

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

#### A. Kajian Teoritik

##### 1. Hasil Belajar

Guru dapat mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan dengan adanya hasil belajar. Hasil belajar berfungsi mengetahui sampai mana keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar. Dalam kamus Bahasa Indonesia, “hasil adalah akibat dan belajar adalah berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman.” Dari pengertian kamus Bahasa Indonesia tersebut dapat dijelaskan bahwa hasil belajar adalah akibat yang diperoleh dari berubahnya tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman.

Menurut Bloom dalam Abdorrahman (2008:36) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh) *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor juga mencakup ketrampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual.

Menurut Mulyono (2009:37) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Sedangkan menurut Keller dalam Mulyono (2009:38) hasil belajar adalah prestasi actual yang ditampilkan oleh anak sedangkan usaha adalah perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar. Ini berarti bahwa besarnya usaha adalah indikator dari adanya motivasi, sedangkan hasil belajar dipengaruhi oleh besarnya usaha yang dilakukan oleh anak. Hasil belajar juga dipengaruhi oleh inteligensi dan penguasaan awal anak tentang materi yang akan dipelajari. Hasil belajar yang dipengaruhi oleh besarnya usaha yang dicurahkan, inteligensi, dan kesempatan yang diberikan kepada anak, pada gilirannya berpengaruh terhadap konsekuensi dari hasil belajar tersebut.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi kegiatan belajar dan kegiatan mengajar. Dari sisi guru, kegiatan mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Sedangkan pada siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya puncak proses belajar. Hasil belajar dapat dibedakan menjadi dampak pengajaran dan dampak pengiring. Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur, seperti tertuang dalam rapor, angka dalam ijazah, atau kemampuan meloncat setelah latihan. Dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan di bidang lain, suatu transfer belajar ( Dimiyati dan Mudjiono 2009 : 3).

Menurut Hamalik (2007:88) Teori transfer hasil belajar antara lain, yaitu :

1) Teori disiplin formal (*The formal discipline theory*)

Teori ini menyatakan, bahwa sikap, pertimbangan, ingatan, imajinasi, dan sebagainya dapat diperkuat melalui latihan-latihan akademis. Pokok bahasan seperti geometri, bahasa latin sangat penting dalam melatih daya piker seseorang. Demikian pula halnya dengan daya piker kritis, ingatan, pengalaman, pengamatan, dan sebagainya dapat dikembangkan melalui latihan-latihan akademis.

2) Teori unsur-unsur yang identik (*The identical elements theory*)

Transfer terjadi apabila di antara dua situasi atau dua kegiatan terdapat unsur-unsur yang bersamaan. Latihan di dalam satu situasi mempengaruhi perbuatan, tingkah laku dalam situasi yang lainnya. Teori ini banyak digunakan dalam kursus latihan jabatan, di mana kepada siswa diberikan respons-respons yang diharapkan diterapkan dalam situasi kehidupan yang sebenarnya. Para ahli psikologi, banyak menekankan kepada persepsi para siswa terhadap unsur-unsur yang identik ini.

3) Teori generalisasi (*The generalization theory*)

Teori ini merupakan revisi terhadap teori unsur-unsur yang identik. Tetapi generalisasi menekankan kepada kompleksitas dari apa yang dipelajari. Internalisasi daripada pengertian-pengertian, keterampilan, sikap-sikap dan apresiasi dapat mempengaruhi kelakuan seseorang. Teori ini menekankan kepada pembentukan pengertian yang

dihubungkan dengan pengalaman-pengalaman lain. Transfer terjadi apabila siswa menguasai pengertian-pengertian umum untuk kesimpulan-kesimpulan umum.

Berdasarkan definisi-definisi yang dijelaskan di atas peningkatan hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah nilai yang dapat menunjukkan kemampuan siswa dalam menguasai dan memahami materi dengan kompetensi dasar menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas sub pokok bahasan balok. Dalam hal ini akan dilihat dulu hasil belajar siswa dalam tes awal atau hasil belajar pada pertemuan sebelumnya tetapi masih dalam kompetensi dasar yang sama.

## **2. Model Pembelajaran Kooperatif**

### **a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif**

Teori yang melandasi pembelajaran kooperatif adalah teori konstruktivisme. Pada dasarnya pendekatan teori konstruktivisme dalam belajar adalah suatu pendekatan di mana siswa harus secara individual menemukan dan mentransformasikan informasi yang kompleks, memeriksa informasi dengan aturan yang ada dan merevisinya bila perlu (Rusman, 2010:201). Teori konstruktivisme ini lebih mengutamakan pada pembelajaran siswa yang dihadapkan pada masalah-masalah kompleks untuk dicari solusinya, selanjutnya menemukan bagian-bagian yang lebih sederhana atau keterampilan yang diharapkan. Model pembelajaran ini dikembangkan dari teori belajar konstruktivisme yang lahir dari gagasan Piaget dan Vigotsky. Berdasarkan penelitian Piaget yang pertama

dikemukakan bahwa pengetahuan itu dibangun dalam pikiran anak. (Rusman, 2010:201 ).

Menurut pandangan Piaget dan Vigotsky adanya hakikat sosial dari sebuah proses belajar dan juga tentang penggunaan kelompok-kelompok belajar dengan kemampuan anggotanya yang beragam, sehingga terjadi perubahan konseptual. Piaget menekankan bahwa belajar adalah sebuah proses aktif dan pengetahuan disusun di dalam pikiran siswa. Oleh karena itu belajar adalah tindakan kreatif di mana konsep dan kesan dibentuk dengan memikirkan objek dan bereaksi pada peristiwa tersebut.(Rusman, 2010:202).

Pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan paham konstruktivis. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran (Jauhar, 2011:52).

Pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekadar belajar dalam kelompok. Ada unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakan dengan pembelajaran kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prinsip dasar pokok sistem pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas dengan lebih efektif. Dalam

pembelajaran kooperatif proses pembelajaran tidak harus belajar dari guru kepada siswa. Siswa dapat saling membelajarkan sesama siswa lainnya. *Cooperative learning* adalah teknik pengelompokan yang di dalamnya siswa bekerja terarah pada tujuan belajar bersama dalam kelompok kecil yang umumnya terdiri dari 4-5 orang. Belajar *cooperative* adalah pemanfaatan kelompok kecil dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa bekerja bersama untuk memaksimalkan belajar mereka dan belajar anggota lainnya dalam kelompok tersebut (Johnson dalam Hasan, dalam Rusman, 2010:204).

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dan menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Slavin dinyatakan bahwa:

- (1) Penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain
- (2) Pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman.

Dengan alasan tersebut, strategi pembelajaran kooperatif diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran. (Rusman, 2010:206)

### b. Fase-Fase/Sintaks Pembelajaran Kooperatif

Ketrampilan kooperatif ini berfungsi untuk melancarkan hubungan, kerja dan tugas. Terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif, pembelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar. Fase ini diikuti oleh penyajian informasi, sering kali dengan bahan bacaan daripada secara verbal. Selanjutnya siswa dikelompokkan ke dalam tim-tim belajar. Tahap ini diikuti bimbingan guru pada saat siswa bekerja bersama untuk menyelesaikan tugas bersama mereka. Fase terakhir pembelajaran kooperatif meliputi presentasi hasil akhir kerja kelompok, atau evaluasi tentang apa yang telah mereka pelajari dan memberi penghargaan terhadap usaha-usaha kelompok maupun individu.

Fase/Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif:

Tabel 2.1. Fase/Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

FASE/SINTAKS	TINGKAH LAKU GURU
<p><b>Fase 1</b></p> <p>Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi Siswa</p>	<p>Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar.</p>
<p><b>Fase 2</b></p> <p>Menyajikan Informasi</p>	<p>Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan.</p>

FASE/SINTAKS	TINGKAH LAKU GURU
<p><b>Fase 3</b></p> <p>Mengorganisasikan Siswa ke dalam Kelompok-kelompok belajar</p>	<p>Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien.</p>
<p><b>Fase 4</b></p> <p>Membimbing Kelompok Bekerja dan Belajar</p>	<p>Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.</p>
<p><b>Fase 5</b></p> <p>Evaluasi</p>	<p>Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.</p>
<p><b>Fase 6</b></p> <p>Memberikan penghargaan</p>	<p>Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.</p>

**c. Macam-macam Model Pembelajaran Kooperatif**

Lima model pembelajaran kooperatif telah dikembangkan dan diteliti secara luas. Terdapat lima model pembelajaran kooperatif umum yang cocok untuk hampir seluruh mata pelajaran dan tingkat kelas. Lima model pembelajaran kooperatif tersebut yaitu: *Students Teams Achievement Divisions (STAD)*, *Teams-Games-Tournament (TGT)*, *Jigsaw*, *Numbered Heads Together (NHT)*, *Kelompok Penyelidikan* dan *Team Assisted Individualization (TAI)*. Model-model ini seluruhnya menerapkan penghargaan tim, tanggung jawab individual, dan kesempatan yang sama untuk berhasil, namun dilakukan dengan cara-cara yang berbeda.

Perbandingan dari kelima model pembelajaran kooperatif.

Tabel.2.2 Perbandingan kelima Model Pembelajaran Kooperatif

	STAD	JIGSAW	NHT	TAI	Kelompok Penyelidikan
Tujuan Kognitif	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik sederhana	Informasi tingkat tinggi dan keterampilan inkuiri
Tujuan Sosial	Kerjasama dalam kelompok	Kerjasama dalam kelompok	Keterampilan kelompok dan keterampilan sosial	Kerjasama dalam kelompok	Kerjasama dalam kelompok kompleks
Struktur Tim	Kelompok heterogen dengan 4-5 orang	Kelompok heterogen dengan 5-6 orang menggunakan pola kelompok "asal" dan kelompok "ahli"	Bervariasi dengan 3-5 orang	Kelompok heterogen dengan 4-5 orang	Kelompok homogen dengan 5-6 orang
Pemilihan Topik Pelajaran	Biasanya guru	Biasanya guru	Biasanya guru	Biasanya guru	Biasanya guru
Tugas Utama	Siswa dapat menggunakan lembar kegiatan dan saling membantu untuk menuntaskan materi belajarnya	Siswa mempelajari materi dalam kelompok "ahli" kemudian membantu anggota kelompok "asal" mempelajari	Siswa mengerjakan tugas dan berpikir bersama tentang pertanyaan yang diajukan oleh guru kemudian menyatukan	Siswa mengerjakan tugas secara individu kemudian hasil belajar secara individu didiskusikan dalam kelompok	Siswa menyelesaikan inkuiri kompleks

		materi itu	pendapatnya		
Penilaian	Tes mingguan	Bervariasi, dapat berupa tes mingguan	Bervariasi	Bervariasi, dapat berupa tes mingguan	Menyelesaikan dan menulis laporan, dapat menggunakan tes essay

### 3. *Team Assisted Individualization* ( TAI )

#### a. Pengertian Model Pembelajaran TAI

*Team Accelerated Instruction* atau *Team Assisted Individualization* memiliki persamaan dengan STAD dan TGT dalam penggunaan tim-tim pembelajaran yang berkemampuan heterogen. Bedanya bila STAD dan TGT menggunakan sebuah tatanan pengajaran tunggal untuk kelas, TAI menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pengajaran individual. Pada TAI, siswa masuk dalam sebuah urutan kemampuan individual sesuai dengan hasil tes penempatan (*Placement Test*) dan kemudian maju sesuai dengan kecepatannya sendiri.

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI-Matematika, merupakan model pembelajaran kooperatif komprehensif yang pertama kali dikembangkan dan diteliti, suatu program yang menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pengajaran individual untuk memenuhi kebutuhan dari berbagai kelas yang berbeda (Slavin, dalam Sharan 2012:31). Dalam model ini, diterapkan bimbingan antar teman yaitu siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Disamping itu dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang

pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Menurut Nur 2005 dalam Roudhotul Jannah, 2010:21,

TAI menggabungkan pembelajaran kooperatif dengan pengajaran individual. Pada TAI, siswa masuk dalam sebuah urutan kemampuan individual sesuai dengan hasil tes penempatan (*placement test*) dan kemudian maju sesuai dengan kecepatannya sendiri. Siswa saling memeriksa pekerjaan teman sesama tim dan saling membantu dalam memecahkan setiap masalah. Tes akhir dikerjakan secara individu. Sehingga siswa terdorong dan saling membantu satu sama lain agar berhasil karena mereka ingin tim mereka berhasil. Siswa memiliki kesempatan yang sama untuk berhasil karena semua siswa telah ditempatkan sesuai dengan pengetahuan awal mereka.

**b. Komponen – komponen Model Pembelajaran TAI**

1. *Placement Test*
2. *Teaching Group*
3. *Student Creative*
4. *Teams*
5. *Team Study*
6. *Fact Test*
7. *Team Scores and Team Recognition*

## 8. *Whole Class Units*

Uraian dari komponen tersebut antara lain, sebagai berikut :

### 1. *Placement Tes*

Sharan (2012:34) pengertian dari *placement tes* yaitu siswa diberi ujian pendahuluan pada awal berlangsungnya program operasi matematika. Mereka ditempatkan menurut nilai tertentu dalam program individu berdasarkan pencapaian mereka pada ujian penempatan.

### 2. *Teaching Group*

Menurut Slavin, dalam Sharan (2012:37), *Teaching group* yaitu guru memberikan pengajaran selama sekitar sepuluh sampai lima belas menit kepada dua atau tiga kelompok kecil siswa yang terdiri dari siswa-siswa dari tim berbeda yang tingkat pencapaiannya kurikulumnya sama.

### 3. *Student Creative*

Menurut Slavin dalam Sharan (2012:34) *Student Creative* adalah strategi pemecahan masalah ditekankan pada seluruh materi dan dikerjakan secara individu.“ Melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya.

### 4. *Teams*

Menurut Sharan (2012:33) yang dimaksud dengan *teams* yaitu, pembentukan kelompok yang terdiri dari 4 – 5 siswa. Setiap kelompok merupakan kelompok heterogen. Dalam penelitian ini kelompok

dibentuk berdasarkan hasil tes awal dan dikonsultasikan dengan guru matematika di kelas tersebut.

##### 5. *Team Study*

Setelah ujian penempatan, siswa diberi tempat awal untuk memulai dalam rangkaian satuan matematika. Mereka mengerjakan tugas mereka secara berkelompok dengan mengikuti langkah-langkah berikut (Sharan, 2012:35):

- a. Para siswa membentuk kelompok untuk pengecekan, kelompok siswa sebelumnya sudah dibentuk oleh guru secara heterogen berdasarkan tes penempatan.
- b. Para siswa membaca lembar petunjuk dan meminta teman sekelompok atau guru untuk membantu bila diperlukan. Kemudian mereka memulai latihan kemampuan yang pertama dalam unit mereka.
- c. Masing-masing siswa mengerjakan misalkan 4 soal pertama dengan menggunakan latihan keterampilannya sendiri dan kemudian meminta seorang teman kelompok untuk memeriksa jawaban. Dengan kunci jawaban yang diberikan oleh guru jika siswa tersebut telah selesai mengerjakan unit mereka. Bila ke 4 jawaban tersebut benar, maka siswa tersebut boleh meneruskan pada latihan ketrampilan berikutnya. Bila ada yang salah, mereka harus mencoba mengerjakan kembali keempat soal tersebut, dan seterusnya sampai siswa bersangkutan dapat menyelesaikan keempat soal tersebut dengan benar. Para siswa yang menghadapi

masalah pada tahap ini didorong untuk meminta bantuan dari timnya sebelum meminta bantuan dari guru.

- d. Bila siswa sudah dapat menyelesaikan keempat soal dengan benar, siswa tersebut akan ikut tes unit A, yaitu kuis dengan soal yang mirip dengan latihan kemampuan terakhir.

#### 6. *Fact Test*

Menurut Slavin, dalam Sharan (2012:37) *Facts Tests* yaitu para siswa diminta mengerjakan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh siswa.” Dalam penelitian ini siswa diberikan kuis disetiap akhir pertemuan, untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

#### 7. *Team Scores and Team Recognition*

Menurut Slavin, dalam Sharan (2012:37), *Team Scores and Team Recognition* yaitu pemberian penghargaan berdasarkan kinerja siswa. Kriterianya dibangun dari kinerja tim. Kriteria yang tinggi ditetapkan bagi sebuah tim untuk menjadi Tim Super, kriteria sedang untuk menjadi Tim Sangat baik, dan kriteria minimum untuk menjadi Tim Baik. Dalam penelitian ini guru memberikan penghargaan berdasarkan kinerja siswa.

Untuk kriteria penghargaan kelompok dalam penelitian kali ini

#### 8. *Whole Class Units*

yaitu, pemberian materi oleh guru kembali di akhir waktu pembelajaran dengan strategi pemecahan masalah. Dalam penelitian ini siswa diberikan PR sebagai latihan di rumah.

**c. Keuntungan dan Kelemahan Model Pembelajaran TAI**

Keuntungan pembelajaran kooperatif tipe TAI antara lain :

1. Siswa yang lemah dapat terbantu dalam menyelesaikan masalah.
2. Siswa diajarkan bagaimana bekerjasama dalam suatu kelompok.
3. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya.
4. Adanya rasa tanggung jawab dalam kelompok dalam menyelesaikan masalah.

Kelemahan pembelajaran kooperatif tipe TAI antara lain :

1. Siswa yang pandai secara tidak langsung akan menggantungkan pada siswa yang pandai.
2. Jumlah siswa yang besar dalam suatu kelas menyebabkan guru kurang maksimal dalam mengamati kegiatan belajar kelompok.

**4. Aktivitas Siswa**

Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Pendidikan modern lebih menitik beratkan pada aktivitas sejati, dimana siswa belajar sambil bekerja. Dengan bekerja, siswa memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan serta perilaku lainnya, termasuk sikap dan nilai. Sehubungan dengan hal tersebut, sistem pembelajaran dewasa ini sangat menekankan pada penyalahgunaan asas keaktifan (aktivitas) dalam proses belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Aktivitas belajar banyak macamnya. Para ahli mencoba mengadakan klasifikasi, antara lain Paul D. Dierich dalam Hamalik (2009:90) membagi kegiatan belajar menjadi 8 kelompok, sebagai berikut:

- a. Kegiatan-kegiatan visual : membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, mengamati orang lain bekerja, atau bermain.
- b. Kegiatan-kegiatan lisan (oral) : mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, berwawancara, diskusi.
- c. Kegiatan-kegiatan mendengarkan : mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan instrument music, mendengarkan siaran radio.
- d. Kegiatan-kegiatan menulis : menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan kopi, membuat sketsa, atau rangkuman, mengerjakan tes, mengisi angket.
- e. Kegiatan-kegiatan menggambar : menggambar, membuat grafik, diagram, peta, pola.
- f. Kegiatan-kegiatan metrik : melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan (simulasi), menari, berkebun.
- g. Kegiatan-kegiatan mental : merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, menemukan hubungan-hubungan, membuat keputusan.

- h. Kegiatan-kegiatan emosional : minat, membedakan, berani, tenang, dan sebagainya. Kegiatan-kegiatan dalam kelompok ini terdapat pada semua kegiatan tersebut di atas, dan bersifat tumpang tindih.

Penggunaan asas aktivitas dalam proses pembelajaran memiliki manfaat tertentu, antara lain :

- 1) Siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri.
- 2) Berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek pribadi siswa.
- 3) Memupuk kerjasama yang harmonis di kalangan para siswa yang pada gilirannya dapat memperlancar kerja kelompok.
- 4) Siswa belajar dan bekerja berdasarkan minat dan kemampuan sendiri, sehingga sangat bermanfaat dalam rangka pelayanan perbedaan individual.
- 5) Memupuk disiplin belajar dan suasana belajar yang demokratis dan kekeluargaan, musyawarah dan mufakat.
- 6) Membina dan memupuk kerjasama antara sekolah dan masyarakat, dan hubungan antara guru dan orang tua siswa, yang bermanfaat dalam pendidikan siswa.
- 7) Pembelajaran dan belajar dilaksanakan secara realistik dan konkrit, sehingga mengembangkan pemahaman dan berpikir kritis serta menghindarkan terjadinya verbalisme.
- 8) Pembelajaran dan kegiatan belajar menjadi hidup sebagaimana halnya kehidupan dalam masyarakat yang penuh dinamikan.

Dalam penelitian ini yang menjadi indikator aktifitas siswa menurut uraian diatas yaitu :

1. Mendengarkan / memperhatikan penjelasan guru
2. Membaca buku siswa / memahami LKS
3. Mengerjakan LKS / Kuis ( secara individu )
4. Berdiskusi antar siswa
5. Mempresentasikan hasil kelompok
6. Mendengarkan kelompok lain saat presentasi
7. Perilaku yang tidak relevan

#### **B. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan pada kerangka teoritik, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah: “ Pembelajaran dengan Model Kooperatif tipe TAI ( *Teams Assisted Individualization* ), dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII-B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya ”.