

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Belajar dan Pembelajaran

Belajar merupakan proses yang dapat menyebabkan perubahan tingkah laku yang disebabkan adanya reaksi terhadap situasi tertentu atau adanya proses internal yang terjadi dalam diri seseorang dan interaksinya dengan lingkungannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Slameto (2003:2) bahwa belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksinya dengan lingkungannya.

Hal senada dikemukakan oleh Abdurrahman (1999:28) bahwa belajar merupakan suatu proses dari seorang individu yang berupaya mencapai tujuan belajar atau hasil belajar, yaitu suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Sedangkan Nasution (2006:35) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu kegiatan yang membawa perubahan pada individu yang belajar. Perubahan itu tidak hanya mengenai jumlah pengetahuan melainkan juga dalam bentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penghargaan, minat, penyesuaian diri, pendeknya mengenai segala aspek atau pribadi seseorang.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah lakunya baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor untuk memperoleh tujuan tertentu.

Pembelajaran harus mempunyai tujuan yang jelas untuk memberikan arah dan menuntun siswa dalam mencapai prestasi yang diharapkan. Menurut Hamalik (2008:57) pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Dalam Undang-Undang No.20 tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional dalam pasal 1 menyebutkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Sumber belajar dalam hal ini dapat berupa lingkungan (alam, sosial, budaya), guru atau sesama teman. Selain sebagai sumber belajar guru juga berperan dalam pemilihan model pembelajaran yang digunakan.

2. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasaran. Sutikno (2005) mengemukakan bahwa pembelajaran efektif merupakan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan, dan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian, pembelajaran dikatakan efektif apabila tujuan dari pembelajaran tersebut tercapai. Efektivitas merujuk pada kemampuan untuk memiliki tujuan yang tepat atau mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Efektivitas juga berhubungan dengan masalah bagaimana pencapaian tujuan atau hasil yang diperoleh, kegunaan atau manfaat dari hasil yang diperoleh.

Hal senada juga dikemukakan oleh Hamalik (2008:171) bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas seluas-luasnya kepada siswa untuk belajar. Penyediaan kesempatan belajar sendiri dan beraktivitas seluas-luasnya diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang sedang dipelajari. Pembelajaran matematika yang efektif memerlukan suatu komitmen serius kepada pengembangan dari pemahaman matematika siswa. Sebab siswa belajar dengan menghubungkan gagasan baru ke pengetahuan utama, guru harus memahami apa yang siswa telah ketahui. Guru secara efektif mengetahui bagaimana cara mengajukan pertanyaan dan rencana pelajaran yang mengungkapkan pengetahuan siswa lebih dulu, kemudian mereka bisa mendisain pengalaman dan pelajaran yang bereaksi terhadap, dan berdasar pada pengetahuan.

Lebih lanjut, Satria (2005) menyatakan bahwa efektivitas adalah sesuatu yang memiliki pengaruh atau akibat yang ditimbulkan, manjur, membawa hasil dan merupakan keberhasilan dari suatu usaha atau tindakan, dalam hal ini efektivitas dapat dilihat dari tercapai tidaknya tujuan instruksional khusus yang telah dicanangkan.

Berdasarkan uraian di atas disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah suatu ukuran yang berhubungan dengan tingkat keberhasilan dari suatu proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

3. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif mengandung pengertian sebagai 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 setiap anggota kelompok itu sendiri. Menurut Slavin (2005:8):

”Cooperative learning adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 6 orang, dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Selanjutnya dikatakan pula, keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun kelompok”.

Hal senada dikemukakan oleh Lie (2004:12) bahwa pembelajaran kooperatif adalah sistem pengajaran yang memberikan kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur, dimana dalam sistem ini guru bertindak sebagai fasilitator.

Selanjutnya Roger dan Jhonson (dalam Lie, 2004:31), ada lima unsur yang membedakan model pembelajaran kooperatif dengan model pembelajaran kelompok biasa, yaitu: saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar anggota, dan evaluasi proses kelompok.

1. Saling ketergantungan positif
2. Tanggung jawab perseorangan
3. Tatap muka
4. Komunikasi antar anggota
5. Evaluasi proses kelompok

Sedangkan Ismail (2003:18) mengungkapkan sebagai berikut

”Pembelajaran kooperatif merupakan strategi yang mengutamakan adanya kerja sama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Ciri-ciri model pembelajaran kooperatif adalah

1. belajar dengan teman,
2. tatap muka antar teman,
3. mendengarkan diantara anggota,
4. belajar dari teman sendiri didalam kelompok,
5. belajar dalam kelompok kecil,
6. produktif berbicara atau mengeluarkan pendapat,
7. siswa membuat keputusan,
8. siswa aktif”.

Berdasarkan uraian diatas, model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok kecil secara kolaboratif, saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi yang diberikan guru dalam rangka memperoleh hasil yang optimal dalam belajar. Keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok.

4. Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament atau Pertandingan Permainan Tim dikembangkan oleh David De Vries dan Keath Edward (dalam Trianto, 2009:83) pada model ini siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka. Hal senada dikemukakan oleh Komalasari (2010:67) bahwa model TGT adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan serta *reinforcement*.

Pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok belajar 4-5 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda. Guru meminta siswa bekerja dalam kelompok untuk menemukan konsep. Dalam kerja kelompok guru memberikan LKK kepada setiap kelompok. Tugas dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan penjelasan, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru. Dan untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran, maka seluruh siswa akan diberikan permainan akademik.

Lebih diperkuat oleh Slavin (2005:166) bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri dari 5 langkah tahapan yaitu tahap penyajian kelas (*class presentations*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*).

1. Penyajian Kelas (*class presentations*)

Setiap awal pembelajaran kooperatif tipe TGT selalu dimulai dengan penyajian kelas. Penyajian tersebut mencakup pembukaan, pengembangan, dan latihan terbimbing dari keseluruhan pelajaran.

a. Pembukaan

1. Menyampaikan pada siswa apa yang akan dipelajari dan mengapa hal itu penting.
2. Guru meminta siswa bekerja dalam kelompok untuk menemukan konsep atau merangsang keinginan mereka pada pelajaran tersebut.

3. Ulangi secara singkat keterampilan atau informasi yang merupakan syarat mutlak.

b. Pengembangan

1. Kembangkan materi pembelajaran sesuai dengan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok.
2. Pembelajaran kooperatif menekankan bahwa belajar adalah memahami makna dan bukan hafalan.
3. Mengontrol pemahaman siswa sesering mungkin dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan.
4. Memberi penjelasan mengapa jawaban tersebut benar atau salah.
5. Beralihlah pada konsep yang lain, jika siswa telah memahami pokok masalahnya.

c. Latihan Terbimbing

1. Menyuruh semua siswa mengerjakan soal atas pertanyaan yang diberikan.
2. Memanggil anak secara acak untuk mengerjakan atau menyelesaikan soal. Hal ini bertujuan agar semua siswa selalu siap mempersiapkan diri sebaik mungkin.
3. Pemberian tugas kelas tidak boleh menyita waktu yang terlalu lama. Sebaiknya siswa mengerjakan satu atau dua masalah (soal) dan langsung diberikan umpan balik.

2. Belajar Kelompok (*teams*)

Siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan empat sampai lima orang yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku

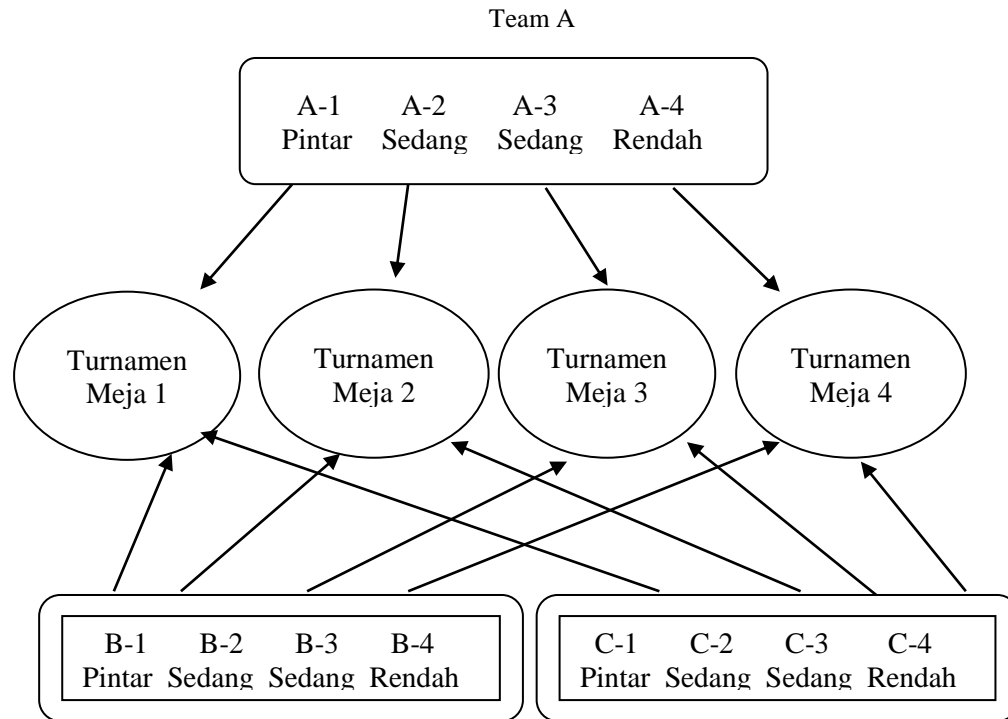
atau ras yang berbeda. Selama belajar kelompok, tugas anggota kelompok adalah menguasai materi yang diberikan guru dan membantu teman satu kelompok untuk menguasai materi tersebut. Pada saat pertama kali menggunakan pembelajaran kooperatif, guru perlu mengamati kegiatan pembelajaran secara seksama. Guru juga perlu memberi bantuan dengan cara memperjelas perintah, mereview konsep, atau menjawab pertanyaan. Selain itu guru juga memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan pada saat kegiatan belajar kelompok berlangsung.

3. Permainan (*games*)

Game terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Kebanyakan game terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor. Siswa memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Siswa yang menjawab benar pertanyaan itu akan mendapat skor. Skor ini yang nantinya dikumpulkan siswa untuk turnamen mingguan.

4. Pertandingan (*tournament*)

Turnamen merupakan kompetensi yang digunakan untuk memberikan motivasi kepada siswa agar meningkatkan prestasi belajar dan berusaha memperbaiki hasil prestasi yang telah dicapai sebelumnya. Turnamen dilakukan dengan siswa yang memiliki kemampuan sama dari masing-masing kelompok yang ditempatkan dalam satu meja pertandingan. Siswa yang pintar dari masing-masing kelompok ditempatkan pada meja 1, siswa yang sedang pada meja 2 dan meja 3, sedangkan siswa yang rendah ditempatkan dimeja 4.



Gambar 2.1 Skema Meja Turnamen

Pelaksanaan turnamen dalam satu meja turnamen terdiri dari 3 siswa dengan kemampuan sama yang berasal dari kelompok yang berbeda dilaksanakan sebagai berikut.

- a. Dalam satu meja turnamen siswa mengambil kartu yang digunakan untuk menentukan siapa siswa yang mendapat giliran memilih soal dan membacakan soal yang disebut dengan pembaca. Sedangkan dua siswa yang lainnya disebut dengan penantang 1 dan penantang 2.
- b. Pembaca mengambil kartu secara acak, kemudian mengambil soal yang sesuai dengan nomor yang tertera pada kartu. Selanjutnya pembaca membacakan soal dengan keras kepada kedua penantang.
- c. Ketiga siswa tersebut mengerjakan soal dengan waktu yang ditetapkan.

- d. Pembaca membacakan lembar jawabannya, apabila pembaca tidak dapat menjawab atau jawabannya berbeda dengan penantang 1, maka penantang 1 berhak membacakan lembar jawabannya.
- e. Apabila penantang 1 tidak dapat menjawab atau jawabannya berbeda dengan penantang 2, maka penantang 2 berhak menentukan jawabannya.
- f. Kemudian penantang 2 membacakan kunci jawaban yang telah disediakan pada meja turnamen oleh guru.
- g. Apabila jawaban pembaca salah maka pembaca tidak mendapat hukuman, tetapi apabila jawaban penantang 1 dan penantang 2 salah maka kedua penantang akan mendapat hukuman dengan cara mengembalikan kartu kemenangan yang telah mereka peroleh. Selanjutnya pembaca menjadi penantang 2, penantang 2 menjadi penantang 1, penantang 1 menjadi pembaca dengan prosedur pelaksanaan kegiatan sama seperti yang telah diuraikan di atas.
- h. Siswa dapat mengerjakan lebih dari satu soal dan hasilnya diperiksa dan dinilai, sehingga diperoleh skor turnamen untuk tiap individu dan sekaligus skor kelompok asal. Siswa pada tiap meja turnamen sesuai dengan skor yang diperolehnya dan diberikan sebutan (gelar) superior, very good, good, medium.
- i. Setelah turnamen pertama, pada turnamen kedua (begitu juga untuk turnamen ketiga-keempat dan seterusnya), dilakukan pergeseran tempat duduk pada meja turnamen sesuai dengan sebutan gelar tadi, siswa superior dalam kelompok meja turnamen yang sama, begitu pula untuk meja turnamen yang lainnya diisi oleh siswa dengan gelar yang sama.

- j. Setelah selesai hitunglah skor untuk tiap kelompok asal dan skor individual, diberikan penghargaan kelompok dan individu. Siswa yang memperoleh kartu kemenangan terbanyak meraih tingkat peraih skor tertinggi, peraih skor tengah atas, peraih skor tengah bawah, dan peraih skor rendah.

Perolehan poin dapat dilihat pada tabel-tabel perolehan poin (Slavin, 2005:175)

berikut:

Tabel 2.1 Perolehan Poin Permainan Untuk Empat Pemain

Tingkatan Pemain	Tidak Ada Seri	1-2 Seri	2-3 Seri	3-4 Seri	1-2-3 Seri	2-3-4 Seri	1-2-3-4 Seri	1-2 Seri 3-4 Seri
Peraih skor tertinggi	60	50	60	60	50	60	40	50
Peraih skor tengah atas	40	50	40	40	50	30	40	50
Peraih skor tengah bawah	30	30	40	30	50	30	40	30
Peraih skor rendah	20	20	20	30	20	30	40	30

Tabel 2.2 Perolehan Poin Permainan Untuk Tiga Pemain

Tingkatan Pemain	Tidak Ada Seri	1-2 Seri	2-3 Seri	1-2-3 Seri
Peraih skor tertinggi	60	50	60	40
Peraih skor tengah	40	50	30	40
Peraih skor rendah	20	20	30	40

Tabel 2.3 Perolehan Poin Permainan Untuk Dua Pemain

Tingkatan Pemain	Tidak Ada Seri	1-2 Seri
Peraih skor tertinggi	60	40
Peraih skor rendah	20	40

5. Penghargaan kelompok (*team recognition*)

Kegiatan ini dilakukan pada setiap akhir pertemuan kegiatan pembelajaran.

Guru memberikan penghargaan berupa pujian atau barang yang berbentuk makanan kecil kepada kelompok yang teraktif, terkompak, dan termaju. Langkah tersebut dilakukan untuk memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Tiga tingkatan diberikan pada kelompok

yang memperoleh nilai perkembangan yang dihitung dari nilai rata-rata poin perkembangan yang diperoleh dari anggota kelompok.

Tabel 2.4 Kriteria Penghargaan Kelompok

Kriteria (Rata-rata tim)	Penghargaan
40	Tim baik
45	Tim sangat baik
50	Tim super

(Slavin, 2008:175)

2. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran dengan menggunakan metode yang biasa dilakukan oleh guru yaitu memberi materi melalui ceramah, latihan soal kemudian pemberian tugas. Ceramah merupakan salah satu cara penyampaian informasi dengan lisan dari seseorang kepada sejumlah pendengar di suatu ruangan. Kegiatan berpusat pada penceramah dan komunikasi searah dari pembaca kepada pendengar. Penceramah mendominasi seluruh kegiatan, sedang pendengar hanya memperhatikan dan membuat catatan seperlunya.

Menurut Roestiyah N.K. (2008:136) “pembelajaran konvensional adalah cara mengajar yang paling tradisional dan telah lama dijalankan dalam sejarah pendidikan ialah cara mengajar dengan ceramah”. Pendapat senada juga dikemukakan oleh Djamarah (1995:97) bahwa metode 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.

Sedangkan Burrowes (2003) berpendapat bahwa pembelajaran konvensional lebih menekankan pada resitasi konten, tanpa memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk merefleksi materi-materi yang dipresentasikan, menghubungkannya dengan pengetahuan sebelumnya, atau mengaplikasikannya kepada situasi kehidupan nyata. pembelajaran konvensional memiliki karakteristik sebagai berikut

1. Pembelajaran berpusat pada guru,
2. Terjadi passive learning,
3. Interaksi di antara siswa kurang,
4. Tidak ada kelompok-kelompok kooperatif,
5. Penilaian bersifat sporadic,
6. Lebih mengutamakan hafalan,
7. Sumber belajar banyak berupa informasi verbal yang diperoleh dari buku,
8. Mengutamakan hasil daripada proses.

3. Pemahaman Konsep Matematis

Matematika merupakan disiplin ilmu yang meliputi fakta, konsep, operasi atau relasi dan prinsip. Menurut pendapat Soedjadi (2000:11) terdapat beberapa definisi matematika:

- ”1. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.
2. Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
3. Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan.
4. Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
5. Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik.
6. Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat”.

Matematika memiliki karakteristik tersendiri dibandingkan dengan disiplin ilmu yang lain. Soedjadi (2000:13) mengemukakan karakteristik matematika, yakni:

- ” 1. Memiliki objek kajian abstrak.
2. Bertumpu pada kesepakatan.
3. Berpola pikir deduktif.
4. Memiliki simbol yang kosong dari arti.
5. Memperhatikan semesta pembicaraan.
6. Konsisten dalam sistemnya”.

Pemahaman akan karakteristik-karakteristik matematika dapat membantu siswa dalam mempelajari matematika yang sedang dipelajari. Pemahaman ini dimaksudkan untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan.

Sedangkan Abdurrahman (1999:254) berpendapat bahwa konsep menunjuk pada pemahaman dasar. Siswa mengembangkan konsep ketika mereka mampu mengklasifikasikan atau mengelompokkan benda-benda atau ketika mereka dapat mengasosiasikan suatu nama dengan kelompok benda tertentu.

Hal senada, Nasution (2006:164) mengungkapkan konsep sangat penting bagi manusia, karena digunakan dalam komunikasi dengan orang lain, dalam berpikir, dalam belajar, membaca, dan lain-lain. Tanpa konsep, belajar akan sangat terhambat. Hanya dengan bantuan konsep dapat dijalankan pendidikan formal.

Begitu pentingnya pemahaman konsep bagi proses berpikir kita, sehingga dapat ditarik kesimpulan tentang manfaat pemahaman tentang suatu konsep, yaitu:

1. Konsep membuat kita tidak perlu “mengulang-ulang pencarian arti” setiap kali kita menemukan informasi baru.
2. Konsep membantu proses mengingat dan membuatnya menjadi lebih efisien.
3. Konsep membantu kita menyederhanakan dan meringkas informasi, komunikasi dan waktu yang digunakan untuk memahami informasi tersebut.

4. Konsep-konsep merupakan dasar untuk proses mental yang lebih tinggi.
5. Konsep sangat diperlukan untuk *problem solving*.
6. Konsep menentukan apa yang diketahui atau diyakini seseorang.

Lebih lanjut, Hamalik (2002:164) menyatakan beberapa kegunaan konsep, yaitu

1. Konsep mengurangi kerumitan lingkungan,
2. Konsep membantu siswa untuk mengidentifikasi objek-objek yang ada di sekitar mereka,
3. Konsep dan prinsip untuk mempelajari sesuatu yang baru, lebih luas dan lebih maju. Siswa tidak harus belajar secara konstan, tetapi dapat menggunakan konsep-konsep yang telah dimilikinya untuk mempelajari sesuatu yang baru,
4. Konsep mengarahkan kegiatan instrumental,
5. Konsep memungkinkan pelaksanaan pengajaran,
6. Konsep dapat digunakan untuk mempelajari dua hal yang berbeda dalam kelas yang sama.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, pemahaman konsep merupakan kemampuan seseorang untuk memahami suatu materi atau objek dalam suatu pembelajaran.

Adapun kriteria dari pemahaman konsep adalah

- a. Menyatakan ulang suatu konsep.
- b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.
- c. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.
- e. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.
- f. Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

g. Mengaplikasikan konsep.

Pedoman penskoran tes pemahaman konsep disajikan pada tabel berikut:

No	Indikator		Skor
1	Menyatakan ulang suatu konsep	Tidak menjawab	0
		Menyatakan ulang suatu konsep tetapi salah	1
		Menyatakan ulang suatu konsep dengan benar	2
2	Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Tidak menjawab	0
		Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu tetapi tidak sesuai dengan konsepnya	1
		Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	2
3	Memberi contoh dan non contoh	Tidak menjawab	0
		Memberi contoh dan non contoh tetapi salah	1
		Memberi contoh dan non contoh dengan benar	2
4	Menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Tidak menjawab	0
		Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika tetapi salah	1
		Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika dengan benar	2
5	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep	Tidak menjawab	0
		Mengembangkan syarat perlu atau cukup dari suatu konsep tetapi salah	1
		Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dengan benar	2
6	Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Tidak menjawab	0
		Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tetapi salah	1
		Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur dengan benar	2
7	Mengaplikasikan konsep	Tidak menjawab	0
		Mengaplikasikan konsep tetapi tidak tepat	1
		Mengaplikasikan konsep dengan tepat	2

(Sartika, 2011:22)

7. Kemampuan Awal

Dalam proses belajar, untuk memahami hal-hal yang baru orang memerlukan modal berupa kemampuan yang telah melekat padanya dan yang telah terkait dengan hal baru yang akan dipelajari tersebut. Setiap individu mempunyai kemampuan belajar yang berlainan. Kemampuan yang telah melekat pada seseorang dan yang terkait dengan hal baru yang akan dipelajari selanjutnya disebut kemampuan awal. Kemampuan awal ini menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran yang akan disampaikan oleh guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Ali (1984:54) yang mengemukakan bahwa:

”Seseorang dapat memiliki kemampuan (hasil belajar) dengan baik bila sebelumnya telah menguasai kemampuan yang mendahuluinya pada bidang yang sama. Kemampuan awal siswa sebelum memulai mempelajari suatu bahan membawa pengaruh terhadap hasil belajar yang akan dicapai”.

Matematika merupakan mata pelajaran yang berstruktur dan berjenjang sehingga antara materi yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan satu sama lain. Untuk menguasai materi pelajaran matematika pada tingkat kesukaran yang lebih tinggi, diperlukan penguasaan materi tertentu sebagai pengetahuan awal. Oleh karena itu, kemampuan awal siswa yang diperoleh dari pengalaman belajar sangat penting untuk mengetahui kesiapan belajar siswa dalam menerima pengetahuan baru yang akan dipelajari selanjutnya.

Sedangkan Gafur (dalam Suryosubroto, 2002: 31) mengemukakan bahwa:

“Kemampuan awal siswa adalah pengetahuan dan keterampilan yang relevan termasuk latar belakang karakteristik yang dimiliki siswa pada saat akan mulai mengikuti suatu program pengajaran. Untuk mengetahui karakteristik dan kemampuan awal siswa, teknik yang dapat dilakukan yaitu:

1. Menggunakan catatan atau dokumen seperti rapor
2. Menggunakan tes pra-syarat dan tes awal
3. Mengadakan komunikasi individual
4. Menyampaikan angket”.

Menurut pendapat Nasution (2006:165) "Konsep awal itu perlu untuk mengomunikasikan pengetahuan selanjutnya. Dengan menguasai konsep awal, kemungkinan untuk memperoleh pengetahuan baru tidak akan mengalami kesulitan". Kemampuan awal siswa yang diperoleh dari pengalaman belajar siswa pada masa lampau menentukan kesiapan belajar siswa tersebut dalam menerima pengetahuan baru yang akan dipelajari.

Berdasarkan uraian tersebut, kemampuan awal siswa merupakan keterampilan ataupun pengetahuan awal atau prasyarat yang dimiliki oleh siswa dan menjadi dasar bagi siswa dalam menerima pelajaran yang baru. Untuk mengukur kemampuan awal siswa seorang guru dapat menggunakan catatan atau dokumen, tes prasyarat dan tes awal.

B. Kerangka Pikir

Penelitian tentang efektivitas penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT terhadap pemahaman konsep matematis ditinjau dari kemampuan awal siswa ini merupakan penelitian yang terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan kemampuan awal siswa. Sedangkan pemahaman konsep matematis sebagai variabel terikat.

Pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap suatu materi akan mempengaruhi pemahaman siswa terhadap materi selanjutnya. Sebagaimana kita ketahui bahwa materi matematika terdiri dari konsep-konsep yang saling berkaitan antar satu dan lainnya. Hubungan itu biasanya diperoleh siswa dari pengalaman-pengalaman

pada jenjang yang lebih rendah. Jika siswa memiliki kemampuan awal dalam bidang materi yang sama maka siswa tidak sulit untuk menerima materi yang akan dipelajari. Dengan kata lain proses pembelajaran akan berjalan lebih efektif, apabila siswa telah menguasai konsep awal.

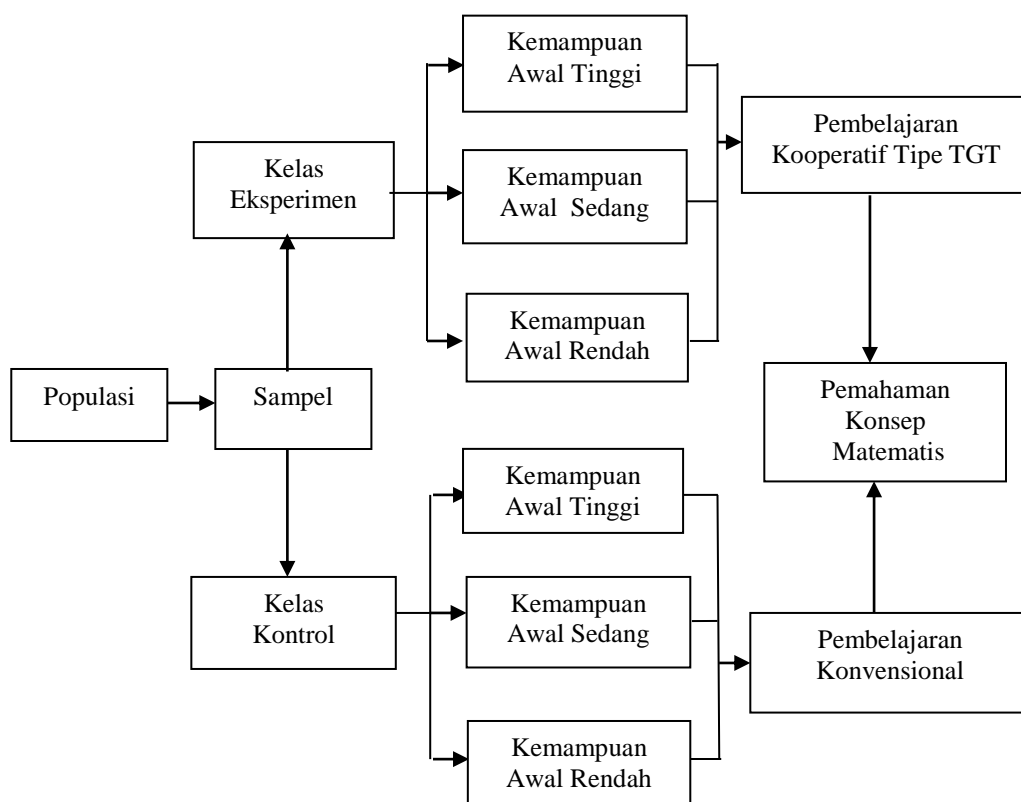
Kemampuan awal matematika siswa yang merupakan representasi dari sekumpulan pengetahuan dan pengalaman tentang belajar matematika yang telah dimiliki siswa menjadi faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

Matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dimengerti dan dipahami, hal ini disebabkan dalam pembelajaran guru biasanya menggunakan pembelajaran konvensional di mana pembelajaran berpusat pada guru dan siswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. Hal ini menyebabkan siswa mengalami kejenuhan yang berakibat kurangnya minat belajar. Minat belajar akan tumbuh apabila kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara bervariasi, baik melalui variasi model maupun media pembelajaran.

Pembelajaran Kooperatif tipe TGT merupakan sebuah variasi diskusi kelompok. Dalam TGT, setiap siswa bekerja dalam kelompok yang telah ditentukan. Setiap kelompok diberikan tugas atau latihan dalam bentuk LKK. Masing-masing anggota kelompok harus dapat memahami tugas yang diberikan. Apabila ada anggota kelompok yang belum paham, maka anggota kelompok lain bertanggung jawab untuk memberi penjelasan sebelum mengajukan pertanyaan kepada guru. Untuk memastikan semua kelompok telah memahami tugas yang diberikan, maka guru memberikan pertandingan.

Pertandingan dalam pembelajaran ini, siswa akan terbagi dalam meja-meja pertandingan. Setiap meja pertandingan, terdiri dari 3-4 siswa yang berasal dari kelompok yang berbeda dengan kemampuan akademik yang homogen. Kelompok yang mendapat skor tertinggi, akan diberikan penghargaan kelompok. Pertandingan menjadi salah satu keunggulan pembelajaran TGT. Di dalam pertandingan setiap kelompok memegang tanggung jawab yang besar terhadap keberhasilan kelompoknya, sehingga setiap siswa akan lebih termotivasi untuk belajar lebih giat di dalam kelompoknya masing-masing. Dengan berdiskusi dalam kelompok, siswa akan lebih mudah memahami konsep yang ada sehingga dengan pemahaman konsep yang optimal akan membantu siswa dalam memperoleh skor dalam setiap permainan.

Berdasarkan uraian di atas, kerangka pikir dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar.2.2. Ilustrasi Kerangka Pikir

C. Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penelitian ini:

1. Pemahaman konsep matematis siswa yang kemampuan awal tinggi pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih baik dari siswa yang kemampuan awal tinggi pada model pembelajaran konvensional.
2. Pemahaman konsep matematis siswa yang kemampuan awal sedang pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih baik dari siswa yang kemampuan awal sedang pada model pembelajaran konvensional.
3. Pemahaman konsep matematis siswa yang kemampuan awal rendah pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih baik dari siswa yang kemampuan awal rendah pada model pembelajaran konvensional.
4. Pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih baik dari pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran konvensional.
5. Terdapat interaksi antara kemampuan awal siswa dan model pembelajaran terhadap pemahaman konsep matematis siswa.