

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka

Dalam penulisan skripsi ini, peneliti menggunakan buku atau referensi lain sebagai acuan, antara lain:

1. Robert E. Slavin, seperti yang dikutip oleh Muslimin, dkk., menelaah penelitian dan melaporkan bahwa 45 penelitian telah dilaksanakan antara tahun 1972 sampai dengan 1986, menyelidiki pengaruh pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar. Studi ini dilakukan pada semua tingkat kelas dan meliputi studi bahasa, geografi, ilmu sosial, sains, matematika, bahasa Inggris sebagai bahasa kedua, membaca dan menulis. Studi yang ditelaah itu dilakukan di sekolah-sekolah kota, pinggiran, dan pedesaan di Amerika Serikat, Israel, Nigeria, dan Jerman. Dari 45 laporan tersebut, 37 di antaranya menunjukkan bahwa kelas kooperatif menunjukkan hasil belajar akademik yang signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Delapan studi menunjukkan tidak ada perbedaan. Tidak satu pun studi menunjukkan bahwa kooperatif memberikan pengaruh negatif.¹⁰
2. Fatimatu Zahro 7101407015 (2011), *Implementasi Metode Team Assisted Individualization (TAI) Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Pokok Bahasan Laporan Keuangan Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Bawang Kabupaten Banjarnegara*. Under Graduates thesis, Universitas Negeri Semarang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar akuntansi pokok bahasan laporan keuangan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI pada siswa kelas XI IPS SMA N 1 Bawang. Hasil perhitungan data pre-test diperoleh diperoleh t hitung

¹⁰ Muslimin Ibrahim, et. al., *Pembelajaran Kooperatif*, (Surabaya: UNESA-University Press, 2001), cet. II, hlm. 16.

sebesar 0,266 dengan taraf signifikan 5% dan $dk = 58$ maka t tabel 1,67, karena t hitung $< t$ tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hasil perhitungan data post-test diperoleh t hitung sebesar 4,215 dengan taraf signifikan 5% dan $dk = 58$ maka t tabel 1,67, karena t hitung $> t$ tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini berarti bahwa ada perbedaan rata-rata hasil post-test yang signifikan antara kedua kelas. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan ada perbedaan hasil belajar akuntansi siswa dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan metode konvensional pada pokok bahasan laporan keuangan siswa kelas XI IPS SMA N 1 Bawang. Hasil belajar metode kooperatif tipe TAI lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar metode konvensional pada pokok bahasan laporan keuangan.¹¹

3. Karlinah Salamannya (S850809107), "*Ekperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Pada Materi Pokok Persamaan dan Fungsi Kuadrat Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri Kota Palangka Raya*". Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret. Surakarta. 2011.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: a) apakah prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik dibanding dengan prestasi belajar matematika yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD. b) Apakah prestasi belajar matematika siswa yang mempunyai motivasi tinggi lebih baik dibanding dengan siswa yang motivasi belajar sedang, siswa yang mempunyai motivasi belajar sedang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang motivasi belajar rendah. c) Apakah prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik dari pada prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD, baik untuk siswa dengan motivasi

¹¹ <http://lib.unnes.ac.id/7817/> [16 mei 2012]

tinggi, sedang dan rendah. Dalam tesis ini menyimpulkan: a) prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model memiliki perbedaan yaitu $F_a = 69,6592 > F_{\alpha} = 3,84$ artinya prestasi belajar matematika siswa yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe TAI lebih baik dibandingkan dengan prestasi belajar matematika yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD. b) tidak tersapat perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi, sedang maupun rendah ($F_b = 0,6298 < F_{\alpha} = 3,00$). c) bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi, sedang, dan rendah pada materi pokok persamaan dan fungsi kuadrat.¹²

Dari beberapa kajian pustaka tersebut diketahui bahwa penelitian ini sama-sama menggunakan model kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI) namun berbeda. Perbedaan terletak pada materi dan setting penelitian yang digunakan, yaitu penelitian ini memfokuskan dengan materi bangun ruang sederhana matematika pada peserta didik kelas IV semester 2 di MI Miftahul Falah Demak tahun pelajaran 2012/2013.

B. Landasan Teori

1. Efektivitas

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia dikemukakan bahwa efektif berarti ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya) manjur atau mujarab dapat membawa hasil.¹³ Jadi efektivitas adalah adanya kesesuaian antara orang yang melakukan tugas dengan sasaran yang dituju, dapat dikemukakan bahwa efektivitas berkaitan dengan terlaksananya semua

¹² <http://pasca.uns.ac.id/?p=1530> [28 september 2011]

¹³ Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), cet. 1, hlm. 284

tugas pokok tercapainya tujuan, ketetapan, waktu, dan adanya partisipasi aktif dari anggota.¹⁴

Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Team Accelerated Instruction* dengan menggunakan alat peraga efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bangun ruan sederhana.

2. Belajar dan Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Sebagai landasan penguraian mengenai apa yang dimaksud dengan belajar, terlebih dahulu akan dikemukakan beberapa definisi.

1) Menurut Slameto belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.¹⁵

2) Menurut Clifford T. Morgan berpendapat bahwa “*Learning may be defined as any relatively permanent change in behaviour which occurs as a result of experience or practice*”,¹⁶ belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap sebagai akibat dari latihan dan pengalaman.

3) Menurut Jabir Abdul Hamid Jabir, dalam kitabnya *Sikūlūjiyyah At-Ta'allumi* bahwa:

يُعْرَفُ التَّعَلُّمُ بِأَنَّهُ تَغْيِيرٌ فِي الْأَدَاءِ أَوْ تَعْدِيلٌ فِي السُّلُوكِ عَنْ طَرِيقِ الْخَيْرَةِ وَالْمِرَانِ
“Dinamakan “belajar” dikarenakan adanya perubahan tindakan atau penyesuaian tingkah laku melalui pengetahuan dan latihan.”¹⁷

¹⁴ E. Mulyasa, *Manajemen Berbasis Sekolah*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hlm. 82

¹⁵ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), Cet. 3 hlm. 2.

¹⁶ Clifford T. Morgan dan Richard A. King, *Introduction to Psychology*, (Tikyo: Grow Hill, 1971), hlm. 63.

¹⁷ Jabir Abdul Hamid Jabir, *Sikūlūjiyyah At-Ta'allumi*, (Mesir: Daarun Nahdhoh Al-A'rabiyyah, 1978), hlm. 8.

Dari beberapa definisi di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah proses yang menimbulkan terjadinya perubahan tingkah laku (baik fisik maupun psikis seperti: perubahan dalam pengertian pemecahan suatu masalah/berfikir, ketrampilan, kecakapan, kebiasaan, atau sikap) yang terjadi melalui latihan atau pengalaman, dimana perubahan tersebut harus relatif mantap (harus merupakan akhir daripada suatu periode waktu yang sulit ditentukan dengan pasti, tetapi perubahan itu hendaknya merupakan akhir dari suatu periode yang mungkin berlangsung sehari-hari, berbulan-bulan, ataupun bertahun-tahun tidak dianggap sebagai hasil belajar, seperti perubahan yang terjadi pada bayi).

Di antara ciri-ciri perubahan tingkah laku dalam pengertian belajar menurut Slameto adalah sebagai berikut.¹⁸

- 1) Perubahan terjadi secara sadar, ini berarti bahwa seseorang yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan itu sekurang-kurangnya ia merasakan telah terjadi perubahan dalam dirinya.
- 2) Perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional, ini berarti bahwa perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya dan akan berguna bagi kehidupan ataupun proses belajar berikutnya.
- 3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif, positif maksudnya dalam perubahan belajar senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya. Perubahan yang bersifat aktif artinya bahwa perubahan itu tidak terjadi dengan sendirinya melainkan karena usaha individu sendiri.
- 4) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara, ini berarti bahwa tingkah laku yang terjadi setelah belajar akan bersifat menetap.
- 5) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah, ini berarti bahwa perubahan tingkah laku terjadi karena ada tujuan

¹⁸Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, hlm. 3-4.

6) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku, jika seseorang belajar sesuatu maka sebagai hasilnya ia akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh dalam sikap, keterampilan, pengetahuan dan sebagainya.

b. Hasil Belajar

Disamping tinjauan dari segi proses, keberhasilan pengajaran juga dapat dilihat dari segi hasil belajar. Asumsi dasar ialah proses pengajaran yang optimal memungkinkan hasil belajar yang optimal pula.¹⁹ Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.²⁰

Kemampuan berprestasi atau unjuk hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Pada tahap ini peserta didik membuktikan keberhasilan belajar, peserta didik menunjukkan bahwa mereka telah mampu memecahkan tugas-tugas belajar atau mentransfer hasil belajar.

Hasil belajar dalam kelas harus dapat dilaksanakan ke dalam lingkungan luar sekolah. Dengan kata lain, peserta didik dapat mentransfer hasil belajar di dalam masyarakat atau di dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hasil belajar matematika peserta didik tidak hanya mengetahui dan dapat menyelesaikan soal-soal yang sudah diberikan tapi mereka juga harus dapat menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya pada materi bangun ruang, dengan materi tersebut peserta didik dapat membuat sebuah bangun ruang dengan ukuran yang diinginkan.

Hasil belajar yang dicapai peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri peserta didik dan faktor yang datang dari luar diri peserta didik atau faktor lingkungan.²¹

1) Faktor yang berasal dari dalam peserta didik, antara lain:

¹⁹Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2000) hlm. 37.

²⁰Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2002), hlm.3.

²¹Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000), hlm. 107.

- (a) Fisiologi, mengenai bagaimana kondisi fisiknya dan kondisi pancaindera
 - (b) Psikologi, yang termasuk pada faktor psikologi adalah bakat, minat, kecerdasan, motivasi, dan kemampuan kognitif
- 2) Faktor yang berasal dari luar antara lain:
- (a) Lingkungan, yang termasuk pada faktor lingkungan adalah alam dan sosial
 - (b) Instrumental, yang termasuk instrumental atau faktor-faktor yang sengaja dirancang dan dimanipulasi adalah kurikulum/bahan pelajaran, guru/pengajar, sarana dan fasilitas, dan administrasi/manajemen.

Pada penelitian ini, hasil belajar yang dicapai peserta didik dipengaruhi oleh faktor dari luar.

3. Model Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI)

Model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dapat dicapai dengan lebih efektif dan efisien.²²

a. *Cooperative Learning* (Pembelajaran Kooperatif)

Model Pembelajaran Kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya 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 gender. Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerja sama dalam menyelesaikan permasalahan untuk

²²Amin Suyitno, "Pemilihan Model-model Pembelajaran Matematika dan Penerapannya di SMP", Makalah, (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2006), hlm.1, t.d.

menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.²³

Menurut Nurhadi dan kawan-kawan menjelaskan pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang secara sadar menciptakan interaksi yang silih asah (saling mencerdaskan) sehingga sumber belajar bagi peserta didik bukan hanya dari guru dan buku ajar tetapi juga sesama peserta didik.
- 2) Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang secara sadar dan sengaja menciptakan interaksi yang saling mengasahi antar sesama peserta didik.
- 3) Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang silih asuh (saling tenggang rasa) untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan.²⁴

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja menciptakan interaksi yang silih asah, silih asih, dan silih asuh antara sesama peserta didik untuk memecahkan masalah dalam kelompok.

Di dalam kelas kooperatif peserta didik belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 peserta didik yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku atau ras, dan satu sama lain saling membantu.²⁵ Tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberi kesempatan pada semua peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar. Selama bekerja dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah

²³ http://p4tkmatematika.org/downloads/ppp/PPP_Pembelajaran_Kooperatif.pdf [15 oktober 2012]

²⁴Nurhadi, dkk., *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2004), hlm. 60-61.

²⁵Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: prestasi pustaka, 2007), hlm. 41.

mencapai ketuntasan materi yang disajikan oleh guru, dan saling membantu teman sekelompoknya untuk mencapai ketuntasan belajar.

Pengelompokan heterogenitas (kemacamragaman) merupakan ciri-ciri yang menonjol dalam pembelajaran *cooperative learning*. Kelompok tersebut bisa dibuat dengan memperhatikan keanekaragaman gender, latar belakang agama, sosio ekonomi, dan etnik, serta kemampuan akademis. Dalam hal kemampuan akademis, kelompok pembelajaran *cooperative learning* biasanya terdiri dari satu orang berkemampuan akademis tinggi, dua orang dengan kemampuan sedang dan satu lainnya dari kelompok kemampuan akademis kurang.²⁶

Falsafah yang mendasari model pembelajaran gotong-royong dalam pendidikan adalah falsafah Homo Homini Secius.²⁷ Kerjasama merupakan kebutuhan yang sangat penting artinya bagi kelangsungan hidup. Tanpa kerjasama, tidak akan ada individu, keluarga, organisasi, atau sekolah.

Sebagaimana Allah berfirman dalam al-Quran surat Al-Maidah ayat 2 tentang tolong menolong.

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ

“Dan tolong menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan jangan tolong menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran (Q.S. Al-Maidah: 02)”²⁸

Dari ayat di atas dijelaskan bahwa tolong menolong dalam hal kebajikan sangat dianjurkan, dan begitu pula sebaliknya. Dalam pembelajaran kooperatif peserta didik secara aktif bekerjasama dalam kelompok untuk saling membantu dalam memecahkan masalah,

²⁶Anita Lie, *Cooperatif Learning Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*, (Jakarta: Gramedia, 2004), hlm. 41.

²⁷Anita Lie, *Cooperatif Learning Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*, hlm. 28.

²⁸Departemen Agama Republik Indonesia, *Al- Qur'an dan Terjemahnya*, (Semarang: PT. Karya Toha Putra, 1989), hlm. 156.

sehingga mereka akan lebih mudah untuk menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya.

Model pembelajaran *cooperative learning* tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur-unsur dasar pembelajaran *cooperative learning* yang membedakannya dengan pembelajaran kelompok yang dilakukan dengan asal-asalan.²⁹

Menurut Roger dan David Johnson menjelaskan bahwa tidak semua belajar kelompok bisa dianggap *cooperative learning*. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur model pembelajaran gotong royong harus diterapkan,³⁰ diantaranya adalah:

- 1) Saling ketergantungan positif, keberhasilan suatu kelompok dalam memecahkan masalah sangat bergantung pada usaha setiap anggotanya.
- 2) Tanggung jawab perseorangan, setiap peserta didik mempunyai tanggung jawab untuk menyelesaikan dan memahami materi yang sudah diberikan.
- 3) Tatap muka, kegiatan interaksi ini akan memberikan peserta didik hasil yang menguntungkan bagi semua anggota. Hasil pemikiran beberapa orang akan lebih kaya daripada hasil pemikiran dari satu orang saja. Dan hasil kerja sama ini jauh lebih besar daripada jumlah hasil masing-masing anggota.
- 4) Komunikasi antar anggota, keberhasilan suatu kelompok juga bergantung pada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengarkan dan kemampuan mereka untuk mengutarakan pendapat.
- 5) Evaluasi proses kelompok, evaluasi ini dilakukan untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka agar selanjutnya bisa bekerja sama lebih efektif.

²⁹Anita Lie, *Cooperatif Learning Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*, hlm. 29.

³⁰Anita Lie, *Cooperatif Learning Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*, hlm. 31.

Disamping lima unsur yang dijelaskan oleh Roger dan David Johnson juga terdapat unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif.

Unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif tersebut adalah.³¹

- 1) Peserta didik dalam kelompok haruslah beranggapan bahwa mereka “sehidup sepenanggungan bersama”.
- 2) Peserta didik bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri.
- 3) Peserta didik haruslah melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
- 4) Peserta didik haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya.
- 5) Peserta didik akan dikenakan evaluasi atau diberikan hadiah/penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok.
- 6) Peserta didik berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
- 7) Peserta didik akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya-tidaknya tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman dan pengembangan keterampilan sosial.³²

Menurut Muslimin Ibrahim, terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif.³³

³¹ Muslimin Ibrahim, *et .al., Pembelajaran Kooperatif*, (Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, 2000), hlm. 6

³² Muslimin Ibrahim, *et.al., Pembelajaran Kooperatif*, hlm. 7.

³³ Muslimin Ibrahim, *et.al., Pembelajaran Kooperatif*, hlm. 11.

Tabel 1. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif

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

b. Pembelajaran Kooperatif tipe *Team Accelerated Instruction* (TAI)

TAI merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif dimana para siswa dengan kemampuan individualnya masing-masing bekerja sama di dalam kelompok kecil dengan kemampuan yang

berbeda.³⁴ Yang dimaksudkan kemampuan berbeda disini adalah dalam memperoleh bahan ajar dan tes (soal) sesuai dengan kemampuan peserta didik. Dimana peserta didik berkemampuan tinggi mendapatkan bahan ajar yang berbeda dengan peserta didik berkemampuan rendah. selajutnya peserta didik diminta mengerjakan beberapa soal. Setelah selesai mengerjakan soal, hasil kerja peserta didik dalam kelompok dikumpulkan menjadi satu dan dikoreksi silang dengan kelompok lain (soal peserta didik berkemampuan tinggi harus dikoreksi oleh peserta didik berkemampuan tinggi, siswa berkemampuan sedang dikoreksi oleh peserta didik berkemampuan sedang dan siswa berkemampuan rendah dikorksi oleh peserta didik berkemampuan rendah).

Melalui metode *team accelerated instruction* (TAI) kelas dibagi menjadi beberapa tim atau kelompok yang anggotanya terdiri dari 4-5 siswa. Dalam *team accelerated instruction* (TAI), para siswa memasuki sekuen individual berdasarkan tes penempatan dan kemudian melanjutkannya dengan tingkat kemampuan mereka sendiri. Secara umum, anggota kelompok bekerja pada unit pelajaran yang berbeda. Teman satu tim saling memeriksa hasil kerja masing-masing menggunakan lembar jawaban dan saling membantu dalam menyelesaikan berbagai masalah. Unit tes yang terakhir akan dilakukan tanpa bantuan teman satu tim dan skornya dihitung dengan monitor siswa. Tiap minggu guru menjumlah angka dari tiap unit yang telah diselesaikan semua anggota tim dan memberikan sertifikat atau penghargaan tim lainnya untuk tim yang berhasil melampaui kriteria skor yang didasarkan pada angka terakhir yang telah dilakukan, dengan poin ekstra untuk lembar jawaban yang sempurna dan pekerjaan rumah yang telah diselesaikan.³⁵

³⁴ http://repository.upi.edu/operator/07/2012/upload/s_d025_080113_chapter2.pdf [25 agustut 2012

³⁵ Robert E. Slavin, *Cooperatif Learning Teory, Riset dan praktik*, Terj. Nurulita Yusron. hlm.15

Salah satu cara membentuk kelompok berdasarkan kemampuan akademik seperti tabel 2.³⁶

Tabel 2. Kelompok berdasarkan kemampuan akademik

Kemampuan	No	Nama	Raking	Kelompok
Tinggi	1		1	A
	2		2	B
	3		3	C
	4		4	D
Sedang	5		5	D
	6		6	C
	7		7	B
	8		8	A
	9		9	A
	10		10	B
	11		11	C
	12		12	D
Rendah	13		13	D
	14		14	C
	15		15	B
	16		16	A

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI terdiri dari 7 komponen. Komponen atau unsur-unsur yang terdapat pada TAI adalah sebagai berikut:³⁷

1) Teams

Komponen ini nampak ketika peserta didik dibagi kedalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen beranggotakan 4 sampai 5 orang

³⁶ http://p4tkmatematika.org/downloads/ppp/PPP_Pembelajaran_Kooperatif.pdf [15 oktober 2012]

³⁷ Robert E. Slavin, Cooperatif Learning Teory, Riset dan praktik, Terj. Nurulita Yusron. hlm. 195-200

2) Tes Penempatan

Tes penempatan dilakukan untuk mengelompokkan peserta didik berdasarkan kemampuan atau kompetensi yang dimiliki. Penempatan ini juga dapat dilakukan berdasarkan latar belakang peserta didik yang dimiliki, misal jenis kelamin, suku atau ras bila memungkinkan.

Untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan sebagai dasar pertimbangan pengelompokan, maka siswa dalam tahap ini diberi tes yang berupa pretest atau bisa berupa hasil tes sebelumnya.

3) Belajar Kelompok

Belajar kelompok merupakan kegiatan melaksanakan tugas, diskusi dalam kelompok. Pada kegiatan ini pada mulanya setiap peserta didik diberikan kesempatan untuk melakukan belajar secara individual kemudian dilanjutkan dengan belajar secara kelompok.

4) Skor Tim

Skor tim merupakan komponen dalam TAI yang dilakukan dalam memberikan penghargaan terhadap kelompok yang berprestasi oleh pendidik.

5) Kelompok Pengajaran

Kelompok pengajaran adalah kegiatan dimana pendidik memberikan pengajaran dalam kurun waktu sepuluh sampai lima belas menit. Kegiatan ini dapat dilakukan pendidik sebagai pengantar sebelum diskusi atau sebagai klarifikasi atas hasil diskusi yang diperoleh oleh peserta didik ketika berdiskusi dalam kelompok.

6) Tes Fakta

Tes fakta dilakukan pendidik dengan memberikan tes kepada peserta didik untuk mengetahui pencapaian keberhasilan dalam belajar. Tes yang diberikan diselesaikan secara individu.

7) Unit Seluruh Kelas

Pada akhir kegiatan setelah dilakukan tes fakta, pendidik menghentikan kegiatan dan pendidik bersama peserta didik melakukan *review* atas pembelajaran yang telah dilakukan.

Pembelajaran kooperatif tipe TAI ini dikembangkan oleh Slavin. Tipe ini mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Tipe ini dirancang untuk mengatasi kesulitan belajar siswa secara individual. Oleh karena itu kegiatan pembelajarannya lebih banyak digunakan untuk pemecahan masalah, ciri khas pada tipe TAI ini adalah setiap siswa secara individual belajar materi pembelajaran yang sudah dipersiapkan oleh guru.³⁸ Hasil belajar individual dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok, dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama.

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe TAI sebagai berikut:³⁹

- 1) Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara individual yang sudah dipersiapkan oleh guru.
- 2) Guru memberikan kuis secara individual kepada siswa untuk mendapatkan skor dasar atau skor awal.
- 3) Guru membentuk siswa beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda baik tingkat kemampuan (tinggi, sedang, rendah) jika kemampuan anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda serta kesetaraan gender.

³⁸ http://p4tkmatematika.org/downloads/ppp/PPP_Pembelajaran_Kooperatif.pdf [15 Oktober 2012]

³⁹ http://p4tkmatematika.org/downloads/ppp/PPP_Pembelajaran_Kooperatif.pdf [15 Oktober 2012]

- 4) Hasil belajar siswa secara individual didiskusikan dalam kelompok. Dalam diskusi kelompok, setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok.
- 5) Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari.
- 6) Guru memberikan kuis kepada siswa secara individual.
- 7) Guru memberi penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya (terkini).

4. Alat Peraga

Alat bantu mengajar merupakan semua alat yang dapat digunakan untuk membantu peserta didik melakukan proses belajar, sehingga kegiatan belajar menjadi lebih efisien dan efektif.⁴⁰ Dengan bantuan berbagai alat, maka pelajaran akan lebih menarik, menjadi konkrit, mudah dipahami, hemat waktu dan tenaga, dan hasil belajar lebih bermakna. Agar pemanfaatan dan penggunaan alat peraga menjadi efektif maka strategi pendayagunaannya harus memperhatikan kesesuaian media/alat peraga dengan tujuan pembelajaran, materi, strategi pembelajaran, kondisi, dan kebutuhan peserta didik.⁴¹

Alat bantu belajar disebut juga alat peraga atau media belajar. Alat peraga dalam mengajar memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar mengajar yang efektif. Melalui alat peraga peserta didik dapat dengan mudah memahami materi yang telah disampaikan khususnya pada pelajaran matematika, karena pada umumnya matematika akan sulit dipahami bila materi diberikan secara abstrak. Alat

⁴⁰Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), hlm. 51.

⁴¹Madrasah Development Center Kanwil Depag Jateng, *Modul Matematika Training of Trainer (TOT) Pembuatan dan Pemanfaatan Media Pembelajaran MIPA bagi Guru Pamong KKG MI Provinsi Jateng*, 2007, hlm. 53-54, t.d.

peraga sering disebut dengan audio visual, karena alat peraga dapat diketahui atau diserap oleh mata dan telinga.⁴²

Alat peraga juga merupakan media pengajaran yang mengandung atau membawakan konsep-konsep yang akan dipelajari. Alat peraga dapat menyajikan hal-hal yang abstrak dalam bentuk benda-benda atau fenomena-fenomena konkret yang dapat dilihat, dipegang, diubah-ubah, sehingga hal-hal abstrak lebih mudah dipahami.

Alat peraga dalam proses belajar mengajar dibedakan menjadi alat peraga dua dan tiga dimensi dan alat peraga yang diproyeksi.⁴³

a. Alat peraga dua dan tiga dimensi

1) Alat peraga dua dimensi

Alat peraga dua dimensi adalah alat peraga yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Yang termasuk alat peraga dua dimensi adalah.

a) Bagan

Bagan adalah gambaran dari sesuatu yang dibuat dari garis dan gambar. Bagan bertujuan untuk memperhatikan hubungan, perkembangan, perbandingan dan lain-lain.

b) Grafik

Grafik adalah penggambaran data berangka, bertitik, bergaris, bergambar yang memperhatikan hubungan timbal balik informasi secara statistik.

c) Poster

Poster merupakan penggambaran yang ditujukan sebagai pemberitahuan, peringatan, maupun penggugah selera yang biasanya berisi gambar-gambar.

d) Gambar mati

⁴²Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2000), hlm. 99.

⁴³Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, hlm.100-103.

Sejumlah gambar, foto, lukisan, baik dari majalah, buku, koran atau dari sumber lain yang dapat digunakan sebagai alat bantu pengajaran.

e) Peta datar

Peta datar adalah gambaran rata suatu permukaan bumi yang mewujudkan ukuran dan kedudukan yang kecil dilakukan dalam garis, titik dan lambang. Peta datar banyak digunakan sebagai alat peraga dalam pelajaran ilmu bumi dan kependudukan.

f) Papan tulis

Peranan papan tulis dan papan lainnya masih tetap digunakan guru, sebagai alat yang praktis dan ekonomis dalam proses belajar mengajar.

2) Alat peraga tiga dimensi

Alat peraga tiga dimensi adalah alat peraga yang mempunyai ukuran panjang, lebar dan tinggi. Yang termasuk alat peraga tiga dimensi adalah.

a) Peta timbul

Peta timbul pada dasarnya peta datar yang dibentuk dengan tiga dimensi. Dibuat dari tanah liat atau bubur kertas.

b) Globe

Globe merupakan model penampang bumi yang dilukiskan dalam bentuk benda bulat. Globe adalah alat peraga yang tepat untuk menunjukkan negara-negara di dunia.

b. Alat peraga yang diproyeksi adalah alat peraga yang menggunakan proyektor sehingga gambar nampak pada layar. Alat peraga yang diproyeksikan antara lain:

1) Film

Film adalah serangkaian gambar yang diproyeksikan ke layar pada kecepatan tertentu sehingga menjadikan urutan tingkatan yang berjalan terus sehingga menggambarkan pergerakan secara normal.

2) Slide dan film strip

Slide dan film strip adalah gambar yang diproyeksikan yang dapat dilihat dengan mudah oleh peserta didik di dalam kelas. Suatu slide adalah sebuah gambar transparan (tembus sinar) yang diproyeksikan oleh cahaya melalui proyektor.

Alat peraga yang digunakan pada penelitian ini untuk menjelaskan materi bangun ruang sederhana pada sub bab mengenal sifat-sifat bangun ruang, serta membuat jaring-jaring balok dan kubus adalah alat peraga tiga dimensi yang terbuat dari bahan kertas karton atau kertas warna yang tebal, bahan kertas karton tersebut dibentuk menjadi balok dan kubus.

5. Bangun Ruang Sederhana

a. Bangun Ruang Sederhana

1) Mengetahui Sifat-sifat Bangun Ruang

a) Sifat-sifat Balok

Balok merupakan sebuah benda yang berbentuk persegi panjang, yang dimana sisi-sisinya yang berhadapan sejajar. Balok memiliki 6 bidang sisi, 8 titik sudut, dan 12 rusuk. Adapun bidang sisi, titik sudut dan rusuk sebagai berikut:

(1). 6 bidang sisi, yaitu:

Sisi bawah ABCD

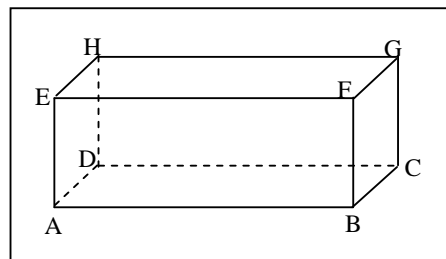
Sisi atas EFGH

Sisi kiri ADHE

Sisi kanan BCGF

Sisi depan ABFE

Sisi belakang DCGH



Gambar .1

(2). 8 titik sudut, yaitu:

Titik sudut A, B, C, D, E, F, G, dan H.

(3). 12 rusuk, yaitu:

Rusuk AB, BC, CD, DA, AE, BF, CG, DH, EF, FG, GH, dan HE.

Setelah bagian-bagian dari balok dipahami selanjutnya mempelajari sifat-sifat balok. Adapun sifat-sifat balok adalah 3 pasang sisi yang sama luasnya, 3 pasang sisi yang sejajar, 3 pasang rusuk yang sama panjang, dan 3 pasang rusuk yang sejajar.

(1) Terdapat 3 pasang sisi yang sama luasnya, yaitu:

sisi bawah ABCD = sisi atas EFGH

sisi kiri ADHE = sisi kanan BCGF

sisi depan ABFE = sisi belakang DCGH

(2) Terdapat 3 pasang sisi yang sejajar ($//$), yaitu:

sisi bawah ABCD $//$ sisi atas EFGH

sisi kiri ADHE $//$ sisi kanan BCGF

sisi depan ABFE $//$ sisi belakang DCGH

(3) Terdapat 3 pasang rusuk yang sama panjang, yaitu:

rusuk AB = rusuk DC = rusuk EF = rusuk HG

rusuk AE = rusuk BF = rusuk CG = rusuk DH

rusuk AD = rusuk BC = rusuk FG = rusuk EH

(4) Terdapat 3 pasang rusuk yang sejajar ($//$), yaitu:

rusuk AB $//$ rusuk DC $//$ rusuk EF $//$ rusuk HG

rusuk AE $//$ rusuk BF $//$ rusuk CG $//$ rusuk DH

rusuk AD $//$ rusuk BC $//$ rusuk FG $//$ rusuk EH

b) Sifat-sifat Kubus

Kubus merupakan sebuah benda yang berbentuk persegi, yang dimana panjang keempat sisinya sama. Kubus memiliki 6 bidang sisi, 8 titik sudut, dan 12 rusuk. Adapun bidang sisi, titik sudut dan rusuknya sebagai berikut:

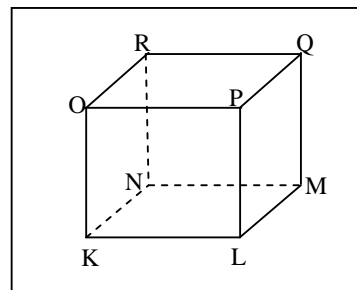
(1). 6 bidang sisi, yaitu:

Sisi bawah KLMN

Sisi atas OPQR

Sisi kiri KNRO

Sisi kanan LMQP



Gambar .2

Sisi depan KLPO

Sisi balakang NMQR

(2). 8 titik sudut, yaitu:

Titik sudut K, L, M, N, O, P, Q, dan R.

(3). 12 rusuk, yaitu:

Rusuk KL, LM, MN, NK, KO, LP, MQ, NR, OP, PQ, QR,
dan RO.

Setelah bagian-bagian dari balok dipahami kemudian mempelajari sifat-sifat kubus. Adapun sifat-sifat kubusnya adalah:

(1). Terdapat enam sisi yang sama luasnya, yaitu:

Sisi KLMN = OPQR = KNRO = LMQP = KLPO = NMQR

(2). Terdapat 3 pasang sisi yang sejajar (//),

artinya jika dua sisi diperpanjang tidak akan berpotongan, yaitu:

sisi bawah KLMN // sisi atas OPQR

sisi kiri KNRO // sisi kanan LMQP

sisi depan KLPO // sisi belakang NMQR

(3). Terdapat 3 pasang rusuk yang sejajar (//),

artinya jika dua rusuk diperpanjang tidak akan berpotongan yaitu:

rusuk KL // rusuk MN // rusuk QR // rusuk OP

rusuk KO // rusuk LP // rusuk MQ // rusuk NR

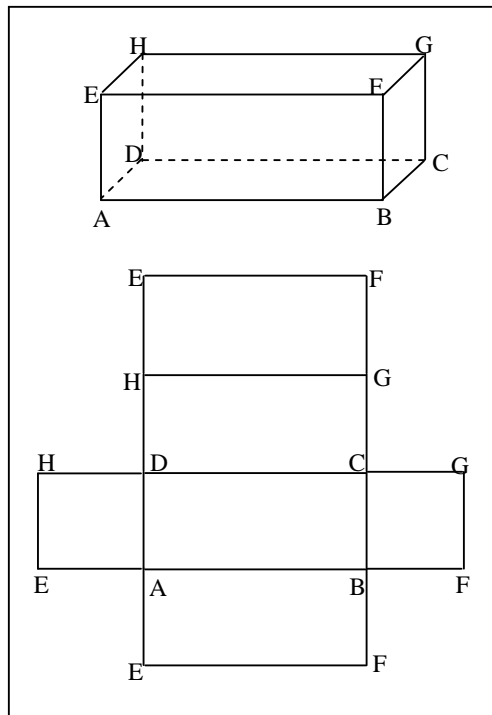
rusuk KN // rusuk LM // rusuk PQ // rusuk OR

(4). Kedua belas rusuknya sama panjang, yaitu:

rusuk KL = LM = MN = NK = KO = LP = MQ = NR = OP =
PQ = QR = RO.

2) Membuat Model Jaring-jaring Balok dan Kubus

a) Jaring-jaring Balok

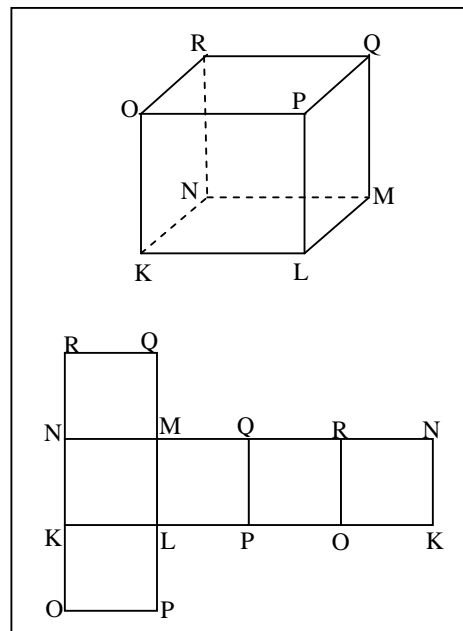


Gambar .3

Kotak balok jika di buka dan direbahkan, maka akan di dapat rangkaian bangun datar yang dinamakan jaring-jaring.

Gambar di samping adalah salah satu model jaring-jaring balok: ABCD sebagai sisi bawah balok, HGFE sebagai sisi atas balok, EFBA sebagai sisi depan balok, DCGH sebagai sisi belakang balok, BFGC sebagai sisi kanan balok, dan EADH sebagai sisi kiri balok.

b) Jaring-jaring Kubus

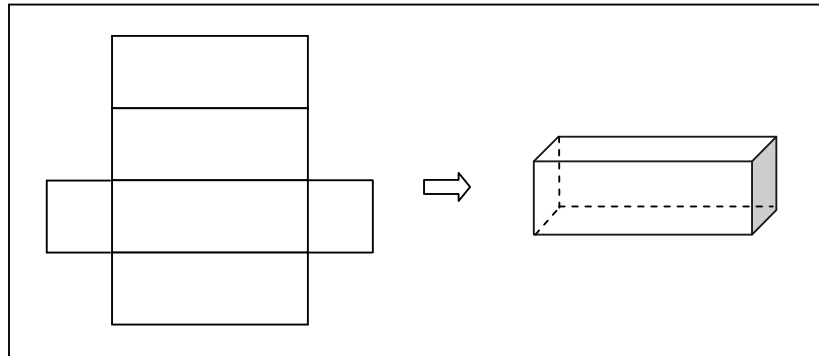


Gambar .4

Kotak kubus jika di buka dan direbahkan, maka akan di dapat rangkaian bangun datar yang dinamakan jaring-jaring. Adapun jaring-jaring kubus antara lain sebagai berikut: CDEF sebagai sisi alas, CDHG sebagai sisi depan, FEIJ sebagai sisi belakang, DHIE sebagai sisi kanan, HGJI sebagai sisi atas, dan GCFJ sebagai sisi kiri.

b. Alat Peraga Bangun Ruang

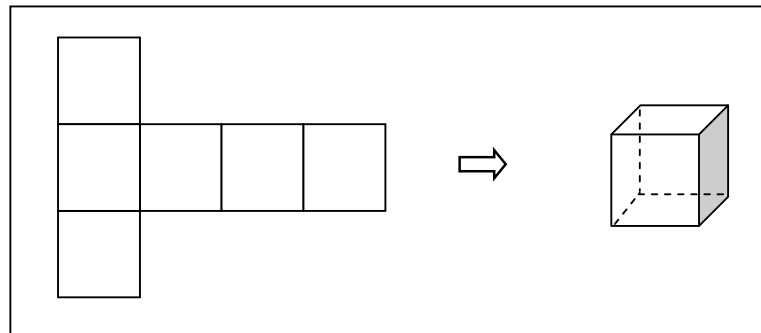
1) Alat Peraga balok



Gambar .5

- a) Memebuat jaring-jaring balok seperti gambag .5.
- b) Ukuran gambar disesuaikan dengan kertas.
- c) Rangkai jaring-jaring yang sudah di gambar.

2) Alat Peraga Kubus



Gambar .6

- a) Membuat jaring-jaring kubus seperti gambag .6.
- b) Ukuran gambar disesuaikan dengan kertas.
- c) Rangkai jaring-jaring yang sudah di gambar.

6. Team Accelerated Instruction (TAI) Pada Materi Bangun Ruang

Metode TAI sangat bagus digunakan dalam materi bangun ruang sederhana, karena Team Accelerated Instruction (TAI) dirancang khusus untuk mengajarkan matematika kepada siswa kelas 3-6 (atau siswa pada

kelas lebih tinggi yang belum siap menerima materi seperti materi bangun ruang).⁴⁴

Materi bangun ruang sederhana khususnya pada materi pokok-bahasan mengenal sifat-sifat bangun ruang dan membuat model jaring-jaring balok dan kubus baru diajarkan pada kelas 4 SD/ MI. Oleh karena itu metode TAI sangat bagus digunakan dalam materi ini.

Bahan belajar mandiri ini menyajikan pembelajaran bangun ruang sederhana dan dibagi menjadi dua kegiatan belajar. Kegiatan belajar pertama membahas tentang pembelajaran mengenal sifat-sifat bangun ruang sederhana khususnya pada materi balok dan kubus. Kegiatan kedua membuat model jaring-jaring balok dan kubus.

Pada penelitian ini, dalam kegiatan belajar tersebut menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI. Langkah-langkah kegiatan belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 3. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TAI

Kooperatif	TAI
<p>Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik</p>	<p>Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi peserta didik.</p>
<p>Fase 2 Menyajikan informasi</p>	<p>Pendidik menyampaikan materi sebagai pengantar dalam waktu sebentar, atau sintaks ini dapat berupa pemberian klarifikasi terhadap hasil diskusi yang telah dilakukan mahasiswa setelah kegiatan diskusi selesai.</p>

⁴⁴ Robert E. Slavin, *Cooperatif Learning Teory, Riset dan praktik*, Terj. Nurulita Yusron. hlm.15

<p>Fase 3</p> <p>Mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen beranggotakan 4 – 5 orang. 2. pendidik memberikan masalah kepada masing-masing kelompok berupa lembar kerja. 3. Tiap-tiap peserta didik diminta untuk mencoba menyelesaikan masalah yang diberikan secara individu. 4. Hasil yang diperoleh dari kerja secara individu dibawa ke kelompok masing-masing untuk didiskusikan, saling dikoreksi oleh teman dalam kelompok, dan diberikan saran atau komentar atas hasil yang diperoleh. 5. Masing-masing kelompok mempersiapkan bahan untuk dipresentasikan ke depan kelas. 6. Pendidik menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. 7. Kelompok yang tidak maju memberikan tanggapan atau pertanyaan atas presentasi yang dilakukan.
<p>Fase 4</p> <p>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p>	<p>Pada saat peserta didik berdiskusi dalam kelompok, pendidik memantau kegiatan diskusi dan memberikan bantuan kepada kelompok yang membutuhkan.</p>

Fase 5 Evaluasi	Pendidik memberikan tes untuk mengetahui ketercapaian prestasi belajar peserta didik.
Fase 6 Memberikan penghargaan	Pendidik memberikan cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan atau kelompok.

C. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis merupakan prediksi terhadap hasil penelitian yang diusulkan. Hipotesis tersebut diperlukan untuk memperjelas masalah yang diteliti.⁴⁵

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: bahwa model pembelajaran *cooperative learning* tipe *team accelerated instruction (TAI)* efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV di MI Miftahul Falah kec. Bonang kab. Demak.

⁴⁵Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, (Jakarta: PT Grafindo Persada, 1996), cet 1, hlm. 61.