

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia pada umumnya dan pendidikan pada khususnya baik sengaja maupun tidak sengaja. Hal ini sesuai dengan kodrati manusia ingin selalu maju ke arah optimalisasi menurut tuntutan perkembangan jaman. Untuk mencapai semua itu, maka belajar sangat mutlak diperlukan. Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan untuk mendapatkan pengalaman baru yang diperoleh individu terhadap interaksi dengan lingkungannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Slameto (2003: 2) yang menyatakan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Beberapa ahli mengemukakan pendapat tentang pengertian belajar, diantaranya Hilgard dan Marquis dalam Reza (2013: 13) berpendapat bahwa belajar merupakan proses mencari ilmu yang terjadi dalam diri seseorang melalui latihan, pembelajaran, dan sebagainya sehingga terjadi perubahan dalam diri. Selanjutnya Mursell dalam Reza (2013: 14) menyatakan bahwa belajar adalah upaya yang

dilakukan dengan mengalami sendiri, menjelajahi, menelusuri, dan memperoleh sendiri. Lain halnya yang dikemukakan oleh Sardiman (2007: 20) bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mendengarkan, mengamati, meniru dan sebagainya.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu kegiatan yang mengupayakan adanya perubahan pada pengalaman, sikap dan tingkah laku yang baru. Tingkah laku yang diperoleh diimbangi pula dengan didapatnya pengetahuan dan keterampilan.

Dalam lingkup sekolah, aktivitas untuk menciptakan kondisi yang memungkinkan proses belajar siswa berlangsung optimal disebut dengan kegiatan pembelajaran. Undang-undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional mendefinisikan bahwa, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Sejalan dengan pendapat tersebut, Mulyasa (2002: 100) menyatakan bahwa pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadi perbedaan perilaku ke arah yang lebih baik. Selain itu, Dimiyati dan Mudjiono (2009: 157) berpendapat bahwa pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa, sehingga belajar dapat memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Sagala (2008: 61), mendefinisikan pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi, komunikasi yang dilakukan antara guru ke siswa atau sebaliknya, dan siswa ke

siswa. Dalam proses pembelajaran peranan guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar. Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa meliputi kemampuan dasarnya, motivasinya, latar belakang akademisnya, dan lain sebagainya. Pengenalan karakteristik siswa dalam pembelajaran merupakan hal yang terpenting dalam penyampaian bahan ajar dan menjadi indikator suksesnya pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, berarti pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik, peserta didik dengan lingkungan sekitar yang diselenggarakan guru untuk membelajarkan siswa sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik.

2. Pembelajaran Kooperatif tipe GI

Pembelajaran kooperatif berasal dari kata *cooperative* yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim (Isjoni dan Ismail, 2008: 150). Selanjutnya menurut Asma (2006: 12), belajar kooperatif mendasarkan pada suatu ide bahwa siswa bekerja sama dalam belajar kelompok dan sekaligus masing-masing bertanggung jawab pada aktivitas belajar anggota kelompoknya, sehingga seluruh anggota kelompok dapat menguasai materi pelajaran dengan baik. Hal senada diungkapkan Anitah, Dkk (2008: 37), yang menyatakan bahwa belajar kooperatif adalah pembelajaran yang menggunakan kelompok kecil sehingga siswa bekerjasama untuk memaksimalkan kegiatan belajarnya sendiri dan juga anggota yang lain. Menurut Rusman (2011: 202), pembelajaran kooperatif merupakan

bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Selain itu, Lie (2008:34) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan peserta didik untuk bekerja sama dalam mengerjakan tugas. Menurut Abidin (2014:241), pembelajaran kooperatif merupakan sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas terstruktur. Selain itu, pembelajaran kooperatif menurut Solihatin (2005: 4) mengandung pengertian yaitu suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri.

Pembelajaran kooperatif mengutamakan kerja sama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Semua model pembelajaran ditandai dengan adanya struktur tugas, struktur tujuan dan struktur penghargaan. Sebagai pembeda dengan pembelajaran kelompok lain, pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa ciri umum, yaitu: a) tujuan kelompok yang merupakan tujuan yang akan dicapai melalui proses kerja sama dalam menguasai sesuatu konsep yang dipelajari, b) interaksi sosial, masing-masing anggota kelompok saling berinteraksi antar kelompok, c) ketergantungan positif yang memiliki arti keberhasilan kelompok bergantung kepada keberhasilan individu sebagai anggota kelompok (Abidin, 2014: 242).

Dari berbagai pendapat para ahli mengenai definisi pembelajaran kooperatif, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah sebuah model pembelajaran yang membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil dengan memberi kesempatan kepada siswa agar siswa dapat bekerja dan belajar bersama dalam sebuah kelompok untuk menyelesaikan tugas secara bersama dan saling membantu dalam kelompoknya. Selain itu, hubungan tersebut memungkinkan siswa dapat mencapai keberhasilan belajar berdasarkan kemampuan dirinya selama belajar bersama dalam anggota kelompok. Pembelajaran kooperatif mendorong terbentuknya pribadi siswa yang utuh, karena selain mengembangkan kemampuan siswa secara kognitif, melalui pembelajaran kooperatif siswa juga dibekali kemampuan untuk dapat bersosialisasi dengan baik. Pembelajaran kooperatif juga merupakan salah satu pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan interaksi antar siswa serta hubungan yang saling menguntungkan diantara mereka.

Pada pelaksanaan kegiatan model pembelajaran kooperatif tentunya terdapat tahap-tahap yang membedakan dengan model pembelajaran yang lainnya. Menurut Ibrahim (Dau, 2013: 13), langkah-langkah yang dilaksanakan dalam model pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Indikator	Aktifitas Guru
1	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa
2	Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
3	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi efisien
4	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mengerjakan tugas
5	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
6	Memberikan penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai upaya atau hasil belajar siswa baik individu maupun kelompok.

Model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa keunggulan. Kagan dan Kagan (2009) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif memiliki keunggulan seperti berikut: a) memperbaiki hubungan sosial, b) meningkatkan pencapaian tujuan pembelajaran, c) meningkatkan kemahiran kepemimpinan, d) meningkatkan kemahiran sosial, e) meningkatkan tahap kemahiran berpikir tahap tinggi, f) meningkatkan kemahiran teknologi, dan g) meningkatkan keyakinan diri.

Model pembelajaran kooperatif memiliki banyak tipe. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif GI. Model pembelajaran kooperatif tipe GI pertama kali dirancang oleh Hebert Thellen yang disempurnakan oleh Sharan dan rekan sejawatnya di Tel Aviv University (Abidin, 2014: 258). Dalam model

pembelajaran kooperatif tipe GI guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok dengan anggota 5 atau 6 siswa yang heterogen dilihat dari kemampuan dan latar belakang, baik dari segi jenis kelamin, suku, dan agama atau berdasarkan kesamaan minat, untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik tertentu. Siswa memilih sendiri topik yang akan dipelajari, dan merumuskan penyelidikan kemudian menyepakati pembagian kerja dalam menyelesaikan tugas yang telah diberikan. Dalam diskusi diutamakan keterlibatan pertukaran pemikiran siswa Ibrahim, dkk. (2000: 23)

Menurut Winataputra (2001: 75) dalam metode GI terdapat tiga konsep utama, yaitu: penelitian atau *enquiry*, pengetahuan atau *knowledge*, dan dinamika kelompok atau *the dynamic of the learning group*. Sharan (Abidin, 2014: 258), menyatakan 6 tahapan dalam menerapkan pembelajaran kooperatif tipe GI, diantaranya: (a) pemilihan topik, (b) merencanakan tugas, (c) melaksanakan investigasi, (d) analisis dan sintesis serta menyiapkan laporan akhir, (e) mempresentasikan laporan akhir, dan (f) evaluasi.

Untuk lebih jelas dalam memahami langkah-langkah model pembelajaran tipe GI, menurut Slavin dalam Maesaroh (2005: 29-30) menyatakan 6 tahapan dalam model pembelajaran kooperatif tipe GI pada Tabel 2.2 sebagai berikut:

Tabel 2.2 Langkah- Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI

Tahap I Mengidentifikasi topik dan membagi siswa ke dalam kelompok.	Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk memberi kontribusi apa yang akan mereka selidiki. Kelompok dibentuk berdasarkan heterogenitas.
Tahap II Merencanakan tugas.	Kelompok akan membagi sub topik kepada seluruh anggota. Kemudian membuat perencanaan dari masalah yang akan diteliti, bagaimana proses dan sumber apa yang akan dipakai.

Tahap III Membuat penyelidikan.	Siswa mengumpulkan, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membuat kesimpulan dan mengaplikasikan bagian mereka ke dalam pengetahuan baru dalam mencapai solusi masalah kelompok.
Tahap IV Mempersiapkan tugas akhir.	Setiap kelompok mempersiapkan tugas akhir yang akan dipresentasikan di depan kelas.
Tahap V Mempresentasikan tugas akhir.	Siswa bersama kelompoknya mempresentasikan hasil kerjanya. Kelompok lain sebagai pendengar dan member tanggapan.
Tahap VI Evaluasi.	Mengevaluasi pelaksanaan diskusi yang telah dipresentasikan, menegaskan kembali kesimpulan diskusi.

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe GI merupakan model pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa secara maksimal dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini didukung dari langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe GI yang diawali dengan memilih topik yang akan diinvestigasi terlebih dahulu, merencanakan tugas sesuai topik yang telah dipilih, melaksanakan investigasi yang bertujuan untuk mengumpulkan berbagai informasi, menganalisis berbagai informasi yang diperoleh dari tahap sebelumnya dan merancang agar informasi tersebut dapat disajikan secara menarik kepada teman-temannya, mempresentasikan hasil investigasi, dan tahap terakhir adalah evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan pengalaman belajar yang telah dialami siswa. Pada tahap ini siswa juga memberikan umpan balik terhadap tugas yang telah dikerjakan.

Menurut Huda (2011: 16) GI diklasifikasikan sebagai metode investigasi kelompok karena tugas-tugas yang diberikan sangat beragam, mendorong siswa untuk mengumpulkan dan mengevaluasi informasi dari beragam sumber,

komunikasinya bersifat bilateral dan multilateral, serta penghargaan yang diberikan sangat implisit. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe GI, siswa memiliki pilihan penuh untuk merencanakan apa yang dipelajari dan diinvestigasi. Siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil secara heterogen dan masing-masing kelompok diberi tugas dengan proyek yang berbeda-beda.

Di dalam kelas yang menerapkan model investigasi kelompok, guru lebih berperan sebagai konselor, konsultan, dan pemberi kritik yang bersahabat. Dalam rangka ini guru seyogyanya membimbing dan mengarahkan kelompok melalui tiga tahap, seperti yang dikemukakan oleh (Winataputra, 2001: 36-37). Ketiga tahap itu diantaranya, a) tahap pemecahan masalah; b) tahap pengelolaan kelas; c) tahap pemaknaan secara perseorangan. Tahap pemecahan masalah berkenaan dengan proses menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan. Tahap pengelolaan kelas berkenaan dengan proses menjawab pertanyaan, informasi apa saja yang diperlukan, bagaimana mengorganisasikan kelompok untuk memperoleh informasi itu. Tahap pemaknaan secara perorangan berkenaan dengan proses pengkajian bagaimana kelompok menghayati kesimpulan yang dibuatnya. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe GI siswa membangun pengetahuannya sendiri melalui belajar dalam kelompok, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan membimbing siswanya maka pengetahuan yang diperoleh siswa akan lebih bermakna, dan siswa dapat memperoleh pengalaman yang lebih melalui proses belajarnya daripada siswa yang belajar secara individual.

Ciri-ciri model pembelajaran kooperatif tipe GI menurut Killen (Aunurrahman, 2010: 152) adalah (a) para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil dan

memiliki independensi terhadap guru, (b) kegiatan-kegiatan siswa terfokus pada upaya menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan, (c) kegiatan belajar siswa akan selalu mempersyaratkan mereka untuk mengumpulkan sejumlah data, menganalisisnya dan mencapai beberapa kesimpulan, dan (d) siswa akan menggunakan pendekatan yang beragam di dalam belajar. Aunurrahman (2010: 152), mengungkapkan beberapa kelebihan dari model investigasi kelompok GI yaitu sebagai berikut

Model ini juga akan mampu menumbuhkan kehangatan hubungan antar pribadi, kepercayaan, rasa hormat terhadap aturan dan kebijakan, kemandirian dalam belajar serta hormat terhadap harkat dan martabat orang lain. Dan yang lebih penting lagi adalah bahwa model investigasi kelompok dapat dipergunakan pada seluruh areal subyek yang mencakup semua anak pada segala tingkatan usia dan peristiwa sebagai model inti untuk semua sekolah.

Dalam GI, siswa diorganisir ke dalam kelompok-kelompok kecil. Seperti yang diungkapkan oleh Sharan (Huda, 2011: 17) bahwa “performa siswa lebih efektif justru ketika mereka berada dalam kelompok-kelompok kecil (seperti, *peer tutoring* dan investigasi kelompok) dibandingkan dengan mereka yang bekerja dalam suasana tradisional ruang kelas yang mengikutsertakan seluruh anggotanya”. Dalam kelompok-kelompok kecil terdapat hubungan interpersonal yang lebih intens dan lebih kompleks. Selanjutnya siswa-siswa yang bekerja dalam kelompok-kelompok kecil memiliki rasa tanggung jawab lebih besar untuk membantu siswa lain. Selain itu, siswa berada dalam kelompok kecil lebih komunikatif satu sama lain.

Dalam kajian yang mendalam tentang investigasi kelompok Joyce dan Weil (Aunurrahman, 2010: 153), menyimpulkan bahwa model investigasi kelompok memiliki kelebihan dan komprehensivitas, dimana model ini memadukan pe-

nelitian akademik, integrasi sosial, dan proses belajar sosial. Siswa diorganisasikan ke dalam kelompok untuk melakukan penelitian bersama atau *cooperative inquiry* terhadap masalah-masalah sosial maupun akademik. Jadi selain melakukan penelitian akademik, secara tidak langsung siswa melakukan integrasi sosial dan proses belajar sosial melalui interaksinya dalam kelompok.

Kelebihan dari pembelajaran GI dapat dilihat melalui dua aspek. Aspek yang pertama dilihat dari segi pribadi, yaitu dalam proses belajarnya dapat bekerja secara bebas, memberi semangat untuk berinisiatif, kreatif, dan aktif, rasa percaya diri dapat lebih meningkat, dan dapat belajar untuk memecahkan/menangani suatu masalah. Aspek yang kedua dilihat dari segi sosial/kelompok, diantaranya meningkatkan belajar bekerja sama, belajar berkomunikasi baik dengan teman sendiri maupun guru, belajar berkomunikasi yang baik secara sistematis, belajar menghargai pendapat orang lain, dan meningkatkan partisipasi dalam membuat suatu keputusan (Setiawan, 2006:9).

Model pembelajaran kooperatif tipe GI hampir sama dengan model pembelajaran kooperatif lainnya yang cara belajarnya dengan diskusi kelompok, bedanya adalah dalam model pembelajaran GI materi yang dipelajari merupakan materi yang bersifat penemuan yaitu siswa mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui kegiatan investigasi. Sedangkan pada pembelajaran kooperatif lainnya materi disampaikan oleh guru.

Dari hasil penelitian sebelumnya tentang model pembelajaran kooperatif tipe GI seperti: Apriyani, (2013) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe GI berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Sehingga pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe GI lebih baik dibandingkan dengan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

3. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang paling umum dilakukan oleh guru di sekolah. Pembelajaran konvensional yang dimaksud secara umum adalah pembelajaran yang diawali dengan cara menerangkan materi menggunakan metode ceramah, kemudian memberikan contoh-contoh soal latihan dan penyelesaiannya, selanjutnya guru memberikan tugas berupa latihan soal.

Menurut Djamarah (2006) pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran dalam pembelajaran konvensional ditandai dengan ceramah yang diiringi dengan penjelasan, serta pembagian tugas dan latihan. Roestiyah (2008: 115) menyatakan bahwa peran guru dalam metode ceramah lebih aktif dalam hal menyampaikan bahan pelajaran, sedangkan peserta didik hanya mendengarkan dan mencatat penjelasan-penjelasan yang diberikan oleh guru.

Menurut Sanjaya (2009: 177) pembelajaran konvensional merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasikan pada guru karena guru lebih banyak berceramah ketika di kelas. Peran guru dalam metode ceramah lebih aktif dalam hal menyampaikan bahan pelajaran, sedangkan peserta didik hanya mendengarkan dan mencatat penjelasan-penjelasan yang diberikan oleh guru.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional adalah suatu pembelajaran yang bersifat klasikal, sebab pemahaman siswa dibangun berdasarkan hafalan tanpa melibatkan siswa secara aktif.

Pembelajaran dengan cara tradisional ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Apriyani (2013: 17) kelebihan dari pembelajaran tradisional ini adalah waktu yang diperlukan cukup singkat dalam proses pembelajaran karena waktu dan materi pelajaran dapat diatur secara langsung oleh guru yang bersangkutan, sedangkan kelemahan dari pembelajaran tradisional ini adalah tidak semua siswa memiliki cara belajar terbaik dengan mendengarkan dan hanya memperhatikan penjelasan dari guru. Dalam pembelajaran ini, siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi yang diajarkan dan kurang tertarik untuk belajar, selain itu pembelajaran ini cenderung tidak memerlukan pemikiran yang kritis dan mengasumsikan bahwa cara belajar siswa itu sama sehingga siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran.

4. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman merupakan terjemahan dari istilah *understanding* yang diartikan sebagai penyerapan arti dari suatu materi yang dipelajari. Dalam kamus Besar

Bahasa Indonesia, paham berarti mengerti dengan tepat. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sardiman (2008: 42) yang menyatakan bahwa pemahaman atau *comprehension* dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran. Oleh sebab itu, belajar harus mengerti dengan baik makna dan filosofinya, maksud dan implikasi serta aplikasi-aplikasinya, sehingga siswa dapat belajar memahami konsep dengan optimal.

Konsep merupakan pokok utama yang mendasari keseluruhan sebagai hasil berfikir abstrak manusia terhadap benda, peristiwa, fakta yang menerangkan banyak pengalaman. Konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengklasifikasikan sekumpulan obyek. Jika siswa belajar tanpa memahami konsep, proses belajar mengajar tidak akan berhasil secara optimal Soedjadi (2000: 14). Oleh karena itu dengan memahami konsep, proses belajar mengajar dapat ditingkatkan lebih maksimal.

Menurut Depdiknas (2003: 2), pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Sedangkan menurut NCTM (2000: 213), untuk mencapai pemahaman yang bermakna maka pembelajaran matematika harus diarahkan pada pengembangan kemampuan koneksi matematik antar berbagai ide, memahami bagaimana ide-ide matematik saling terkait satu sama lain sehingga terbangun

pemahaman menyeluruh, dan menggunakan matematik dalam konteks di luar matematika.

Pemahaman konsep matematis merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika. Hal ini memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sekedar menghafal atau mengingat konsep yang dipelajari melainkan mampu menyatakan ulang suatu konsep yang sudah dipelajari. Dengan pemahaman, siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Hal ini sesuai dengan pendapat Sanjaya (2007) yang mengemukakan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.

NCTM (2000: 233) mengemukakan bahwa pemahaman matematik merupakan aspek yang sangat penting dalam prinsip pembelajaran matematika. Pemahaman matematik lebih bermakna jika dibangun oleh siswanya sendiri. Oleh karena itu kemampuan pemahaman tidak dapat diberikan dengan paksaan. Siswa dikatakan memahami konsep jika siswa mampu mendefinisikan konsep, mengidentifikasi dan memberi contoh atau non-contoh dari konsep, mengembangkan kemampuan koneksi matematik antar berbagai ide, memahami bagaimana ide-ide matematik saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman menyeluruh, dan menggunakan matematik di luar konsep matematika.

Pemahaman konsep merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien dan tepat. Adapun indikator pemahaman konsep menurut Kurikulum 2006, yaitu:

- a. menyatakan ulang sebuah konsep
- b. mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)
- c. memberikan contoh dan non-contoh dari konsep
- d. menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- e. mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
- f. menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
- g. mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Berdasarkan penjabaran di atas tentang kemampuan pemahaman konsep matematis diketahui bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa merupakan bagian yang penting dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep matematik juga merupakan landasan penting untuk menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Adapun indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menyatakan ulang suatu konsep; menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu; memberi contoh dan non contoh dari konsep; mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; mengaplikasikan konsep.

B. Kerangka Pikir

Penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa terdiri dari satu variabel terikat dan satu variabel bebas. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebas adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI (X), sedangkan yang menjadi variabel terikat adalah kemampuan pemahaman konsep matematis (Y).

Model pembelajaran GI adalah salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe GI siswa dibentuk kedalam kelompok berdasarkan kemampuan dan latar belakang, baik dari segi jenis kelamin, suku, dan agama, atau berdasarkan kesamaan minat dengan anggota kelompok yang heterogen kemudian setiap kelompok merencanakan tugas yang akan dipelajari, melaksanakan investigasi, menyiapkan laporan akhir, mempersentasikan laporan akhir, selanjutnya guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberi kesimpulan dan yang terakhir melakukan evaluasi. Selama pembelajaran, guru bertindak sebagai pembimbing dan pengarah, sedangkan siswa dituntut untuk lebih mandiri dalam mengerjakan tugas selama proses belajar berlangsung.

Keterlibatan siswa dalam pembelajaran sangat diperhatikan dalam model pembelajaran kooperatif tipe GI. Hal ini dapat dilihat dari karakteristik model ini yang mengharuskan siswa untuk berperan lebih aktif dalam berdiskusi dan bekerjasama sehingga dapat memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengoptimalkan potensi dirinya. Selain itu, kegiatan investigasi di dalam model pembelajaran kooperatif tipe GI mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam

menemukan konsep dan membangun pengetahuannya. Melalui kegiatan investigasi siswa akan lebih memahami mengenai konsep pada materi pembelajaran karena siswa terlatih untuk selalu menggunakan keterampilan pengetahuannya dalam menyelesaikan suatu masalah sehingga pengetahuan dan pengalaman belajar yang siswa peroleh tersebut akan dapat tertanam dengan baik.

Pemahaman konsep merupakan hal utama yang perlu digali dan dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Guru harus selalu melakukan usaha-usaha agar pemahaman konsep matematis siswa menjadi lebih baik. Pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran tersebut sebaiknya adalah model pembelajaran yang memberikan interaksi antar sesama siswa dan antara siswa dengan gurunya sehingga siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran. Apabila meninjau fase-fase pada model pembelajaran kooperatif tipe GI, terlihat bahwa dengan model tersebut, siswa akan lebih berperan aktif dalam pembelajaran, yaitu melalui kegiatan menyelidiki, menemukan, dan memecahkan suatu masalah secara mandiri, sehingga siswa mendapatkan pembelajaran yang bermakna, serta pengetahuan dan pengalaman yang baru. Oleh karena itu, pemahaman konsep yang diperoleh siswa akan lebih optimal.

Pada pembelajaran konvensional kegiatan pembelajaran didominasi oleh guru, siswa hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru, mendengar, mencatat, dan hanya terjadi komunikasi satu arah dari guru ke siswa. Pada pembelajaran ini, guru berperan aktif sebagai pemberi informasi di kelas sehingga siswa lebih terbiasa mendapat informasi dari guru. pembelajaran konvensional lebih banyak

menekankan siswa kepada hafalan. Hal tersebut menyebabkan pemahaman siswa terhadap suatu konsep kurang baik karena konsep yang telah diperoleh hanya berupa hafalan.

Berdasarkan uraian di atas dapat diduga bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe GI berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, karena dalam model pembelajaran kooperatif tipe GI siswa dituntut untuk menemukan sendiri konsep yang sedang dipelajari melalui proses penyelidikan dan siswa dituntun untuk menyelesaikan masalah yang ada secara kelompok. Siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe GI diduga akan mempunyai pemahaman konsep lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

C. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Penelitian ini bertolak pada anggapan dasar sebagai berikut:

1. Setiap peserta didik memperoleh materi pelajaran matematika sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah.
2. Faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini dianggap tidak memberikan kontribusi yang sama.

2. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Hipotesis Penelitian

Model pembelajaran kooperatif tipe GI berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Negeri 1 Semaka Tahun Pelajaran 2014/2015.

2. Hipotesis Kerja

Pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Negeri 1 Semaka Tahun Pelajaran 2014/2015 yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe GI lebih baik daripada pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional.