

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktifitas belajar mengajar.¹

Model merupakan contoh yang dipergunakan para ahli dalam menyusun langkah-langkah dalam melaksanakan pembelajaran, maka dari itu strategi merupakan bagian dari langkah yang digunakan model untuk melaksanakan pembelajaran.² Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik/pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.³ Fungsi dari model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran.

Berikut adalah beberapa pendapat para ahli mengenai pengertian model pembelajaran:

- a. Menurut Joyce dalam Mashudi dkk, model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum dan lainnya.⁴

¹ Mashudi, dkk., *Desain Model Pembelajaran Inovatif Berbasis Konstruktivisme (Kajian Teoritis Dan Praktis)*, (Tulungagung: STAIN Tulungagung Press, 2013), hal. 1

² Martinis Yamin, *Strategi Dan Metode Dalam Model Pembelajaran*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 5

³ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi*, (Bandung: PT Refika Aditama: 2010), hal. 3

⁴ *Ibid.*, hal. 1

- b. Menurut Soekamto dkk, dalam Nurulwati dalam Mashudi dkk, mengemukakan maksud dari 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 dan para guru dalam merencanakan aktivitas pembelajaran”
- c. Menurut Sunarwan dan Sobry Sutikno dalam Mashudi dkk. mengartikan model merupakan gambaran tentang keadaan nyata. Model pembelajaran sebagai suatu rencana atau pola yang digunakan dalam mengatur materi pelajaran, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas dalam desain pembelajaran.
- d. Menurut Arends menyatakan: *“The term teaching model refers to a particular approach to instruction that includes its goals, syntax, environment, and management system”*. Istilah model pembelajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, sintaknya, lingkungannya, dan sistem pengelolaannya.⁵
- e. Menurut Kemp dalam Rusman model pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai efektif dan efisien.⁶

Berdasarkan pendapat dari beberapa para ahli mengenai pengertian model pembelajaran di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan demikian model pembelajaran dapat diartikan sebagai satuan acara yang berisi prosedur, langkah teknis yang harus dilakukan dan mendekati sasaran proses dan hasil belajar sehingga mencapai keefektifan menurut kesesuaian dengan pengaturan waktu, tempat dan subyek ajarnya.

Pada umumnya sebuah model pembelajaran yang baik memiliki sifat-sifat yang dikenali secara umum sebagai berikut:

⁵ *Ibid.*, hal. 2

⁶ Rusman, *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011), hal. 132

- a. Mengajar adalah upaya menciptakan lingkungan yang sesuai, dimana terdapat berbagai lingkungan mengajar yang saling memiliki ketergantungan.
- b. Terdapat berbagai komponen yang meliputi isi, keterampilan mengajar, hubungan sosial, bentuk kegiatan interaktif, media, sarana fasilitas yang membentuk sebuah sistem lingkungan yang saling berinteraksi secara aktif dan mendorong adanya partisipasi antara guru dan siswa.
- c. Kombinasi yang berbeda antara bagian-bagian tersebut akan menghasilkan bentuk lingkungan yang berbeda dengan hasil yang berbeda pula.
- d. Karena model mengajar menciptakan lingkungan, maka model menyediakan spesifikasi yang bersifat kasar untuk lingkungan dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

2. Fungsi Model Pembelajaran

Fungsi sebuah model pembelajaran menurut SS. Chauhan dalam Mashudi dkk. adalah sebagai berikut:⁷

- a. Pedoman. Model mengajar dapat berfungsi sebagai pedoman yang dapat menjelaskan apa yang harus dilakukan oleh guru. Jadi, mengajar adalah suatu kegiatan yang ilmiah, terencana, dan bertujuan.
- b. Pengembangan kurikulum. Model mengajar dapat membantu dalam pengembangan kurikulum untuk satuan kelas dalam pendidikan.
- c. Menetapkan bahan-bahan pengajaran. Guru dapat menyiapkan bahan pengajaran secara rinci untuk membantu perubahan siswa dan kepribadian siswa.
- d. Membantu perbaikan dalam mengajar. Model mengajar dapat membantu proses pembelajaran lebih efektif.

Dengan demikian merupakan hal yang sangat penting bagi para pengajar untuk mempelajari dan menambah wawasan tentang model pembelajaran yang telah diketahui. Karena dengan menguasai beberapa

⁷ Mashudi, dkk., *Desain Model Pembelajaran*, hal. 4

model pembelajaran, maka seorang guru atau dosen akan merasakan adanya kemudahan di dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dalam proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan.

3. Ciri-Ciri Model Pembelajaran

Ciri-ciri model pembelajaran yang baik dapat dikenali sebagai berikut:⁸

- a. Memiliki prosedur yang sistematis dalam memodifikasi perilaku siswa-siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- b. Hasil belajar ditetapkan secara khusus. Setiap model pembelajaran menentukan tujuan-tujuan khusus hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh siswa dalam bentuk unjuk kerja yang dapat diamati.
- c. Penetapan lingkungan secara khusus. Menetapkan keadaan lingkungan secara spesifik dalam model pembelajaran.
- d. Ukuran keberhasilan. Model harus menetapkan kriteria keberhasilan unjuk kerja yang diharapkan dari siswa.
- e. Interaksi dengan lingkungan. Semua model mengajar menetapkan cara yang memungkinkan siswa melakukan interaksi dan bereaksi dengan lingkungan.

Dalam proses pembelajaran dikenal beberapa istilah yang memiliki kemiripan makna, sehingga seringkali orang merasa bingung untuk membedakannya. Istilah-istilah tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Pendekatan pembelajaran, dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum. Dilihat dari pendekatannya, pembelajaran terdapat dua jenis pendekatan, yaitu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered approach*) dan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered approach*).
- b. Strategi pembelajaran, dapat diartikan suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat

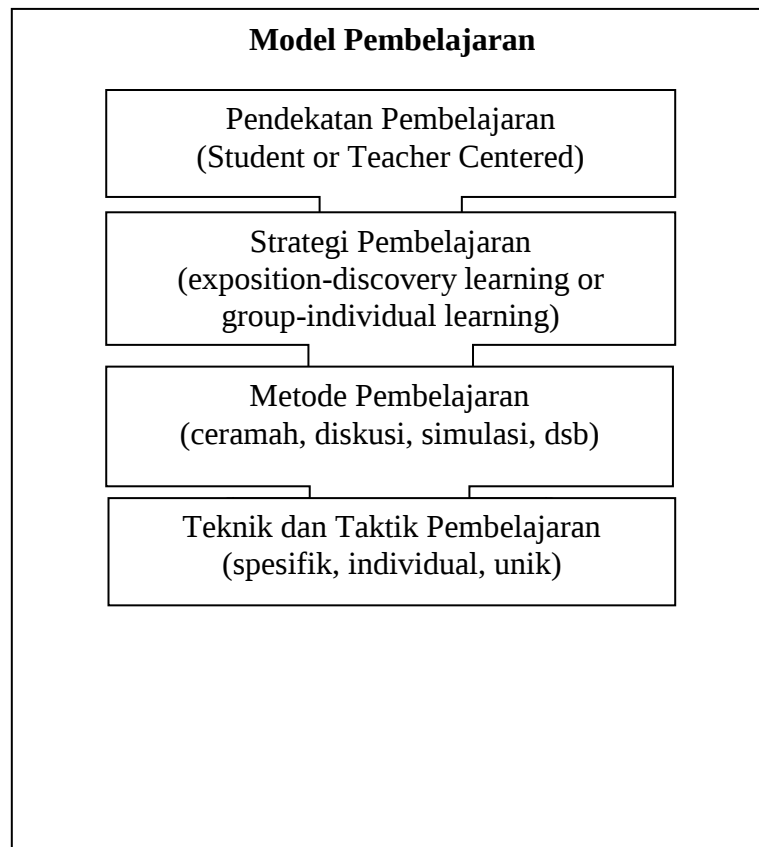
⁸ *Ibid.*, hal. 3

dicapai secara efektif dan efisien. Dilihat dari strateginya, pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam dua bagian, yaitu *exposition-discovery learning* dan *group-individual learning*.

- c. Metode pembelajaran, dapat diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Terdapat beberapa metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengimplemtasikan strategi pembelajaran, diantaranya: ceramah, demonstrasi, diskusi, simulasi, dan sebagainya. Selanjutnya metode pembelajaran dijabarkan ke dalam teknik dan gaya pembelajaran.
- d. Teknik pembelajaran, dapat diartikan sebagai cara yang dilakukan seseorang dalam mengimplementasikan suatu metode secara spesifik. Misalnya, penggunaan metode ceramah pada kelas dengan jumlah siswa yang relatif banyak membutuhkan teknik tersendiri, yang tentunya secara teknis akan berbeda dengan penggunaan metode ceramah pada kelas yang jumlah siswanya terbatas.
- e. Taktik pembelajaran, merupakan gaya seseorang dalam melaksanakan metode atau teknik pembelajaran tertentu yang sifatnya individual.
- f. Model pembelajaran. Apabila antara pendekatan, strategi, metode, teknik dan taktik pembelajaran sudah terangkai menjadi satu kesatuan yang utuh maka terbentuklah suatu model pembelajaran. Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yan disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

Untuk lebih jelasnya, posisi hierarkis dari masing-masing istilah tersebut, kiranya dapat divisualisasikan sebagai berikut:

Gambar 2.1: Kedudukan Model Pembelajaran



4. Cara Memilih Model Pembelajaran

Banyak artikel pembelajaran yang dapat dikembangkan oleh guru dalam proses pembelajaran. Seorang guru yang baik tidak akan terpaku pada satu strategi saja, tetapi harus variatif dan kreatif dalam memilih model pembelajaran. Namun, tidak semua strategi yang diketahui oleh guru harus dan bisa diterapkan dalam kenyataan sehari-hari di ruang kelas, karena masing-masing model pembelajaran mempunyai karakteristik tersendiri. Suatu model dipandang tepat untuk suatu situasi namun pada situasi lain, boleh jadi model tersebut dirasa kurang tepat untuk dilaksanakan.

Hal yang harus diperhatikan dalam memilih model pembelajaran diantaranya adalah:⁹

- a. Materi atau pokok bahasan. Pada prinsipnya penggunaan model pembelajaran berkaitan erat dengan pokok bahasan yang disampaikan.

⁹Rochiati Wiriadmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hlm.12

- b. Tujuan dari penggunaan suatu model pembelajaran. Secara umum tujuan penggunaan model pembelajaran adalah untuk menciptakan situasi belajar mengajar yang efektif dan efisien, menyenangkan, bermakna, lebih banyak mengaktifkan siswa, memberdayakan kemampuan siswa.
- c. Kondisi siswa.
- d. Fasilitas media yang tersedia.
- e. Kondisi Guru.

B. Kajian Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Dunia pendidikan di tanah air kini dikenalkan dengan satu strategi pembelajaran kooperatif yang relatif baru dalam proses pembelajaran. Strategi yang dimaksud adalah Strategi Pembelajaran Kooperatif (SPK) atau sering disebut dengan *Cooperative learning* atau pembelajaran gotong-royong (kelompok). Namun secara historis, menurut Slavin, *Cooperative learning* telah dikenal sejak lama oleh para guru. Pada saat itu guru mendorong para siswa untuk bekerja sama dalam kegiatan-kegiatan tertentu seperti diskusi atau tutor sebaya.¹⁰

Cooperative learning atau pembelajaran kooperatif 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 di mana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri.¹¹

Istilah *Cooperative Learning* dalam pengertian bahasa Indonesia di kenal dengan nama pembelajaran kooperatif. Menurut Johnson & Johnson dalam Isjoni, pembelajaran kooperatif adalah mengelompokkan siswa di dalam kelas ke dalam suatu kelompok kecil agar siswa dapat

¹⁰ Mashudi, dkk., *Desain Model Pembelajaran*, hal. 57

¹¹ Etin Solihatin, *Cooperative Learning: Analisis Model Pembelajaran IPS*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), cet. IV, hal. 4

bekerja sama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan mempelajari satu sama lain.¹² Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan paham konstruktifisme.¹³

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota kelompok sebagai wadah siswa bekerja sama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mempelajari suatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lain.

Berdasarkan definisi-definisi di atas dapat ditarik pengertian sendiri bahwa model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah model pembelajaran yang menggunakan kelompok-kelompok kecil dimana siswa dalam satu kelompok terdiri dari 4-6 anak yang bersifat heterogen, saling bekerja sama memecahkan masalah untuk mencapai tujuan belajar.

2. Macam-macam Model Pembelajaran Kooperatif

Ada banyak sekali macam model pembelajaran kooperatif yang dapat diimplentasikan dalam pembelajaran. Beberapa model pembelajaran kooperatif tersebut adalah sebagai berikut:

a. Numbered Heads Together (NHT)

Model NHT atau penomoran berfikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Model NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk mempelajari materi yang ditentukan.¹⁴

¹² Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif: Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi antar Peserta Didik*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), cet. IV, hal. 23

¹³ Mashudi, dkk., *Desain Model Pembelajaran Inovatif*, hal. 57

¹⁴ Anita Lie, *Cooperative Learning Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*, (Jakarta: PT Grasindo, 2002), hal. 59

b. Team Game Tournament (TGT)

Team Game Tournament (TGT) merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin untuk membantu siswa mereview dan menguasai materi pelajaran. Pembelajaran kooperatif model TGT adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktifitas seluruh siswa tnpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur-unsur permainan *reinforcement* di dalamnya.¹⁵

c. Think Pair Share (TPS)

Think pair share atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Think pair share merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas dengan asumsi bahwa semua resitasi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan prosedur yang digunakan dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespon dan saling membantu.

d. Jigsaw

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah sebuah model belajar kooperatif yang menitik beratkan pada kerja kelompok peserta didik dalam bentuk kelompok kecil. Seperti yang diungkapkan Lie dalam Rusman, bahwa pembelajaran kooperatif model jigsaw ini merupakan model belajar kooperatif dengan cara peserta didik belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang secara heterogen dan peserta didik bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri.

e. Group Investigation

Group Investigation merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran

¹⁵ Hamruni, *Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*, (Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga, 2009), hal. 89

yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Model ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok. Hal ini membutuhkan norma dan struktur kelas yang lebih canggih dibandingkan pendekatan-pendekatan yang lebih *teacher centered* (berpusat pada guru).

3. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok kecil strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkelompok untuk mencapai tujuan bersama. Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda sama latar belakangnya. Jadi dalam pembelajaran kooperatif siswa berperan ganda yaitu sebagai siswa dan sebagai guru.¹⁶

Ada tiga tujuan utama dalam pembelajaran kooperatif, yaitu:¹⁷

- a. Meningkatkan hasil akademik, pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil akademik siswa dengan meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademiknya. Siswa lebih mampu akan menjadi narasumber bagi siswa yang kurang mampu, yang memiliki orientasi dan bahasan yang sama.
- b. Pembelajaran kooperatif memberi peluang agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai perbedaan latar belakang. Perbedaan tersebut antara lain perbedaan suku, agama, kemampuan akademik, serta tingkat sosial.

¹⁶ Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 42

¹⁷ Eman Suherman, dkk., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (UI: Jica, 2003), hal. 260

- c. Pembelajaran kooperatif ialah untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa. Keterampilan sosial yang dimaksud antara lain, memancing teman untuk bertanya, mau menjelaskan ide atau pendapat dan bekerja dalam kelompok.

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai prestasi belajar yang berupa prestasi akademik, toleransi, menerima perbedaan, dan pengembangan keterampilan sosial, khususnya pada mata pelajaran IPA.

4. Kriteria Model Pembelajaran Kooperatif

Roger T Johnson dan David W. Johson serta Spencer Kagan mengembangkan model pembelajaran kooperatif masing-masing. Johson dan Johson mengidentifikasi lima kriteria yang dapat menggambarkan pembelajaran kooperatif yang benar, yaitu saling ketergantungan positif, tanggung jawab individu, keterlibatan dalam interaksi, proses kelompok, dan pengembangan ketrampilan kelompok kecil antarpribadi. Secara garis besar, model Johson dan Johson mengenai pembelajaran kooperatif seperti yang dinyatakan mereka pada Tabel 2.1¹⁸

Tabel 2.1 Model Pembelajaran Kooperatif Menurut Johson dan Johson

Kriteria	Penjelasan
Saling ketergantungan positif	Anggota kelompok memahami bahwa mereka bergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan pembelajaran. Para pembelajar saling memerlukan untuk saling mendukung, melakukan klarifikasi dan pemanduan.
Tanggung jawab individu	Kinerja setiap anggota kelompok dinilai. Oleh sebab itu, setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk melaksanakan tugasnya sendiri, mencapai tujuan kelompok, dan menguasai seluruh materi ajar.
Keterlibatan dalam interaksi	Walau beberapa tugas kelompok dibagi-bagi kepada setiap anggota kelompok, sebagian besar tugas harus

¹⁸ Muchlas Samani dan Hariyanto, *Konsep dan Model Pendidikan Karakter*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 165

	dilaksanakan secara interaktif. Interaksi ini memungkinkan para pembelajar membandingkan simpulan dan penalaran anggota kelompok lain.
Proses kelompok	Setiap kelompok secara berkala memerlukan penilaian dan melakukan refleksi terhadap kemampuan kelompok agar berfungsi sebagai tim dan mengidentifikasi perubahan yang diperlukan agar dapat bekerja lebih efektif di masa depan.
Pengembangan ketrampilan kelompok kecil antarpribadi	Kecakapan yang amat diperlukan bagi fungsi efektifitas kelompok adalah saling mengajar dan mempraktikkan konsep. Kecakapan antarpersonal ini termasuk adanya umpan balik yang membangun, pencapaian kesepakatan, pelibatan setiap anggota, pembuatan keputusan, dan pengelolaan konflik.

5. Teori Pembelajaran Kooperatif

Slavin dalam Mashudi menyatakan terdapat dua aspek penting yang mendasari keberhasilan *cooperative learning* yaitu teori motivasi dan teori kognitif.¹⁹

a. Teori motivasi

Aspek motivasi pada dasarnya ada dalam konteks pemberian penghargaan kepada kelompok. Adanya tujuan kelompok (tujuan bersama) mampu menciptakan situasi di mana cara bagi setiap anggota kelompok untuk mencapai tujuannya sendiri adalah dengan mengupayakan agar tujuan kelompoknya tercapai terlebih dahulu.

b. Teori kognitif

Asumsi dasar teori-teori perkembangan kognitif adalah bahwa interaksi antar siswa disekitar tugas-tugas yang sesuai akan meningkatkan ketuntasan mereka tenta konsep-konsep penting. Vygotsky mendefinisikan *Zone of proximal development* sebagai suatu selisih atau jarak antara tingkat perkembangan potensial yang

¹⁹ Mashudi, dkk., *Desain Model Pembelajaran Inovatif*, hal. 58

ditentukan oleh pemecah masalah dengan bimbingan orang dewasa atau melalui kerjasama dengan sejawat yang lebih mampu.

Sebagai model pembelajaran yang sistematis dengan mengelompokkan siswa untuk tujuan menciptakan pembelajaran yang efektif, *cooperative learning* mengintegrasikan keterampilan sosial yang bermuatan akademis. Karena itu *cooperative learning* didasarkan kepada teori-teori perkembangan kognitif, perlakuan dan persandaran sosial. Teori-teori perkembangan kognitif yang dimaksud itu adalah teori yang berasaskan teori Piaget dan Vygotsky yang dikenal sebagai “*Piaget Konstruktivisme Kognitif*” dan “*Vygotsky Konstruktivisme Sosial*”. Teori Piaget berasaskan pada premis, apabila individu bekerjasama atas perserikatannya, konflik sosio-kognitif akan berlaku dan akan mewujudkan ketidakseimbangan kognitif dan seterusnya mencetuskan perkembangan kognitif. Teori Vygotsky berdasarkan pada premis bahwa pengetahuan terbina dari interaksi kumpulan dalam menyelesaikan masalah.²⁰

Adapun yang dimaksud teori perlakuan dalam kajian ini di dalamnya melibatkan perspektif, sikap, motivasi, kemampuan berfikir kritis, memiliki ketrampilan sosial serta mampu menyelesaikan masalah. Teori perlakuan menekankan pentingnya pemberian ganjaran (*reward*) dalam pembelajaran kooperatif. Sedangkan teori saling ketergantungan sosial berdasarkan kepada premis bahwa interaksi antara individu dan hasil ditentukan jenis struktur yang digunakan.

6. Prinsip-prinsip Model Pembelajaran Kooperatif

Pada umumnya para ahli, seperti yang disampaikan oleh George Jacobs bersepakat ada delapan prinsip yang harus diterapkan dalam pembelajaran kooperatif, antara lain:²¹

- a. Pembentukan kelompok harus heterogen, maksudnya dalam pembentukan kelompok para siswa yang melaksanakan pembelajaran

²⁰ *Ibid.*, hal. 59

²¹ Muchlas Samani dan Hariyanto, *Konsep dan Model Pendidikan Karakter*, hal. 161

kooperatif harus diatur terdiri dari satu atau lebih sejumlah variabel seperti seks, etnik, kelas sosial, agama, kepribadian, usia, kecakapan bahasa, kerajinan, kecakapan, dan lain-lain.

- b. Perlu ketrampilan kolaboratif, misalnya para siswa mampu memberi alasan, berargumentasi, menjaga perasaan siswa lain, bertoleransi, tidak mau menang sendiri.
- c. Otonomi kelompok. Siswa didorong untuk mencari jawaban sendiri, membuat proyek sendiri daripada selalu bergantung kepada guru. Di sini peranan guru sebagai fasilitator amat penting, guru tidak lagi bertindak selaku orang bijak di atas panggung (*sage on the stage*), tetapi membantu siswa dari arah samping (maknanya saat memberi bantuan guru dalam posisi sejajar dengan siswa).
- d. Interaksi simultan. Masing-masing beraktifitas menuju tujuan bersama. Pada proses pembelajaran salah satu siswa pada setiap kelompok harus menjadi juru bicara. Jadi, jika kelasnya terdiri dari 32 orang, maka dalam kelompok empat-empat ada 8 orang yang berbicara mewakili kelompoknya.
- e. Partisipasi yang adil dan setara. Tidak boleh ada peserta yang mendominasi. Hal ini jelas terkait dengan pendidikan karakter.
- f. Tanggung jawab individu. Setiap siswa harus mencoba untuk belajar dan kemudian saling berbagi pengetahuannya. Jadi ada karakter mandiri sekaligus kerja sama.
- g. Ketergantungan positif. Ini adalah jantung pembelajaran kooperatif. Setiap siswa harus berpedoman “satu untuk semua dan semua untuk satu” dalam mencapai pengembangan potensi akademis. Karakter kebersamaan yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajar.
- h. Kerja sama sebagai nilai karakter. Prinsip ini maknanya adalah kerja sama tidak hanya sebagai cara untuk belajar, tetapi kerja sama juga menjadi bagian dari isi pembelajaran. Kerja sama sebagai nilai menegaskan perlunya ketergantungan positif, yakni mewujudkan slogan: “Satu untuk semua, semua untuk satu”, seperti tersebut di atas.

C. Model Pembelajaran *Numbered Heads Together*

a. Pengertian *Numbered Heads Together* (NHT)

Numbered Head Together (NHT) atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternative terhadap struktur kelas tradisional.²²

Tipe pembelajaran *Numbered Heads Together* ini pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen untuk melibatkan lebih banyak siswa untuk menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Model NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk mempelajari materi yang telah ditentukan. Jadi dengan tehnik tersebut selain dapat mepermudah dalam pembelajaran, dalam pembagian tugas tehnik ini juga dapat meningkatkan rasa tanggung jawab pribadi siswa terhadap keterkaitan dengan rekan-rekan kelompoknya.

b. Langkah-langkah Pelaksanaan NHT

Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan tipe pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) menurut Jamal Ma'mur Asmani adalah sebagai berikut :²³

- 1) Siswa dibagi dalam kelompok dan setiap siswa dalam kelompok mendapatkan nomornya masing-masing.
- 2) Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.

²² Trianto, *Model-Modrl Pembelajaran.....*, hal. 62

²³ Jamal Ma'mur Asmani, *7 Tips Aplikasi Pakem*. (Jogjakarta : DIVA Press, 2011), hal.

- 3) Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakan/mengetahui jawabannya.
- 4) Guru memanggil salah satu nomor siswa dan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerjasama mereka.
- 5) Teman yang lain memberi tanggapan, kemudian guru memanggil nomor yang lainnya lagi.
- 6) Siswa diajak untuk membuat kesimpulan dari materi yang baru saja dipelajari.

Dalam mengajukan pertanyaan kepada seluruh kelas, guru menggunakan struktur empat fase sebagai pola urutan NHT sebagai berikut :²⁴

1) Fase 1 : Penomoran

Guru membagi siswa ke dalam kelompok yang beranggotakan 3-4 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara satu sampai empat.

2) Fase 2 : Mengajukan pertanyaan

Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa, pertanyaan yang diberikan dapat bervariasi dari yang spesifik hingga yang bersifat umum.

3) Fase 3 : Berfikir bersama

Berfikir bersama untuk menemukan jawaban dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.

4) Fase 4 : Menjawab

Guru menyebutkan salah satu nomor dan tiap-tiap anggota kelompok yang memiliki nomor yang sama mengacungkan tangan dan menyiapkan jawaban untuk seluruh kelas, kemudian guru memilih secara acak kelompok yang harus menjawab pertanyaan tersebut, selanjutnya nomor yang disebut guru dari kelompok tersebut mengangkat tangan dan berdiri untuk menjawab pertanyaan. Sedangkan dari kelompok lain yang memiliki nomor yang sama menanggapi jawaban tersebut.

c. Kelebihan dan Kelemahan NHT

Kita ketahui bahwa setiap model pembelajaran dan metode pembelajaran manapun memiliki kelebihan dan kelemahan. Berikut ini

²⁴ Trianto, *Model-Model Pembelajaran.....*, hal. 63

merupakan kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).²⁵

1) Kelebihan

- a) Setiap siswa menjadi siap semua
- b) Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh
- c) Siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai
- d) Melatih siswa untuk bekerjasama dan menghargai teman

2) Kekurangan

- a) Kemungkinan nomor yang dipanggil, dipanggil lagi oleh guru
- b) Tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru.

Untuk meminimalisir kekurangan tersebut, sebaiknya guru yang lebih kreatif dan teliti dalam mengacak nomor agar semua siswa mempunyai kesempatan untuk berbicara dan menunjukkan kemampuan mereka.

D. Kajian Pembelajaran IPA

1. Pengertian Pembelajaran IPA

Pembelajaran adalah usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus. Aliran kognitif mendefinisikan pembelajaran sebagai cara guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir agar mengenal dan memahami sesuatu yang sedang dipelajari²⁶.

Salah satu bentuk pembelajaran adalah pemrosesan informasi. Hal ini bisa dianalogikan dengan pikiran atau otak kita yang berperan layaknya komputer dimana ada input dan penyimpanan informasi di dalamnya. Yang dilakukan oleh otak kita adalah bagaimana memperoleh kembali materi informasi tersebut, baik yang berupa gambar maupun tulisan. Dengan demikian, dalam pembelajaran seseorang perlu terlibat dalam refleksi dan penggunaan memori untuk melacak apa saja yang harus ia serap, apa saja yang harus ia simpan dalam memorinya, dan

²⁵ Mayasa, *Kekurangan dan Kelebihan Model Numbered Head Together*, dalam <http://m4y-a5a.blogspot.com/2012/05/metode-numbered-head-together-nht.html>, diakses 05 januari 2016

²⁶ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hal. 23

bagaimana ia memperoleh informasi yang harus ia peroleh.²⁷ IPA atau Sains dapat diartikan ilmu yang mempelajari sebab dan akibat kejadian yang terjadi di alam ini. Kamus yang dikutip Sukarna, sains adalah ilmu sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebenaran dan didasarkan atas pengamatan dan induksi.²⁸ Sains merupakan dari kehidupan kita dan kehidupan kita merupakan bagian dari pembelajaran sains. Belajar sains bukan hanya untuk memahami konsep-konsep ilmiah dan aplikasinya dalam masyarakat, melainkan juga untuk mengembangkan berbagai nilai. Pendidikan sains seharusnya bukan saja berguna bagi anak dalam kehidupannya, melainkan juga untuk perkembangan suatu masyarakat dan kehidupannya yang akan datang.²⁹ IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di perut bumi dan diluar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera.

Sebagaimana telah dicantumkan dalam Al-Qur'an yang menjelaskan mengenai Alam. QS:Al-Anbiya Ayat: 16

وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَاعِبِينَ

Artinya: *“Dan tidaklah Kami ciptakan Iangit dan bumi dan segala yang ada di antara keduanya dengan bermain-main.”*

IPA juga berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.³⁰ sehingga Sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Nokes dalam Abu Ahmadi juga menyatakan bahwa “Sains

²⁷ Miftahul Huda, *Model-model Pembelajaran dan Pengajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hal. 2

²⁸ Sukarna, *Dasar-dasar pendidikan Sains*, (Jakarta: Batara Karya Husada, 1981), hal. 1

²⁹ Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Indeks, 2011), hal. 8

³⁰ Isriani Hardini Dan Dewi Puspitasari, *Strategi Pembelajaran Terpadu (Teori, Konsep Dan Implementasi)*, (Yogyakarta: Familia, 2012), Hal. 149

adalah pengetahuan teoriti yang diperoleh dengan metode khusus, pengetahuan itu terdapat dalam bukunya *Scince in Education*”.³¹

Adapun Wahyana dalam Triyanto mengatakan bahwa:

Ilmu Pengetahuan Alam adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaanya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah.³²

Secara rinci hakikat IPA menurut Brigman adalah sebagai berikut:

- a) Kualitas pada dasarnya konsep-konsep IPA selalu dapat dinyatakan dalam angka-angka.
- b) Observasi dan eksperimen merupakan salah satu cara untuk dapat memahami konsep-konsep secara tepat dan dapat diuji kebenarannya.
- c) Ramalan (prediksi) merupakan salah satu asumsi penting dalam IPA bahwa material alam raya ini dapat dipahami dan dapat memiliki keteraturan. Dengan asumsi tersebut lewat pengukuran yang teliti maka berbagai peristiwa alam yang akan terjadi dapat di prediksi secara tepat.
- d) Progresif dan komunikatif tahapan-tahapan yang dilalui dan itu dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah dalam rangka menemukan suatu kebenaran.³³

Berdasarkan pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa Sains merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasikan tentang alam sekitar, yang diperoleh melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan, pergaulan dan pengujian gagasan-gagasan, atau dapat dikatakan dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus disempurnakan.

Pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung. Dalam pembelajaran tersebut siswa-siswa difasilitasi untuk mengembangkan sejumlah ketrampilan proses dan kerja

³¹ Triyanto, *Model Pembelajaran IPA Terpadu Dalam Teori dan Praktek*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), hal. 99

³² Triyanto, *Wawasan Ilmu Alamiah Dasar Perspektif Islam dan Barat*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), hal. 18

³³ Bridgen, *Hakekat Pembelajaran IPA*, Yogyakarta: Andi Offset, 2002), hal. 7

ilmiah dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang dirinya dan alam sekitar. Keterampilan proses ini meliputi: keterampilan mengamati dengan seluruh indera, ketrampilan menggunakan alat dan bahan secara benar dengan selalu memperhatikan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, menggolongkan data, menafsirkan data, mengkomunikasikan hasil temuan secara beragam, serta menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari.

2. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA di SD/MI yaitu diartikan sebagai sesuatu yang diharapkan akan dicapai oleh peserta didik setelah melalui proses pembelajaran Sains. E.mulyasa mengatakan bahwa, adapun tujuan mata pelajaran IPA atau Sains di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-NYA
- b) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman-pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- d) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- e) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.³⁴

3. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA

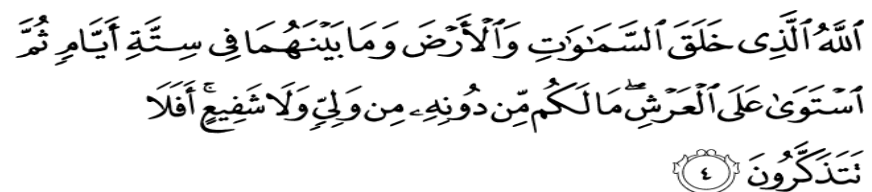
Ruang lingkup pembelajaran IPA di sekolah Dasar mencakup dua dasar, yaitu kerja ilmiah dan pemahaman konsep serta penerapannya.

³⁴ E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. . . ., hal. 111

Ruang lingkup pembelajaran IPA merupakan batasan materi IPA yang disajikan oleh guru kepada peserta didik. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Dengan kata lain IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang alam secara sistematis. Dengan kata lain IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang alam, maka ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

- a) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan intraksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- b) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas.
- c) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.³⁵

Ruang lingkup bahan kajian IPA tersebut juga dijelaskan dalam Al Qur'an, diantaranya dalam aspek bumi dan alam semesta seperti ayat yang berbunyi berikut ini:



Artinya: *“Allah-lah yang telah menciptakan langit dan bumi dan segala yang ada diantara keduanya dalam waktu enam hari, kemudian dia bersemayam di atas Arsy. Kamu semua tidak memiliki seorang penolong dan pemberi syafaat pun selain diri-Nya. Lalu, apakah kamu tidak memperhatikannya ?”*(Q.S. Al-Sajdah [32] :4)³⁶

Dari ruang lingkup di atas dapat disimpulkan bahwa materi IPA di SD/MI merupakan pengetahuan alam yang masih dasar dan ada dalam kehidupan sehari-hari siswa. Oleh sebab itu sebaiknya dalam proses pembelajaran IPA dilakukan secara langsung dengan melibatkan siswa, diharapkan agar siswa lebih aktif dan dapat memperoleh pengetahuannya sendiri.

³⁵ Ibid . . ., hal. 112

³⁶ Al Quran Surat Al-Sajdah [32] :4

4. Karakteristik Pembelajaran IPA

Pada hakikatnya siswa memiliki keingintahuan dan suka mengeksplorasi lingkungan mereka. Belajar melalui pengalaman langsung dan menggunakan indranya. Mengkonstruksi secara aktif pengetahuan dan pemahaman mereka tentang alam sekitarnya. Untuk itu guru harus mempersiapkan agar siswa dapat bekerja dan bekerjasama untuk memperoleh pengetahuannya atas inisiatif sendiri. Ada 7 karakteristik dalam pembelajaran IPA yang efektif, antara lain sebagai berikut:

- a) Mampu memfasilitasi keingintahuan siswa-siswi.
- b) Memberi kesempatan untuk menyajikan dan mengkomunikasikan pengalaman dan pemahaman tentang IPA.
- c) Menyediakan wahana untuk unjuk kemampuan.
- d) Menyediakan pilihan-pilihan aktifitas.
- e) Menyediakan aktifitas untuk bereksperimen.
- f) Menyediakan kesempatan untuk mengeksplorasi alam sekitar.
- g) Memberi kesempatan berdiskusi tentang hasil pengamatan.³⁷

Kegiatan pembelajaran IPA mencakup pengembangan kemampuan dalam mengajukan pertanyaan, mencari jawaban, memahami jawaban tentang gejala alam maupun karakteristik alam sekitar melalui cara-cara sistematis yang akan diterapkan dalam lingkungan dan teknologi. Pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu memahami alam sekitar.

5. Materi Ajar

A. Ciri-Ciri Dan Kebutuhan Mahluk Hidup

1. Ciri-ciri dan kebutuhan mahluk hidup

- a. Mahluk hidup mempunyai ciri-ciri tertentu yang tidak dimiliki benda tak hidup. Selain itu mahluk hidup mempunyai kebutuhan tertentu yang tidak dibutuhkan benda tak hidup.
- b. Ciri-ciri mahluk hidup adalah:

³⁷ Sunaryo, et. al., *Modul Pembelajaran Inklusif Gender*, (Jakarta: LAPIS-Learning Assistance Program For Islamic Schools Menara Ravindo, 2010), hal. 538

- a. Mahluk hidup memerlukan makanan untuk tetap hidup
- b. Mahluk hidup bergerak dengan berbagai cara
- c. Mahluk hidup tumbuh (mengalami pertumbuhan)

Adapun ciri-ciri pertumbuhan adalah:

- a) Bertambah besar
- b) Bertambah berat
- c) Bertambah tinggi
- d. Mahluk hidup berkembang biak, artinya mahluk hidup menghasilkan keturunan (anak)
- e. Mahluk hidup bernafas. Bernapas adalah menghirup dan menghembuskan/mengeluarkan udara. Udara dihirup diambil oksigennya dan yang dihembuskan adalah karbondioksida dan uap air
- f. Mahluk hidup menanggapi rangsangan. Mahluk hidup akan bereaksi jika diberi rangsangan. Misalnya manusia dan hewan akan menghindari saat terkena api, mata kedip saat terkena debu. Tumbuhan juga menanggapi rangsangan, contohnya daun putri malu mengatupkan daunnya ketika disentuh.

2. Penggolongan Hewan

Hewan digolongkan berdasarkan tempat hidup, makanan, penutup tumbuhan, cara berkembang biak, dan cara bernafas.

- 1. Berdasarkan tempat hidupnya hewan dikelompokkan menjadi hewan darat, hewan air dan hewan amfibi, hewan amfibi hidup di dua alam yaitu darat dan air
- 2. Berdasarkan makanannya hewan dikelompokkan menjadi hewan pemakan tumbuhan misalnya: sapi, kambing dan kelinci. Hewan pemakan hewan lain singa, harimau dan serigala. Hewan pemakan segala tikus ayam. Hewan pemakan biji-bijian misalnya: burung pipit dan burung perkutut.
- 3. Berdasarkan hewan penutup tubuhnya hewan bersisik, hewan berbulu, hewan bercangkang. Hewan cara bergerak berkaki contohnya: sapi, kambing. Hewan tidak berkaki contohnya:

cacing, ulat. Hewan bersirip contohnya: ikan. Hewan besayap misalnya: burung.

4. Berdasarkan cara berkembang biak, ada hewan beranak(vivipar), bertelur (ovipar), bertelut dan beranak (ovovivipar)
 5. Berdasarkan cara bernafas ada hewan yang bernafas dengan paru-paru, misanya: kadal ayam, kucing, ikan hiu. Bernafas dengan insang misalnya: ikan dan udang. Bernafas dengan kulit misalnya: cacing tanah. Bernafas dengan trakea yaitu sejenis serangga misalnya: kupu-kupu, lebah dan semut.
3. Tumbuhan dapat digolongkan berdasarkan bagian-bagiannya yaitu:
 - a. Bunga
 - b. Biji
 - c. Daun
 - d. Akar
 - e. Batang
 4. Cara tumbuh berkembang biak bermacam-macam, ada yang berkembang biak dengan tunas misalnya pisang dan bambu. Ada yang berkembang biak dengan akar tunggal misal laos dan jahe. Ada yang berkembang biak dengan umbi lapis misal bawang merah dan bawang putih. Ada yang berkembang bik dengan biji misal mangga dan jagung.

B. Kebutuhan Mahluk Hidup

Mahluk hidup perlu memmenuhi membutuhkan untuk melangsungkan hidupnya. Kebutuhan kebutuhan mahluk hidup meliputi:

- a. Makanan
- b. Air
- c. Udara
- d. Tempat tinggal
- e. Cahaya matahari

1. Manusia dan hewan memerlukan udara dan makanan untuk kelangsungan hidupnya.
2. Tumbuhan memerlukan udara, air, dan zat-zat hara untuk kelangsungan hidupnya
Hewan dan tumbuhan mempunyai persamaan dan perbedaan
3. Persamaan hewan dan tumbuhan diantaranya, tumbuhan dan hewan sama-sama membutuhkan makanan, air, dan udara
4. Perbedaan tumbuhan dengan hewan diantaranya, hewan dapat berpindah tempat, sedangkan tumbuhan tidak.

C. Akibat Jika Kebutuhan Mahluk Hidup Tidak Terpenuhi

1. Akibat kekurangan air
Mahluk hidup sangat membutuhkan air untuk kelangsungan hidupnya.
2. Akibat kekurangan makanan
Manusia dan hewan jika kekurangan makanan menyebabkan tubuh tidak sehat, lemah dan kurus dan mudah terserang penyakit
3. Akibat kekurangan cahaya
Cahaya matahari sangat dapat dibutuhkan bagi kehidupan di bumi .
jika suatu tempat kekurangan cahaya.

E. Kajian Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan ketrampilan. Menurut Bloom dalam Agus Suprijono, hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.³⁸ Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan,

³⁸ Suprijono, *Cooperative Learning...*, hal. 6

membentuk, bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor juga mencakup ketrampilan produktif, teknik, fisik, sosial, menejerial dan intelektual.

Sementara menurut Lindgren dalam Agus Suprijono, hasil belajar meliputi kecakapan, informasi, pengertian dan sikap.³⁹ Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar. Jadi hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah baik dalam sikap maupun tingkah lakunya.⁴⁰

2. Macam-macam Hasil Belajar

Horward Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dalam bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Sedangkan Gagne membagi lima kategori hasil belajar, yakni (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, dan (e) keterampilan motoris. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris.

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. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah

³⁹ Ibid., hal.7

⁴⁰ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*. (Surakarta : Pustaka Pelajar, 2009), hal. 44

psikomotoris, yakni (a) gerakan refleks, (b) keterampilan gerakan dasar, (c) kemampuan perseptual, (d) keharmonisan atau ketepatan, (e) gerakan keterampilan kompleks, dan (f) gerakan ekspresif dan interpretatif.⁴¹ Penjelasan mengenai hasil belajar menurut pembagian Benyamin Bloom dapat dijelaskan sebagai berikut ini:

a. Ranah Kognitif⁴²

1) Tipe hasil belajar: Pengetahuan

Istilah pengetahuan dimaksudkan sebagai terjemahan dari kata *knowledge* dalam taksonomi Bloom. Sekalipun demikian, maknanya tidak sepenuhnya tepat sebab dalam istilah tersebut termasuk pula pengetahuan faktual di samping pengetahuan hafalan atau untuk diingat seperti rumus, batasan, definisi, istilah, pasal dalam undang-undang, nama-nama tokoh, nama-nama kota. Tipe hasil belajar pengetahuan termasuk kognitif tingkat rendah yang paling rendah. Namun, tipe hasil belajar ini menjadi prasyarat bagi tipe hasil belajar berikutnya.

2) Tipe Hasil Belajar: Pemahaman

Tipe hasil belajar yang lebih tinggi dari pada pengetahuan adalah pemahaman. Dalam taksonomi Bloom, kesanggupan memahami setingkat lebih tinggi dari pada pengetahuan. Namun, tidaklah berarti bahwa pengetahuan tidak perlu ditanyakan sebab, untuk dapat memahami, perlu terlebih dahulu mengetahui atau mengenal. Pemahaman dapat dibedakan ke dalam tiga kategori. Tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan, mulai dari terjemahan dalam arti yang sebenarnya misalnya dari bahasa Inggris ke dalam bahasa Indonesia. Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, atau menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dengan yang bukan pokok. Pemahaman tingkat ketiga atau tingkat tertinggi adalah pemahaman ekstrapolasi. Dengan ekstrapolasi diharapkan seseorang mampu melihat di balik yang tertulis,

⁴¹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal 22-23

⁴² *Ibid.*, hal. 23-29

dapat membuat ramalan tentang konsekuensi atau dapat memperluas persepsi dalam arti waktu, dimensi, kasus, ataupun masalahnya.

3) Tipe Hasil Belajar: Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi kongkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut mungkin berupa ide, teori, atau petunjuk teknis. Menerapkan abstraksi ke dalam situasi baru disebut aplikasi. Suatu situasi akan tetap dilihat sebagai situasi baru bila tetap terjadi proses pemecahan masalah. Kecuali itu, ada satu unsur lagi yang perlu masuk, yaitu abstraksi tersebut perlu berupa prinsip atau generalisasi, yakni sesuatu yang umum sifatnya untuk diterapkan pada situasi khusus. Prinsip merupakan abstraksi suatu proses atau suatu hubungan mengenai kebenaran dasar atau hukum umum yang berlaku di bidang ilmu tertentu. Generalisasi merupakan rangkuman sejumlah informasi atau rangkuman sejumlah hal khusus yang dapat dikenakan pada hal khusus yang baru. Bloom membedakan delapan tipe aplikasi yang akan dibahas satu per satu dalam rangka menyusun item tes tentang aplikasi.

- a) Dapat menetapkan prinsip atau generalisasi yang sesuai untuk situasi baru yang dihadapi. Dalam hal ini yang bersangkutan belum diharapkan dapat memecahkan seluruh problem, tetapi sekadar dapat menetapkan prinsip yang sesuai.
- b) Dapat menyusun kembali problemnya sehingga dapat menetapkan prinsip atau generalisasi mana yang sesuai.
- c) Dapat memberikan spesifikasi batas-batas relevansi suatu prinsip atau generalisasi.
- d) Dapat mengenali hal-hal khusus yang terpampang dari prinsip atau generalisasi.
- e) Dapat menjelaskan suatu gejala baru berdasarkan prinsip atau generalisasi tertentu. Bentuk yang banyak dipakai adalah melihat hubungan sebab-akibat. Bentuk lain ialah dapat menanyakan tentang proses terjadinya atau kondisi yang mungkin berperan bagi terjadinya gejala.
- f) Dapat meramalkan sesuatu yang akan terjadi berdasarkan prinsip atau generalisasi tertentu. Dasar untuk membuat ramalan diharapkan dapat

ditunjukkan berdasarkan perubahan kualitatif, mungkin pula berdasarkan kuantitatif.

g) Dapat menentukan tindakan atau keputusan tertentu dalam menghadapi situasi baru dengan menggunakan prinsip atau generalisasi yang relevan. Kemampuan aplikasi tipe ini lebih banyak diperlukan oleh ahli-ahli ilmu sosial dan para pembuat keputusan.

h) Dapat menjelaskan alasan menggunakan prinsip dan generalisasi bagi situasi baru yang dihadapi.

4) Tipe Hasil Belajar: Analisis

Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkinya dan atau susunannya. Analisis merupakan kecakapan yang kompleks, yang memanfaatkan kecakapan dari ketiga tipe sebelumnya. Dengan analisis diharapkan seseorang mempunyai pemahaman yang komprehensif dan dapat memilahkan integritas menjadi bagian-bagian yang tetap terpadu, untuk beberapa hal memahami prosesnya, untuk hal lain memahami cara bekerjanya, untuk hal lain lagi memahami sistematikanya.

Untuk membuat item tes kecakapan analisis perlu mengenal berbagai kecakapan yang termasuk klasifikasi analisis, yakni:

- a) Dapat mengklasifikasikan kata-kata, frase-frase, atau pertanyaan-pertanyaan dengan menggunakan kriteria analitik tertentu.
- b) Dapat meramalkan sifat-sifat khusus tertentu yang tidak disebutkan secara jelas.
- c) Dapat meramalkan kualitas, asumsi, atau kondisi yang implisit atau yang perlu ada berdasarkan kriteria dan hubungan materinya.
- d) Dapat mengetengahkan pola, tata, atau pengaturan materi dengan menggunakan kriteria seperti relevansi, sebab-akibat, dan peruntutan.
- e) Dapat mengenal organisai, prinsip-prinsip organisasi, dan pola-pola materi yang dihadapinya.
- f) Dapat meramalkan sudut pandangan, kerangka acuan, dan tujuan materi yang dihadapinya.

5) Tipe Hasil Belajar: Sintesis

Penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian ke dalam bentuk menyeluruh disebut sintesis. Berpikir berdasar pengetahuan hafalan,

berpikir pemahaman, berpikir aplikasi, dan berpikir analisis dapat dipandang sebagai berpikir konvergen yang satu tingkat lebih rendah dari pada berpikir divergen. Dalam berpikir konvergen, pemecahan atau jawabannya akan sudah diketahui berdasarkan yang sudah dikenalnya. Berpikir sintesis adalah berpikir divergen. Dalam berpikir divergen

pemecahan atau jawabannya belum dapat dipastikan. Berpikir sintesis merupakan salah satu terminal untuk menjadikan orang lebih kreatif. Berpikir kreatif merupakan salah satu hasil yang hendak dicapai dalam pendidikan. Kecakapan sintesis dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa tipe. Kecakapan sintesis yang pertama adalah kemampuan menemukan hubungan yang unik. Artinya, menemukan hubungan antara unit-unit yang tak berarti dengan menambahkan satu unsur tertentu, unit-unit tak berharga menjadi sangat berharga. Termasuk ke dalam kecakapan ini adalah kemampuan mengkomunikasikan gagasan, perasaan, dan pengalaman dalam bentuk tulisan, gambar, simbol ilmiah, dan yang lainnya. Kecakapan sintesis yang kedua adalah kemampuan menyusun rencana atau langkah-langkah operasi dari suatu tugas atau problem yang ditengahkan. Kecakapan sintesis yang ketiga adalah kemampuan mengabstraksikan sejumlah gejala besar, data, dan hasil observasi menjadi terarah, proporsional, hipotesis, skema, model, atau bentuk-bentuk lain.

6) Tipe Hasil Belajar: Evaluasi

Evaluasi adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode, materi, dan lain-lain. Kecakapan evaluasi seseorang setidaknya dapat dikategorikan ke dalam enam tipe:

- a) Dapat memberikan evaluasi tentang ketepatan suatu karya atau dokumen.
- b) Dapat memberikan evaluasi satu sama lain antara asumsi, evidensi, dan kesimpulan, juga kejelasan logika dan organisasinya. Dengan kecakapan ini diharapkan seseorang mampu mengenal bagian-bagian serta keterpaduannya.
- c) Dapat memahami nilai serta sudut pandang yang dipakai orang dalam mengambil suatu keputusan.

- d) Dapat mengevaluasi suatu karya dengan memperbandingkannya dengan karya lain yang relevan.
- e) Dapat mengevaluasi suatu karya dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan.
- f) Dapat memberikan evaluasi tentang suatu karya dengan menggunakan sejumlah kriteria yang eksplisit.

b. Ranah Afektif⁴³

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Beberapa ahli mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya, bila seseorang telah memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Penilaian hasil belajar afektif kurang mendapat perhatian dari guru. Para guru lebih banyak menilai ranah kognitif semata-mata. Tipe hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial. Ada beberapa jenis kategori ranah afektif sebagai hasil belajar. Kategorinya dimulai dari tingkat yang dasar atau sederhana sampai tingkat yang kompleks.

- 1) *Receiving/attending*, yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulasi) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dan lain-lain. Dalam tipe ini termasuk kesadaran, keinginan untuk menerima stimulus, kontrol, dan seleksi, gejala atau rangsangan dari luar.
- 2) *Responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar. Hal ini mencakup ketepatan reaksi, perasaan, kepuasan dalam menjawab stimulus dari luar yang datang kepada dirinya.
- 3) *Valuing* (penilaian) berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap *gejala* atau stimulasi tadi. Dalam evaluasi ini termasuk di dalamnya kesediaan menerima nilai, latar belakang, atau pengalaman untuk menerima nilai dan kesepakatan terhadap nilai tersebut.
- 4) *Organisasi*, yakni pengembangan dari nilai ke dalam suatu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan,

⁴³ *Ibid.*, hal. 29-30

dan prioritas nilai yang telah dimilikinya. Yang termasuk ke dalam organisasi ialah konsep tentang nilai, organisasi sistem nilai, dan lain-lain.

5) *Karakteristik* nilai atau internalisasi nilai, yakni keterpaduan semua sistem nilai yang *telah* dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Kedalamnya termasuk keseluruhan nilai dan karakteristiknya.

c. Ranah Psikomotoris⁴⁴

Hasil belajar psikomotoris tumpah dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yakni:

- 1) Gerakan refleks (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar).
- 2) Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar.
- 3) Kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motoris, dan lain-lain.
- 4) Kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan.
- 5) Gerakan-gerakan skill, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks.
- 6) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decursive* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

Hasil belajar yang dikemukakan di atas sebenarnya tidak berdiri sendiri, tetapi selalu berhubungan satu sama lain, bahkan ada dalam kebersamaan. Seseorang yang berubah tingkat kognisinya sebenarnya dalam kadar tertentu telah berubah pula sikap dan perilakunya. Tipe hasil belajar ranah psikomotoris berkenaan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah ia menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar ini sebenarnya tahap lanjutan dari hasil belajar afektif yang baru tampak dalam kecenderungan-kecenderungan untuk berperilaku. Hasil belajar ranah afektif dapat menjadi hasil belajar psikomotoris manakala siswa menunjukkan perilaku atau perbuatan tertentu sesuai

⁴⁴ *Ibid.*, hal. 30-33

dengan makna yang terkandung di dalam ranah afektifnya sehingga kedua ranah tersebut, jika dilukiskan akan tampak sebagai berikut.

Keterkaitan Ranah Afektif dan Psikomotoris

Hasil belajar afektif:

1. Kemauan untuk menerima pelajaran dari guru.
2. Perhatian siswa terhadap apa yang dijelaskan oleh guru.
3. Penghargaan siswa terhadap guru.
4. Hasrat untuk bertanya kepada guru
5. Kemauan untuk mempelajari bahan pelajaran lebih lanjut.
6. Kemauan untuk menerapkan hasil pelajaran.
7. Senang terhadap guru dan mata pelajaran yang diberikannya.

Hasil belajar psikomotoris:

1. Segera memasuki kelas pada waktu guru datang dan duduk paling depan dengan mempersiapkan kebutuhan belajar.
2. Mencatat bahan pelajaran dengan baik dan sistematis.
3. Sopan, ramah, dan hormat kepada guru pada saat guru menjelaskan pelajaran.
4. Mengangkat tangan dan bertanya kepada guru mengenai bahan pelajaran yang belum jelas.
5. Ke perpustakaan untuk belajar lebih lanjut atau meminta informasi kepada guru tentang buku yang harus dipelajari, atau segera membentuk kelompok untuk diskusi.
6. Melakukan latihan diri dalam memecahkan masalah berdasarkan konsep bahan yang telah diperolehnya atau menggunakannya dalam praktek kehidupan.
7. Akrab dan mau bergaul, mau berkomunikasi dengan guru, dan bertanya atau meminta saran bagaimana mempelajari mata pelajaran yang diajarkannya.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil belajar

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung terhadap hasil belajar. Faktor-faktor tersebut antara lain sebagai berikut:⁴⁵

- 1) Faktor peserta didik yang meliputi kapasitas dasar, bakat khusus, motivasi, minat, kematangan dan kesiapan, sikap dan kebiasaan, dan lain-lain.
- 2) Faktor sarana dan prasarana, baik yang terkait dengan kualitas, kelengkapan maupun penggunaannya, seperti guru, metode dan teknik, media, bahan dan sumber belajar, program dan lain-lain.
- 3) Faktor lingkungan, baik fisik, sosial maupun kultur, dimana kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Kultur masyarakat setempat, hubungan antar insani masyarakat setempat, kondisi fisik lingkungan, hubungan antar peserta didik dengan keluarga merupakan kondisi lingkungan yang akan mempengaruhi proses dan hasil belajar untuk pencapaian tujuan pembelajarn.
- 4) Faktor hasil belajar yang merujuk pada rumusn nrmatif harus menjadi milik peserta didik setelah melaksanakan proses pembelajaran. Hasil belajar ini perlu dijabarkan dalam rumusan yang lebih operasional, baik yang menggambarkan aspek kognitif, afektif atupun psikomotorik sehingga mudah untulk melakukan evaluasinya.⁴⁶

Uraian diatas memberikan gambaran kepada kita bahwa kebrhasilan peserta didik dapat juga dilihat dari hasil belajarnya, yaitu keberhasilan setelah mengikuti kegitan belajar. Artinya, setelah mengikuti proses pembelajaran, guru dapat mengetahui apakah peserta didik dapat memahami suatu konsep, prinsip, atau fakta dan mengaplikasikannya dengan baik, apakah peseta didik sudah memiliki keberhasilan-keberhasilan ini merupakan keberhasilan hasil belajar.⁴⁷

⁴⁵ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 299

⁴⁶ *Ibid.*, hal. 61

⁴⁷ *Ibid.*, hal. 300

F. Penelitian Terdahulu

Sebelum adanya penelitian ini, sudah ada beberapa penelitian atau tulisan yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti lain yang menggunakan atau menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* pada beberapa mata pelajaran yang berbeda-beda. Peneliti tersebut sebagaimana dipaparkan sebagai berikut:

1. Binti Nafi'atud diniyah dalam skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPS Siswa Kelas V MIN Pandansari Ngunut Tulungagung" dengan materi Peristiwa Sekitar Proklamasi Kemerdekaan. Dari hasil yang dilakukan oleh peneliti yaitu Binti Nafi'atud diniyah hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi kooperatif learning model *numbered heads together* dalam pembelajaran IPS dapat mengoptimalkan proses pembelajaran, hal ini ditunjukkan oleh adanya perubahan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran IPS. Indikator yang dicapai adalah : Menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi, tampak bersemangat mengerjakan tugas-tugas, berusaha mengerjakan tugas dalam waktu yang ditentukan, tampak gembira dan senang dalam mengikuti pelajaran. Selain itu implementasi *cooperative learning* model *numbered heads together* dapat mempererat hubungan kerja sama antar siswa, saling menghargai pendapat anggota kelompoknya, dan melatih tanggung jawab atas keputusan yang diambil. Keberhasilan ini juga dapat dilihat dengan rata-rata hasil belajar pada siklus I yaitu 68,37% meningkat menjadi 87,27%.
2. Wiji Astutik dalam skripsi yang berjudul "Penerapan Model *Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SAINS Peserta Didik Kelas IV MI Sugihan Kampak Trenggalek". Dengan materi koperasi. Dari skripsi ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik dengan penerapan model NHT menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus I adalah 72,08 meningkat

menjadi 82,78 pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar SAINS peserta didik kelas IV MI Sugihan Kampak Trenggalek.

3. Siti Maslisaturohmah dalam skripsi yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pokok Perkalian Melalui Model *Numbered Heads Together (NHT)* Siswa Kelas II MI Bendiljati Wetan Sumbergempol”. Dalam skripsi tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis hasil belajar siswa mengalami peningkatan, pada siklus I rata-rata yang diperoleh 60,30 dengan prosentase ketuntasan 35,29%, sedangkan pada siklus II diperoleh rata-rata 87,5 dengan prosentase ketuntasan 88,23%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II MI Bendiljati Wetan Sumbergempol.

4. Amalia Nur Santi yang berjudul “Penerapan Model Kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Peserta Didik Kelas IV MIN Pandansari Ngunut Tulungagung”³⁶. Jenis penelitian yang digunakan yakni PTK. Dalam PTK tahap penelitian terdiri dari empat tahap yaitu, perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Dalam penelitian ini menggunakan dua siklus PTK. Subyek pengumpulan data pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IV MIN Pandansari Ngunut Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014. Hasil belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran kooperatif NHT menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata prestasi belajar peserta didik pada siklus I adalah 58,33% meningkat menjadi 91,6% pada siklus II.

5. Ika Rohmati “Penerapan Model Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam meningkatkan hasil belajar Aqidah Akhlak materi beriman kepada rasul-rasul Allah peserta didik kelas IV di MI Roudlotul Ulum Jabalsari Tulungagung”³⁷. Jenis penelitian yang digunakan yakni PTK. Dalam PTK tahap penelitian terdiri dari empat tahap yaitu, perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Dalam penelitian ini menggunakan dua siklus PTK. Subyek pengumpulan data pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IV MI Roudlotul Ulum Jabalsari Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014. Hasil belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran kooperatif NHT menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata prestasi belajar peserta didik pada siklus I adalah 81,86% meningkat menjadi 93,85% pada siklus II.

Dari kelima penelitian di atas yaitu di MIN Pandansari Ngunut, MI Sugihan Kampak dan MI Bendiljati Wetan MI Jabalsari, bahwasanya peneliti menyimpulkan dalam berbagai materi yang telah peneliti-peneliti sebelumnya lakukan bahwa model pembelajaran *Numbered Heads Together* cocok untuk digunakan dalam berbagai kelas dan juga berbagai materi. Dan penelitian-penelitian sebelumnya dapat dikatakan berhasil karena hasil dari penerapan metode tersebut diatas KKM dan presentase kelulusanya lebih dari 75%.

Tabel 2.2 Persamaan dan Perbedaan Peneliti Terdahulu:

Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil
Ika Rohmawati Penerapan Model Kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) dalam meningkatkan hasil belajar Aqidah Akhlak materi beriman kepada rasul-rasul Allah peserta didik kelas IV di MI Roudlotul Ulum	1. Tujuan yang hendak dicapai untuk meningkatkan prestasi belajar. 2. Model pembelajaran yang digunakan sama, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe NHT.	1. Mata pelajaran yang diteliti berbeda. 2. Teknik pengumpulan data berbeda. 3. Subyek dan lokasi penelitian berbeda.	93,85%

Jabalsari Tulungagung 2013/2014			
Amalia Nur Santi yang berjudul “Penerapan Model Kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Peserta Didik Kelas IV MIN Pandansari Ngunut Tulungagung 2013/2014	1. Teknik pengumpulan data yang digunakan sama. 2. Model pembelajaran yang digunakan sama, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe NHT. 3. Kelas yang digunakan untuk penelitian berbeda.	1. Mata pelajaran yang diteliti berbeda. 2. Subyek dan lokasi yang digunakan penelitian berbeda. 3. Tujuan yang hendak dicapai untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik berbeda.	91,6%
Siti Maslisaturohmah dalam skripsi yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pokok Perkalian Melalui Model <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) Siswa Kelas II MI Bendiljati Wetan Sumbergempol	1. Teknik pengumpulan data yang dipilih berbeda. 2. Kelas yang digunakan untuk penelitian berbeda. 3. Sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.	1. Tujuan yang hendak dicapai dalam peneliti terdahulu dengan peneliti sekarang berbeda. 2. Subyek dan lokasi yang dipilih untuk penelitian berbeda. 3. Mata pelajaran yang dipilih untuk penelitian berbeda.	88,23%
Binti Nafi’atud diniyah dalam skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPS Siswa Kelas V MIN Pandansari Ngunut Tulungagung	1. Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian. 2. Sama-sama menggunakan model kooperatif tipe NHT.	1. Teknik pengumpulan data yang dipilih berbeda. 2. Subyek dan lokasi yang dipilih untuk penelitian sama. 3. Mata pelajaran yang dipilih untuk diteliti juga berbeda.	87,27%

G. Kerangka Pemikiran

Pada kondisi awal, salah satu indikator penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MI MIFTAHUL HUDA Karangsono Ngunut Tulungagung adalah kurangnya keaktifan siswa

dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Hal ini ditambah dengan metode pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional, yaitu metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Sehingga proses pembelajaran tidak bisa berjalan secara efektif. Kondisi pembelajaran yang seperti ini menyebabkan keaktifan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran menjadi kurang sehingga berdampak pada perolehan hasil belajar siswa yang kurang maksimal. Kondisi yang seperti ini harus segera diselesaikan dengan menciptakan sebuah proses pembelajaran yang efektif sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif di dalam kelas dapat meningkatkan hasil belajar siswa sangat tergantung pada keaktifan dan interaksi yang terjadi antar siswa. Diperlukan sebuah model pembelajaran yang mampu melatih siswa untuk bekerja sama dalam kelompok. Selain kerja sama, tanggung jawab dan kemandirian siswa dalam mengerjakan tugas juga sangat dibutuhkan. Interaksi antar siswa sangat dibutuhkan dalam proses belajar mengajar, karena dengan adanya interaksi dalam proses belajar mengajar maka siswa akan kelihatan lebih aktif dan pembelajaran akan berjalan efektif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* diharapkan mampu untuk meningkatkan prestasi belajar IPA peserta didik kelas III dan proses pembelajaran akan berlangsung menyenangkan serta peserta didik termotivasi untuk belajar, dengan demikian prestasi belajar peserta didik akan meningkat.

Adapun penerapan model NHT melalui beberapa langkah. Langkah-langkah yang harus ada:⁴⁸

⁴⁸ Jamal Ma'mur Asmani, *7 Tips Aplikasi Pakem*. (Jogjakarta : DIVA Press, 2011), hal.

- 1) Siswa dibagi dalam kelompok dan setiap siswa dalam kelompok mendapatkan nomornya masing-masing.
- 2) Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
- 3) Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakan/mengetahui jawabannya.
- 4) Guru memanggil salah satu nomor siswa dan nomor yang dipanggil melaporkan hasil kerjasama mereka.
- 5) Teman yang lain memberi tanggapan, kemudian guru memanggil nomor yang lainnya lagi.
- 6) Siswa diajak untuk membuat kesimpulan dari materi yang baru saja dipelajari.

Sesuai dengan langkah-langkah penerapan Model *numbered heads together* (NHT) diharapkan pembelajaran di MI MIFTAHUL HUDA Karangsono Ngunut Tulungagung, khususnya siswa-siswi kelas III pada mata pelajaran IPA akan lebih efektif dan menyenangkan sehingga hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Uraian dari kerangka pemikiran di atas dapat digambarkan pada sebuah bagan di bawah ini.

Gambar 2.2 Bagan kerangka pemikiran