuk bertindak secara suka atau tidak suka terhadap suatu objek. Sikap dapat dibentuk melalui cara mengamati dan menirukan sesuatu yang positif, kemudian melalui penguatan serta menerima informasi verbal.
- 2) Minat adalah suatu disposisi yang terorganisir melalui pengalaman yang mendorong seseorang untuk memperoleh objek khusus, aktivitas, pemahaman, dan keterampilan untuk tujuan perhatian atau pencapaian. Hal penting pada minat adalah intensitasnya. Secara umum minat termasuk karakteristik afektif yang memiliki intensitas tinggi.
- 3) Konsep Diri, menurut Smith, konsep diri adalah evaluasi yang dilakukan individu terhadap kemampuan dan kelemahan yang dimiliki. Target, arah, dan intensitas konsep diri pada dasarnya seperti ranah afektif yang lain. Arah konsep diri bisa positif atau negatif, dan intensitasnya bisa dinyatakan dalam suatu daerah kontinum, yaitu mulai dari rendah sampai tinggi
- 4) Nilai merupakan suatu keyakinan tentang perbuatan, tindakan, atau perilaku yang dianggap baik dan yang dianggap buruk. Selanjutnya dijelaskan bahwa sikap mengacu pada suatu organisasi sejumlah keyakinan sekitar objek spesifik atau situasi.

5) Moral berkaitan dengan akhlak, tingkah laku susila, ciri-ciri khas seseorang atau sekelompok orang. Moral berkaitan dengan perasaan salah atau benar dari suatu tindakan terhadap orang lain. Moral juga sering dikaitkan dengan keyakinan agama seseorang, yaitu keyakinan akan perbuatan dosa dan pahala.

Berdasarkan pemaparan di atas, disimpulkan bahwa tipe hasil belajar afektif terdiri dari, penerimaan, sambutan, penilaian, pengorganisasian, dan karakterisasi.

c. Tipe Hasil Belajar Psikomotorik

Sudjana (dalam Hutapea, 2019, hlm. 156) mengemukakan tipe hasil belajar psikomotorik berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan untuk bertindak setelah peserta didik menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar ini adalah tahap lanjutan dari hasil belajar afektif yang baru tampak pada kecenderungan-kecenderungan peserta didik untuk berperilaku. Tipe psikomotorik memiliki lima tahap perkembangan, kelima tersebut yaitu:

- 1) Tahap Menirukan, ketika perilaku yang dapat diamati pada tingkat ini diterapkan pada peserta didik, peserta didik mulai meniru perilaku itu hingga ke tingkat sistem otot dan dipandu oleh implus jantung;
- 2) Tahap Manipulasi, pada tahap ini, peserta didik dapat menunjukkan tindakan seperti yang diajarkan dan tindakan yang juga tidak hanya seperti yang diamati.
- 3) Tahap Keseksamaan, tahap ini terdiri dari kemampuan untuk menunjukkan kemampuan meningkatkan peningkatan reproduksi kegiatan tertentu dengan kemampuan untuk menunjukkan keterampilan peserta didik.
- 4) Tahap Naturalisasi, ketika peserta didik mampu secara alami melakukan suatu tindakan atau serangkaian tindakan, mereka mencapai kemampuan tertinggi mereka untuk melakukan dan menunjukkan bahwa tindakan itu dilakukan dengan konsumsi energi yang minimal.

Sedangkan pendapat lain Sudjana (2010, hlm. 30) hasil belajar psikomotorik tampak dapat dilihat dalam bentuk keterampilan dan kemampuan bertindak individu. Tingkatan keterampilan meliputi:

- 1) Gerakan refleks (keterampilan yang terdapat pada gerakan yang tidak disadari);
- 2) Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar;
- 3) Kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif maupun motoris;
- 4) Kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketetapan;
- 5) Gerakan-gerakan skill, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang lebih kompleks;
- 6) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decursive* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan bahwa tipe hasil belajar psikomotorik memiliki lima tahap perkembangan yaitu, tahap meniru, tahap manipulasi, tahap keseksamaan dan tahap naturalisasi. Selain itu hasil belajar psikomotorik dapat dilihat pada keterampilan dan kemampuan bertindak meliputi, gerak refleks, keterampilan pada gerakan dasar, kemampuan perseptual, kemampuan fisik, gerakan skill, dan kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi.

4. Indikator Hasil Belajar

Indikator hasil belajar menurut Benjamin S.Bloom (dalam Intan, 2021, hlm. 21) dengan *Taxonomy of Education Objectives* membagi tujuan pendidikan menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, yakni semua yang berhubungan dengan otak serta intelektual, lalu afektif, semua yang berhubungan dengan sikap, dan psikomotorik adalah sesuatu yang berkaitan dengan gerak atau ucapan baik verbal maupun non verbal. Ketiga ranah tersebut dipaparkan sebagai berikut:

a. Ranah Kognitif

Dalam ranah ini proses pengetahuan lebih banyak didasarkan pada perkembangannya daripada persepsi, introspeksi, atau memori peserta didik. Tujuan pembelajaran kognitif dapat dibedakan menjadi enam tingkatan, yaitu: a) *knowledge*, b) *comprehension*, c) *application*, d) *analysis*, e) *synthesis*, f) *evaluation*. Dalam pembelajaran pendidik harus

mengembangkan kata-kata kerja menjadi tujuan instruksional dengan memperhatikan dan memilih kata yang sesuai dengan tingkatan materi.

b. Ranah Afektif

Pada ranah ini proses pengetahuan yang lebih banyak didasarkan pada pengembangan aspek-aspek perasaan dan emosi. Dalam pengembangan pendidikan, nilai afektif yang semula hanya mencakup perasaan dan emosi yang berkembang dengan menyangkut moral, nilai-nilai budaya, dan keagamaan. Tujuan pembelajaran afektif dibedakan menjadi lima yaitu: a) *receiving*, b) *responding*, c) *valuing*, d) *organization*, e) *characterization by value or value complex*.

c. Ranah Psikomotorik

Pada ranah ini proses pengetahuan yang lebih banyak didasarkan dari pengembangan proses mental melalui aspek-aspek otot dan membentuk keterampilan peserta didik. Pengembangan psikomotor mencakup proses yang menggerakkan otot juga berkembang dengan pengetahuan berkaitan dengan keterampilan hidup.

Menurut Moore (dalam Ricardo & Meilani, 2017, hlm. 153) indikator hasil belajar ada tiga ranah, yaitu:

- a. Ranah kognitif, diantaranya meliputi pengetahuan, pemahaman, pengkajian, pengaplikasian, pembuatan, serta evaluasi.
- b. Ranah afektif, meliputi penerimaan, menjawab, dan menentukan nilai.
- c. Ranah psikomotorik, meliputi *fundamental movement*, *generic movement*, *ordinative movement*, dan *creative movement*.

Adapun indikator hasil belajar menurut Straus, Tetroe, & Graham (dalam Ricardo & Meilani, 2017, hlm. 153) adalah:

- a. Ranah kognitif. Ranah ini memfokuskan terhadap kemampuan peserta didik dalam mendapatkan pengetahuannya melalui metode pelajaran maupun penyampaian informasi.
- b. Ranah afektif. Pada ranah ini kemampuan peserta didik berkaitan dengan sikap, nilai, dan keyakinan yang perannya penting dalam perubahan tingkah laku peserta didik.

- c. Ranah psikomotorik. Ranah ini mencakup tentang keterampilan dan pengembangan diri yang diimplementasikan dalam sebuah kinerja praktik atau pengembangan keterampilan lainnya.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa indikator hasil belajar mencakup tiga ranah yaitu ranah kognitif tentang pengetahuan peserta didik, lalu ranah afektif tentang moral, dan ranah psikomotorik tentang keterampilan peserta didik. Dalam penelitian ini yang menjadi tujuan utama dalam pembahasan yaitu mengenai ranah kognitif.

E. Penelitian Terdahulu

Sebelum adanya kegiatan penelitian ini, sudah ada beberapa penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti yang menggunakan atau menerapkan metode pembelajaran *Group Investigation* pada beberapa mata pelajaran yang berbeda-beda maupun dengan mata pelajaran yang sama. Penelitian-penelitian pendukung tersebut dipaparkan sebagai berikut:

1. Pertama, penelitian yang telah dilaksanakan oleh Dwi Yuli Agustin (2014), mahasiswa Program Studi S1 PGMI STAIN Tulungagung, dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Group Investigation untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA peserta didik Kelas IV MI Miftahul Ulum Rejosari Kalidawir Tulungagung”. Dari penelitian yang telah dilaksanakan, tujuan penelitian tersebut antara lain untuk: 1) Mendeskripsikan implementasi model pembelajaran kooperatif Group Investigation, 2) Mendeskripsikan peningkatan kualitas proses pembelajaran dan mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPA peserta didik kelas IV MI Miftahul Ulum Rejosari Kalidawir Tulungagung. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: prestasi belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II, yaitu: siklus I (74.63%), siklus II (85.71%).
2. Kedua, penelitian yang telah dilaksanakan oleh Andri Setiani (2011), mahasiswa Program Studi S1 STAIN Tulungagung, dengan judul “Penggunaan Metode Investigasi Kelompok dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Berfikir Kritis Matematika pada peserta

didik kelas 5 SD Negeri Plosokandang 2 Tahun Ajaran 2010/2011". Dari penelitian yang telah dilaksanakan, tujuan penelitian tersebut antara lain untuk: 1) Untuk mengetahui tingkat berfikir kritis matematis peserta didik kelas 5 SDN Plosokandang 2 Tahun Ajaran 2010/2011 dalam pembelajaran Matematika menggunakan metode investigasi kelompok, 2) Untuk mengetahui sikap dan respons peserta didik terhadap pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode investigasi kelompok pada peserta didik kelas 5 SDN Plosokandang 2 Tahun Ajaran 2010/2011. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, tes, observasi, wawancara dan catatan lapangan. Hasil penelitian ini dilaporkan secara deskriptif. Data yang dianalisis dapat disimpulkan bahwa, 1) pembelajaran matematika menggunakan metode investigasi kelompok untuk meningkatkan berfikir kritis matematis adalah penerapan 6 fase yang terdiri dari (a) mengidentifikasi dan mengorganisasikan ke dalam kelompok kerja, (b) merencanakan investigasi dalam kelompok, (c) melaksanakan investigasi kelompok, (d) mempersiapkan laporan akhir, (e) menyajikan laporan akhir, dan (f) evaluasi terhadap materi bangun dan hubungan antar bangun, peran peserta didik dalam pelaksanaan investigasi kelompok dan tingkat berfikir kritis peserta didik mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Hasil akhir pembelajaran mencapai persentase ketuntasan belajar peserta didik dan nilai rata-rata peserta didik mencapai kategori sangat baik. 3) Sikap dan respons peserta didik terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan investigasi kelompok adalah peserta didik merasa senang dan termotivasi untuk belajar lebih giat.

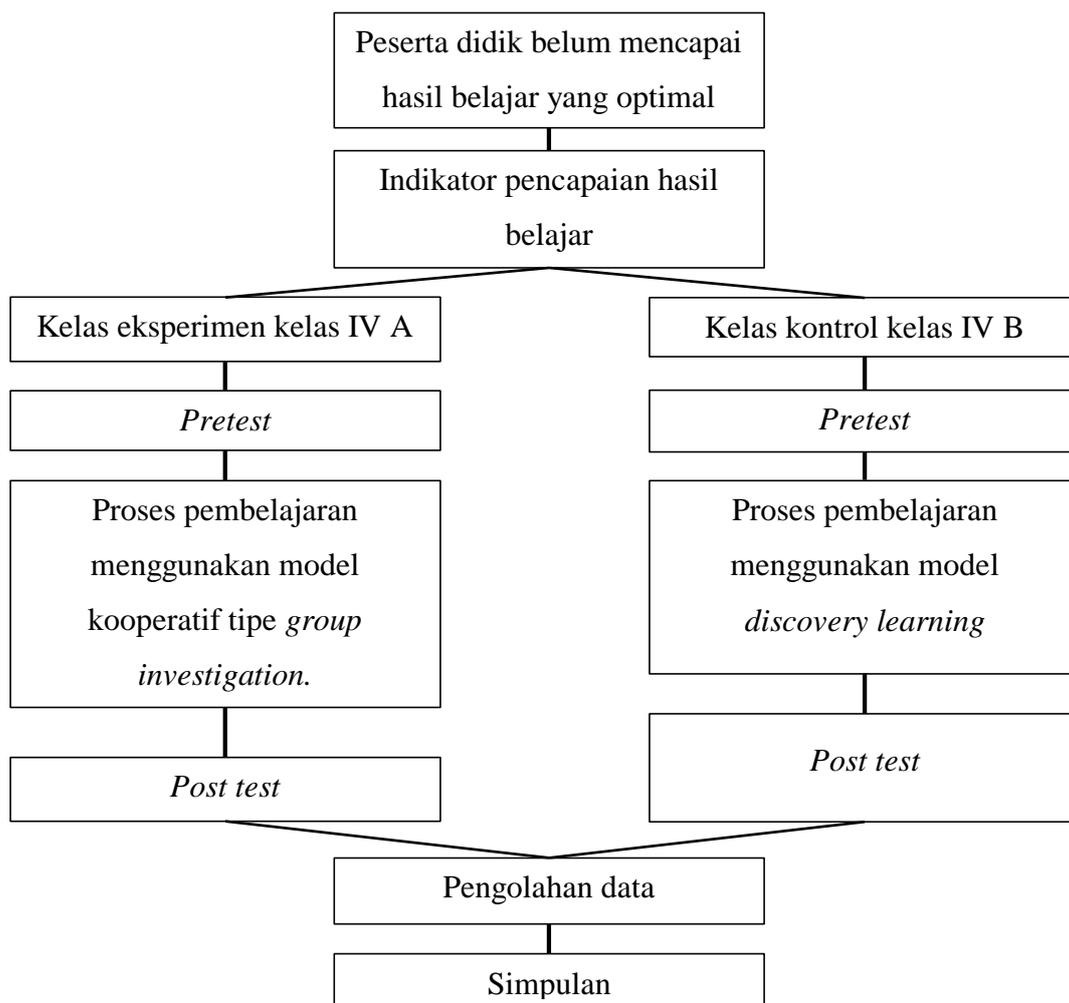
3. Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Mulyantini (2017) dengan judul penelitian "Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V" memperoleh data pada siklus I hasil belajar peserta didik 66,67% berada pada kategori sedang. Sedangkan pada siklus II hasil belajar peserta didik 90,91% berada pada kategori sangat tinggi. Terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik sebesar 24,24% dari siklus I ke siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa model cooperative learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

4. Keempat, Penelitian yang dilakukan oleh Ariadi (2014, hlm. 127) dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV”, dengan memperoleh perbedaan skor rata-rata antara peserta didik yang mengikuti model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) yaitu 21,47 yang berada pada kategori baik dan peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu 16,9 yang berada pada kategori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar dengan model *cooperative* tipe *group investigation* berpengaruh dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan dari ke empat penelitian terdahulu di atas, ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *cooperative learning* tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan signifikan dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan model lain.

F. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan rancangan atau garis besar yang telah digagas oleh peneliti dalam merancang proses penelitian. Kerangka pemikiran merupakan penjelasan sementara terhadap gejala yang menjadi objek permasalahan. Kerangka ini disusun dengan berdasarkan pada tinjauan pustaka hasil penelitian yang relevan atau terikat. Uma Sekaran (dalam Sugiyono, 2016, hlm. 60) mengemukakan bahwa, kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Sedangkan menurut Suriasumantri (dalam Sugiyono, 2016, hlm. 60) yang mengatakan bahwa, kerangka pemikiran ini merupakan penjelasan sementara terhadap gejala-gejala yang menjadi objek permasalahan. Maka, dapat disimpulkan bahwa kerangka pemikiran merupakan rancangan atau pola pikir yang menjelaskan hubungan antara variabel atau permasalahan yang disusun dari berbagai teori yang telah dideskripsikan untuk dianalisis dan dipecahkan sehingga dapat dirumuskan sebuah hipotesis. Sebagaimana dirumuskan dalam gambar berikut:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berfikir

G. Asumsi Dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi Penelitian

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2022, hlm. 101), asumsi merupakan dugaan yang diterima sebagai dasar atau juga landasan berpikir karena dianggap benar. Sedangkan menurut Arikunto (2013, hlm. 107) mengungkapkan bahwa asumsi atau yang dikenal juga sebagai anggapan dasar merupakan suatu hal yang diyakini kebenarannya oleh peneliti atau penyelidik. Menurut Mukhid (2021, hlm. 60) asumsi penelitian adalah anggapan-anggapan dasar pada suatu hal yang dijadikan pijakan berfikir dan bertindak dalam melaksanakan penelitian. Sedangkan menurut Fatirul (2022, hlm. 65)

menjelaskan bahwa asumsi penelitian adalah anggapan dasar tentang suatu hal yang di yakini benar tanpa harus dibuktikan kebenarannya yang ditulis dalam bentuk pernyataan.

Berdasarkan definisi di atas, asumsi merupakan anggapan awal atau dugaan yang diyakini peneliti sebelum melakukan penelitian. Asumsi ini bisa benar atau tidak tergantung hasil dari penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa model *cooperative learning* tipe *group investigation* berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Hipotesis Penelitian

a. Pengertian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 96) menjelaskan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah terdapat perbedaan hasil belajar antara peserta didik yang menggunakan model *cooperative learning* tipe *group investigation* dengan peserta didik yang menggunakan model *discovery learning*. Adapun rumusan hipotesis secara umum sebagai berikut:

- a) Model *cooperative learning* tipe *group investigation* dapat peningkatan hasil belajar peserta didik yang signifikan dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan model *discovery learning*.
- b) Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *cooperative learning* tipe *group investigation* dengan peserta didik yang menggunakan model *discovery learning*.

b. Hipotesis Statistik

Berdasarkan kajian teori yang telah dijelaskan sebelumnya, rumusan hipotesis dalam penelitian ini yaitu, model *cooperative* tipe *group investigation* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik SDN 3 Sukamulya Kabupaten Garut. Hipotesis penelitian akan di uji dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$

Keterangan :

H_0 : tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *cooperative learning* tipe *group investigation* dengan peserta didik yang menggunakan model *discovery learning*.

H_a : terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *cooperative learning* tipe *group investigation* dengan peserta didik yang menggunakan model *discovery learning*.

μ_1 : rata-rata nilai hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *cooperative learning* tipe *group investigation*

μ_2 : rata-rata nilai hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *discovery learning*.