

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Tentang Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan, misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya. Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dan individu dengan lingkungannya.¹⁹ Gagne mendefinisikan belajar sebagai suatu proses perubahan tingkah laku yang meliputi perubahan kecenderungan manusia seperti sikap, minat, atau nilai dan perubahan kemampuannya yakni peningkatan kemampuan untuk melakukan berbagai jenis *performance* (kinerja). Menurut Sunaryo belajar merupakan suatu kegiatan dimana seseorang membuat atau menghasilkan suatu perubahan tingkah laku yang ada pada dirinya dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan.²⁰

Menurut Lester D. Crow belajar adalah upaya untuk memperoleh kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan, dan sikap-sikap. Sedangkan Hilgard dan

¹⁹ Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar*, . . . , hal.118

²⁰ Kokom komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2011),hal.2

Marquis berpendapat bahwa belajar merupakan proses mencari ilmu yang terjadi dalam diri seseorang melalui latihan, pembelajaran, dan sebagainya sehingga terjadi perubahan dalam diri.²¹

Sebagian orang beranggapan bahwa belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi atau materi pelajaran. Orang yang beranggapan demikian biasanya akan segera merasa bangga ketika anak-anaknya telah mampu menyebutkan kembali secara lisan sebagian besar informasi yang terdapat dalam buku tes atau yang diajarkan oleh guru.²²

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan perilaku yang mengakibatkan siswa dapat merespon ilmu pengetahuan yang diberikan sehingga terjadi peningkatan daya pikir, keterampilan, pemahaman, sikap, pengetahuan dan lain-lainnya.

Kegiatan proses belajar dapat membuat siswa mengalami perubahan kearah yang lebih baik. Perubahan-perubahan akibat proses belajar adalah perubahan yang relatif tetap atau tidak mudah hilang. Karena ketika siswa menjalani proses belajar siswa akan dilatih dalam segala aspek, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sehingga akan terjadi peningkatan. Oleh karena itu, perubahan yang terjadi pada siswa tidak mudah hilang, bahkan akan terus berkembang bila siswa sering melakukan kegiatan belajar.

²¹ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Bandung : Alfabeta, 2012) hal.13

²² Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), Hal.87-88

2. Faktor-Faktor Belajar

Usaha dan keberhasilan belajar dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut dapat bersumber pada dirinya atau di luar dirinya atau lingkungannya. Berikut ini faktor-faktor yang mempengaruhi belajar:²³

a. Faktor-faktor dalam diri individu

Faktor yang terdapat pada diri individu atau peserta didik yang mempengaruhi usaha dan keberhasilan belajarnya. Faktor-faktor tersebut menyangkut aspek jasmani maupun rohaniah diri individu. Hal lain yang ada pada diri individu yang juga berpengaruh terhadap kondisi belajar adalah situasi efektif, selain ketenangan dan ketentraman psikis juga motivasi untuk belajar. Keberhasilan belajar seseorang juga dipengaruhi oleh keterampilan-keterampilan yang dimilikinya, seperti keterampilan membaca, berdiskusi, memecahkan masalah, mengerjakan tugas-tugas dan lain-lain. Keterampilan-keterampilan tersebut merupakan hasil belajar sebelumnya.

b. Faktor-faktor lingkungan

Keberhasilan belajar juga sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor di luar diri peserta didik, baik faktor fisik maupun sosial-psikologis yang berada pada lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat.

²³ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009), Hal. 162-163

3. Prinsip-Prinsip Belajar

Prinsip belajar adalah petunjuk atau cara yang perlu diikuti untuk melakukan kegiatan. Di dalam tugas melaksanakan proses belajar mengajar, seorang guru perlu memperhatikan beberapa prinsip belajar. Berikut ini beberapa prinsip belajar sebagai berikut:²⁴

a. Belajar merupakan bagian dari perkembangan

Berkembang dan belajar merupakan dua hal yang berbeda, tetapi berhubungan erat. Dalam perkembangan dituntut belajar, dan dengan belajar ini perkembangan individu lebih pesat.

b. Belajar langsung seumur hidup

Kegiatan belajar dilakukan sejak lahir sampai menjelang kematian, sedikit demi sedikit dan terus-menerus. Perbuatan belajar dilakukan individu baik secara sadar maupun tidak, disengaja ataupun tidak, direncanakan ataupun tidak.

c. Keberhasilan belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor bawaan, faktor lingkungan, kematangan serta usaha dari individu sendiri.

Dengan berbekalan potensi yang tinggi, dan dukungan faktor lingkungan yang menguntungkan, usaha belajar dari individu yang efisien yang dilaksanakan pada tahap kematangan yang tepat akan memberikan hasil belajar yang maksimal. Kondisi yang sebaliknya akan memberikan hasil yang minim pula.

²⁴ Ibid, hal. 165-167

d. Belajar mencakup semua aspek kehidupan

Belajar bukan hanya berkenaan dengan aspek intelektual, tetapi juga aspek sosial, budaya, politik, ekonomi, moral, religi, seni, keterampilan dan lain-lain.

e. Kegiatan belajar berlangsung pada setiap tempat dan waktu

Kegiatan belajar tidak hanya berlangsung di sekolah, tetapi juga di rumah, di masyarakat, di tempat rekreasi bahkan dimana saja bisa terjadi perbuatan belajar. Belajar juga terjadi setiap saat, tidak hanya berlangsung pada jam-jam pelajaran atau jam kuliah. Kecuali pada saat tidur, pada saat lainnya dapat berlangsung proses belajar. Pada saat ini juga ada pemikiran, orang belajar sambil tidur, yaitu dengan menggunakan kaset yang dipasang pada waktu orang hendak pergi tidur.

f. Belajar berlangsung dengan guru ataupun tanpa guru

Proses belajar dapat berjalan dengan bimbingan seorang guru, tetapi juga tetap berjalan meskipun tanpa guru. Belajar berlangsung dalam situasi formal maupun situasi informal.

g. Belajar yang direncanakan dan disengaja menuntut motivasi yang tinggi

Kegiatan belajar yang diarahkan kepada penguasaan, pemecahan atau pencapaian sesuatu hal yang bernilai tinggi, yang dilakukan secara sadar dan berencana membutuhkan motivasi yang tinggi pula. Perbuatan belajar demikian membutuhkan waktu yang panjang dengan usaha yang sungguh-sungguh.

- h. Perbuatan belajar bervariasi dari yang paling sederhana sampai dengan yang sangat kompleks.

Perbuatan belajar yang sederhana adalah mengenal tanda (*Signal Learning* dari Gagne), mengenal nama, meniru perbuatan dan lain-lain, sedang perbuatan yang kompleks adalah pemecahan masalah, pelaksanaan suatu rencana dan lain-lain.

- i. Dalam belajar dapat terjadi hambatan-hambatan

Proses kegiatan belajar tidak selalu lancar, adakalanya terjadi kelambatan atau perhentian. Kelambatan atau perhentian ini dapat terjadi karena belum adanya penyesuaian individu dengan tugasnya, adanya hambatan dari lingkungan, ketidakcocokan potensi yang dimiliki individu, kurangnya motivasi adanya kelelahan atau kejenuhan belajar.

B. Tinjauan Tentang Matematika

Sampai saat ini belum ada kesepakatan yang bulat diantara para matematikawan, apa yang disebut matematika itu. Untuk mendeskripsikan definisi matematika para matematikawan belum pernah mencapai satu titik puncak kesepakatan yang sempurna. Banyak definisi dan beragamnya deskripsi yang berbeda dikemukakan oleh para ahli mungkin disebabkan oleh ilmu matematika itu sendiri, dimana matematika termasuk salah satu disiplin ilmu yang memiliki kajian sangat luas, sehingga masing-masing ahli bebas mengemukakan

pendapatnya tentang matematika berdasarkan sudut pandang, kemampuan, pemahaman, dan pengalamannya masing-masing.²⁵

Istilah matematika berasal dari kata *mathema* dalam bahasa Yunani yang artinya sebagai sains, ilmu pengetahuan, atau belajar, atau *mathematikos* yang diartikan sebagai suka belajar.²⁶ Untuk dapat memahami berbagai hakikat matematika dapat memerhatikan pengertian istilah matematika dan beberapa deskripsi yang diuraikan para ahli.

Ernest melihat matematika sebagai suatu konstruktivisme sosial yang memenuhi tiga premis sebagai berikut: 1). *The basis of mathematical knowledge is linguistic language, convention and rules, and language is a social construction;* 2). *Interpersonal social processes are required to turn an individual's subjective mathematical knowledge;* and 3). *Objectivity itself will be understood to be social.* Selain Ernest, terdapat sejumlah tokoh yang memandang matematika sebagai suatu konstruktivisme sosial. Misalnya, Dienes mengatakan bahwa matematika adalah ilmu seni kreatif. Oleh karena itu matematika harus dipelajari dan diajarkan sebagai ilmu seni.

Kitchen lebih memfokuskan perhatiannya kepada komponen dalam kegiatan matematika. Dia mengklaim bahwa matematika terdiri atas komponen-komponen: 1). Bahasa (*language*) yang diajarkan oleh matematikawan, 2). Pernyataan (*statements*) yang digunakan oleh para matematikawan, 3). Pertanyaan (*questions*)

²⁵ Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat, . . .*, hal. 17

²⁶ HJ Sriyanto, *Strategi Sukses Menguasai Matematika*, (Yogyakarta: Indonesia Cerdas, 2007), hal. 12

penting yang hingga saat ini belum terpecahkan 4). Alasan (*reasonings*) yang digunakan untuk menjelaskan pernyataan; dan 5). Ide matematika itu sendiri. Bahkan secara lebih luas, matematika dipandang sebagai *the science of pattern*.

Sejalan dengan kedua pandangan diatas, Sujiono mengemukakan beberapa pengertian matematika. Diantaranya, matematika diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis. Selain itu matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logik dan masalah yang berhubungan dengan bilangan. Bahkan dia mengartikan matematika sebagai ilmu bantu dalam menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan.²⁷

Secara umum definisi matematika dapat dideskripsikan sebagai berikut, diantaranya:²⁸

1. Matematika sebagai struktur yang terorganisasi

Matematika merupakan suatu bangunan struktur yang terorganisasi. Sebagai sebuah struktur, matematika terdiri atas beberapa komponen, yang meliputi aksioma atau postulat, pengertian pangkal atau primitive, dan dalil atau teorema (termasuk di dalamnya lemma dan *corolly* atau sifat).

2. Matematika sebagai alat (*tool*)

Matematika juga sering dipandang sebagai alat dalam mencari solusi berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari.

²⁷ Abdul Halim Fathani, *Matematika, . . .*, hal. 18-19

²⁸ *Ibid*, hal. 23-24

3. Matematika sebagai pola pikir deduktif

Matematika merupakan pengetahuan yang memiliki pola pikir deduktif. Artinya, suatu teori atau pernyataan dalam matematika dapat diterima kebenarannya apabila telah dibuktikan secara deduktif (umum).

4. Matematika sebagai cara bernalar (*the way of thinking*)

Matematika dapat pula dipandang sebagai cara bernalar, paling tidak karena beberapa hal, seperti matematika memuat cara pembuktian yang valid, rumus-rumus atau aturan yang umum, atau sifat penalaran matematika yang sistematis.

5. Matematika sebagai bahasa artifisial

Simbol merupakan cirri yang paling menonjol dalam matematika. Bahasa matematika adalah bahasa simbol yang bersifat artifisial, yang baru memiliki arti bila dikenakan pada suatu konteks.

6. Matematika sebagai seni yang kreatif

Penalaran yang logis dan efisien serta perbendaharaan ide-ide dan pola-pola yang kreatif dan menakjubkan, maka matematika sering pula disebut sebagai seni, khususnya seni berpikir yang kreatif.

Matematika memiliki beberapa ciri-ciri penting sebagai berikut:²⁹

1. Memiliki obyek yang abstrak

Berbeda dengan ilmu pengetahuan lain, matematika merupakan cabang ilmu yang spesifik. Matematika tidak mempelajari obyek-obyek yang secara langsung dapat ditangkap oleh indera manusia. Substansi matematika adalah

²⁹ HJ Sriyanto, *Strategi Sukses*, . . . ,hal. 12-13

benda-benda pikir yang bersifat abstrak. Walaupun pada awalnya matematika lahir dari hasil pengamatan empiris terhadap benda-benda konkret (geometri), namun dalam perkembangannya matematika lebih memasuki dunianya yang abstrak. Obyek matematika adalah fakta, konsep, operasi dan prinsip yang kesemuanya itu berperan dalam membentuk proses berpikir matematis, dengan salah satu cirinya adalah adanya alur penalaran yang logis.

2. Memiliki pola pikir deduktif dan konsisten

Matematika dikembangkan melalui deduksi dari seperangkat anggapan-anggapan yang tidak dipersoalkan lagi nilai kebenarannya dan dianggap benar. Dalam matematika, anggapan-anggapan yang dianggap benar itu dikenal dengan sebutan aksioma. Sekumpulan aksioma ini dapat digunakan untuk menyimpulkan kebenaran suatu pernyataan lain, dan pernyataan ini disebut teorema. Dari aksioma dan teorema atau dari teorema dan teorema kemudian dapat diturunkan teorema lain. Akhirnya matematika merupakan kumpulan butir-butir pengetahuan benar yang hanya terdiri atas dua jenis kebenaran, yaitu aksioma dan teorema. Selebihnya kalau ada pengetahuan yang tampaknya benar, namun belum dapat dibuktikan, maka butir pengetahuan itu belum dianggap kebenaran dan hanya berupa suatu “takhayul” yang masih perlu dibuktikan. Dengan kata lain, kebenaran konsisten matematika adalah kebenaran dari suatu pernyataan tertentu yang didasarkan pada kebenaran-kebenaran pernyataan terdahulu yang telah diterima sebelumnya. Sehingga satu sama lain tidak mengalami pertentangan.

Definisi dan ciri-ciri matematika tersebut di atas, bisa dijadikan landasan awal untuk belajar dan mengajar dalam proses pembelajaran matematika. Perlu diketahui, bahwa ilmu matematika berbeda dengan disiplin ilmu yang lain. Matematika memiliki bahasa sendiri, yaitu bahasa yang terdiri atas simbol-simbol dan angka. Sehingga, jika ingin belajar matematika dengan baik, maka langkah yang harus ditempuh adalah kita harus menguasai bahasa pengantar dalam matematika, harus berusaha memahami makna-makna di balik lambang dan simbol tersebut.³⁰

C. Tinjauan Tentang Model Pembelajaran Koopertif

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan salah satu komponen utama dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan (PAIKEM). Model pembelajaran yang menarik dan variatif akan berimplikasi pada minat maupun motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Guru harus berani berinovasi dan beradaptasi dengan metode pembelajaran PAIKEM dan tidak hanya terpaku pada metode ceramah. Untuk memperjelas mengapa model pembelajaran perlu dikembangkan, kita harus kembali pada pengertian model pembelajaran secara umum. Berikut ini adalah pengertian model pembelajaran menurut pendapat para tokoh pendidikan antara lain:

³⁰ Moch. Masykur dan Abdul Halim Fatani, *Mathematical*, . . . , hal.44

- a. Mills : “model adalah bentuk representasi akurat sebagai proses actual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu”
- b. Richard I Arends : model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap kegiatan di dalam pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas.

berdasarkan pengertian model pembelajaran yang telah dikemukakan tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas maupun tutorial sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.³¹

2. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama untuk mencapai tujuan pembelajaran. pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif, yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 6 orang, dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen*.

³¹ Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hal. 45-46

Tom V. Satage mengemukakan *cooperative learning* merupakan suatu pendekatan yang menekankan kerja sama dalam kelompok. Nurul hayati berpendapat bahwa pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam suatu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Dalam sistem belajar kooperatif, peserta didik belajar kerja sama anggota lainnya.³²

Bern dan Erickson mengemukakan bahwa *cooperative learning* merupakan strategi pembelajaran yang mengorganisir pembelajaran dengan menggunakan kelompok belajar kecil dimana pesetra didik bekerja bersama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pakar-pakar yang memberikan sumbangan pemikiran bagi pengembangan model pembelajaran kooperatif adalah John Dewey dan Herbert Thelan. Menurut Dewey, kelas seharusnya merupakan cerminan masyarakat yang lebih besar. Thelan telah mengembangkan prosedur yang tepat untuk membantu para siswa bekerja secara kelompok. Tokoh lain adalah ahli sosiologi Gordon Alport yang mengingatkan kerja sama dan bekerja dalam kelompok aka memberikan hasil lebih baik. Shlomo Sharan mengilhami peminat model pembelajaran kooperatif untuk membuat setting kelas dan proses pembelajaran yang memenuhi tiga kondisi, yaitu (a) adanya kontak langsung, (b) sama-sama berperan serta dalam kerja kelompok, dan (c) adanya persetujuan antar anggota dalam kelompok tentang setting kooperatif tersebut. hal yang penting dalam

³² Abdul Majid, *Strategi*, . . . , hal.174

model pembelajaran kooperatif adalah bahwa siswa dapat belajar dengan cara bekerja sama dengan teman. Bahwa teman yang lebih mampu dapat menolong teman yang lemah. Setiap anggota kelompok tetap memberi sumbangan pada prestasi kelompok. Para siswa juga mendapat kesempatan untuk bersosialisasi.³³

3. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif

Slavin, Abrani, dan Chambers berpendapat bahwa belajar melalui kooperatif dapat dijelaskan dari beberapa perspektif, yaitu perspektif motivasi, perspektif sosial, perspektif perkembangan kognitif, dan perspektif elaborasi kognitif. Perspektif motivasi artinya bahwa penghargaan yang diberikan kepada kelompok memungkinkan setiap anggota kelompok akan saling membantu. Dengan demikian, keberhasilan setiap individu pada dasarnya adalah keberhasilan kelompok. Perspektif sosial artinya bahwa melalui kooperatif setiap siswa akan saling membantu dalam belajar karena mereka menginginkan semua anggota kelompok memperoleh keberhasilan. Perspektif perkembangan kognitif artinya bahwa dengan adanya interaksi antara anggota kelompok dapat mengembangkan prestasi siswa untuk berpikir mengolah berbagai informasi. Elaborasi kognitif artinya bahwa setiap siswa akan berusaha untuk memahami

³³ Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohamad, *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal. 120

dan menimba informasi untuk menambah pengetahuannya. Dengan demikian, karakteristik pembelajaran kooperatif dijelaskan di bawah ini:³⁴

a. Pengembangan Secara Tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tim harus mampu membuat setiap siswa belajar. Semua anggota tim (anggota kelompok) harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itulah kriteria keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh keberhasilan tim. Setiap kelompok bersifat heterogen. Artinya, kelompok terdiri atas anggota yang memiliki kemampuan akademik, jenis kelamin, dan latar belakang sosial yang berbeda. Hal ini dimaksud agar setiap anggota kelompok dapat saling memberikan kontribusi terhadap keberhasilan kelompok.

b. Didasarkan pada Manajemen Kooperatif

Sebagaimana pada umumnya, manajemen mempunyai empat fungsi pokok, yaitu fungsi perencanaan, fungsi organisasi, fungsi pelaksanaan, dan fungsi kontrol. Demikian juga dalam pembelajaran kooperatif. Fungsi perencanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan secara efektif, misalnya tujuan apa yang harus dicapai, bagaimana cara mencapainya, apa yang harus digunakan untuk mencapai tujuan itu dan lain sebagainya. Fungsi

³⁴ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2013), hal. 244-247

pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif harus dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, melalui langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan termasuk ketentuan-ketentuan yang sudah disepakati bersama. Fungsi organisasi menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pekerjaan bersama antar setiap anggota kelompok, oleh sebab itu perlu diatur tugas dan tanggung jawab setiap anggota kelompok. Fungsi kontrol menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui tes maupun non tes.

c. Kemauan untuk Bekerja Sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok. Oleh sebab itu, prinsip bekerja sama perlu ditekankan dalam proses pembelajaran kooperatif. Setiap anggota kelompok bukan saja harus diatur tugas dan tanggung jawab masing-masing, akan tetapi juga ditanamkan perlunya saling membantu. Misalnya, yang pintar perlu membantu yang kurang pintar.

d. 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. Siswa perlu dibantu mengatasi berbagai hambatan dalam berinteraksi dan berkomunikasi, sehingga setiap siswa

dapat menyampaikan ide, mengemukakan pendapat, dan memberikan kontribusi kepada keberhasilan kelompok.

4. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Kooperatif

Terdapat lima prinsip dasar pembelajaran kooperatif, seperti dijelaskan di bawah ini:³⁵

a. Prinsip Ketergantungan Positif (*Positive Interdependence*)

Dalam pembelajaran kelompok, keberhasilan suatu penyelesaian tugas sangat tergantung kepada usaha yang dilakukan setiap anggota kelompoknya. Oleh sebab itu, perlu disadari oleh setiap anggota kelompok keberhasilan penyelesaian tugas kelompok akan ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota. Dengan demikian, semua anggota dalam kelompok akan merasa saling ketergantungan. Untuk terciptanya kelompok kerja yang efektif, setiap anggota kelompok masing-masing perlu membagi tugas sesuai dengan tujuan kelompoknya. Tugas tersebut tentu saja disesuaikan dengan kemampuan setiap anggota kelompok. Inilah hakikat ketergantungan positif, artinya tugas kelompok tidak mungkin bisa diselesaikan manakala ada anggota yang tidak bisa menyelesaikan tugasnya, dan semua ini memerlukan kerja sama yang baik dari masing-masing anggota kelompok. Anggota kelompok yang mempunyai kemampuan lebih diharapkan mau dan mampu membantu temannya untuk menyelesaikan tugasnya.

³⁵ Ibid, hal. 246-247

b. Tanggung Jawab Perseorangan (*Individual Accountability*)

Prinsip ini merupakan konsekuensi dari prinsip yang pertama. Oleh karena keberhasilan kelompok tergantung pada setiap anggotanya, maka setiap anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab sesuai dengan tugasnya. Setiap anggota harus memberikan yang terbaik untuk keberhasilan kelompoknya. Untuk mencapai hal tersebut, guru perlu memberikan penilaian terhadap individu dan juga kelompok. Penilaian individu bisa berbeda, akan tetapi penilaian kelompok harus sama.

c. Interaksi Tatap Muka (*Face to Face Promotion Interaction*)

Pembelajaran kooperatif memberi ruang dan kesempatan yang luas kepada 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. Kelompok belajar kooperatif dibentuk secara heterogen, yang berasal dari budaya, latar belakang sosial, dan kemampuan akademik yang berbeda. Perbedaan semacam ini akan menjadi modal utama dalam proses saling memperkaya antar-anggota kelompok.

d. Partisipasi dan Komunikasi (*Participation Communication*)

Pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk dapat mampu berpartisipasi aktif dan berkomunikasi. Kemampuan ini sangat penting sebagai bekal

mereka dalam kehidupan di masyarakat kelak. Oleh sebab itu, sebelum melakukan kooperatif, guru perlu membekali siswa dengan kemampuan berkomunikasi. Tidak semua siswa mempunyai kemampuan berkomunikasi, misalnya kemampuan mendengarkan kemampuan berbicara, padahal keberhasilan kelompok ditentukan oleh partisipasi setiap anggotanya.

e. Evaluasi prosedur kelompok

Menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerjasama mereka, agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan lebih efektif.

5. Prosedur Pembelajaran Kooperatif

Prosedur pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri atas empat tahap, yaitu: (1) penjelasan materi, (2) belajar dalam kelompok, (3) penilaian, dan (4) pengakuan tim.³⁶

a. Penjelasan Materi

Tahap penjelasan diartikan sebagai proses penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum siswa belajar dalam kelompok. Tujuan utama dalam tahap ini adalah pemahaman siswa terhadap pokok materi pelajaran. Pada tahap ini guru memberikan gambaran umum tentang materi pelajaran yang harus dikuasai yang selanjutnya siswa akan memperdalam materi dalam pembelajaran kelompok (tim). Pada tahap ini guru dapat menggunakan metode ceramah, curah pendapat, dan tanya jawab.

³⁶ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, . . . , hal. 248-249

b. Belajar dalam Kelompok

Setelah guru menjelaskan gambaran umum tentang pokok-pokok materi pelajaran, selanjutnya siswa diminta untuk belajar pada kelompoknya masing-masing yang telah dibentuk sebelumnya. Pengelompokan dalam pembelajaran kooperatif bersifat heterogen, artinya kelompok dibentuk berdasarkan perbedaan-perbedaan setiap anggotanya, baik perbedaan gender, latar belakang agama, sosial-ekonomi, dan etnik, serta perbedaan kemampuan akademik. Melalui pembelajaran dalam tim siswa didorong untuk melakukan tukar-menukar (*sharing*) informasi dan pendapat, mendiskusikan permasalahan secara bersama, membandingkan jawaban mereka, dan mengoreksi hal-hal yang kurang tepat.

c. Penilaian

Penilaian dalam pembelajaran kooperatif bisa dilakukan dengan tes atau kuis. Tes atau kuis dilakukan baik secara individual maupun secara kelompok. Tes individual nantinya akan memberikan informasi kemampuan setiap siswa, dan tes kelompok akan memberikan informasi kemampuan setiap kelompok. Hasil akhir setiap siswa adalah penggabungan keduanya dan dibagi dua. Nilai setiap kelompok memiliki nilai sama dalam kelompoknya. Hal ini disebabkan nilai kelompok adalah nilai bersama dalam kelompoknya yang merupakan hasil kerja sama setiap anggota kelompok.

d. Pengakuan Kelompok

Pengakuan tim (*team recognition*) adalah penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah. Pengakuan dan pemberian penghargaan tersebut diharapkan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi dan juga membangkitkan motivasi tim lain untuk lebih mampu meningkatkan prestasi mereka.

6. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan dalam pelaksanaannya, di antaranya yaitu:³⁷

a. Kelebihan Pembelajaran Kooperatif

kelebihan pembelajaran kooperatif sebagai suatu strategi pembelajaran di antaranya:

- 1) Melalui pembelajaran kooperatif siswa tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa yang lain.
- 2) Pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.

³⁷ Ibid., hal. 249-251

- 3) Pembelajaran kooperatif dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.
- 4) Pembelajaran kooperatif dapat membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.
- 5) Pembelajaran kooperatif merupakan suatu strategi yang cukup ampuh untuk meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lain, mengembangkan keterampilan *me-manage* waktu, dan sikap positif terhadap sekolah.
- 6) Melalui pembelajaran kooperatif dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik. Siswa dapat berpraktik memecahkan masalah tanpa takut membuat masalah, karena keputusan yang dibuat adalah tanggung jawab kelompoknya.
- 7) Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata (*riil*).
- 8) Interaksi selama kooperatif berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir. Hal ini berguna untuk proses pendidikan jangka panjang.

b. Kekurangan Pembelajaran Kooperatif

Disamping keunggulan, pembelajaran kooperatif juga memiliki keterbatasan, di antaranya:

- 1) Untuk memahami dan mengerti filosofis pembelajaran kooperatif memang butuh waktu. Sangat tidak rasional kalau kita mengharapkan secara otomatis siswa dapat mengerti dan memahami filsafat *cooperative learning*. Untuk siswa yang dianggap memiliki kelebihan, contohnya, mereka akan merasa terhambat siswa yang dianggap kurang memiliki kemampuan. Akibatnya, keadaan semacam ini dapat mengganggu iklim kerja sama dalam kelompok.
- 2) Ciri utama pembelajaran kooperatif adalah bahwa siswa saling membelajarkan. Oleh karena itu, jika tanpa *peer teaching* yang efektif, maka dibandingkan dengan pengajaran langsung dari guru, bisa terjadi cara belajar yang demikian apa yang seharusnya dipelajari dan dipahami tidak pernah dicapai oleh siswa.
- 3) Penilaian yang diberikan dalam pembelajaran kooperatif didasarkan kepada hasil kerja kelompok. Namun demikian, guru perlu menyadari, bahwa sebenarnya hasil atau prestasi yang diharapkan adalah prestasi setiap individu siswa.
- 4) Keberhasilan pembelajaran kooperatif dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan periode waktu yang cukup panjang.

Dan hal ini tidak mungkin dapat tercapai hanya dengan satu kali atau sekali-kali penerapan strategi ini.

- 5) Walaupun kemampuan bekerja sama merupakan kemampuan yang sangat penting untuk siswa, akan tetapi banyak aktivitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan kepada kemampuan secara individual. Oleh karena itu idelanya melalui pembelajaran kooperatif selain siswa belajar bekerja sama, siswa juga harus belajar bagaimana membangun kepercayaan diri. Untuk mencapai kedua hal itu dalam pembelajaran kooperatif memang bukan pekerjaan yang mudah.

D. Tinjauan Tentang *Number Head Together* (NHT)

1. Pengertian *Number Head Together* (NHT)

Numbered Heads Together (NHT) adalah model pembelajaran dimana setiap peserta didik diberi nomor kemudian secara acak guru memanggil nomor dari peserta didik. Teknik ini memberi kesempatan kepada peserta didik untuk saling membagikan ide-ide dan pertimbangan jawaban yang paling tepat. *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik.³⁸ *Numbered Heads Together* (NHT) adalah suatu pendekatan yang dikembangkan oleh Spancer Kagen untuk melibatkan lebih

³⁸ Isjoni, *Pembelajaran, . . .* ,hal. 113

banyak peserta didik dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pembelajaran, dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.³⁹

2. Langkah-Langkah Penerapan *Number Head Together* (NHT)

Dalam mengajukan pertanyaan kepada seluruh siswa dalam kelas pembelajaran kooperatif, guru menggunakan struktur empat fase *Numbered Heads Together* (NHT), diantaranya adalah:⁴⁰

a. Fase 1: Penomoran

Dalam fase ini guru membagi siswa kedalam kelompok beranggotakan 3-5 orang dan setiap anggota kelompok diberi nomor 1-5

b. Fase 2: Mengajukan Pertanyaan

Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya.

c. Fase 3: Berpikir Bersama

Siswa menyampaikan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban itu.

d. Fase 4: Menjawab

Guru memanggil siswa dengan nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

³⁹ Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 62

⁴⁰ Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif*, . . . , hal. 62

Langkah-langkah pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT):⁴¹

- a. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor.
- b. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
- c. Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya atau mengetahui jawabannya.
- d. Guru memanggil salah satu nomor siswa dan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerja sama mereka.
- e. Tanggapan dari teman yang lain, kemudian guru menunjuk nomor yang lain.
- f. Kesimpulan.

3. Kelebihan dan Kekurangan *Numbered Heads Together* (NHT)

Numbered Heads Together memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan dalam pelaksanaannya, di antaranya yaitu:⁴²

1. Kelebihan *Numbered Heads Together*:
 - a. Setiap peserta didik menjadi siap semua
 - b. Peserta didik dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh
 - c. Peserta didik yang pandai dapat mengajari yang kurang pandai.
2. Kekurangan *Numbered Heads Together*:
 - a. Kemungkinan nomor yang dipanggil, akan dipanggil lagi oleh guru
 - b. Tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru.

⁴¹ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual*, . . . , hal.62-63

⁴² Hamdani, *Strategi Belajar*, . . . , hal. 90

E. Tinjauan Tentang Minat

1. Pengertian Minat

Faktor lain yang mempengaruhi belajar anak didik yang sifatnya datang dari dalam (internal) adalah minat.⁴³ Minat adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Crow and Crow mengatakan bahwa minat berhubungan dengan gaya gerak yang mendorong seseorang untuk menghadapi atau berurusan dengan orang, benda, kegiatan, pengalaman yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri.⁴⁴ Sedangkan secara terminologi, minat mempunyai arti sebagaimana yang dikemukakan berbagai tokoh berikut:

- a. Minat adalah kecenderungan jiwa yang tetap ke jurusan sesuatu hal yang berharga bagi orang. Sesuatu hal yang berharga bagi orang seseorang adalah yang sesuai dengan kebutuhannya.
- b. Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat.
- c. Minat adalah gejala psikis yang berkaitan dengan objek atau aktivitas yang menstimulir perasaan senang pada individu.

⁴³Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar dan...* hal.167

⁴⁴Djaali, *Psikologi...*, hal. 121

d. Minat adalah tingkat kesenangan yang kuat dari seseorang dalam melakukan suatu kegiatan yang dipilih karena kegiatan tersebut menyenangkan dan memberi nilai baginya.

Dari pengertian diatas dapat dirumuskan bahwa arti dari minat adalah kecenderungan jiwa yang aktif yang menyebabkan seseorang atau individu melakukan kegiatan.⁴⁵

Berdasarkan orang dan pilihan kerjanya, minat dapat dibagi dalam enam jenis yaitu:⁴⁶

a. Realistis

Orang realistis umumnya mapan, kasar, praktis, berfisik kuat dan sering sangat atletik, memiliki koordinasi otot yang baik dan trampil. Akan tetapi, kurang mampu menggunakan media komunikasi verbal dan kurang memiliki ketrampilan berkomunikasi dengan orang lain.

b. Investigatif

Orang investigatif termasuk orang yang berorientasi keilmuan. Umumnya berorientasi pada tugas, introspektif dan social.

c. Artistik

Orang artistik menyukai hal-hal yang tidak terstruktur, bebas, memiliki kesempatan bereaksi, sangat membutuhkan suasana yang dapat

⁴⁵Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar dan . . .* hal. 168-169

⁴⁶Djali, *Psikologi*, hal. 122-124

mengekspresikan sesuatu secara individual, sangat kreatif dalam bidang seni dan musik.

d. Sosial

Menyukai kegiatan menginformasikan, melatih dan mengajar. Pekerjaan yang disukai menjadi pekerja sosial, pendeta, ulama, guru.

e. Enterprising

Tipe ini cenderung menguasai atau memimpin orang lain, memiliki keterampilan verbal untuk berdagang, memiliki kemampuan untuk mencapai tujuan organisasi, agresif, percaya diri dan umumnya sangat aktif.

f. Konvensional

Menyukai lingkungan yang sangat tertib, menyenangi komunikasi verbal, senang kegiatan yang berhubungan dengan angka, sangat efektif menyelesaikan tugas yang berstruktur tetapi menghindari situasi yang tidak menentu.

2. Faktor-Faktor Minat Belajar

Dalam proses pembelajaran, ada beberapa faktor yang mempengaruhi minat belajar seseorang, akan tetapi dapat digolongkan dalam dua kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa yaitu:

a. Motivasi

Motivasi belajar seseorang akan semakin tinggi apabila disertai motivasi, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Menurut D.P Tampubolon,

minat belajar merupakan perpaduan antara keinginan dan kemampuan yang dapat berkembang jika ada motivasi.

b. Belajar

Minat belajar dapat diperoleh melalui belajar, karena dengan belajar peserta didik yang awalnya tidak menyenangi suatu pelajaran tertentu, lama kelamaan akhirnya bertambahnya pengetahuan mengenai pelajaran tersebut, minat belajar pun tumbuh sehingga ia akan lebih giat lagi mempelajari pelajaran tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapatnya Singgih D. Gunarsa dan Ny. Singgih D.G bahwa .minat belajar akan timbul dari sesuatu yang diketahui dan kita dapat mengetahui sesuatu dengan belajar, karena itu semakin banyak belajar semakin luas pula bidang minat belajar.

c. Bahan pelajaran dan sikap guru

Faktor yang dapat membangkitkan dan merangsang minat belajar adalah faktor bahan pelajaran yang akan diajarkan kepada peserta didik. Bahan pelajaran yang menarik minat belajar peserta didik, akan sering dipelajari oleh peserta didik yang bersangkutan, begitu juga sebaliknya bahan pelajaran yang tidak menarik minat belajar peserta didik tentu akan diabaikan oleh peserta didik, sebagaimana telah disinyalir oleh Slameto bahwa minat belajar mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap belajar, karena apabila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat belajar, maka peserta didik tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya.

Guru juga salah satu obyek yang dapat merangsang dan membangkitkan minat belajar. Menurut Kurt Singer, “Guru yang berhasil membina kesediaan belajar peserta didik, berarti telah melakukan hal-hal yang terpenting yang dapat dilakukan demi kepentingan peserta didiknya. Guru yang pandai, baik, ramah, disiplin, serta disenangi peserta didik sangat besar pengaruhnya dalam membangkitkan minat belajar, sebaliknya guru yang memiliki sikap buruk dan tidak disukai oleh peserta didik, akan sukar dapat merangsang timbulnya minat belajar dan perhatian peserta didik.

d. Keluarga

Orang tua adalah orang yang terdekat dalam keluarga, oleh karena itu keluarga sangat berpengaruh dalam menentukan minat belajar seorang peserta didik terhadap pelajaran. Apa yang diberikan oleh keluarga sangat berpengaruhnya bagi perkembangan jiwa anak, dalam proses perkembangan minat belajar diperlukan dukungan perhatian dan bimbingan dari keluarga khususnya orang tua.

e. Teman pergaulan

Melalui pergaulan seseorang akan dapat terpengaruh arah minatnya oleh teman-temannya, khususnya teman akrabnya. Khusus bagi remaja, pengaruh teman ini sangat besar karena dalam pergaulan itulah mereka memupuk pribadi dan melakukan aktifitas bersama-sama untuk mengurangi ketegangan dan kegoncangan yang mereka alami.

f. Lingkungan

Lingkungan sangat berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Lingkungan adalah keluarga yang mengasuh dan membesarkan anak, sekolah tempat mendidik, masyarakat tempat bergaul, juga tempat bermain sehari-hari dengan keadaan alam dan iklimnya, flora serta faunanya. Besar kecilnya pengaruh lingkungan terhadap pertumbuhan dan perkembangan bergantung kepada keadaan lingkungan anak itu sendiri serta jasmani dan rohaninya.⁴⁷

g. Cita-cita

Setiap manusia memiliki cita-cita di dalam hidupnya, termasuk para siswa. Cita-cita juga mempengaruhi minat belajar siswa, bahkan cita-cita juga dapat dikatakan sebagai perwujudan dari minat belajar seseorang dalam prospek kehidupan di masa yang akan datang sehingga cita-cita ini senantiasa dikejar dan diperjuangkan.

h. Bakat

Melalui bakat seseorang akan memiliki minat belajar. Ini dapat dibuktikan dengan contoh: apabila seseorang sejak kecil memiliki bakat menyanyi, secara tidak langsung ia akan memiliki minat belajar dalam hal menyanyi, jika ia dipaksakan untuk menyukai sesuatu yang lain, kemungkinan ia akan membencinya atau merupakan suatu beban bagi dirinya. Oleh karena itu, dalam memberikan pilihan baik sekolah maupun aktivitas lainnya sebaiknya disesuaikan dengan bakat dimiliki.

⁴⁷ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009) hal. 130.

i. Hobi

Bagi setiap orang hobi merupakan salah satu hal yang menyebabkan timbulnya minat belajar. Sebagai contoh, seseorang yang memiliki hobi terhadap matematika maka secara tidak langsung dalam dirinya timbul minat belajar untuk menekuni ilmu matematika, begitupun dengan hobi yang lainnya. Dengan demikian, faktor hobi tidak bisa dipisahkan dari faktor minat belajar.

j. Fasilitas atau sarana prasarana

Berbagai fasilitas berupa sarana dan prasarana, baik yang berada di rumah, di sekolah, dan di masyarakat memberikan pengaruh yang positif dan negatif. Sarana adalah segala sesuatu yang berkaitan secara langsung dengan peserta didik dan mendukung kelancaran serta keberhasilan proses belajar yang meliputi media pembelajaran, alat-alat pelajaran, perlengkapan sekolah, dan lain-lain. Sedangkan Prasarana merupakan segala sesuatu yang tidak secara langsung berkaitan dengan peserta didik, namun dapat mendukung kelancaran dan keberhasilan proses belajar peserta didik yang meliputi jalan menuju ke sekolah, penerangan sekolah, kamar kecil dan lain sebagainya.⁴⁸

F. Tinjauan Tentang Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil-hasil pelajaran yang telah diberikan oleh guru kepada murid-muridnya, atau oleh dosen kepada mahasiswa, dalam jangka waktu

⁴⁸ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2010) hal. 200.

tertentu.⁴⁹ Menurut Suprijono hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.⁵⁰ Menurut Gagne, hasil belajar adalah terbentuknya konsep, yaitu kategori yang kita berikan pada stimulus yang ada di lingkungan, yang menyediakan skema yang terorganisasi untuk mengasimilasi stimulus-stimulus baru dan menentukan hubungan di dalam dan diantara kategori-kategori.⁵¹

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Hasil belajar diukur untuk mengetahui pencapaian tujuan pendidikan sehingga hasil belajar harus sesuai dengan tujuan pendidikan.⁵²

Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa hal-hal berikut:⁵³

- a. Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah, maupun penerapan aturan.
- b. Keterampilan intelektual, yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengkategorisasikan, kemampuan analitis-sintetis fakta-konsep, dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.

⁴⁹Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip, . . .*, hal. 33

⁵⁰ Muhammad Thobroni dan Arif Mustafa, *Belajar dan Pembelajaran: Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media), hal. 22

⁵¹Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009) hal. 42

⁵²Ibid., hal. 54

⁵³ Agus Suprijono, *Cooperative Learning, . . .*, hal. 5-6

- c. Strategi kognitif, yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.

Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:⁵⁴

- a. Faktor yang berasal dari dalam diri siswa

Faktor yang berasal dari dalam diri siswa terdiri dari:

- 1) Faktor Jasmaniah (fisiologis)

Faktor jasmaniah ini adalah berkaitan dengan kondisi pada organ-organ tubuh manusia yang berpengaruh pada kesehatan manusia.

- 2) Faktor Psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor yang berasal dari sifat bawaan siswa dari lahir maupun dari apa yang telah diperoleh dari belajar ini. Adapun faktor yang tercakup dalam faktor psikologis, yaitu:

⁵⁴ Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar*, . . . ,hal. 120-134

a) Intelegensi atau kecerdasan

Kecerdasan adalah kemampuan belajar disertai kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang dihadapinya. Intelegensi adalah kecakapan yang terdiri dari tiga jenis, yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui atau menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.

b) Bakat

Bakat adalah kemampuan untuk belajar dan kemampuan ini baru akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata sesudah belajar atau berlatih.

c) Minat dan perhatian

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat adalah perasaan senang atau tidak senang terhadap suatu obyek.

d) Motivasi siswa

Dalam pembelajaran, motivasi adalah sesuatu yang menggerakkan atau mendorong siswa untuk belajar atau menguasai materi pelajaran yang sedang diikutinya.

e) Sikap siswa

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon (*respon tendency*) dengan

cara yang relatif tetap terhadap obyek orang, barang, dan sebagainya, baik positif maupun negatif.

b. Faktor yang berasal dari luar diri siswa (ekstern)

Faktor ekstern adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar yang sifatnya diluar diri siswa, yang meliputi:

1) Faktor keluarga

Keluarga merupakan tempat pertama kali anak merasakan pendidikan, karena di dalam keluargalah anak tumbuh dan berkembang dengan baik, sehingga secara langsung maupun tidak langsung keberadaan keluarga akan mempengaruhi keberhasilan belajar anak.

2) Faktor sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa, karena itu lingkungan sekolah yang baik dapat mendorong untuk belajar yang lebih giat.

3) Lingkungan masyarakat

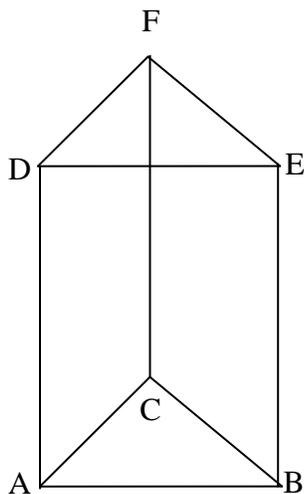
Lingkungan masyarakat juga mempengaruhi salah satu faktor yang tidak sedikit pengaruhnya terhadap hasil belajar. Karena lingkungan alam sekitar sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan pribadi anak, sebab dalam kehidupan sehari-hari anak akan lebih banyak bergaul dengan lingkungan dimana anak itu berada.

G. Tinjauan Tentang Materi Prisma Dan Limas

1. Prisma

Prisma merupakan bangun ruang yang mempunyai sepasang sisi sejajar dan kongruen, serta rusuk-rusuk tegaknya saling sejajar. Prisma merupakan bangun ruang sisi datar, sehingga luas permukaannya mengikuti prinsip luas bangun ruang sisi datar yaitu semua bidang (sisi) prisma.

Luas permukaan dan volume prisma:



Gambar 2.1a Prisma

Luas permukaan prisma = Luas alas + Luas atas + Luas sisi-sisi tegak

$$= \text{Luas alas} + \text{Luas atas} + (a.\text{tinggi} + b.\text{tinggi} + c.\text{tinggi})$$

$$= 2 \cdot \text{Luas alas} + ((a + b + c) \cdot \text{tinggi})$$

$$= 2 \cdot \text{Luas alas} + (\text{Keliling alas} \cdot \text{tinggi})$$

$$\text{Luas Permukaan Prisma} = 2 \times \text{luas alas} + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi prisma})$$

$$\text{Volume prisma} = \frac{1}{2} \times \text{volume balok ABCD.EFGH}$$

$$= \frac{1}{2} \times (AB \times BC \times FB)$$

$$= \frac{1}{2} \times \text{luas ABCD} \times FB$$

$$= \text{luas } \Delta ABD \times FB$$

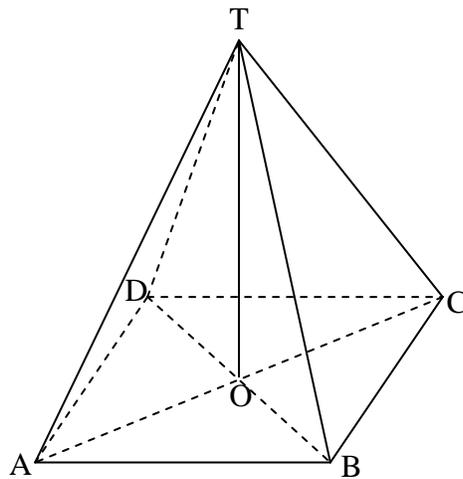
$$= \text{luas alas} \times \text{tinggi}$$

Volume Prisma = luas alas x tinggi

2. Limas

limas adalah bangun ruang yang dibatasi oleh sebuah siegitiga atau segi banyak sebagai alas dan beberapa buah bidang berbentuk segitiga sebagai bidang tegak yang bertemu di satu titik puncak.

Luas permukaan dan volume limas:



Gambar 2.1b Limas

Luas permukaan= luas ABCD + luas ABT + luas BCT + luas CDT + luas ADT

$$= 2. \text{Luas alas} + (\text{L. ABT} + \text{L. BCT} + \text{L. CDT} + \text{L. ADT})$$

$$= L. \text{ alas} + \text{jumlah luas } \Delta \text{ bidang tegak}$$

Luas Permukaan Limas = luas alas + jumlah luas semua sisi tegak

Volume 6 limas = Volume kubus

$$6V = s \times s \times s$$

$$6V = (s \times s) \times \frac{1}{2} s \times 2, \text{ (dengan } (s \times s) = \text{Luas alas dan } \frac{1}{2} s = t)$$

$$6V = \text{luas alas} \times t \times 2$$

$$6V = 2 \times \text{luas alas} \times t$$

$$V = \frac{2}{6} \times \text{luas alas} \times t$$

$$V = \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times t$$

Untuk setiap limas berlaku rumus volume limas berikut:

$$V = \frac{1}{3} \times \text{Luas alas} \times \text{Tinggi}$$

H. Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian ini juga berpedoman pada penelitian terdahulu, diantaranya:

1. Penelitian kuantitatif yang dilakukan oleh Candra Kurniawan tahun 2011 dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi pokok Kubus dan Balok Siswa Kelas VIII SMP Negeri I Boyolangu Tulungagung”, disimpulkan bahwa ada pengaruh pembelajaran kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi pokok Kubus dan Balok

Siswa Kelas VIII SMP Negeri I Boyolangu Tulungagung. Terbukti pada perhitungan $t_{hitung} (2,968) > t_{tabel} (5\% = 2,000)$.

- Penelitian kuantitatif yang dilakukan oleh Fatmawati Rosidah tahun 2014 dengan judul “Pengaruh strategi *Team Quiz* terhadap Hasil Belajar Matematika dan Minat Siswa Kelas VII SMPN 1 Sumbergempol Pokok Bahasan Garis dan Sudut”, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh strategi *Team Quiz* terhadap hasil belajar yang ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 2,141 > t_{tabel} = 2,000$ dan minat siswa yang ditunjukkan oleh nilai $t_{hitung} = 4,410 > t_{tabel} = 2,000$.

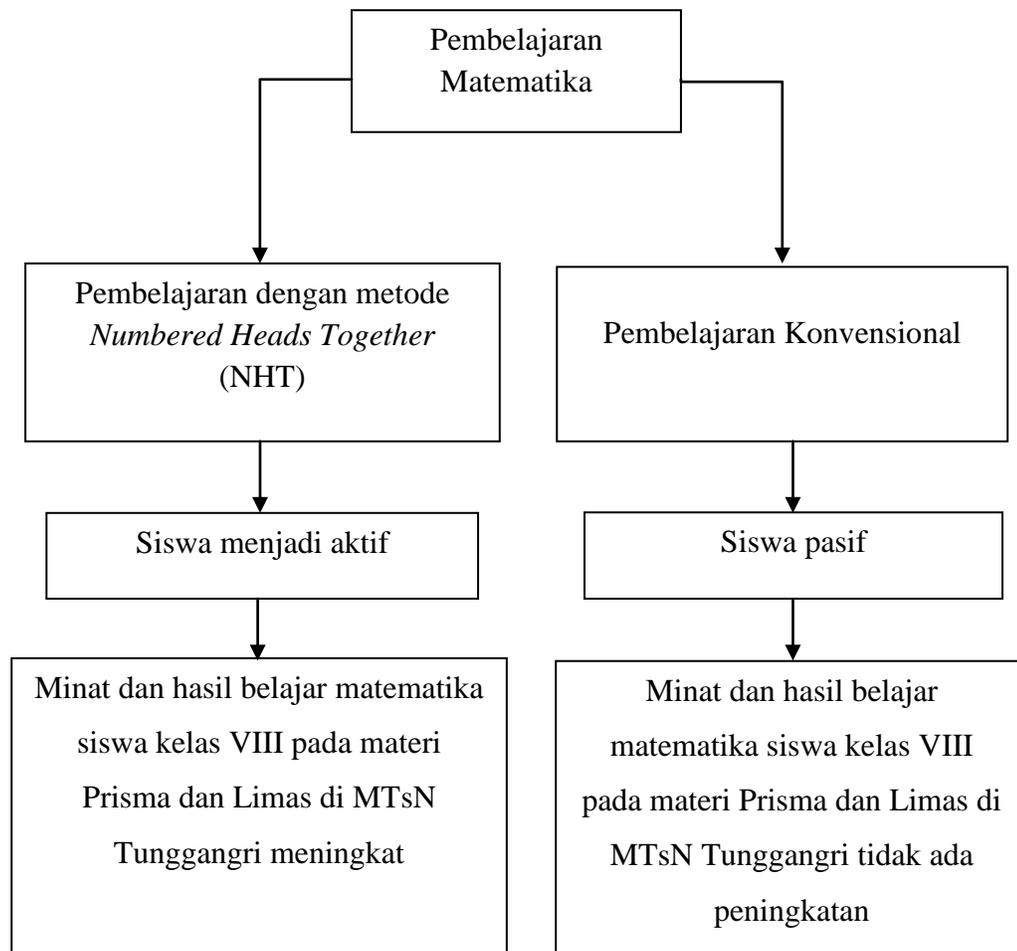
Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

No.	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi pokok Kubus dan Balok Siswa Kelas VIII SMP Negeri I Boyolangu Tulungagung.	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan penelitian kuantitatif - Menggunakan variabel berupa mata pelajaran matematika 	Aspek yang digunakan dalam variabel penelitian adalah hasil belajar, sedangkan yang digunakan oleh peneliti sekarang adalah pemahaman konsep dan hasil belajar matematika
2.	Pengaruh strategi <i>Team Quiz</i> terhadap Hasil Belajar Matematika dan Minat Siswa Kelas VII SMPN 1 Sumbergempol Pokok Bahasan Garis dan Sudut	<ul style="list-style-type: none"> - Sama-sama meneliti minat dan hasil belajar matematika siswa 	Metode yang digunakan penelitian adalah <i>Team Quiz</i> , sedangkan metode yang digunakan peneliti sekarang adalah metode <i>Numbered Heads Together</i> (NHT)

I. Kerangka Konseptual

Kerangka berpikir di buat untuk mempermudah mengetahui pengaruh antara variabel. Pembahasan dalam kerangka berpikir penelitian antara metode *Numbered*

Heads Together (NHT) dengan minat belajar, antara metode *Numbered Heads Together* (NHT) dengan hasil belajar matematika. Deri penjelasan tersebut maka kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

J. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan atau jawaban sementara terhadap suatu permasalahan penelitian.⁵⁵ Sehingga hipotesis dalam penelitian ini adalah “Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII pada materi Prisma dan Limas di MTsN Tunggangri

⁵⁵ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru* (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2012) hal.197