

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Teori Belajar

2.1.1 Belajar dan Pembelajaran

Belajar dan pembelajaran dilakukan oleh semua orang sejak mereka kecil. Belajar yang mereka lakukan memiliki tujuan bahwa ada perubahan dari apa yang dilakukan sebelumnya. Belajar bukan hanya pada perubahan nilai, namun belajar juga diharapkan ada perubahan sikap. Belajar sebagai karakteristik yang membedakan manusia dengan makhluk lain adalah aktivitas yang selalu dilakukan sepanjang hayat manusia. Menurut Sumiati (2009:38) dalam bukunya Metode Pembelajaran “belajar adalah proses perubahan perilaku akibat interaksi individu dengan lingkungannya”. Jadi perubahan perilakunya adalah hasil belajar. Artinya seseorang dikatakan telah belajar, jika ia dapat melakukan sesuatu yang sebelumnya tidak dapat dilakukan.

Menurut Sutikno dalam bukunya Strategi Belajar Mengajar(2010:5)mengemukakan bahwa, “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Lebih lanjut dikemukakan bahwa belajar merupakan suatu proses interaksi antara diri manusia

dengan lingkungannya yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori.

Menurut Hakim dalam bukunya *Belajar Secara Efektif* (2002:12) mengemukakan bahwa “belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan lain-lain kemampuannya.

Sumiati (2009:1) mengemukakan bahwa pembelajaran pada dasarnya membahas pertanyaan apa, siapa, mengapa, dan bagaimana, dan seberapa baik tentang pembelajaran. Upaya meningkatkan keberhasilan pembelajaran merupakan tantangan yang dihadapi oleh setiap orang yang berkecimpung dalam dunia kependidikan. Banyak upaya yang telah dilakukan, banyak keberhasilan yang telah dicapai, meskipun disadari bahwa apa yang telah dicapai belum sepenuhnya memberikan hasil yang memuaskan sehingga menuntut pemikiran dan kerja keras untuk memecahkan masalah yang dihadapi.

Beberapa definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar pada hakikatnya adalah “perubahan” yang terjadi dalam diri seseorang setelah melakukan aktivitas tertentu. Belajar bukan hanya hasil yang diperolehnya. Artinya, belajar harus diperoleh dengan usaha sendiri, adapun orang lain atau guru hanya sebagai perantara atau penunjang dalam kegiatan belajar mengajar agar belajar itu dapat berhasil dengan baik. Sedangkan pembelajaran adalah proses atau aktivitas belajar dan mengajar yang terjadi di dalam kelas. Pada prosesnya pembelajaran itu sendiri fokus utamanya adalah memfasilitasi siswa untuk mendapatkan pengalaman yang

bermakna sehingga proses belajar dapat benar-benar dirasakan oleh siswa. Berdasarkan hal tersebut jelas bahwa antara belajar dan pembelajaran memiliki hubungan yang erat. Artinya dalam pembelajaran yang baik tentu akan tercipta proses belajar yang baik pula.

2.2 Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar dapat terjadi dari proses yang sangat informal sampai dengan yang sangat formal, dari bahan materi yang sangat sederhana sampai bahan materi yang sangat rumit. Aktivitas belajar dapat terjadi dari proses yang alamiah sampai proses yang ilmiah. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, **aktivitas** artinya adalah “kegiatan/keaktifan”. Poewadarminto (2010:234) menjelaskan aktivitas sebagai suatu kegiatan atau kesibukan. Nasution menambahkan bahwa aktivitas merupakan keaktifan jasmani dan rohani dan kedua-keduanya harus dihubungkan.

Menurut Sudirman (2008:13), faktor yang mempengaruhi belajar pada pokoknya mempengaruhi aktivitas belajar siswa. Faktor yang mempengaruhi belajar adalah :

- 1). Faktor endogin, ialah faktor yang datang dari pelajar atau mahasiswa sendiri. Faktor ini meliputi :
 - a) Faktor biologis (faktor yang bersifat jasmaniah)
 - b) Faktor psikologis (faktor yang bersifat rohaniah)
- 2). Faktor exogin, ialah faktor yang datang dari luar pelajar atau mahasiswa. Faktor ini meliputi :
 - a) Faktor lingkungan keluarga
 - b) Faktor lingkungan sekolah.
 - c) Faktor lingkungan masyarakat.

Aktivitas belajar sendiri banyak sekali macamnya, sehingga para ahli mengadakan klasifikasi. Paul B. Diedrich dalam Sardiman (2004:101) menggolongkan aktivitas siswa dalam belajar sebagai berikut :

- 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) *Writting 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.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa **aktivitas belajar** adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran akan berdampak terciptanya situasi belajar aktif.

2.3 Hasil Belajar

Darmansyah (2006:13) menyatakan bahwa hasil belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan siswa yang ditentukan dalam bentuk angka. Pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan hasil belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan siswa setelah menjalani proses pembelajaran. Rahmat (dalam Abidin. 2004:1) mengatakan bahwa “hasil belajar adalah penggunaan angka pada hasil tes atau prosedur penilaian sesuai dengan aturan tertentu, atau dengan kata lain untuk mengetahui daya serap siswa setelah menguasai materi pelajaran yang telah diberikan. Selanjutnya peranan hasil belajar menurut Harahap (dalam Abidin 2004:2) yaitu:

- a) Hasil belajar berperan memberikan informasi tentang kemajuan belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu.
- b) Untuk mengetahui keberhasilan komponen-komponen pengajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.
- c) Hasil belajar memberikan bahan pertimbangan apakah siswa diberikan program perbaikan, pengayaan, atau melanjutkan pada program pengajaran berikutnya.
- d) Untuk keperluan bimbingan dan penyuluhan bagi siswa yang mengalami kegagalan dalam suatu program bahan pembelajaran.
- e) Untuk keperluan supervisi bagi kepala sekolah dan penilik agar guru lebih berkompeten.
- f) Sebagai bahan dalam memberikan informasi kepada orang tua siswa dan sebagai bahan mengambil berbagai keputusan dalam pengajaran.

Menurut Hamalik (2001:159) bahwa hasil belajar menunjukkan kepada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya derajat perubahan tingkahlaku siswa. Menurut Nasution (2006:36) hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru. Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah terjadinya proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru setiap selesai memberikan materi pelajaran pada satu pokok bahasan.

2.4 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Matematika adalah salah satu dasar penguasaan ilmu dan teknologi, baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya. Salah satu ciri utama matematika adalah penggunaan simbol-simbol, misalnya menyatakan suatu fakta, konsep operasi ataupun prinsip/aturan. Simbol-simbol yang terkandung didalamnya itu sehingga mampulah matematika bertindak sebagai bahan keilmuan. Penguasaan matematika harus lebih mengarah pada pemahaman matematika yang dapat

diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Ada dua hal yang mendukung arah penguasaan matematika untuk anak didik sekarang ini, yaitu: (1) Matematika diperlukan sebagai alat bantu untuk memahami terjadinya peristiwa-peristiwa alam dan sosial; (2) Matematika telah memiliki semua kegiatan manusia, baik untuk keperluan sehari-hari maupun keperluan profesional (Abdullah,2008).

Belajar matematika merupakan belajar konsep-konsep dan struktur abstrak yang terdapat dalam matematika serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika. Belajar matematika harus melalui proses yang bertahap dari konsep yang sederhana ke konsep yang lebih kompleks. Setiap konsep matematika dapat dipahami dengan baik jika pertama-tama disajikan dalam bentuk konkrit. Pada pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Dalam matematika, setiap konsep berkaitan dengan konsep lain, dan suatu konsep menjadi pra syarat untuk konsep lain. Oleh sebab itu, siswa harus diberi kesempatan untuk memahami setiap konsep yang diberikan. Dalam pembelajaran matematika di tingkat SD, diharapkan terjadi reinvention (penemuan kembali). Penemuan kembali adalah menemukan suatu cara penyelesaian dalam pembelajaran di kelas. Walaupun penemuan tersebut sederhana dan bukan hal yang baru bagi orang yang telah mengetahuinya, tetapi bagi siswa SD penemuan tersebut merupakan suatu hal yang baru.

2.4.1 Ruang Lingkup Matematika di Sekolah Dasar

Ruang lingkup matematika di Sekolah Dasar meliputi mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan sekolah dasar meliputi aspek-aspek, antara lain; 1) bilangan; 2) geometri; 3) pengolahan data (Depdiknas, 2006).

Cakupan bilangan antara lain bilangan dan angka, perhitungan dan perkiraan. Cakupan geometri antara lain bangun dua dimensi, tiga dimensi, transformasi dan simetri, lokasi dan susunan berkaitan dengan koordinat. Cakupan pengukuran berkaitan dengan perbandingan kuantitas suatu obyek, penggunaan satuan ukuran dan pengukuran.

2.4.2 Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD)

Tujuan pembelajaran matematika di SD dapat kita lihat di dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 SD. Mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep 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 model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika sifat-sifat ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Selain tujuan umum yang menekankan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta memberikan tekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika juga memuat tujuan khusus matematika SD yaitu: (1) menumbuhkan

dan mengembangkan keterampilan berhitung sebagai latihan dalam kehidupan sehari-hari; (2) menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika; (3) mengembangkan kemampuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut; (4) membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.

2.5 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Tabel 2.1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Semester 1 (ganjil)

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Bilangan 1. Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemahaman masalah.	1.1 Mengidentifikasi sifat-sifat operasi hitung. 1.2 Mengurutkan bilangan. 1.3 Melakukan operasi perkalian dan pembagian. 1.4 Melakukan operasi hitung campuran. 1.5 Melakukan penaksiran dan pembulatan. 1.6 Memcahkan masalah yang melibatkan uang.
2. Memahami dan menggunakan faktor dan kelipatan dalam memecahkan masalah.	1.1 Mendeskripsikan konsep faktor dan kelipatan. 1.2 Menentukan kelipatan dan faktor persekutuan bilangan. 1.3 Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB). 1.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK
Geometri dan Pengukuran 3. Menggunakan pengukuran sudut, panjang, dan berat, dalam pemecahan masalah.	1.1 Menentukan besar sudut dengan satuan tidak baku dan satuan derajat. 1.2 Menentukan hubungan antarsatuan waktu, antarsatuan panjang, dan antarsatuan berat. 1.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan waktu, panjang, dan berat. 1.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan satuan kuantitas.
4. Menggunakan konsep keliling dan luas bangun	1.1 Menentukan keliling dan luas jajargenjang dan segitiga.

datar sederhana dalam pemecahan masalah.	1.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas jajar genjang dan segitiga.
--	---

2.6 Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok. Setiap siswa yang ada dalam kelompok mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang dan rendah) dan jika memungkinkan anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda serta memperhatikan kesetaraan jender. Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerja sama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Nur (2000), semua model pembelajaran ditandai dengan adanya struktur tugas, struktur tujuan dan struktur penghargaan. Struktur tugas, struktur tujuan dan struktur penghargaan pada model pembelajaran kooperatif berbeda dengan struktur tugas, struktur tujuan serta struktur penghargaan model pembelajaran yang lain. Tujuan model pembelajaran kooperatif adalah hasil belajar akademik siswa meningkat dan siswa dapat menerima berbagai keragaman dari temannya, serta pengembangan keterampilan sosial.

Menurut Nur (2000), prinsip dasar dalam pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

1. Setiap anggota kelompok (siswa) bertanggung jawab atas segala sesuatu yang dikerjakan dalam kelompoknya.
2. Setiap anggota kelompok (siswa) harus mengetahui bahwa semua anggota kelompok mempunyai tujuan yang sama.
3. Setiap anggota kelompok (siswa) harus membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya.

4. Setiap anggota kelompok (siswa) akan dikenai evaluasi.
5. Setiap anggota kelompok (siswa) berbagi kepemimpinan dan membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
6. Setiap anggota kelompok (siswa) akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Beberapa contoh pembelajaran kooperatif antara lain:

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*.
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture and Picture.
4. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigasi.

2.7 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang diterapkan untuk menghadapi kemampuan siswa yang berbeda-beda. Model ini dipandang sebagai model pembelajaran yang paling sederhana dan langsung dari pendekatan pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini paling awal ditemukan dan dikembangkan oleh para peneliti pendidikan di John Hopkins Universitas Amerika Serikat dengan menyediakan suatu bentuk belajar kooperatif. Maksudnya siswa diberi kesempatan untuk melakukan kolaborasi dan elaborasi dengan teman sebaya dalam bentuk diskusi kelompok untuk memecahkan suatu permasalahan” (Arindawati, 2004:83-84). Sedangkan Menurut Slavin (Ibrahim, 2005:27) dalam pembelajaran kooperatif siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah tersebut dengan teman-temannya. Pembelajaran kooperatif dimaksudkan, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapatnya sendiri, tampil lebih berani untuk

berbicara, mendengar dan menghargai pendapat temannya, dan bersama-sama membahas permasalahan atau tugas yang diberikan guru.

Jigsaw pertama kali dikembangkan dan diujicobakan oleh Elliot Aronson dan teman-teman di Universitas Texas, dan kemudian diadaptasi oleh Slavin dan teman-teman di Universitas John Hopkins (Arends, 2001). Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Arends, 1997).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah salah satu model pembelajaran yang berbentuk diskusi kelompok untuk memecahkan suatu permasalahan yang berguna untuk menumbuhkan kemampuan kerjasama, kreatif, berpikir kritis dan ada kemampuan untuk membantu teman serta merupakan pembelajaran kooperatif yang sangat sederhana.

2.7.1 Komponen Utama Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Menurut Arindawati (2004:100-101) pembelajaran *Jigsaw* terdiri lima komponen utama, yaitu :

1. Penyajian kelas

Guru menyampaikan materi pembelajaran sesuai dengan penyajian kelas.

Penyajian kelas tersebut mencakup pembukaan, pengembangan dan latihan terbimbing.

2. Kegiatan kelompok

Siswa mendiskusikan lembar kerja yang diberikan dan diharapkan saling membantu sesama anggota kelompok untuk memahami bahan pelajaran dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

3. Kuis (*Quizzes*)

Kuis adalah tes yang dikerjakan secara mandiri dengan tujuan untuk mengetahui keberhasilan siswa setelah belajar kelompok. Hasil tes digunakan sebagai hasil perkembangan individu dan disumbangkan sebagai nilai perkembangan dan keberhasilan kelompok.

4. Skor kemajuan (perkembangan) individu

Skor kemajuan individu ini tidak berdasarkan pada skor mutlak siswa, tetapi berdasarkan pada beberapa jauh skor kuis terkini yang melampaui rata-rata skor siswa yang lalu.

5. Penghargaan kelompok

Penghargaan kelompok adalah pemberian predikat kepada masing-masing kelompok. Predikat ini diperoleh dengan melihat skor kemajuan kelompok. Skor kemajuan kelompok diperoleh dengan mengumpulkan skor kemajuan masing-masing kelompok sehingga diperoleh skor rata-rata kelompok.

2.7.2 Langkah-Langkah Proses Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Menurut Slavin (Ibrahim, 2005:27) langkah-langkah proses pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.2 Langkah-Langkah Proses Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

No	Tahap	Tingkah Laku Guru
1.	Tahap pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan informasi kepada siswa tentang materi yang akan mereka pelajari, tujuan pembelajaran dan pemberian motivasi agar siswa tertarik pada materi. 2. Guru membentuk siswa kedalam kelompok yang sudah direncanakan. 3. Mensosialisasikan kepada siswa tentang model pembelajaran yang digunakan dengan tujuan agar siswa mengenal dan memahaminya. 4. Guru memberikan apersepsi yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.
2.	Tahap pengembangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mendemonstrasikan konsep atau keterampilan secara aktif dengan menggunakan alat bantu atau alat peraga. 2. Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS) sebagai bahan diskusi kepada masing-masing kelompok. 3. Siswa diberikan kesempatan untuk mendiskusikan LKS bersama kelompoknya. 4. Guru memantau kerja dari tiap kelompok dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan.
3	Tahap penerapan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan soal-soal yang ada dalam LKS dengan waktu yang ditentukan, siswa diharapkan bekerja secara individu tetapi tidak menutup kemungkinan mereka saling bertukar pikiran dengan anggota yang lainnya. 2. Setelah siswa selesai mengerjakan soal lembar jawaban, kemudian dikumpulkan untuk dinilai.

2.7.3 Kelebihan dan kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Ibrahim dkk (2000:54) mengemukakan kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* sebagai berikut.

1. Mengembangkan tingkah laku kooperatif
2. Menjalin/mempererat hubungan yang lebih baik antar siswa
3. Mengembangkan kemampuan akademis siswa
4. Siswa lebih banyak belajar dari teman mereka dalam belajar kooperatif dari pada guru.

Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Ibrahim dkk (2000:54) mengemukakan kelemahan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* sebagai berikut:

1. Guru dan siswa kurang terbiasa dengan model pembelajaran ini karena masih terbawa kebiasaan menggunakan metode konvensional, dimana pemberian materi terjadi secara satu arah.
2. Memerlukan waktu yang relatif lama.
3. Tidak efektif untuk siswa yang banyak
4. Memerlukan perhatian dan pengawasan ekstra ketat dari guru
5. Memerlukan persiapan yang matang

2.8 Hipotesis Tindakan

Berdasarkan tinjauan pustaka yang diuraikan maka dapat dirumuskan, hipotesis penelitian tindakan kelas ini adalah jika pembelajaran matematika dalam mengurutkan bilangan dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe *Jigsaw* dengan langkah-langkah yang tepat makadapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 2 Sumberejo Kemiling tahun pelajaran 2013/2014.