

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar (Sugiyanto, 2008: 35). Senada dengan pendapat tersebut, Sanjaya (2006: 240) mengemukakan bahwa Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan atau tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (*heterogen*). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok dan memperoleh penghargaan (*reward*), jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan. Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan mempunyai ketergantungan positif. Ketergantungan semacam itulah yang selanjutnya akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan ketrampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok.

Sementara menurut Anita Lie dalam *Cooperative Learning* (2007: 59), model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok serta di dalamnya menekankan

kerjasama. Tujuan model pembelajaran kooperatif adalah hasil belajar akademik siswa meningkat dan siswa dapat menerima berbagai keragaman dari temannya serta mengembangkan keterampilan sosial.

Pendapat lain mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif sesuai dengan fitrah manusia sebagai makhluk sosial yang penuh ketergantungan dengan orang lain, mempunyai tujuan dan tanggung jawab bersama, pemberian tugas, dan rasa senasib. Dengan dilatih dan dibiasakan memanfaatkan kenyataan itu, belajar berkelompok secara kooperatif, siswa dilatih dan dibiasakan untuk saling berbagi(sharing) pengetahuan, pengalaman, tugas dan tanggung jawab (Rosalin, 2008: 111)

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan guru di sekolah sesuai dengan tuntutan materi pelajaran yang mengandung unsur kerjasama antara siswa dalam kelas dalam melakukan kerja kelompok. Penekanan pendekatan ini adalah mengaktifkan siswa dalam pembelajaran melalui kerjasama antar siswa dalam suasana belajar berkelompok.

Adapun prinsip-prinsip pembelajaran kooperatif menurut Sanjaya (2010: 246), yaitu:

#### **1. Saling tergantung positif**

Keberhasilan kelompok dalam belajar sangat tergantung pada usaha setiap anggotanya dalam melakukan kerjasama dalam kelompok belajar. Kelompok belajar atau kelompok kerja harus kompak dalam belajar dan

tidak ada anggota kelompok yang memandang dirinya lebih pintar dari anggota kelompoknya dan menanggapi bahwa anggota kelompoknya bodoh dan tidak bisa diajak untuk berdiskusi atau belajar bersama.

## **2. Tanggung jawab perseorangan**

Setiap anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab melakukan yang terbaik bagi kelompoknya. Oleh karena itu, guru harus memiliki kesiapan dalam menyusun tugas belajar dan memberikannya kepada siswa sehingga setiap siswa memiliki tanggung jawab untuk berpartisipasi secara aktif dalam kelompoknya masing-masing.

## **3. Tatap muka**

Setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertemu muka dan berdiskusi. Kegiatan interaksi ini akan kesempatan kepada siswa sebagai anggota kelompok untuk bekerjasama. Hasil pemikiran dari satu orang akan dapat menjadi milik bersama dalam kelompok yang memungkinkan setiap anggota kelompok memiliki kemampuan sama dalam penguasaan suatu materi pelajaran.

## **4. Komunikasi antar anggota**

siswa dalam suatu kelompok tidak selalu memiliki keahlian atau kemampuan dalam berkomunikasi. Keberhasilan kelompok bergantung pada kesediaan anggotanya untuk saling mendengarkan dan kemampuan mereka untuk mengutarakan pendapat mereka, sehingga keterampilan berkomunikasi sangat perlu diperhatikan setiap anggota kelompok.

## 5. Evaluasi proses kelompok

Guru harus menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerjasama mereka agar dapat menilai kualitas kerjasama dan hasil kerja kelompok sekaligus dapat menjadi masukan dalam kegiatan pembelajaran berikutnya.

Tujuan penting lain dari pembelajaran kooperatif adalah untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerjasama dan kolaborasi. Keterampilan ini amat penting untuk dimiliki di dalam masyarakat di mana banyak kerja orang dewasa sebagian besar dilakukan dalam organisasi yang saling bergantung satu sama lain dan di mana masyarakat secara budaya semakin beragam (Ibrahim, dkk, 2000: 9).

Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa pada pembelajaran kooperatif mencerminkan pandangan bahwa manusia belajar dari pengalaman mereka dan partisipasi aktif dalam kelompok kecil membantu siswa belajar keterampilan sosial yang penting, sementara itu secara bersamaan mengembangkan sikap demokrasi dan keterampilan berpikir logis.

### 2.2 Model Pembelajaran Kooperatif *Jigsaw*

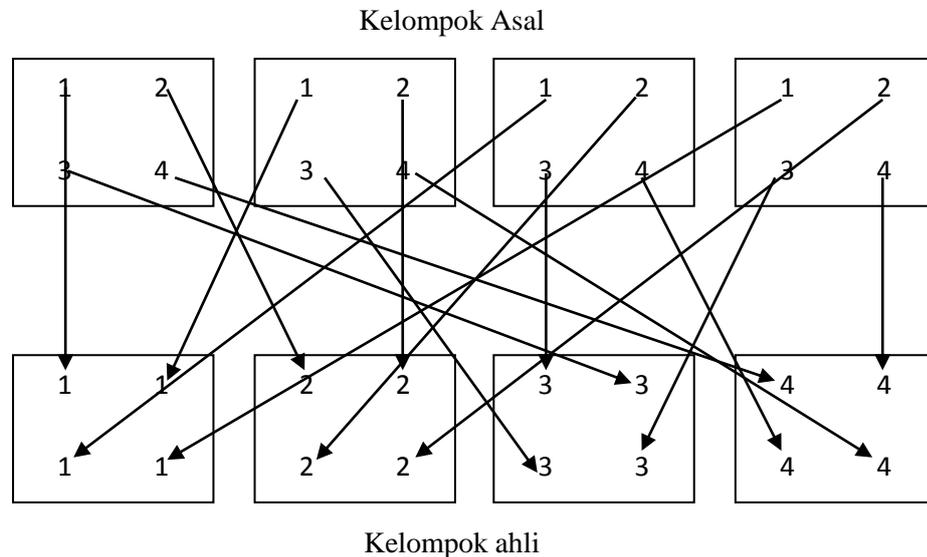
Pembelajaran model *jigsaw* pertama kali dikembangkan oleh Elliot Aronson di Universitas Texas dan kemudian diadopsi Slavin. Dalam penerapannya siswa dibagi menjadi kelompok dan setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk mempelajari materi pelajaran yang ditugaskan kepadanya dan selanjutnya mengajarkan materi pelajaran tersebut kepada kelompoknya,

kelompok ini disebut kelompok asal. Anggota dari kelompokkelompok yang mendapat tanggung jawab sama berkumpul untuk mempelajari materi pembelajaran, kelompok ini disebut Tim Ahli.

Jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Dengan demikian, “siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan”(Lie, 1999: 30)

Para anggota dari tim-tim yang berbeda dengan topik yang sama bertemu untuk diskusi (tim ahli) saling membantu satu sama lain tentang topik pembelajaran yang ditugaskan kepada mereka. Kemudian siswa-siswa itu kembali pada tim/kelompok asal untuk menjelaskan kepada anggota kelompok yang lain tentang apa yang telah mereka pelajari sebelumnya pada pertemuan tim ahli. Pada model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, terdapat kelompok asal dan kelompok ahli. Kelompok asal, yaitu kelompok induk siswa yang beranggotakan siswa dengan kemampuan, asal, dan latar belakang keluarga yang beragam. Kelompok asal merupakan gabungan dari beberapa ahli. Kelompok ahli, yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok asal yang berbeda yang ditugaskan untuk mempelajari dan mendalami topik tertentu dan menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan topiknya untuk kemudian dijelaskan kepada anggota

kelompok asal. Hubungan antara kelompok asal dan kelompok ahli digambarkan sebagai berikut (Arends, 2001).



**Gambar 1. Hubungan Kelompok Asal dan Kelompok Ahli**

Rencana pembelajaran *kooperative* tipe *jigsaw* ini diatur secara instruksional sebagai berikut (Slavin, 1995):

1. Membaca : siswa memperoleh topik-topik ahli dan membaca materi tersebut untuk mendapatkan informasi.
2. Diskusi kelompok ahli : siswa dengan topik-topik ahli yang sama bertemu untuk mendiskusikan topik tersebut.
3. Diskusi kelompok : ahli kembali ke kelompok asalnya untuk menjelaskan topik pada kelompoknya.
4. Kuis : siswa memperoleh kuis individu yang mencakup semua topik.
5. Penghargaan kelompok : penghitungan skor kelompok dan menentukan penghargaan kelompok. Setelah kuis dilakukan, maka dilakukan perhitungan skor perkembangan individu dan skor kelompok.

Skor individu setiap kelompok memberi sumbangan pada skor kelompok berdasarkan rentang skor yang diperoleh pada kuis sebelumnya dengan skor terakhir.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran *kooperative tipe jigsaw* adalah sebagai berikut:

- a. Siswa dibagi atas beberapa kelompok (tiap kelompok anggotanya 4-6);
- b. Materi pelajaran dibagi kepada siswa dalam bentuk teks yang telah dibagi menjadi beberapa sub bab;
- c. Setiap anggota kelompok membaca sub bab yang ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mempelajarinya.
- d. Anggota dari kelompok lain yang telah mempelajari sub bab yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli untuk mendiskusikannya;
- e. Setelah anggota kelompok ahli kembali ke kelompoknya bertugas mengajar temannya secara bergilir;
- f. Setelah seluruh siswa selesai melaporkan guru menunjukkan satu kelompok untuk menyampaikan hasilnya, kelompok lain menanggapi dan guru mengklarifikasi;
- g. Membuat kesimpulan.
- h. Tiap-tiap siswa dikenai tagihan secara individu.

Kelebihan model pembelajaran *kooperative tipe jigsaw* adalah:

- a) Memberikan kesempatan yang lebih besar kepada guru dan siswa dalam memberikan dan menerima materi pelajaran yang sedang disampaikan.
- b) Guru dapat memberikan seluruh kreativitas kemampuan mengajar.

- c) Pemerataan penguasaan materi dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat
- d) Melatih siswa untuk lebih aktif berbicara dan berpendapat
- e) Siswa dapat lebih komunikatif dalam menyampaikan kesulitan yang dihadapi dalam mempelajari materi
- f) Siswa dapat lebih termotivasi untuk mendukung dan menunjukkan minat terhadap apa yang dipelajari teman satu timnya

Kelemahan model pembelajaran *kooperative* tipe *jigsaw* adalah:

- a) Pembagian kelompok yang tidak heterogen memungkinkan kelompok yang anggotanya lemah semua.
- b) Memerlukan persiapan yang lebih lama dan lebih kompleks misalnya seperti penyusunan kelompok asal dan kelompok ahli yang tempat duduknya nanti akan berpindah.
- c) Memerlukan dana yang lebih besar untuk mempersiapkan perangkat pembelajaran.
- d) Penugasan anggota kelompok menjadi ahli sering tidak sesuai antara kemampuan dengan kompetensi yang harus dipelajari.
- e) Siswa yang aktif akan mendominasi diskusi.
- f) Siswa yang memiliki kemampuan membaca dan berfikir rendah akan mengalami kesulitan untuk menjelaskan materi ketika sebagai tim ahli sehingga memungkinkan terjadinya miskonsepsi.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *kooperative* tipe *jigsaw* adalah suatu proses pembelajaran dengan menggunakan dinamika

kelompok secara heterogen dan bekerja sama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain.

### 2.3 Aktivitas Belajar

Dalam proses pembelajaran, aktivitas merupakan salah satu faktor penting. Aktivitas belajar merupakan serangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran. Dengan melakukan berbagai aktivitas dalam kegiatan pembelajaran diharapkan siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri tentang konsep-konsep matematika dengan bantuan guru. Tanpa ada aktivitas belajar yang baik maka proses pembelajaran yang efektif juga tidak akan tercapai.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, **aktivitas** artinya adalah “kegiatan / keaktifan”. W.J.S. Poewadarminto menjelaskan aktivitas sebagai suatu kegiatan atau kesibukan. S. Nasution menambahkan bahwa aktivitas merupakan keaktifan jasmani dan rohani dan kedua-keduanya harus dihubungkan.

**Belajar** menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999: 7) merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Selanjutnya Sardiman (1994: 24) menyatakan “Belajar sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori”.

Aktivitas belajar sendiri banyak sekali macamnya, sehingga para ahli mengadakan klasifikasi. Paul B. Diedrich dalam Sardiman (2004: 101) membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan siswa yang digolongkan ke dalam 8 kelompok :

1. *Visual Activities*, meliputi kegiatan seperti membaca, memperhatikan (gambar, demonstrasi, percobaan dan pekerjaan orang lain)
2. *Oral Activities*, seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, dan interupsi.
3. *Listening Activities*, seperti : mendengarkan uraian, percakapan diskusi, musik dan pidato.
4. *Writing Activities*, seperti : menulis cerita, menulis karangan, menulis laporan, angket, menyalin, membuat rangkuman.
5. *Drawing Activities*, seperti ; menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
6. *Motor Activities*, seperti : melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain dan berternak.
7. *Mental Activities*, seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan dan mengambil keputusan.
8. *Emotional Activities*, seperti : menaruh minat, merasa bosan, bergairah, berani, tenang dan gugup.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah perilaku atau keaktifan seseorang dalam proses pembelajaran. Seperti membaca, memperhatikan, bertanya, melakukan percobaan dan memecahkan soal.

## 2.4 Hasil Belajar

Belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan melibatkan dua unsur, yaitu jiwa dan raga. Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa dan raga untuk memperoleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungan yang menyangkut aspek kognitif,afektif, dan psikomotorik. Gerak raga yang ditunjukkan harus sejalan dengan proses jiwa untuk mendapatkan perubahan (Syaiful, 2002: 13). Sementara itu Slameto (2003: 2) mendefinisikan belajar sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Sedangkan hasil belajar menurut Anni (2004: 4) merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Senada dengan hal tersebut Sudjana (1990: 22) mengungkapkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu kemampuan atau keterampilan yang dimiliki oleh siswa setelah siswa tersebut mengalami aktivitas belajar.

Menurut Slameto (1995: 54-72) faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi/hasil belajar dapat digolongkan dalam dua bagian, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor ekstern adalah faktor yang mempengaruhi prestasi/hasil belajar yang berasal dari luar diri siswa, antara lain :

1) Latar belakang pendidikan orang tua

Latar belakang pendidikan orang tua paling mempengaruhi prestasi belajar. Semakin tinggi pendidikan orang tua, maka anak dituntut harus lebih berprestasi dengan berbagai cara dalam pengembangan prestasi belajar anak.

2) Status ekonomi sosial orang tua

Keadaan ekonomi keluarga erat hubungannya dengan belajar anak. Anak yang sedang belajar selain harus terpenuhi kebutuhan pokoknya. Jika anak hidup dalam keluarga yang miskin, kebutuhan pokok anak kurang terpenuhi, sehingga kesehatan anak terganggu. Akibatnya, belajar anak juga terganggu.

3) Ketersediaan sarana dan prasarana di rumah dan sekolah

Sarana dan prasarana mempunyai arti penting dalam pendidikan dan sebagai tempat yang strategis bagi berlangsungnya kegiatan belajar mengajar di sekolah. Sekolah harus mempunyai ruang kelas, ruang guru, perpustakaan, halaman sekolah dan ruang kepala sekolah. Sedangkan dirumah diperlukan tempat belajar dan bermain, agar anak dapat berkeasi sesuai apa yang diinginkan. Semua tujuan untuk memberikan kemudahan pelayanan anak didik.

4) Media yang dipakai guru

Media digunakan demi kemajuan pendidikan. Keberhasilan pendidikan disekolah tergantung dari baik tidaknya media yang digunakan dalam pendidikan yang dirancang. Bervariasi potensi yang tersedia melahirkan media yang baik dalam pendidikan yang berlainan untuk setiap sekolah.

#### 5) Kompetensi guru

Kompetensi guru adalah cara guru dalam pembelajaran yang dilakukannya terhadap siswa dengan metode atau program tertentu. Metode atau program disusun untuk dijalankan demi kemajuan pendidikan. Keberhasilan pendidikan di sekolah tergantung dari baik tidaknya program pendidikan yang dirancang. Bervariasinya potensi yang tersedia melahirkan metode pendidikan yang berlainan untuk setiap sekolah.

Faktor Intern adalah faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yang berasal dari dalam diri siswa, antara lain :

##### 1) Kesehatan

Kesehatan jasmani dan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Siswa yang kesehatannya baik akan lebih mudah dalam belajar dibandingkan dengan siswa yang kondisi kesehatannya kurang baik, sehingga hasil belajarnya juga akan lebih baik.

##### 2) Kecerdasan / intelegensia

Kecerdasan/intelegensia besar pengaruhnya dalam menentukan seseorang dalam mencapai keberhasilan. Seseorang yang memiliki intelegensi yang tinggi akan lebih cepat dalam menghadapi dan memecahkan masalah, dibandingkan dengan orang yang memiliki intelegensi rendah. Dengan demikian intelegensi memegang peranan dalam keberhasilan seseorang untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Demikian pula dalam prestasi belajar. Siswa yang memiliki tinggi, prestasi belajarnya juga akan tinggi,

sementara siswa yang memiliki intelegensia rendah maka prestasi yang diperoleh juga akan rendah.

### 3) Cara belajar

Cara belajar seseorang mempengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Belajar tanpa memperhatikan teknik dan faktor fisiologis, psikologis dan ilmu kesehatan akan memperoleh hasil yang kurang memuaskan.

### 4) Bakat

Bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. Siswa yang belajar sesuai dengan bakatnya akan lebih berhasil dibandingkan dengan orang yang belajar di luar bakatnya.

### 5) Minat

Seorang siswa yang belajar dengan minat yang tinggi maka hasil yang akan dicapai lebih baik dibandingkan dengan siswa yang kurang berminat dalam belajar.

### 6) Motivasi

Motivasi sebagai faktor intern berfungsi menimbulkan, mendasari, mengarahkan perbuatan belajar. Dengan adanya motivasi maka siswa akan memiliki prestasi yang baik, begitu pula sebaliknya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor intern (faktor dari dalam diri siswa itu sendiri) dan faktor ekstern (faktor dari luar)

## 2.4 Pembelajaran Matematika

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang di ajarkan di Sekolah Dasar. Matematika berasal dari kata latin *thematik* yang mulanya diambil dari bahasa Yunani *Mathematika* yang berarti mempelajari. Kata matematika berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama yaitu *Mathein* atau *Mathenein* yang artinya belajar (berfikir). Maka matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berfikir (bernalar). Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran) bukan hasil dari eksperimen atau observasi.

Mata pelajaran matematika di SD bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang
4. model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh
5. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
6. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. (Depdiknas, 2006: 154)

Ruang lingkup Matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut :

1. Bilangan
2. Geometri dan pengukuran
3. Pengolahan data (Depdiknas, 2006: 154).

Matematika merupakan suatu pelajaran yang tersusun secara beraturan, logis, berjenjang dari yang paling mudah hingga yang paling rumit. Dengan demikian, pelajaran matematika tersusun sedemikian rupa sehingga pengertian terdahulu lebih mendasari pengertian berikutnya. Kemudian Herman dalam Risal, Nur Alam (2009: 1) mengemukakan bahwa pada hakekatnya belajar matematika merupakan kegiatan mental yang tinggi sebab matematika berkenaan dengan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol tersusun secara hirarki dengan penalarannya deduktif.

Beberapa pengertian matematika menurut para ahli yaitu :

1. Menurut H.W. Fowler dalam Pandoyo (1997: 1) matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat abstrak, sehingga dituntut kemampuan guru untuk dapat mengupayakan metode yang tepat sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa. Untuk itu diperlukan metode pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mencapai kompetensi dasar dan indikator pembelajaran.
2. Russefendi (Murniati, 2003: 46) menyatakan bahwa matematika itu terorganisasikan dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, defenisi-defenisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil, di mana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum, karena itulah matematika sering disebut ilmu deduktif.
3. Menurut Paling (1982) dalam Abdurrahman (1999: 252) mengemukakan bahwa ide manusia tentang matematika berbeda-beda, tergantung pada pengalaman dan pengetahuan masing-masing. Ada yang mengatakan

bahwa matematika hanya perhitungan yang mencakup tambah, kurang, kali, dan bagi; tetapi ada pula yang melibatkan topik-topik seperti aljabar, geometri, dan trigonometri. Banyak pula yang beranggapan bahwa matematika mencakup segala sesuatu yang berkaitan dengan berpikir logis.

4. Lalu Reys (Murniati, 2007: 46) dalam bukunya mengatakan bahwa matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola berfikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat. Matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan dengan penelahan bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan diantara hal itu (Murniati, 2007: 46).
5. Berdasarkan etimologis, Tinggih (Suherman, dkk, 2003: 16) mengemukakan bahwa matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar matematika pada hakekatnya adalah suatu proses untuk memperoleh pengetahuan dalam memahami arti dari struktur-struktur, hubungan-hubungan, simbol-simbol yang ada dalam materi pelajaran matematika sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku pada diri siswa. Belajar matematika pada hakekatnya adalah suatu proses untuk memperoleh pengetahuan dalam memahami arti dari struktur-struktur, hubungan-hubungan, simbol-simbol yang ada dalam materi pelajaran matematika sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku pada diri siswa.

## 2.5 Penelitian yang Relevan

Penelitian Sukesih dengan judul "Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran Matematika kelas IV SDN 3 Candimas Kec. Natar Lampung Selatan Tahun pelajaran 2011/2012." Dari hasil penelitian menunjukkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV melalui model *jigsaw* mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut diketahui dari nilai tes siswa, pada pra tindakan siswa yang mencapai KKM , pada siklus I 86% dengan rata-rata nilai 7,2. Pada siklus II menjadi 100%, dengan rata-rata kelas 8,5. Sedangkan pada siklus III rata-rata nilai menjadi 9,3.

## 2.6 Hipotesis Tindakan

Bertolak dari latar belakang, identifikasi masalah, maka dapat diputuskan hipotesis tindakan sebagai berikut: Apabila model pembelajaran *kooperative* tipe *jigsaw* dilaksanakan dengan tepat dan benar dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas V B SD Negeri 1 Surabaya Tahun pelajaran 2012/2013.