

BAB II **KAJIAN PUSTAKA**

A. Model *Cooperative Learning*

1. Pengertian Model *Cooperative Learning*

Model pembelajaran dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran memiliki banyak variasi, salah satunya yaitu model *cooperative learning*. Menurut Rusman (2012: 202) *cooperative learning* merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 5 orang.

Sejalan dengan pendapat Rusman, Slavin dalam Isjoni (2007: 15) *cooperative learning* adalah salah satu model pembelajaran di mana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok kecil yang berjumlah 4-5 orang secara kolaborasi sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar. Komalasari (2010: 62) menjelaskan bahwa *cooperative learning* adalah suatu kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 2 sampai 5 orang, dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dengan

sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, dan suku yang berbeda (*heterogen*). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan mendapat penghargaan (*reward*) jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang disyaratkan. Dengan demikian setiap anggota kelompok akan mempunyai kebergantungan positif.

2. Karakteristik Model *Cooperative Learning*

Tiga konsep sentral yang menjadi karakteristik *cooperative learning* dikemukakan Slavin dalam Isjoni (2007: 21) yaitu penghargaan kelompok, pertanggungjawaban individu, dan kesempatan yang sama untuk berhasil.

Tiga konsep sentral tersebut adalah:

a. Penghargaan kelompok.

Model *cooperative learning* menggunakan tujuan-tujuan kelompok untuk memperoleh penghargaan kelompok. Penghargaan kelompok diperoleh jika kelompok mencapai skor di atas kriteria yang ditentukan. Keberhasilan kelompok dalam menciptakan hubungan antarpersonal yang saling mendukung, saling membantu, dan saling peduli.

b. Pertanggungjawaban.

Keberhasilan kelompok bergantung dari pembelajaran individu dari semua anggota kelompok. Pertanggungjawaban tersebut menitikberatkan pada aktivitas anggota kelompok yang saling membantu dalam belajar. Adanya pertanggungjawaban secara individu juga menjadikan secara mandiri tanpa bantuan teman sekelompoknya.

c. Kesempatan yang sama untuk mencapai keberhasilan.

Model *cooperative learning* menggunakan metode *scoring* yang mencakup nilai perkembangan berdasarkan peningkatan prestasi yang diperoleh siswa dari yang terdahulu. Penggunaan metode *scoring* ini untuk setiap siswa yang berprestasi rendah, sedang atau tinggi sama-sama memperoleh kesempatan untuk berhasil dan melakukan yang terbaik untuk kelompoknya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa *cooperative learning* memiliki 3 karakteristik, yaitu: penghargaan kelompok, pertanggungjawaban individu, dan kesempatan yang sama untuk berhasil. Dengan adanya karakteristik ini, dapat dibedakan model *cooperative learning* dengan model pembelajaran lainnya.

3. Tipe-tipe Model *Cooperative Learning*

Trianto (2010: 67) menyatakan terdapat enam tipe dalam model *cooperative learning*, yaitu:

- a. *Student Teams Achievement Division* (STAD), merupakan salah satu tipe dari model *cooperative learning* dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah tiap anggota 4-5 orang secara heterogen.
- b. *Jigsaw*, merupakan tipe model *cooperative learning* yang terdiri dari kelompok pakar dan kelompok awal, di mana setiap kelompok bertanggung jawab untuk mempelajari bagian akademik dari semua bahan akademik yang diberikan guru.
- c. *Group Investigation* (GI) merupakan tipe model *cooperative learning* yang paling kompleks dan menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok karena siswa terlibat dalam perencanaan baik topik yang dipelajari dan bagaimana jalannya penyelidikan siswa.
- d. *Number Head Together* (NHT), merupakan tipe model *cooperative learning* yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional.
- e. *Team Games Tournament* (TGT), model ini memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim siswa.
- f. *Think Pair Share* (TPS) merupakan tipe model *cooperative learning* yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa.

Sedangkan Isjoni (2007: 51) juga berpendapat, model *cooperative learning* ini terbagi menjadi beberapa jenis variasi tipe yang dapat diterapkan, yaitu di antaranya: 1) *student team achievement division*

(*STAD*), 2) *jigsaw*, 3) *group investigation* (GI), 4) *rotating trio exchange*, 5) *group resume*.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa model *cooperative learning* memiliki beberapa tipe yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran. Tipe *group investigation* merupakan salah satu model alternatif yang dapat digunakan karena dapat meningkatkan kemampuan yang baik dalam berkomunikasi dan keterampilan proses kelompok antarsesama anggota kelompok sehingga siswa lebih menguasai materi ajar.

B. *Cooperative Learning Tipe Group Investigation*

1. *Pengertian Group Investigation*

Model *cooperative learning* merupakan salah satu model pembelajaran kelompok yang mempunyai banyak tipe yang bervariasi, salah satunya yaitu model *cooperative learning* tipe *group investigation*.. Menurut Slavin, (2005: 216) *group investigation* adalah perencanaan kooperatif siswa atas apa yang dituntut dari siswa. Anggota kelompok mengambil bagian dalam merencanakan berbagai dimensi dan tuntutan dari proyek anggota kelompok. Bersama anggota kelompok menentukan apa yang anggota kelompok ingin investigasikan sehubungan dengan upaya anggota kelompok untuk menyelesaikan masalah yang anggota kelompok hadapi. Sumber apa yang anggota kelompok butuhkan, siapa akan melakukan apa, dan bagaimana anggota kelompok akan melakukan proyek anggota kelompok yang sudah selesai ke hadapan kelas.

Menurut Sharan & Sharan dalam Huda (2013: 29) *group investigation* merupakan salah satu tipe kompleks dalam pembelajaran kelompok yang mengharuskan siswa untuk menggunakan *skill* berpikir level tinggi. Sedangkan menurut Nurhadi, dkk. dalam Wena (2009: 196) mengungkapkan *group investigation* merupakan salah satu bentuk tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia.

Tipe *group investigation* terdapat tiga konsep utama, yaitu: *penelitian* atau *inquiri*, pengetahuan atau *knowledge*, dan dinamika kelompok atau *the dynamic of the learning group* (Winaputra, 2008: 75). Penelitian ini adalah proses dinamika siswa memberikan respon terhadap masalah dan memecahkan masalah tersebut. Pengetahuan adalah pengalaman belajar yang diperoleh siswa baik secara langsung maupun tidak langsung. Sedangkan dinamika kelompok menunjukkan suasana yang menggambarkan sekelompok saling berinteraksi yang melibatkan berbagai ide dan pendapat serta saling bertukar pengalaman melalui proses saling berargumentasi.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa *group investigation* merupakan model pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa secara maksimal dalam kegiatan pembelajaran mulai dari merencanakan topik-topik yang akan dipelajari, bagaimana melaksanakan investigasinya, hingga melakukan presentasi kelompok dan evaluasi.

2. Karakteristik *Group Investigation*

Pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* memiliki 6 karakteristik menurut Kurniajati (<http://kurniajati.wordpress.com>) yaitu:

- a. Tujuan kognitif untuk menginformasikan akademik tinggi dan keterampilan inkuiri.
- b. Kelas dibagi menjadi beberapa kelompok dengan anggota 4 atau 5 siswa yang heterogen dan dapat dibentuk berdasarkan pertimbangan keakraban persahabatan atau minat yang sama dalam topik tertentu.
- c. Siswa terlibat langsung sejak perencanaan pembelajaran (menentukan topik dan cara investigasi) hingga akhir pembelajaran (penyajian laporan).
- d. Diutamakan keterlibatan pertukaran pemikiran para siswa.
- e. Adanya sifat demokrasi dalam kooperatif (keputusan-keputusan yang dikembangkan atau diperkuat oleh pengalaman kelompok dalam konteks masalah yang diselidiki).
- f. Guru dan murid memiliki status yang sama dalam mengatasi masalah dengan peranan yang berbeda.

Menurut Killen dalam Abdurrahman (2013: 152) ada beberapa ciri esensial investigasi kelompok sebagai pendekatan pembelajaran adalah:

- a. Para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil dan memiliki independensi terhadap guru.
- b. Kegiatan siswa terfokus pada upaya menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan.
- c. Kegiatan belajar siswa akan selalu mempersyaratkan siswa untuk mengumpulkan sejumlah data, menganalisis, dan mencapai beberapa kesimpulan.
- d. Siswa akan menggunakan pendekatan yang beragam di dalam belajar.
- e. Hasil-hasil dari penelitian siswa dipertukarkan di antara seluruh siswa.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik *group investigation* adalah ciri-ciri atau sifat yang dimiliki oleh *group investigation*, yang terdiri dari: tujuan kognitif, adanya kelompok-kelompok/tim kecil, anggota kelompok terlibat langsung sejak perencanaan pembelajaran, adanya sifat demokrasi, guru dan murid memiliki status yang sama dalam mengatasi masalah dengan peran yang

berbeda. Adanya karakteristik tersebut, hal ini yang membedakan antara *group investigation* dengan kelompok lainnya.

3. Langkah-langkah *Group Investigation*

Sharan dalam Trianto (2010: 80) mengemukakan langkah-langkah model *group investigation* sebagai berikut.

1. Memilih topik.

Siswa memilih subtopik khusus di dalam suatu masalah umum yang biasanya ditetapkan oleh guru. Selanjutnya siswa diorganisasikan menjadi dua sampai enam anggota, tiap kelompok menjadi kelompok-kelompok hendaknya heterogen secara akademis maupun etnis.

2. Perencanaan *cooperative*.

Siswa dan guru merencanakan prosedur pembelajaran, tugas dan tujuan khusus yang konsisten dengan subtopik yang telah dipilih pada tahap pertama.

3. Implementasi.

Siswa menerapkan rencana yang telah siswa kembangkan di dalam tahap kedua. Kegiatan keterampilan yang luas. Guru secara ketat mengikuti kemajuan tiap kelompok dan menawarkan bantuan bila diperlukan.

4. Analisis dan sintesis.

Siswa menganalisis dan membuat sintesis informasi yang diperoleh pada tahap ketiga dan merencanakan bagaimana informasi tersebut diringkas serta disajikan dengan cara yang menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan kepada seluruh kelas.

5. Persentasi hasil.

Beberapa atau semua kelompok menyajikan hasil penyelisihan dengan cara yang menarik kepada seluruh kelas, dengan tujuan agar siswa yang lain saling terlibat satu sama lain dalam pekerjaan siswa dan memperoleh perspektif yang luas pada topik ini. Presentasi dikoordinasikan oleh guru.

6. Evaluasi

Dalam hal kelompok-kelompok menangani aspek yang berbeda dari topik yang sama, siswa dan guru mengevaluasi tiap kontribusi kelompok terhadap kelas sebagai suatu keseluruhan. Evaluasi yang dilakukan dapat berupa penilaian individual atau kelompok.

Slavin (2005: 218) menyatakan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran *group investigation* siswa bekerja melalui delapan langkah, yaitu:

1. Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang heterogen.
2. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok yang harus dikerjakan.
3. Guru memanggil ketua-ketua kelompok untuk membagi materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya.
4. Masing-masing kelompok membahas materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya.
5. Setelah selesai, masing-masing kelompok yang diwakili ketua kelompok atau salah satu anggotanya menyampaikan hasil pembahasannya.
6. Kelompok lain dapat memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasannya.
7. Guru memberikan penjelasan singkat (klarifikasi) bila terjadi kesalahan konsep dan memberikan kesimpulan.
8. Evaluasi.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti mengacu pada pendapat Sharan dalam Trianto (2010: 80) langkah-langkah pada model *cooperative learning* tipe *group investigation* secara ringkas meliputi memilih topik, perencanaan kooperatif, implementasi, analisis dan sintesis, presentasi hasil final, dan evaluasi.

4. Kelebihan dan Kelemahan *Group Investigation*

Setiap model pembelajaran tentunya mempunyai kelebihan dan kelemahan, termasuk model *cooperative learning* tipe *group investigation*. Menurut Setiawan (2006: 9) kelebihan dan kelemahan dari model *cooperative learning* tipe *group investigation* adalah:

- a. Kelebihan: Meningkatkan belajar bekerja sama dalam kelompok karena adanya pembagian kerja antar-siswa dalam kelompok; rasa percaya diri siswa dapat lebih meningkat; dapat membantu siswa untuk merespon pendapat orang lain; dapat memberdayakan siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar; belajar berkomunikasi yang baik secara sistematis dengan teman sendiri maupun guru; dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik; dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata; memberi semangat untuk berinisiatif, kreatif dan aktif.
- b. Kelemahan: Sulitnya memberikan penilaian secara personal apabila guru tidak jeli dalam pelaksanaannya; mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan waktu yang panjang.

Menurut Susanto (2013: 13) sebagai berikut.

a. Kelebihan:

- 1) Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi.
- 2) Tipe ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok.
- 3) Dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri.
- 4) Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran.

b. Kelemahan

- 1) Waktu yang dibutuhkan relatif lebih lama.
- 2) Bagi siswa yang tidak dapat bekerja sama pasti akan sangat sulit untuk mengerjakan materi yang diberikan karena metode ini membutuhkan kerja sama oleh setiap anggota.

Jadi kelebihan tipe *group investigation* menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok. Sedangkan kelemahan tipe *group investigation* yaitu sulit dalam memberikan penilaian secara personal dan diskusi kelompok biasanya berjalan kurang efektif.

Berdasarkan teori-teori yang dikemukakan para pakar tersebut, maka yang dimaksud dengan *cooperative learning* tipe *group investigation* pada penelitian ini adalah yang menekankan pada partisipasi siswa yang baik dalam berkomunikasi dan keterampilan proses kelompok antarsesama anggota kelompok. Dengan demikian siswa lebih menguasai materi ajar untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia dan melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri.

Adapun langkah dalam penerapan tipe *group investigation* peneliti cenderung memilih langkah-langkah menurut Trianto (2010: 80). Langkah-langkah *group investigation* adalah memilih topik, perencanaan *cooperative*, implementasi, analisis dan sintesis, persentasi hasil dan evaluasi.

C. Belajar

Belajar bukan suatu tujuan tetapi merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan (Hamalik, 2009: 29). Belajar merupakan suatu tindakan yang dilakukan secara sadar untuk memperoleh keterampilan atau kompetensi tertentu melalui latihan dan interaksi dengan lingkungan. Di dalam proses belajar, belajar terjadi secara sengaja atau tidak sengaja. Seperti yang disampaikan oleh Suyono dan Hariyanto (2011: 3) belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian. Pengalaman yang terjadi berulang kali melahirkan pengetahuan (*knowledge*), atau *a body knowledge*.

Djamarah (2006: 10) menyatakan bahwa belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya tujuan belajar adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi.

Rusman (2012: 134) menyatakan belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan. Belajar bukan hanya sekadar menghafal, melainkan suatu proses mental yang terjadi dalam diri seseorang. Menurut Komalasari (2010: 2), belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama dan dengan syarat bahwa perubahan yang terjadi tidak disebabkan oleh adanya kematangan ataupun perubahan sementara karena suatu hal.

Menurut Trianto (2010: 37) bahwa belajar merupakan suatu proses di mana seorang guru membantu siswa menanamkan pengetahuan baru dengan konsep-konsep pengetahuan awal yang sudah dimiliki siswa yang berkaitan dengan konsep yang dipelajari. Pembelajaran konsep membuat siswa dapat memahami dan membedakan benda-benda, peristiwa atau kejadian yang ada dalam lingkungan sekitar.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa belajar adalah suatu proses di mana seorang guru membantu siswa menanamkan pengetahuan baru dengan konsep-konsep pengetahuan awal yang sudah dimiliki siswa yang berkaitan dengan konsep yang dipelajari.

Perubahan perilaku sebagai hasil dari perolehan dan pengalaman individu didapatkan dari lingkungannya yang terjadi karena ada usaha dari diri setiap individu.

D. Motivasi

Kata “motif” diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Berawal dari kata “motif” itu motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif (Sadirman, 2009: 73).

Menurut Sardiman (2010: 73) motivasi merupakan perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya *feeling* dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Menurut Hamalik (2011: 173) motivasi merupakan perubahan energi dalam diri atau pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai.

Menurut Mulyasa (2013: 112) motivasi merupakan tenaga pendorong atau penarik yang menyebabkan adanya tingkah laku ke arah suatu tujuan tertentu. Siswa akan bersungguh-sungguh karena memiliki motivasi yang tinggi.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa pengertian motivasi dalam belajar merupakan dorongan siswa dalam belajar. Kekuatan mental untuk melakukan

kegiatan dalam memenuhi segala harapan dan dorongan inilah yang menjadi pencapaian tujuan tersebut.

1. Motivasi Belajar

Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi. Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita. Faktor intrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik.

Menurut Hanafiah (2010: 26) motivasi belajar merupakan kekuatan, daya pendorong atau alat pembangunan kesediaan dan keinginan yang kuat dari siswa untuk belajar secara aktif, kreatif, efektif, inovatif dan menyenangkan dalam rangka perubahan perilaku, baik dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan menurut Uno (2010: 23) motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung.

Uno (2010: 25) menyatakan motivasi yang ada dalam diri siswa dapat berpengaruh terhadap proses belajar dan hasil pembelajaran dapat dilihat dalam motivasi belajar yang ditunjukkan oleh para siswa pada saat melaksanakan kegiatan pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dalam hal; (1)

minat, (2) semangat, (3) tanggung-jawab, (4) reaksi dan, (5) rasa senang siswa.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa motivasi belajar merupakan suatu kekuatan atau dorongan baik dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa yang dapat merubah perilaku siswa dalam belajar. Dengan adanya perubahan perilaku pada diri siswa ke arah yang lebih baik dapat dijadikan bahwa siswa memiliki motivasi belajar.

2. Fungsi Motivasi Belajar

Motivasi merupakan salah satu aspek utama bagi keberhasilan dalam belajar. Motivasi dianggap penting dalam upaya belajar dan pembelajaran dilihat dari segi fungsi dan nilainya atau manfaatnya. Hamalik (2009: 108) mengemukakan 3 fungsi yaitu: (a) mendorong timbulnya tingkah laku atau perbuatan, (b) motivasi berbagai pengarah, artinya mengarahkan perbuatan untuk mencapai tujuan yang diinginkan, dan (c) motivasi berfungsi sebagai penggerak, artinya menggerakkan tingkah laku seseorang.

Sedangkan menurut Hanafiah (2010: 26) ada 4 fungsi motivasi yaitu sebagai berikut.

- a. Motivasi merupakan alat pendorong terjadinya perilaku belajar siswa.
- b. Motivasi merupakan alat untuk mempengaruhi prestasi belajar siswa.
- c. Motivasi merupakan alat untuk memberikan semangat terhadap pencapaian tujuan pembelajaran.
- d. Motivasi merupakan alat untuk membangun pembelajaran lebih bermakna.

Menurut Sardirman (2011: 85) adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukkan hal yang baik. Dengan kata lain, dengan adanya usaha yang tekun dan terutama didasari adanya motivasi, maka seseorang yang belajar itu akan melahirkan prestasi yang baik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa fungsi motivasi belajar yaitu, (a) mendorong timbulnya tingkah laku atau perbuatan, (b) motivasi berbagai pengarah, artinya mengarahkan perbuatan untuk mencapai tujuan yang diinginkan, (c) motivasi berfungsi sebagai penggerak, artinya menggerakkan tingkah laku seseorang.

3. Indikator dan Alat Ukur Motivasi

a. Indikator Motivasi

Indikator adalah tanda dari tercapainya sesuatu. Untuk mengukur motivasi belajar, diperlukan indikator motivasi belajar, sehingga motivasi dapat diukur. Menurut Uno (2007: 23) indikator motivasi belajar adalah:

- 1) adanya hasrat dan keinginan berhasil,
- 2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar,
- 3) adanya harapan dan cita-cita masa depan,
- 4) adanya penghargaan dalam belajar,
- 5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan
- 6) adanya lingkungan belajar yang kondusif.

Sejalan dengan pendapat di atas, kriteria atau indikator motivasi menurut Sadiman (2009: 34) adalah:

- 1) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama. Tidak pernah berhenti sebelum selesai).
- 2) Ulet menghadapi kesulitan (tidak mudah putus asa).
- 3) Menunjukkan minat.
- 4) Lebih senang bekerja sendiri.
- 5) Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin.

- 6) Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu).
- 7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu.
- 8) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

Merdekawati (<https://www.scribd.com>) mengatakan indikator motivasi belajar adalah:

- 1) telah mempersiapkan peralatan belajar sebelum guru masuk ke kelas,
- 2) siswa bersemangat dalam melakukan tugas-tugas belajar,
- 3) mencatat materi pelajaran,
- 4) langsung mengerjakan ketika tugas diberikan,
- 5) aktif dalam proses pembelajaran, dan
- 6) tidak mengeluh saat mengerjakan soal.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti menggunakan indikator motivasi belajar yang dikemukakan oleh Merdekawati (<https://www.scribd.com>) yaitu: 1) telah mempersiapkan peralatan belajar sebelum guru masuk ke kelas, 2) siswa bersemangat dalam melakukan tugas-tugas belajar, 3) mencatat materi pelajaran, 4) langsung mengerjakan ketika tugas diberikan, 5) aktif dalam proses pembelajaran, dan 6) tidak mengeluh saat mengerjakan soal.

b. Alat Ukur Motivasi

Motivasi belajar dapat diukur dengan menggunakan beberapa instrumen. Menurut Hanafiah & Suhana (2010: 29) motivasi seseorang dapat diukur menggunakan: (1) tes tindakan, (2) kuesioner, (3) mengarang bebas untuk memahami informasi tentang visi dan aspirasinya, (4) tes prestasi, dan (5) skala untuk memahami informasi tentang sikapnya. Notoatmodjo (2010: 135) menyatakan ada beberapa

cara untuk mengukur motivasi yaitu: (1) tes proyektif; (2) kuesioner; (3) observasi perilaku.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti mengukur motivasi belajar siswa menggunakan teknik observasi yaitu dengan cara mengamati perilaku siswa berdasarkan indikator motivasi belajar yaitu 1) telah mempersiapkan peralatan belajar sebelum guru masuk ke kelas, 2) siswa bersemangat dalam melakukan tugas-tugas belajar, 3) mencatat materi pelajaran, 4) langsung mengerjakan ketika tugas diberikan, 5) aktif dalam proses pembelajaran, dan 6) tidak mengeluh saat mengerjakan soal.

E. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar siswa atau faktor lingkungan. Faktor dari dalam diri siswa terutama menyangkut kemampuan yang dimiliki siswa (Kosasih, 2007: 50).

Menurut Sanjaya (2014: 47) bahwa hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan. Sedangkan menurut Gagne dalam Suprijono (2013: 6) hasil belajar merupakan informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, keterampilan motorik dan sikap. Kunandar (2014: 255) menjelaskan bahwa hasil belajar akan menjadi optimal, kalau ada motivasi yang diberikan, maka akan berhasil pula pelajaran itu. Jadi, motivasi akan senantiasa menentukan intensitas usaha belajar bagi siswa.

Menurut Rusmono (2012: 10) hasil belajar adalah perubahan perilaku individu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Perubahan perilaku tersebut diperoleh setelah siswa menyelesaikan program pembelajarannya melalui interaksi dengan berbagai sumber belajar dan lingkungan belajar.

Selanjutnya, Bloom dalam Sudjana (2013: 22-23) menjelaskan bahwa hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Penjabaran ketiga ranah kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai berikut.

1. Ranah kognitif yaitu memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, dan benda-benda yang dijumpai di rumah, di sekolah, dan tempat lainnya.
2. Ranah afektif yaitu memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, percaya diri dan santun.
 - a) Jujur adalah perilaku untuk menjadikan seseorang dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan.
 - b) Disiplin adalah tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh terhadap peraturan.
 - c) Tanggung jawab adalah sikap seseorang untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya sebagai makhluk sosial, individu dan sebagai makhluk Tuhan Yang Maha Esa.
 - d) Peduli adalah sikap seseorang dalam memberikan tanggapan terhadap suatu perbedaan.
 - e) Percaya diri adalah kondisi mental seseorang yang memberikan keyakinan kuat dalam bertindak.
3. Ranah psikomotor yaitu menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, gerakan yang mencerminkan anak sehat dan tindakan yang mencerminkan anak yang beriman dan berakhlak mulia.

Berbeda halnya dengan Shimpson dalam Sukiman (2011: 73 – 74) yang mengemukakan jenjang hasil belajar psikomotor meliputi persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, gerakan pola penyesuaian, dan kreativitas.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran dengan perubahan perilaku secara keseluruhan dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Adapun indikator pada ranah kognitif yaitu memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, pemahaman, penerapan, analisis dan, sintesis. Indikator ranah afektif pada sikap jujur, disiplin, tanggung jawab, santun dan peduli. Sedangkan, indikator hasil belajar pada ranah psikomotor adalah: 1) mengumpulkan data berdasarkan investigasi, 2) menyimpulkan berdasarkan diskusi yang dilakukan oleh siswa, 3) mengomunikasikan hasil diskusi dengan singkat dan jelas, dan 4) melaksanakan tugas yang diberikan guru dengan baik.

F. Matematika

1. Pengertian Matematika

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dasar bukanlah hanya pelajaran yang menghimpun angka-angka tanpa makna. Dengan pembelajaran matematika, diharapkan siswa mampu bertindak dan bertanggung jawab dalam memecahkan masalah sehari-hari.

Menurut Ruseffendi dalam Heruman (2010: 1) matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan.

Menurut Sutawijaya dalam Aisyah (2007: 1-1) matematika mengkaji benda abstrak (benda pikiran) yang disusun dalam suatu sistem

aksiomatis dengan menggunakan simbol (lambang) dan penalaran deduktif. Menurut Adjie (2006: 34) matematika adalah bahasa sebab matematika merupakan bahasa simbol yang berlaku secara universal (internasional) dan sangat padat makna dan pengertian.

Suriasumantri dalam Adjie (2006: 34) menyatakan bahwa matematika adalah salah satu alat berpikir, selain bahasa, logika, dan statistika. Selanjutnya, Hudoyo dalam Aisyah, dkk. (2007: 11) menyatakan bahwa matematika berkenaan dengan ide, aturan-aturan, hubungan-hubungan yang diatur secara logis sehingga matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak.

Sejalan dengan pendapat Suwangsih (2006: 3) bahwa matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris. Kemudian, pengalaman itu diproses di dalam dunia rasio, diolah secara analisis dengan penalaran dalam struktur kognitif sehingga terbentuklah konsep-konsep matematika yang dimanipulasi melalui bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai universal.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa matematika adalah suatu ilmu yang tersusun dari konsep-konsep yang memiliki pola dan urutan. Pola dan urutan ini diwujudkan dalam bahasa matematika atau notasi matematika dan bersifat universal. Konsep-konsep matematika tersebut diperoleh melalui proses berpikir yang sistematis.

2. Pembelajaran Matematika di SD

Pembelajaran matematika di sekolah dasar tentulah berbeda dengan pembelajaran matematika di sekolah menengah dan sekolah lanjut. Teori pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar diungkapkan

oleh Heruman (2010: 4-5) bahwa dalam proses pembelajaran diharapkan adanya *reinvention* (penemuan kembali) secara informal dalam pembelajaran di kelas dan harus menampakkan adanya keterkaitan antar-konsep. Hal ini bertujuan untuk memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

Kebermaknaan ini dapat terjadi bila siswa mencoba menghubungkan fenomena baru ke dalam struktur pengetahuan mereka yang berupa konsep matematika. Selain itu, penanaman konsep mengenai tujuan ilmu matematika menjadi poin penting untuk membangun kebermaknaan. Menurut Ollerton (2010: 25) penguasaan konsep ini diawali dengan penggunaan situasi-situasi yang berada di luar atau dari kehidupan sehari-hari siswa. Dengan demikian siswa mampu mengenali tujuan ilmu matematika di dalam dan di luar konteks kehidupan siswa.

Ciri-ciri pembelajaran matematika di SD menurut Suwangsih (2006: 25–26) sebagai berikut.

- a. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral. Metode spiral ini melambangkan adanya keterkaitan antar-materi satu dengan yang lainnya. Topik sebelumnya dapat menjadi prasyarat untuk memahami topik berikutnya atau sebaliknya.
- b. Pembelajaran matematika diajarkan secara bertahap. Materi pembelajaran matematika diajarkan secara bertahap yang dimulai dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih kompleks.
- c. Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif, sedangkan matematika merupakan ilmu deduktif. Namun, karena sesuai tahap perkembangan siswa maka pembelajaran matematika di SD digunakan pendekatan induktif.
- d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi.
- e. Pembelajaran matematika hendaknya bermakna. Konsep matematika tidak diberikan dalam bentuk jadi, tetapi sebaliknya siswalah yang harus mengonstruksi konsep tersebut.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar hendaknya merujuk pada pemberian pembelajaran yang bermakna melalui konstruksi konsep-konsep yang saling berkaitan hingga adanya *reinvention* (penemuan kembali). Penemuan ini bukan hal baru bagi individu yang telah mengetahui sebelumnya, namun bagi siswa penemuan tersebut merupakan sesuatu yang baru.

G. Hasil Penelitian yang Relevan

Berikut hasil penelitian yang relevan dengan penelitian tindakan kelas dalam skripsi ini.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ni Wayan Sulasti (2012) mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *group investigation* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran PKn siswa kelas IVB SDN 1 Sawan 2012/2013, membuktikan bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Debi Apriyani (2014) mahasiswa Universitas Lampung dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *group investigation* untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran tematik siswa kelas IVC SDN 11 Metro Pusat 2014/2015, membuktikan bahwa penerapan model *cooperative*

learning tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik.

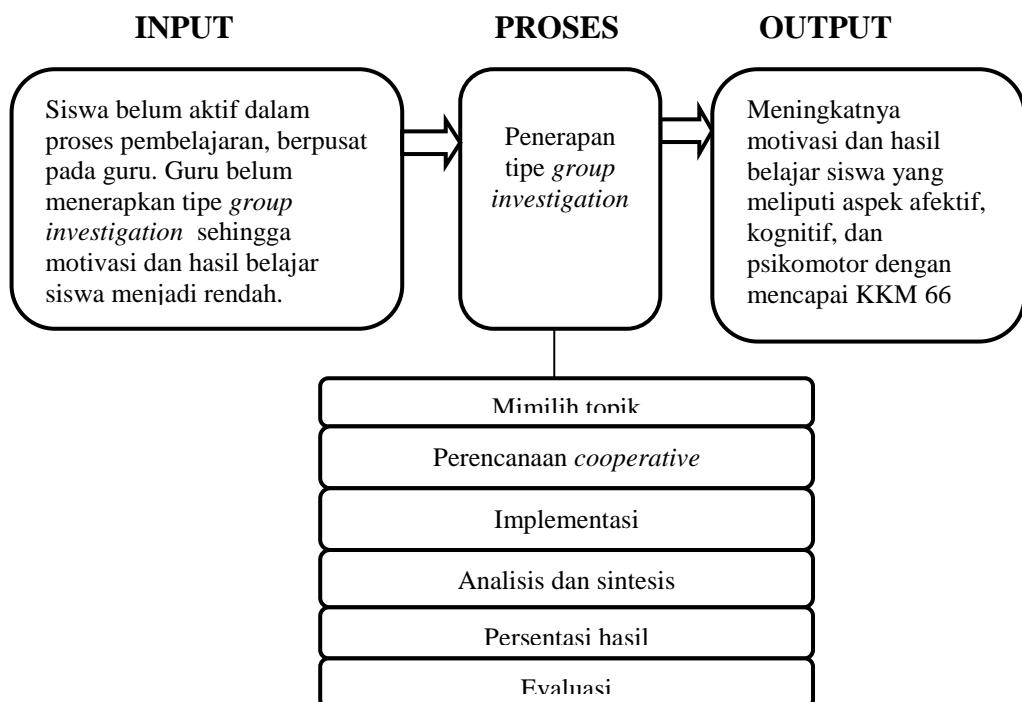
Mencermati dua penelitian di atas, terdapat hal yang relevan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, yaitu dalam hal penggunaan model pembelajaran. Dua hal tersebut sama, yaitu model *cooperative learning* tipe *group investigation* untuk meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar. Sedangkan perbedaannya yaitu penerapan model *cooperative learning* tipe *group investigation* pada pembelajaran tematik, tempat, alokasi waktu, dan subjek penelitian.

H. Kerangka Pikir

Kerangka pikir dalam penelitian ini adalah *input* (kondisi awal), tindakan, dan *output* (kondisi akhir). *Input* dari penelitian ini adalah masalah-masalah yang ada pada saat proses pembelajaran berlangsung, motivasi belajar siswa rendah, hasil belajar siswa rendah pada pembelajaran matematika di kelas IVB SD Negeri 3 Metro Pusat yaitu guru masih terpaku pada buku pelajaran, guru hanya memberikan materi tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan awal siswa, dan guru kurang mengarahkan siswa untuk memahami sesuatu yang abstrak tanpa proses yang *real* dan berkaitan dengan konteks dunia nyata siswa sehingga proses pembelajaran membosankan, kurang menarik dan kurang komunikatif.

Penelitian ini menerapkan tipe *group investigation* dengan langkah-langkah yaitu 1) memilih topik, 2) perencanaan *cooperative*, 3) implementasi, 4) analisis dan sintesis, 5) persentasi hasil dan, 6) evaluasi.

Hasil yang diharapkan melalui penerapan tipe *group investigation* dalam pembelajaran matematika adalah meningkatnya motivasi dan hasil belajar siswa yang mencakup domain kognitif, afektif, dan psikomotor sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan. Adapun indikator motivasi yaitu: 1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, 2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, 3) adanya harapan dan cita-cita masa depan, 4) adanya penghargaan dalam belajar, 5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan 6) adanya lingkungan belajar yang kondusif. Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat digambarkan dalam bagan kerangka pikir sebagai berikut.



Gambar 2.1 Kerangka pikir

I. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian pustaka di atas dapat dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas sebagai berikut “Apabila dalam pembelajaran matematika guru menerapkan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Group Investigation* dengan langkah-langkah yang tepat, maka motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas IVB SD Negeri 3 Metro Pusat dapat meningkat”