

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kajian Belajar, Mengajar dan Pembelajaran Matematika

a. Belajar Matematika

1) Pengertian Belajar

Menurut pengertian secara psikologis belajar merupakan suatu proses perubahan yakni perubahan di dalam tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.¹⁶ Perubahan-perubahan tersebut akan dinyatakan dalam seluruh aspek tingkah laku. Dari pendapat ini kata “perubahan” berarti bahwa seseorang yang telah mengalami belajar akan berubah tingkah laku, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun dalam sikapnya, karena hal ini merupakan interaksi diri mereka sendiri dengan lingkungannya.

Belajar merupakan suatu hal yang paling mendasar dan tidak akan bisa dilepaskan dari kehidupan semua orang. Belajar adalah istilah kunci yang paling pokok dalam kehidupan manusia khususnya dalam usaha pendidikan sehingga tanpa belajar tidak akan pernah ada pendidikan. Dalam belajar ada proses mental yang aktif. Pada tingkat permulaan belajar aktivitas itu masih belum teratur, banyak hasil-hasil yang belum terpisahkan dan masih

¹⁶ Abu, Ahmad, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2004), hal. 128

banyak kesalahan yang diperbuat. Tetapi dengan adanya usaha dan latihan yang terus menerus, adanya kondisi belajar yang baik, adanya dorongan–dorongan yang membantu, maka kesalahan–kesalahan itu makin lama makin berkurang, prosesnya makin teratur, keragu–raguan makin hilang dan timbul ketetapan.¹⁷

Berbagai teori tentang belajar terkait dengan penekanan terhadap pengaruh lingkungan dan pengaruh potensi yang dibawa sejak lahir. Potensi itu biasanya merupakan kemungkinan kemampuan umum. Seseorang secara genetis telah lahir dengan suatu organ yang disebut kemampuan umum (intelengensi) yang bersumber dari otak. Apabila setruktur otak telah ditentukan secara biologis, berfungsinya otak tersebut sangat dipengaruhi oleh interaksi dengan lingkungannya. Jadi apabila lingkungan berpengaruh positif bagi dirinya, kemungkinan besar potensi tersebut berkembang mencapai realisasi optimal.¹⁸

Berikut beberapa pengertian belajar menurut para ahli adalah:

- a) Menurut Plato belajar adalah dilukiskan sebagai pengembangan oleh pikiran berupa idea yang bersifat keturunan. Dari pandangan itu plato mengenalkan konsep pembelajaran , “ disiplin mental “ melalui studi matematika dan bahasa.¹⁹

¹⁷ Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), hal. 210

¹⁸ Conny, Semiawan, *Belajar dan Pembelajaran Pra sekolah dan Sekolah Dasar* (Jakarta: Macanan Jaya Cemerlang,2007), hal.2

¹⁹ Agus. N. Cahyo, *Panduan Aplikasi Teori Belajar Mangajar* , (Jogjakarta : Diva Press, 2013), hal. 25

- b) Menurut Gagne belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah.²⁰
- c) Menurut Reber belajar adalah proses memperoleh pengetahuan dan suatu perubahan kemampuan bereaksi yang relatif langgeng sebagai hasil latihan yang diperkuat.²¹
- d) Menurut Slameto belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, ketrampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi.²²

Dari beberapa pendapat di atas dapat difahami bahwa *belajar*, merupakan tahapan perubahan perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik yang terjadi dalam diri siswa. Perubahan tersebut bersifat positif dalam arti berorientasi kearah yang lebih maju daripada keadaan sebelumnya, dan perubahan perilaku dalam proses belajar adalah akibat dari interaksi dengan lingkungan. Belajar adalah suatu proses dari semula seorang tersebut tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa dan dari tidak mengerti menjadi mengerti serta memahami dengan baik. Jadi belajar

²⁰ Agus, Suprijono, *Cooperative Learning Tori&Aplikasi PAIKEM* (Surabaya:Pustak Pelajar,2009), hal. 2

²¹ Muhibbin, Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2005), hal. 66

²² Syaiful, Bahri, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta:Rineka Cipta,2010), hal. 11

matematika merupakan suatu proses kegiatan yang menjadikan siswa dari tidak mampu mengerjakan Matematika menjadi mampu mengerjakan Matematika melalui berbagai pengalaman yang diperoleh dari interaksi dengan lingkungannya tersebut.

2) Prinsip Belajar

Ada beberapa prinsip belajar diantaranya adalah:

Pertama, prinsip belajar adalah perubahan perilaku. *Kedua*, belajar merupakan proses. Belajar terjadi karena didorong kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai. Dan yang *ketiga*, belajar merupakan bentuk pengalaman. Pengalaman pada dasarnya adalah hasil dari interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya.

3) Faktor – Faktor Belajar

Ada beberapa faktor – faktor belajar diantaranya adalah :²³

- a) Peserta didik yang belajar harus melakukan banyak kegiatan
- b) Belajar memerlukan latihan
- c) Belajar akan lebih berhasil jika peserta didik merasa berhasil dan mendapat kepuasan
- d) Peserta didik yang belajar perlu mengetahui apakah ia berhasil atau gagal dalam belajarnya
- e) Faktor asosiasi
- f) Pengalaman masa lampau
- g) Faktor kesiapan belajar

²³ Tabrani, Rusyan, *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta : Remajda Karya, 2015), hal. 23-24

- h) Faktor minat dan usaha
 - i) Faktor – faktor fisiologis
 - j) Faktor Intelegensi.
- 4) Tujuan Belajar

Tujuan belajar sebenarnya sangat banyak dan bervariasi. Tujuan belajar yang eksplisit diusahakan untuk dicapai dengan tindakan instruksional, lazim dinamakan *instructional effects*, yang biasa berbentuk pengetahuan dan ketrampilan. Sementara, tujuan belajar sebagai hasil yang menyertai tujuan belajar intruksional lazim disebut *nurturant effects*. Bentuknya berupa kemampuan berpikir kritis dan kreatif, sikap terbuka dan demokratis, menerima orang lain dan sebagainya. Tujuan ini merupakan konsekuensi logis dari peserta didik “menghidupi” (*live in*) suatu sistem lingkungan belajar tertentu.²⁴ Sedangkan Tujuan belajar matematika adalah :

- a) Melatih cara berfikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan konsistensi dan inkonsisten.
- b) Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, institusi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran

²⁴ Agus, *Cooperative Learning*,...hal. 5

divergen, orisinil, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba.

c) Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.²⁵

b. Mengajar

Bila terjadi proses belajar, maka bersamaan itu pula terjadi proses mengajar. Hal itu kiranya mudah dipahami karena bila ada yang belajar sudah barang tentu ada yang mengajarnya, begitu pula sebaliknya kalau ada yang mengajar tentu ada yang belajar. Kalau sudah terjadi suatu proses saling berinteraksi antara yang mengajar dan belajar, secara sengaja atau tidak sengaja masing – masing pihak telah berada dalam suasana belajar. Jadi guru walaupun dikatakan sebagai pengajar, sebenarnya secara tidak langsung juga melakukan belajar.²⁶

Mengajar dalam pengertian secara umum dianggap sebagai kegiatan penyampaian pengetahuan. Namun pengertian mengajar dalam hal yang sebenarnya itu merupakan suatu perbuatan yang kompleks. Perbuatan yang kompleks dalam mengajar di sini dapat diartikan penggunaan secara integratif sejumlah komponen yang terkandung dalam perbuatan mengajar itu untuk menyampaikan materi kepada anak.

²⁵ Depdiknas, *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika*, (Jakarta, Depdiknas, 2003), hal. 2

²⁶Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), hal. 19

Menurut Herman Hudojo bahwa mengajar adalah suatu kegiatan yang melibatkan pengajar dan siswa, sehingga dapat diartikan bahwa mengajar adalah suatu kegiatan dimana pengajar menyampaikan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki kepada peserta didik.²⁷ Tujuan mengajar itu adalah agar pengetahuan yang disampaikan pengajar dapat dipahami oleh siswa. dan diharapkan siswa terbiasa belajar karena adanya pengaruh dari pengajar.

Menurut Alvin W. Howard dalam Slameto mendefinisikan bahwa mengajar adalah suatu aktifitas untuk mencoba, menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah atau mengembangkan skill, *attitude ideals* (cita-cita), *appreciation* (penghargaan) dan *knowledge* (pengetahuan).²⁸

Sementara itu lebih lanjut Nana Sudjana dalam Syaiful Bahri mengemukakan bahwa mengajar pada hakikatnya adalah suatu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada disekitar siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar mengajar. Pada tahap berikutnya mengajar adalah proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada anak didik dalam melakukan proses belajar.²⁹

²⁷Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2001), hal. 5

²⁸ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2003), hal. 2

²⁹Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rhineka Cipta, 2006), hal.

Jadi dapat disimpulkan bahwa mengajar merupakan suatu proses penyampaian atau pemberian materi kepada orang lain atau siswa melalui suatu mata pelajaran yang diberikan. Orang atau siswa yang ikut serta dalam proses penyampaian pemberian materi, dikatakan bahwa siswa tersebut sedang belajar.

Pengertian mengajar matematika adalah upaya untuk membimbing dan mengembangkan serta mengarahkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar matematika supaya siswa mampu membangun pemahaman konsep matematika dalam dirinya sehingga siswa memiliki kemampuan dan keterampilan mengaplikasikan matematika kemudian dapat memberi dorongan dalam proses belajar siswa. Mengajar matematika tidak hanya sekedar menyampaikan pelajaran dalam proses belajar mengajar akan tetapi harus mengandung interaksi yaitu hubungan aktif antara guru dan siswa. dan mengajar matematika harus mengandung makna aktivitas guru mengatur kelas dengan sebaik-baiknya dan menciptakan kondisi yang kondusif sehingga siswa dapat belajar matematika.

c. Pembelajaran

Pembelajaran berdasarkan makna leksikal berarti proses, cara, perbuatan mempelajari. Perbedaan esensial istilah ini dengan pengajaran adalah pada tindak ajar. Pada pengajaran guru mengajar, peserta didik belajar. Sementara pada pembelajaran guru

mengajar diartikan sebagai upaya guru mengorganisir lingkungan terjadinya pembelajaran. Guru mengajar dalam perspektif pembelajaran adalah guru menyediakan fasilitas belajar bagi peserta didiknya. Jadi subjek pembelajaran adalah peserta didik.³⁰

Dalam proses pendidikan di sekolah, tugas utama guru adalah mengajar dan sedangkan tugas utama setiap siswa adalah belajar. Selanjutnya keterkaitan antara belajar dan mengajar itulah yang disebut pembelajaran. Pembelajaran adalah upaya untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat dan kebutuhan peserta didik yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dan siswa, serta antara siswa dengan siswa.³¹

Kegiatan pembelajaran matematika akan melahirkan interaksi unsur-unsur manusiawi sebagai suatu proses dalam rangka mencapai tujuan pengajaran. Guru dengan sadar berusaha mengatur lingkungan belajar agar bergairah bagi siswa. Dengan seperangkat teori pengalaman yang dimiliki, guru gunakan untuk bagaimana mempersiapkan program pengajaran dengan baik dan sistematis.³²

³⁰ Agus, *Cooperative Learning*,...hal. 13

³¹ Trianto, *Panduan Lengkap Penelitian dan Tindakan Kelas*, (Surabaya: Prestasi Pustakaraya, 2010), hal.153

³² Syaiful Bahri, *Strategi Belajar*....., hal. 72

2. Kajian Matematika

a. Hakikat Matematika

Sampai saat ini belum ada kesepakatan yang bulat tentang definisi tunggal dari matematika. Hal ini terbukti dengan adanya puluhan definisi matematika yang belum mendapat kesepakatan diantara para matematikawan. Beragamnya definisi itu disebabkan oleh luasnya wilayah kajian matematika yang meliputi seluruh kehidupan manusia. Matematika adalah ilmu pengetahuan yang sangat dibutuhkan dalam aktivitas kehidupan sehari – hari.³³

Berdasarkan etimologis, perkataan matematika berarti “Ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar”. Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu pengetahuan lain diperoleh tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan aktifitas dalam dunia rasio (penalaran), sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan hasil observasi atau eksperimen di samping penalaran.³⁴

Matematika dalam sudut pandang Andi Hakim Nasution dalam Abdul Halim, yang diuraikan dalam bukunya bahwa istilah matematika berasal dari kata Yunani, *mathein* atau *manthenein* yang berarti *mempelajari*. Kata ini memiliki hubungan yang erat dengan kata Sanskerta, *medha* atau *widya* yang memiliki arti *kepandaian*,

³³ Maswar, *Mathemagic Dan Hitung Cepat Dengan Metode Singkat*, (Yogyakarta : Terakata Media, 2011), hal. 3

³⁴ Erman, Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Jica,2003), hal.16

ketahuan, atau *intelegensia*. Dalam bahasa Belanda, matematika disebut dengan kata *wiskunde* yang berarti ilmu tentang belajar.³⁵

Orang Arab juga menyebut matematika dengan *ilmu al – hisab* yang berarti ilmu berhitung. Di Indonesia, matematika disebut dengan ilmu pasti dan ilmu hitung. Sebagai orang Indonesia memeberikan plesetan menyebut matematika dengan *mate-matian*, karena sulitnya mempelajari matematika.³⁶

Matematika secara umum didefinisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan dan ruang. Maka secara informal, dapat pula disebut sebagai ilmu tentang bilangan dan angka. Dalam pandangan formalis, matematika adalah penelaahan struktur abstrak yang didefinisikan secara aksioma dengan menggunakan logika simbolik dan notasi. Ada pula pandangan lain bahwa matematika adalah ilmu dasar yang mendasari ilmu pengetahuan lain.³⁷

b. Karakteristik Umum Matematika

Karakteristik atau ciri matematika secara umum, diantaranya adalah sebagai berikut :³⁸

1) Memiliki Objek Kajian Yang Abstrak

Matematika mempunyai objek kajian yang bersifat abstrak, walaupun tidak setiap yang abstrak adalah matematika.

³⁵ Abdul, Halim, Fathani, *Matematika Hakikat & Logika*, (Yogyakarta : Ar – Ruzz Media, 2012), hal. 21

³⁶ *Ibid*, hal. 22

³⁷ Hariwijaya, *Adventures In Math Tes IQ Matematika*, (Jakarta : Suka Buku, 2012), hal.

³⁸ Abdul, *Matematika...*,hal. 59

Sementara beberapa matematikawan menganggap objek matematika itu “konkret” dalam pikiran mereka, maka kita dapat menyebut objek matematika secara lebih tepat sebagai objek mental atau pikiran. Ada empat objek kajian matematika, yaitu fakta, operasi atau relasi, konsep, dan prinsip

2) Bertumpu pada Kesepakatan

Simbol – simbol dan istilah – istilah dalam matematika merupakan kesepakatan atau konvensi yang penting. Dengan simbol dan istilah yang telah disepakati dalam matematika, maka pembahasan selanjutnya akan menjadi mudah dilakukan dan dikomunikasikan.

3) Berpola Pikir Deduktif

Dalam matematika hanya diterima pola pikir yang bersifat deduktif. Pola pikir deduktif secara sederhana dapat dikatakan pemikiran yang berpangkal dari hal yang bersifat umum diterapkan atau diarahkan kepada hal yang bersifat khusus.

4) Konsisten dalam Sistemnya

Dalam matematika, terdapat berbagai macam sistem yang dibentuk dari beberapa aksioma dan memuat beberapa teorema. Ada sistem – sistem yang berkaitan, ada pula sistem – sistem yang dapat dipandang lepas satu dengan lainnya. Sistem – sistem aljabar dengan sistem – sistem geometri dapat dipandang lepas satu dengan lainnya. Di dalam sistem aljabar,

terdapat pula beberapa sistem lain yang lebih “kecil” yang berkaitan satu dengan yang lainnya. Demikian pula di dalam sistem geometri.

5) Memiliki Simbol yang Kosong Arti

Di dalam matematika, banyak sekali simbol baik yang berupa huruf latin, huruf Yunani, maupun simbol – simbol khusus lainnya. Simbol – simbol tersebut membentuk kalimat dalam matematika yang biasa disebut model matematika. Model matematika dapat berupa persamaan, pertidaksamaan, maupun fungsi. Selain itu, ada pula model matematika yang berupa gambar seperti bangun – bangun geometrik, grafik, maupun diagram.

Misal, model matematika seperti $x + y = z$, tidak selalu berarti bahwa x , y , dan z berarti bilangan. Secara sederhana, bilangan – bilangan yang biasa digunakan dalam pembelajaran pun bebas dari arti atau makna real. Bilangan tersebut dapat berarti panjang, jumlah barang, volume, nilai uang, dan lain – lain tergantung pada konteks penerapan bilangan tersebut.

Jadi, secara umum model atau simbol matematika sesungguhnya kosong dari arti. Ia akan bermakna sesuatu bila kita mengaitkannya dengan konteks tertentu.

6) Memerhatikan Semesta Pembicaraan

Sehubungan dengan simbol yang kosong dari arti tersebut diatas menunjukkan dengan jelas bahwa dalam matematika diperlukan kejelasan dalam lingkup apa suatu model dipakai. Bila lingkup pembicaraannya bilangan, maka simbol-simbol diartikan bilangan. Lingkup pembicaraan itulah yang disebut semesta pembicaraan. Benar atau salahnya ataupun tidaknya penyelesaian suatu model matematika sangat ditentukan oleh semesta pembicaraannya. Misalnya, semesta pembicaraan bilangan bulat, terdapat model $2x = 10$, maka penyelesaiannya adalah $x = 5$. Jadi jawaban yang sesuai dengan semestanya adalah “ada jawabannya” yaitu $x = 5$.

c. Kegunaan Pembelajaran Matematika

Kegunaan dan nilai sejarah matematika untuk pengajaran matematika dan pengembangan matematika adalah sebagai berikut :³⁹

- 1) Matematika disajikan sebagai suatu subjek yang dinamis dan progresif
- 2) Banyak topik dalam matematika yang dapat diajarkan melalui diskusi sejarahnya
- 3) Menghemat waktu murid untuk menyelesaikan soal, dengan menghindari metode yang telah gagal dipakai oleh ahli matematika terdahulu

³⁹ Abdul, *Matematika,...*, hal. 25

- 4) Murid akan mengetahui bahwa matematika itu dikembangkan, dasarnya adalah kebutuhan manusia

3. Kajian Model Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Model Pembelajaran

Arends dalam Hamruni menyatakan istilah model pembelajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, sintaksnya, lingkungan dan sistem pengelolaannya, sehingga model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas.⁴⁰

Joyce dan Weill dalam Miftahul mendeskripsikan model pembelajaran adalah rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, mendesain materi – materi instruksional, dan memandu proses pengajaran di ruang kelas atau setting yang berbeda.⁴¹

Joyce juga menyatakan bahwa setiap model pembelajaran mengarah kepada desain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Dari paparan diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dan berhasil.

⁴⁰ Hamruni, *Strategi Pembelajaran*, (Yogyakarta : Insan Madani, 2012), hal. 5

⁴¹ Miftahul, Huda, *Model Model Pengajaran Dan Pembelajaran: Isu – Isu Metodis Dan Paradigmatis*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2013), hal. 73

b. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Cooperative berarti bekerjasama dan *learning* berarti belajar, jadi belajar melalui kegiatan bersama. Namun tidak semua belajar bersama adalah cooperative learning, dalam hal ini belajar bersama melalui teknik–teknik tertentu. Cooperative learning (pembelajaran kooperatif) merupakan suatu model pembelajaran dengan menggunakan kelompok kecil, bekerja sama. Keberhasilan dari model ini sangat tergantung pada kemampuan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun dalam bentuk kelompok.⁴²

Cooperative Learning mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya. Tidaklah cukup menunjukkan sebuah cooperative learning jika para siswa duduk bersama di dalam kelompok–kelompok kecil tetapi menyelesaikan masalah secara sendiri– sendiri. *Cooperative learning* menekankan pada kehadiran teman sebaya yang berinteraksi antar sesamanya sebagai sebuah tim dalam menyelesaikan atau membahas suatu masalah.

Menurut Slavin dalam Isjoni mengemukakan bahwa *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dimana dalam sistem belajar dan bekerja dalam kelompok – kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih

⁴² Buchari, Alma, *Guru Profesional* (Bandung: Alfabeta, 2008), hal.80

bergairah dalam belajar.⁴³ Sedangkan menurut Solihatin dalam Tukiran menjelaskan bahwa *cooperative learning* mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan setiap anggota kelompok itu sendiri.⁴⁴

Cooperative learning lebih dari sekedar belajar kelompok atau kelompok kerja, karena belajar dalam model *cooperative learning* harus ada “Struktur dorongan dan tugas yang bersifat kooperatif” sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan–hubungan yang efektif diantara anggota kelompok.⁴⁵

Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok–kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran. Dalam kelas kooperatif, para siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan, dan berargumentasi untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing–masing. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama

⁴³ Isjoni, *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*, (Bandung:Alfabeta, 2009), hal.15

⁴⁴ Tukiran, Taniredja, *Model – Model Pembelajaran Inovatif*, (Bandung : Alfabeta, 2011), Hal. 56

⁴⁵ Etin, Solihatin, *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*, (Jakarta:Bumi Aksara,2005), hal.4

diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif dapat menciptakan saling ketergantungan antar siswa, sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku ajar tetapi juga sesama siswa.⁴⁶

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang diupayakan untuk dapat meningkatkan peran serta siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan kepada para siswa untuk berinteraksi dan belajar secara bersama meskipun mereka berasal dari berbagai latar belakang yang berbeda.

c. Karakteristik Kooperatif

Pembelajaran kooperatif berbeda dengan pembelajaran yang lain. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang lebih menekankan kepada proses kerja sama dalam kelompok. Tujuan yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik, yakni penguasaan bahan pembelajaran, tetapi juga adanya unsur kerja sama. Adanya kerja sama inilah yang menjadi ciri khas dari pembelajaran kooperatif. Adapun karakteristik pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut :⁴⁷

1) Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara tim.

Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena

⁴⁶ Martinis, Yamin, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*, (Surabaya: GP Press, 2008), hal.74

⁴⁷ Hamruni, *Strategi...*, hal. 123

itu, tim harus mampu membuat setiap siswa belajar. Semua anggota tim (kelompok) harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itu kriteria keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh keberhasilan tim. Setiap kelompok bersifat heterogen, maksudnya kelompok terdiri atas anggota yang memiliki kemampuan akademik, jenis kelamin, dan latar belakang yang berbeda.

2) Didasarkan pada manajemen kooperatif

Sebagaimana pada umumnya, manajemen mempunyai empat fungsi pokok yaitu fungsi perencanaan, organisasi, pelaksanaan dan kontrol. Fungsi perencanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan secara efektif. Fungsi organisasi menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pekerjaan bersama antar setiap anggota kelompok. Fungsi pelaksanaan bahwa pembelajaran kooperatif harus dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, melalui langkah – langkah yang telah dilakukan. Sedangkan fungsi kontrol yaitu menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui tes maupun nontes.

3) Kemauan untuk bekerja sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok. Oleh karenanya prinsip bekerja sama perlu ditekankan dalam proses pembelajaran kooperatif.

4) Keterampilan bekerja sama

Kemauan untuk bekerja sama itu kemudian dipraktikkan melalui aktivitas dan kegiatan yang tergambar dalam keterampilan bekerja sama. Dengan demikian, siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain.

d. Prinsip – Prinsip Kooperatif

Terdapat empat prinsip dasar dalam pembelajaran kooperatif antara lain sebagai berikut :⁴⁸

1) Saling ketergantungan positif

Dalam pembelajaran kooperatif, keberhasilan penyelesaian sebuah tugas tergantung kepada usaha yang dilakukan setiap anggota kelompoknya.

2) Tanggung jawab perseorangan

Artinya bahwa setiap siswa atau anggota harus bertanggung jawab dan memberikan yang terbaik untuk keberhasilan kelompoknya.

⁴⁸ Hamruni, *Strategi....*, hal. 126

3) Tatap muka

Pembelajaran kooperatif memberi ruang dan kesempatan yang luas pada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka saling memberikan informasi dan saling membelajarkan. Interaksi tatap muka akan memberikan pengalaman yang berharga kepada setiap anggota kelompok untuk bekerja sama, menghargai setiap perbedaan, memanfaatkan kelebihan masing – masing anggota, dan mengisi kekurangan masing – masing.

4) Komunikasi antar anggota

Pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk mampu berkomunikasi dengan baik, sebagai bekal mereka dalam kehidupan di masyarakat kelak.

e. Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif mempunyai tiga tujuan penting, yaitu:⁴⁹

1) Hasil belajar akademik

Pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas–tugas akademik. Banyak ahli yang berpendapat bahwa model kooperatif unggul dalam membantu siswa untuk memahami konsep–konsep yang sulit.

2) Penerimaan terhadap keragaman

⁴⁹ Masriyah, *Modul Pembelajaran Inovatif & Asesmen Mata Pelajaran Matematika* (Surabaya : Universitas Negeri Surabaya, 2010), hal.11

Model kooperatif bertujuan agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai macam perbedaan latar belakang. Perbedaan tersebut antara lain perbedaan suku, agama, kemampuan akademik, dan tingkat sosial.

- 3) Pengembangan keterampilan sosial dan keterampilan kelompok

Pembelajaran kooperatif bertujuan untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerja sama dan kolaboratif. Untuk selanjutnya keterampilan ini disebut keterampilan kooperatif. Keterampilan ini amat penting untuk dimiliki siswa, sebab di masyarakat terutama dalam organisasi banyak pekerjaan yang memerlukan kerja sama.

f. Langkah – Langkah Kooperatif

Sintak model pembelajaran kooperatif terdiri dari enam fase seperti pada tabel 2.1, yaitu:⁵⁰

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif

FASE – FASE	PERILAKU GURU
Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar
Fase 2 : Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal
Fase 3 : Mengorganisir peserta didik ke dalam tim – tim belajar	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang

⁵⁰ Agus, *Cooperative Learning...*,hal.65

	efisien
Fsae 4 : Membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim – tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya
Fase 5 : Mengevaluasi	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok – kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6 : Memberikan pengakuan atau penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok

Pembelajaran kooperatif dalam matematika akan dapat membantu para siswa meningkatkan sikap positif siswa dalam matematika. Para siswa membangun kepercayaan diri terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan masalah – masalah matematika, sehingga dapat mengurangi rasa cemas pada diri siswa.

g. Jenis – Jenis Kooperatif

Ada beberapa jenis dalam metode kooperatif diantaranya :

1) *Student Team Achievement Divisions (STAD)*

Metode yang dikembangkan oleh Slavin ini melibatkan “kompetisi” antar kelompok. Siswa dikelompokkan secara beragam berdasarkan kemampuan, gender, ras, dan etnis.⁵¹ Menurut Slavin, tipe STAD merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk pemulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.

2) *Team Games Tournament (TGT)*

⁵¹ Miftahul, Huda, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta : Pustaka Belajar, 2013), hal. 116

TGT merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin untuk membantu siswa mereview dan menguasai materi pelajaran. Slavin menemukan bahwa TGT berhasil meningkatkan skill – skill dasar, pencapaian, interaksi positif antar siswa, harga diri, dan sikap penerimaan pada siswa – siswa lain yang berbeda.⁵²

3) *Numbered Head Together* (NHT)

Menurut Slavin metode yang dikembangkan oleh Russ Frank ini cocok untuk memastikan akuntabilitas individu dalam diskusi kelompok. Tujuan dari NHT adalah memberi kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi gagasan dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain untuk meingkatkan kerja sama siswa, NHT juga bisa diterapkan untuk semua mata pelajaran dan tingkat kelas.⁵³

4) *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC)

Dikembangkan oleh Stevens, metode ini dirancang untuk mengakomodasi level kemampuan siswa yang beragam, baik melalui pengelompokan heterogen maupun pengelompokan homogen. Dalam CIRC, siswa ditempatkan dalam kelompok – kelompok kecil, baik homogen maupun heterogen.⁵⁴

5) Jigsaw

⁵² Miftahul, *Model – Model...*, hal. 197

⁵³ *Ibid*, hal. 203

⁵⁴ Miftahul, *Cooperative...*, hal. 126

Jigsaw juga merupakan salah satu jenis metode kooperatif yang pertama kali dikembangkan oleh Aronson, metode ini dapat diterapkan untuk materi – materi yang berhubungan dengan keterampilan membaca, menulis, mendengarkan, ataupun berbicara. Ia menggabungkan aktivitas membaca, menulis, mendengarkan, dan membaca. Dalam jigsaw, guru harus memahami kemampuan dan pengalaman siswa dan membantu siswa mengaktifkan skema ini agar materi pelajaran menjadi lebih bermakna.⁵⁵

4. Kajian Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI)

a. Konsep Pembelajaran TAI

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan model kelompok berkemampuan heterogen. Setiap siswa belajar pada aspek khusus pembelajaran secara individual.⁵⁶ Menurut Robert Slavin dalam Miftahul TAI merupakan sebuah program pedagogik yang berusaha mengadaptasikan pembelajaran dengan perbedaan individual siswa secara akademik.⁵⁷ Pengembangan TAI dapat mendukung praktik – praktik ruang kelas, seperti pengelompokan siswa, pengelompokan kemampuan di dalam kelas, pengajaran terprogram, dan pengajaran berbasis komputer. Tujuan TAI adalah untuk meminimalisasi pengajaran individual yang terbukti kurang efektif, selain juga untuk

⁵⁵ Miftahul, *Model – Model...*, hal. 204

⁵⁶ Acep, Yoni, *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta : Familia, 2012), hal.

⁵⁷ Miftahul, *Model Model...*, hal. 200

meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta motivasi siswa dengan belajar kelompok.

TAI ini dirancang untuk kelas tiga sampai enam, tetapi juga digunakan untuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi.⁵⁸ Dalam TAI, siswa dieklompokkan berdasarkan kemampuan yang beragam. Masing – masing kelompok terdiri dari 4-6 siswa dan ditugaskan untuk menyelesaikan materi pembelajaran atau PR tertentu. Setiap kelompok diberi serangkain tugas tertentu untuk dikerjakan bersama – sama.

b. Kelebihan dan Kekurangan TAI

- 1) Kelebihan pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah sebagai berikut:⁵⁹
 - a) Siswa yang lemah dapat terbantu dalam menyelesaikan masalah
 - b) Siswa diajarkan bagaimana bekerjasama dalam suatu kelompok
 - c) Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketampilannya
 - d) Adanya rasa tanggung jawab dalam kelompok dalam menyelesaikan masalah
- 2) Kelemahan pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah sebagai berikut
 - a) Siswa yang kurang pandai secara tidak langsung akan menggantungkan pada siswa yang pandai

⁵⁸ Shlomo, Sharan. *Handbook of Cooperative Learning*, (Yogyakarta : Familia, 2012), hal. 33

⁵⁹ Anonim. “Kelebihan dan Kekurangan TAI “ dalam <http://matematika3kelompok8.blogspot.com/2012/11/pembelajaran-kooperatif-tipe-tai.html>, diakses tanggal 11 Maret 2015

- b) Tidak ada persaingan antar kelompok
- c) Dibutuhkan waktu lama untuk membuat dan mengembangkan perangkat pembelajaran
- d) Jumlah siswa yang terlalu besar dalam kelas maka guru akan mengalami kesulitan dalam memberikan bimbingan pada siswa.

c. Manfaat TAI

Ada beberapa manfaat TAI yang memungkinkannya memenuhi kriteria pembelajaran efektif diantaranya yaitu :⁶⁰

- 1) Meminimalisasi keterlibatan guru dalam pemeriksaan dan pengelolaan rutin
- 2) Melibatkan guru untuk mengajar kelompok – kelompok kecil yang heterogen
- 3) Memudahkan siswa untuk melaksanakannya karena teknik operasional yang cukup sederhana
- 4) Memotivasi siswa untuk mempelajari materi – materi yang diberikan dengan cepat dan akurat tanpa jalan pintas
- 5) Memungkinkan siswa untuk bekerja dengan siswa – siswa lain yang berbeda, sehingga tercipta sikap positif diantara mereka.

⁶⁰ Miftahul, *Model – Model...*, hal. 200

d. Langkah – Langkah TAI

Langkah – langkah pembelajaran TAI adalah sebagai berikut :⁶¹

1) Teams

Para siswa dalam TAI dibagi ke dalam tim – tim yang beranggotakan 4 sampai 5 orang

2) Tes penempatan

Siswa diberikan *pre-test*. Mereka ditempatkan pada tingkat yang sesuai dalam program individual berdasarkan kinerja mereka dalam tes ini.

3) Materi

Siswa mempelajari materi pelajaran yang akan didiskusikan

4) Belajar kelompok

Siswa melakukan belajar kelompok bersama rekan – rekannya dalam satu tim

5) Skor

Hasil kerja siswa di score di akhir pengajaran, dan setiap tim yang yang memenuhi kriteria sebagai “tim super” harus memperoleh penghargaan dari guru

6) Kelompok pengajaran

Guru memberi pengajaran kepada setiap kelompok tentang materi yang sudah didiskusikan. Tujuan dari sesi ini adalah untuk mengenalkan konsep – konsep utama kepada para siswa. Pelajaran

⁶¹ Robert E. Slavin, *Cooperative Learning : Teori, Riset, dan Praktik*, (Bandung : Nusa Media, 2005), hal. 196

tersebut dirancang untuk membantu para siswa memahami hubungan antara pelajaran matematika yang mereka kerjakan dengan soal – soal yang sering ditemui dan juga merupakan soal – soal dalam kehidupan nyata.

7) Tes fakta

Guru meminta siswa untuk mengerjakan tes – tes untuk membuktikan kemampuan mereka yang sebenarnya.

5. Kajian Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan.⁶² Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan.

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”.⁶³ Pengertian hasil (product) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar. Jadi hasil belajar adalah

⁶² Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), hal. 34

⁶³ *Ibid*, hal. 44

perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.

Benyamin Bloom dalam Nana Sudjana membagi hasil belajar dalam tiga ranah yaitu :⁶⁴

1) Ranah Kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

2) Ranah afektif

Berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

3) Ranah psikomotoris

Berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

⁶⁴ Nana, Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2005), Hal. 22

b. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu berasal dari dalam diri orang yang belajar dan ada pula dari luar dirinya.⁶⁵

1) Faktor Internal (faktor dalam diri)

a) Kesehatan

Kesehatan jasmani dan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Jika kesehatan jasmani terganggu, misalnya sakit, maka hal ini juga akan berpengaruh terhadap kemampuan belajar dan hasil belajar. Demikian pula halnya jika kesehatan rohani (jiwa) yang terganggu, karena ada gangguan pikiran, maka kegiatan belajar dan hasil belajar pun tidak akan maksimal.

b) Intelegensi

Intelegensi atau kecerdasan adalah kemampuan belajar disertai kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang dihadapinya.⁶⁶Intelegensi yang baik atau kecerdasan yang tinggi merupakan faktor yang sangat penting bagi anak dalam usaha belajar. Intelegensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psikofisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan

⁶⁵ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2007), hal.55

⁶⁶ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung : Pustaka Setia, 2011), hal.139

lingkungan dengan cara yang tepat. Seseorang yang Intelegensinya tinggi umumnya mudah untuk belajar dan hasil belajarnya pun baik. Sebaliknya, orang yang Intelegensinya rendah cenderung sulit belajar dan hasil belajarnya pun rendah.

c) Bakat

Bakat adalah kecakapan potensial yang bersifat khusus, yaitu khusus dalam sesuatu bidang atau kemampuan tertentu.⁶⁷ Bakat juga dapat diartikan kemampuan khusus yang menonjol antara berbagai jenis yang dimiliki seseorang. Kemampuan khusus itu biasanya berbentuk keterampilan atau sesuatu bidang ilmu, misalnya kemampuan khusus (bakat) dalam bidang seni musik, suara, olahraga, matematika, bahasa, sosial, agama, dan sebagainya. Belajar pada bidang yang sesuai dengan bakatnya akan memperbesar kemungkinan seseorang untuk berhasil.

d) Minat

Slameto dalam Hamdani menjelaskan bahwa minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan yang diminati seseorang,

⁶⁷ Nana, Syaodih, Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 101

diperhatikan terus yang disertai dengan rasa sayang.⁶⁸ Berdasarkan pendapat diatas, jelaslah minat memiliki pengaruh yang besar terhadap belajar atau kegiatan.

Minat belajar yang telah dimiliki siswa merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Apabila seseorang mempunyai minat yang tinggi terhadap sesuatu, akan terus berusaha untuk melakukan sehingga apa yang diinginkannya dapat tercapai.

e) Motivasi

Motivasi adalah kondisi fisiologis dan psikologis yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna mencapai suatu tujuan (kebutuhan).⁶⁹ Kuat lemahnya motivasi belajar turut mempengaruhi keberhasilan belajar. Oleh karena itu, motivasi belajar perlu diusahakan, terutama yang berasal dari dalam diri dengan cara memikirkan masa depan yang penuh tantangan dan harus dihadapi untuk mencapai cita – cita.

⁶⁸ Hamdani, *Strategi*,..., hal. 141

⁶⁹ H. Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2012), hal. 101

2) Faktor Eksternal (faktor dari luar diri)

a) Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan terkecil dalam masyarakat tempat seseorang dilahirkan dan dibesarkan.⁷⁰ Adanya rasa aman dalam keluarga sangat penting dalam keberhasilan seseorang dalam belajar. Rasa aman itu membuat seseorang terdorong untuk belajar secara aktif karena rasa aman merupakan salah satu kekuatan pendorong dari luar yang menambah motivasi untuk belajar.

b) Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa.⁷¹ Oleh karena lingkungan sekolah yang baik dapat mendorong siswa untuk belajar lebih giat. Keadaan sekolah ini meliputi cara penyajian pelajaran, hubungan guru dengan siswa, alat – alat pelajaran, dan kurikulum.

Hasil belajar siswa akan meningkat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, jika semua unsur – unsur atau komponen pembelajaran mampu berpadu dan berfungsi sesuai dengan materi pelajaran yang hendak dicapai.

⁷⁰ Hamdani, *Strategi*,..., hal. 143

⁷¹ *Ibid*, hal. 144

c) Masyarakat

Keadaan masyarakat sangat mempengaruhi hasil belajar, hal ini dikarenakan seseorang merupakan bagian dari masyarakat dimana ia tinggal. Apabila seseorang tinggal disuatu daerah yang masyarakatnya berpendidikan tinggi, maka hal itu juga akan memberikan motivasi untuk belajar dan memperoleh pendidikan yang tinggi pula.

d) Lingkungan sekitar

Disamping orang tua, lingkungan juga merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam proses pelaksanaan pendidikan. Lingkungan alam sekitar sangat berpengaruh terhadap perkembangan pribadi anak, sebab dalam kehidupan sehari – hari anak akan lebih banyak bergaul dengan lingkungan tempat ia berada.

Menurut Sartain dalam Ngalim membagi lingkungan menjadi tiga bagian sebagai berikut :⁷²

(1) Lingkungan alam (luar)

Adalah segala sesuatu yang ada dalam dunia ini yang bukan manusia, seperti : rumah, tumbuh – tumbuhan, air, iklim, hewan, dan sebagainya

⁷² Ngalim, Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 28 - 29

(2) Lingkungan dalam

Segala sesuatu yang termasuk lingkungan luar atau alam.

(3) Lingkungan sosial

Semua orang lain yang mempengaruhi kita. Pengaruh lingkungan sosial itu ada yang kita terima secara langsung dan ada yang tidak langsung. Pengaruh secara langsung, seperti dalam pergaulan sehari – hari dengan orang lain, dengan keluarga kita, teman – teman kita, kawan sekolah dan sebagainya.

6. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Dalam Pembelajaran Matematika

Ada banyak jenis model dan metode pembelajaran yang ada dalam pembelajaran matematika, dan semuanya mempunyai tujuan yang sama yaitu menyampaikan pelajaran matematika kepada siswa sehingga siswa dapat memahami.

Materi pengurangan bilangan bulat yang diberikan kepada siswa kelas IV. Mereka menganggap bahwa khususnya pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dan menakutkan. Namun akan menjadi lebih mudah dan menarik jika mereka terlibat secara aktif dalam pembelajaran baik aktif dalam pembelajaran individu maupun kelompok.

Implementasi pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat digambarkan sebagai berikut :

- a. Guru mengadakan pre – test pada permulaan program yaitu tentang pengurangan bilangan bulat. Hal ini dimaksudkan untuk menempatkan siswa pada kelompok belajar yang didasarkan pada hasil tes mereka.
- b. Pembentukan kelompok yang beranggotakan 4-5 orang siswa. Kelompok tersebut merupakan kelompok heterogen yang mewakili hasil – hasil akademis dalam kelas, jenis kelamin dan ras. Fungsi kelompok adalah untuk memastikan bahwa semua anggota kelompok ikut belajar dan lebih khusus mempersiapkan anggotanya untuk mengerjakan tes dengan baik.
- c. Guru memberikan penjelasan materi terkait dengan pengurangan bilangan bulat yang disertai dengan contoh – contohnya yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari.
- d. Guru membagikan lembar kerja kelompok, siswa mengerjakan secara individu, hasil belajar siswa secara individual didiskusikan dalam kelompok. Dalam diskusi kelompok setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok.
- e. Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman materi pengurangan bilangan bulat, mengarahkan dan memberi penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari.

- f. Guru memberikan kuis secara individual tentang materi pengurangan bilangan bulat, siswa maju ke depan kelas untuk menyelesaikan kuis tersebut.
- g. Guru memberi penghargaan pada kelompok, berdasarkan perolehan nilai, peningkatan hasil belajar individual, dan memenuhi kriteria sebagai “Tim Super”.

B. Penelitian Terdahulu

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI telah mampu meningkatkan pemahaman siswa, hal ini dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan oleh :

1. Salis Sarifatul Ummah ⁷³ dalam skripsinya yang berjudul “ Penggunaan Model *Cooperative Learning Type Team Accelerated Instruction* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV B SDI Al Munawar Tulungagung Tahun Ajaran 2010/2011”.

Rumusan masalah : a. Bagaimana penerapan Model *Cooperative Learning Type Team Accelerated Instruction* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV B SDI Al Munawar Tulungagung?.

b. Bagaimana hasil belajar Matematika siswa kelas IV B SDI Al Munawar Tulungagung dapat meningkat melalui penerapan model *Cooperative Learning Type Team Accelerated Instruction*?

Tujuan penelitian : a. Untuk mengetahui proses pembelajaran dengan penerapan model *Cooperative Learning Type Team Accelerated*

⁷³ Salis Sarifatul Ummah, *Penggunaan Model Cooperative Learning Type Team Accelerated Instruction Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV B SDI Al Munawar Tulungagung Tahun Ajaran 2010/2011*, (Tulungagung : Skripsi Tidak Diterbitkan, 2011)

Instruction Matematika siswa kelas IV B SDI Al Munawar Tulungagung.

b. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika materi pengurangan bilangan bulat dengan penerapan model *Cooperative Learning Type Team Accelerated Instruction* siswa kelas IV B SDI Al Munawar Tulungagung.

Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan dengan menggunakan model *Cooperative Learning Type Team Accelerated Instruction* (TAI) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada tes awal nilai rata – rata siswa adalah 64,2 (sebelum diberi tindakan). Rata – rata tes akhir siklus I yaitu 72,4 dan rata – rata tes siklus II yaitu 82, 8.

2. Dwi Rohmah Nur Safitri⁷⁴ dalam skripsinya yang berjudul “Model Pembelajaran TAI dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Volume Bangun Ruang pada Siswa Kelas V SD Islam Al Azhar Tulungagung Tahun Ajaran 2010/2011”.

Rumusan masalah : a. Bagaimana langkah – langkah model pembelajaran TAI untuk meningkatkan pemahaman materi volume bangun ruang pada siswa kelas V SD Islam Al Azhar? b. Bagaimana model pembelajaran TAI untuk meningkatkan pemahaman materi volume bangun ruang pada siswa kelas V SD Islam Al Azhar?.

Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dengan penggunaan model pembelajaran TAI dapat meningkatkan pemahaman

⁷⁴ Dwi Rohmah Nur Safitri, *Model Pembelajaran TAI Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Volume Bangun Ruang Pada Siswa Kelas V SD Islam Al Azhar Tulungagung Tahun Ajaran 2010/2011*, (Tulungagung : Skripsi Tidak Diterbitkan, 2011)

belajar Matematika siswa. Prestasi belajar meningkat dapat dilihat dari proses belajar mengajar dan nilai tes akhir. Pada proses pembelajaran hasil observasi menunjukkan keterlibatan siswa pada level tinggi, siswa menjadi termotivasi dalam belajar. Kerjasama dan menghargai pendapat teman yang lain. Hasil observasi siklus I pengamatan aktivitas peneliti 77,5 % masuk kategori cukup, aktivitas siswa 66,67 % masuk dalam kategori kurang. Pada siklus II pengamatan aktivitas peneliti 85,56 %, aktivitas siswa 82,67 % masuk kategori baik. Begitu juga dengan hasil evaluasi pre – test 53,42 masuk dalam kategori kurang, siklus I masuk dalam kategori cukup yaitu hasil lembar kerja kelompok 72,5 %, dan masuk dalam kategori kurang dari hasil mengerjakan kuis yaitu 69. Untuk siklus II masuk dalam kategori baik yaitu hasil mengerjakan lembar kerja kelompok 88,75 % dan hasil mengerjakan pot – test 88.

3. Mei Wirdatul Husna⁷⁵ dalam skripsinya yang berjudul “ Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pokok Bahasan Perbandingan Dan Skala Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Team Accelerated Instruction* (TAI) Pada Siswa Kelas V SDI Al Munawar Karangwaru Tulungagung Tahun Ajaran 2012/2013 “.

Rumusan masalah : a. Bagaimana langkah – langkah penerapan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* (TAI) pada mata pelajaran matematika pokok bahasan Perbandingan dan Skala siswa

⁷⁵ Mei Wirdatul Husna, *Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pokok Bahasan Perbandingan Dan Skala Melalui Penerapan Model Pembelajaran Team Accelerated Instruction (TAI) Pada Siswa Kelas V SDI Al Munawar Karangwaru Tulungagung Tahun Ajaran 2012/2013*, (Tulungagung : Skripsi Tidak Diterbitkan, 2013)

Kelas V SDI Al Munawar Karangwaru Tulungagung Tahun Ajaran 2012/2013? b. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Team Accelerated Instruction* (TAI) Pada Siswa Kelas V SDI Al Munawar Karangwaru Tulungagung Tahun Ajaran 2012/2013?

Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dengan penggunaan model pembelajaran TAI dapat meningkatkan pemahaman konsep belajar Matematika siswa. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar siswa yang semula nilai rata – rata tes awalnya 61,73 dan pada post test siklus I menjadi 69,78. Presentasi ketuntasan belajar siswa masih dibawah kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan, yaitu 75%. Pada siklus berikutnya yaitu siklus ke II terdapat peningkatan hasil belajar, nilai rata – rata post test pada siklus II adalah 75,22. Presentase ketuntasan belajar pada siklus II adalah 81,81% yang berarti bahwa presentasi ketuntasan belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan yang telah ditentukan, yaitu 75% bahkan ketuntasan lebih dari batas ketuntasan kelas yang ada. Dengan demikian membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran TAI dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

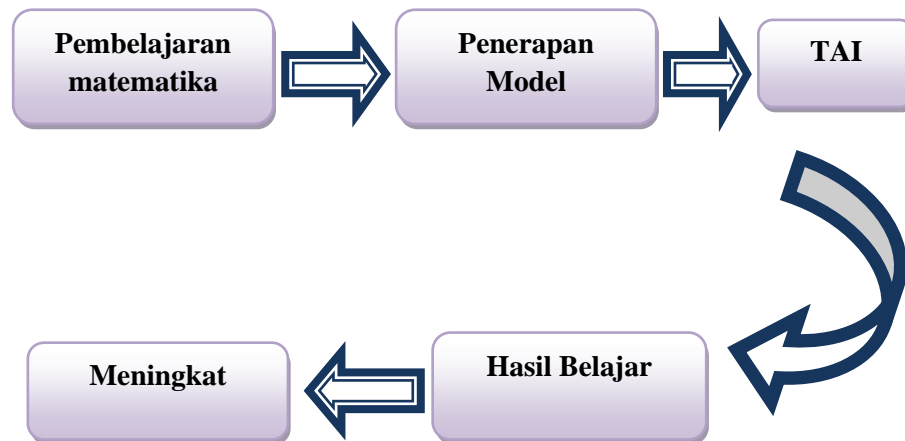
Tabel 2.2 Perbandingan Penelitian

Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Salis Sarifatul Ummah : “Penggunaan Model <i>Cooperative Learning Type Team Accelerated Instruction</i> Untuk Meningkatkan	1. Sama – sama menggunakan model pembelajaran tipe	1. Lokasi penelitian berbeda

<p>Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV B SDI Al Munawar Tulungagung Tahun Ajaran 2010/2011”.</p>	<p>TAI 2. Tujuan yang hendak dicapai untuk meningkatkan hasil belajar 3. Mata pelajaran yang diteliti 4. Subyeknya sama menggunakan kelas IV</p>	
<p>Dwi Rohmah Nur Safitri : “Model Pembelajaran TAI dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Volume Bangun Ruang pada Siswa Kelas V SD Islam Al Azhar Tulungagung Tahun Ajaran 2010/2011”.</p>	<p>1. Sama – sama menggunakan model pembelajaran tipe TAI 2. Mata pelajaran yang diteliti</p>	<p>1. Tujuan yang hendak dicapai berbeda 2. Subyek dan lokasi penelitian berbeda</p>
<p>Mei Wirdatul Husna : “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pokok Bahasan Perbandingan Dan Skala Melalui Penerapan Model Pembelajaran <i>Team Accelerated Instruction</i> (TAI) Pada Siswa Kelas V SDI Al Munawar Karangwaru Tulungagung Tahun Ajaran 2012/2013 “.</p>	<p>1. Sama – sama menggunakan model pembelajaran tipe TAI 2. Mata pelajaran yang diteliti</p>	<p>1. Tujuan yang hendak dicapai berbeda 2. Subyek dan lokasi penelitian berbeda</p>

Dari tabel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh peneliti pendahulu dengan peneliti pada penelitian ini adalah terletak pada tujuan penelitian, subyek dan lokasi penelitian. Persamaan sama – sama menerapkan metode TAI. Dengan penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Kerangka Pemikiran



Bagan 2.3 Kerangka Pemikiran

Dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI di MI Al – Islah tiudan khususnya pada siswa kelas IV dapat meningkatkan hasil belajar.

Metode pembelajaran merupakan salah satu komponen dalam pembelajaran yang mempunyai arti kegiatan-kegiatan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Semakin tepat memilih metode pembelajaran diharapkan makin efektif dalam mencapai tujuan. Oleh karena itu guru perlu memperhatikan dalam memilih metode pembelajaran sehingga jangan sampai keliru dalam menentukan metode pembelajaran yang berakibat kurang efektifnya pembelajaran di sekolah.

Metode pembelajaran TAI merupakan model pembelajaran kooperatif yang mempunyai tujuan pembelajaran penerapan bimbingan antar teman. Dalam pembelajaran ini siswa diberi tugas untuk dikerjakan secara kelompok sehingga dapat menghantarkan siswa memahami materi yang disampaikan.

Melalui metode ini siswa diajak belajar mandiri, dilatih untuk mengoptimalkan kemampuannya dalam menyerap informasi ilmiah yang dicari, dilatih menjelaskan temuannya kepada pihak lain dan dilatih untuk memecahkan masalah. Jadi melalui metode ini siswa diajak berpikir dan memahami materi pelajaran, tidak hanya mendengar, menerima dan mengingat saja. Namun dengan metode ini keaktifan, kemandirian dan ketrampilan siswa dapat dikembangkan, sehingga pemahaman materi diharapkan dapat dikembangkan dan akhirnya pemahaman materi yang diperoleh dapat berkembang secara efektif. Oleh karena itu penulis beranggapan bahwa pokok bahasan bilangan bulat tepat apabila disampaikan dengan menggunakan model pembelajaran tipe TAI.