BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu sarana strategis untuk meningkatkan kualitas bangsa karenanya kemajuan suatu bangsa dan kemajuan pendidikan adalah suatu determinasi. Seorang siswa mendapatkan banyak nilai di sekolah yang akan terbawa dan tercermin terus dalam tindakan siswa di kehidupan bermasyarakat.[2]

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.[3]

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam menentukan perubahan sosial. Perubahan ke arah kemajuan dan kesejahteraan hidup yang berkualitas. Pendidikan bertanggung jawab atas terciptanya generasi bangsa yang paripurna, sebagaimana tercantum dalam garis-garis besar haluan negara yaitu terwujudnya masyarakat Indonesia yang damai, demokratis, berkeadilan, berdaya saing, maju dan sejahtera dalam wadah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang

[2]Anita Lie, *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*, (Jakarta: PT Grasindo,2007), hal. 9

[3] Jamaludin Idris, *Komplikasi Pemikiran Pendidikan*, (Yogyakarta: Sulu Press, 2005), hal. 147

di dukung oleh manusia sehat, mandiri, beriman, bertakwa, berakhlak mulia, cinta tanah air, berkesadaran hukum dan lingkungan, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki etos kerja yang tinggi serta berdisiplin.[4]

Penyelenggaraan pendidikan di SD dan MI dimaksudkan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki dasar-dasar karakteristik kecakapan, ketrampilan dan pengetahuan yang memadai untuk mengembangkan potensi diri secara optimal sehingga memiliki ketahanan dan keberhasilan dalam pendidikan lanjutan, serta kehidupan yang selalu berubah sesuai dengan perkembangan zaman.

Proses pembelajaran merupakan bagian terpenting dari sebuah kegiatan pendidikan. Proses pembelajaran adalah suatu upaya untuk mencapai tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan tidak akan dapat terlaksana tanpa adanya suatu proses pembelajaran yang ada di suatu lembaga pendidikan.[5] Tujuan tiap satuan pendidikan harus mengacu kearah pencapaian tujuan pendidikan nasional, sebagaimana telah ditetapkan dalam Undang-Undang RI no. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3.

> Pendidikan Nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi anak didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis, serta bertanggung jawab.[6]

Komponen yang penting dalam pendidikan adalah proses pembelajaran. Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya

---

[4] Achmad Patoni, *Dinamika Pendidikan Anak*, (Jakarta: PT. Bina Ilmu,2004), hal. 1

[5] Muhammad Zaini, *Pengembangan Kurikulum: Konsep Implementasi Evaluasi dan Inovasi*,(Yogyakarta: Teras, 2009), cet. I, hal. 81

[6] UU RI No. 20, Th 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), hal.76

sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik. Dalam proses pembelajaran terdapat kegiatan belajar mengajar yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain, bahkan saling berkaitan erat. Belajar adalah kegiatan yang dilakukan seseorang dengan sadar yang menghasilkan perubahan tingkah laku pada dirinya, baik dalam bentuk pengetahuan dan ketrampilan baru maupun dalam bentuk sikap dan nilai yang positif. Sedangkan mengajar adalah proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada disekitar anak didik, sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong anak didik untuk melakukan proses belajar.[7]

Pada dasarnya tujuan pembelajaran merupakan tujuan dari setiap program pendidikan yang diberikan anak didik. Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar. Interaksi dalam peristiwa belajar-mengajar mempunyai arti yang lebih luas, tidak sekedar hubungan antara guru dengan siswa, tetapi berupa interaksi edukatif. Dalam hal ini bukan hanya penyampaian pesan berupa materi pelajaran, melainkan penanaman sikap dan nilai pada diri siswa yang sedang belajar. Guru dengan sadar merencanakan kegiatan pengajaran secara sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatunya guna kepentingan pengajaran.[8]

---

[7] Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta,2010), hal. 39

[8] Muhammad Zaini, *Pengembangan Kurikulum*..., hal. 82

Oleh sebab itu guru merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan setiap upaya pendidikan. Itulah sebabnya setiap ada inovasi pendidikan khususnya dalam kurikulum dan peningkatan sumber daya manusia yang berhasil dari upaya pendidikan selalu bermuara pada faktor pengajar (guru). Untuk mengatasi masalah tersebut guru harus melakukan inovasi-inovasi dan meningkatkan keefektifan mengajar. Agar dapat mengajar dengan efektif, guru harus meningkatkan kesempatan belajar bagi peserta didik. Kesempatan belajar tersebut ditingkatkan dengan cara harus menunjukkan keseriusan saat mengajar sehingga dapat mningkatkan hasil belajar peserta didik.[9]

Hal utama yang perlu diperhatikan guru sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar adalah guru harus mengetahui karakter peserta didik yang akan diajarkan. Setelah itu guru dapat merencanakan penyampaian materi dengan berbagai metode yang menarik, strategi yang menyenangkan dan melakukan inovasi-inovasi dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan begitu pembelajaran dengan mata pelajaran apapun akan berjalan dengan efektif, disamping itu peserta didik juga akan merasa nyaman, bersemangat dan lebih berpartisi dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai secara optimal dan pembelajaran akan lebih bermakna bagi peserta didik.

Sebagai seorang pendidik, kita menginginkan para peserta didik kita menghargai dan mempunyai perhatian terhadap kemajuan-kemajuan yang ada di sekitarnya. Maka hendaknya melihat dan memahami arti pengaruh kemajuan

[9] Harjanto, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002), hal. 7

IPA terhadap kehidupan mereka. Hendaknya mereka dapat memahami hubungan mereka dengan IPA dan dapat menyesuaikan diri dengan kemajuan IPA. Model pembelajaran yang sesuai, sangat diperlukan agar pembelajaran tersebut mempunyai variasi dan peserta didik tidak merasa jenuh. Diantara model pembelajaran yang bisa digunakan dalam mata pelajaran IPA adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Dengan model pembelajaran ini diharapkan para peserta didik mampu bekerjasama dengan peserta didik lain dalam berkelompok. Sehingga mereka akan mempunyai motivasi untuk keberhasilan kelompok, dan setiap individu akan memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok. Penerapan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ini untuk membuktikan adanya peningkatan prestasi belajar peserta didik untuk mata pelajaran IPA.

Berdasarkan pengamatan peneliti terhadap siswa MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung, terdapat beberapa kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran IPA, salah satunya adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap materi-materi yang diajarkan oleh guru. Kondisi tersebut disebabkan oleh berbagai hal, diantaranya yaitu: (1) siswa kurang memperhatikan materi yang disampaikan karena merasa bosan dengan model pembelajaran yang monoton yaitu lebih banyak didominasi oleh guru, sehingga siswa menjadi kurang aktif dan hasil belajar menjadi dibawah KKM yang telah ditentukan (2) cara mengajar guru membosankan, kurang menarik perhatian siswa (3) dalam proses belajar mengajar selama ini hanya sebatas pada upaya menjadikan siswa

mampu dan terampil mengerjakan soal-soal yang ada sehingga pembelajaran yang berlangsung kurang bermakna dan terasa membosankan bagi siswa. Hal ini apabila dibiarkan terus menerus akan mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran seperti yang diharapkan.

Berdasarkan uraian yang telah diungkapkan diatas, maka perlu suatu tindakan guru untuk mencari dan menerapkan suatu model pembelajaran yang sekiranya dapat meningkatkan prestasi belajar IPA peserta didik. Oleh karena itu peneliti mencoba melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada mata pelajaran IPA materi "Pesawat Sederhana" siswa kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014?
2. Bagaimana peningkatan prestasi belajar IPA materi "Pesawat Sederhana" siswa kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) Tahun Ajaran 2013/2014 ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah :

1. Mendiskripsikan dan menjelaskan proses penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada mata pelajaran IPA pada materi "Pesawat Sederhana" siswa kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014.
2. Mendiskripsikan dan menjelaskan peningkatan prestasi belajar pada mata pelajaran IPA pada materi "Pesawat Sederhana" siswa kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung denganditerapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) Tahun Ajaran 2013/2014.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat pada berbagai pihak, yaitu:

1. Manfaat Secara teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai kontribusi dan sumbangan ilmiah untuk memperkaya khazanah ilmu pengetahuan, khususnya tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) yang berkaitan dengan peningkatan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Selain itu juga dapat digunakan sebagai bahan bacaan dan dasar untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Secara praktis

a. Bagi Kepala MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung

Sebagai bahan masukan dalam rangka pengembangan kurikulum sekolah serta sebagai acuan dalam menyusun program pembelajaran yang lebih baik yang dapat disesuaikan dengan perubahan melalui inovasi penyelenggaraan KBM dengan tuntutan perkembangan zaman.

b. Bagi guru MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung

Sebagai masukan dalam proses pelaksanaan KBM agar mengikuti, memperhatikan, dan menerapkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini sehingga kelemahan pelaksanaan pembelajaran di lingkungan pendidikan dapat diperbaiki sesuai dengan saran dan rekomendasi dari hasil-hasil penelitian tindakan kelas.

c. Bagi siswa MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung

Hasil penelitian ini bagi siswa dapat digunakan untuk memacu semangat dalam melakukan kreatifitas belajar agar memiliki kemampuan yang maksimal sebagai bekal pengetahuan dimasa yang akan datang.

d. Bagi perpustakaan IAIN Tulungagung

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan koleksi dan referensi juga menambah literatur di bidang pendidikan sehingga dapat digunakan sebagai sumber belajar atau bacaan untuk mahasiswa lainnya.

e. Bagi Pembaca/ Peneliti Lain.

Sebagai upaya memperdalam pengetahuan di bidang pendidikan dan dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk mengadakan penelitian serupa yang lebih lanjut.

E. Sistematika Penulisan Skripsi

Adapun sistematika penulisan dalam skripsi ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu sebagai berikut:

Bagian awal, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

Bagian inti, terdiri dari lima bab dan masing-masing bab berisi sub-sub bab, antara lain:

Bab I Pendahuluan, meliputi: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

Bab II Kajian Pustaka, meliputi: kajian teori (model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), prestasi belajar, dan Ilmu Pengetahuan Alam, penelitian terdahulu, hipotesis tindakan, dan kerangka pemikiran.

Bab III Metode Penelitian, meliputi: jenis penelitian, lokasi dan subjek penelitian, kehadiran peneliti, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan data, indikator keberhasilan, dan tahap-tahap penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, meliputi: deskripsi hasil penelitian (paparan data atau siklus, temuan penelitian), dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V Penutup, meliputi: Kesimpulan dan saran.

Bagian akhir terdiri dari: daftar rujukan dan lampiran-lampiran.

Demikian sistematika penulisan skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung".

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kajian Tentang Model Pembelajaran

a. Pengertian model pembelajaran

Model pembelajaran perlu dipahami oleh seorang pendidik agar dapat melaksanakan secara efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran. Dalam penerapannya, model pembelajaran harus dilakukan sesuai dengan kebutuhan peserta didik karena masing-masing model pembelajaran memiliki tujuan dan karakteristik yang berbeda-beda.[10]

Secara umum pembelajaran merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan dalam perilaku sebagai hasil interaksi antara dirinya dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Muhammad Surya dalam Isjoni merumuskan bahwa:

Pembelajaran merupakan suatu proses perubahan yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara

[10] Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar,* (Bandung: CV Alfabeta, 2011), hal. 175

keseluruhan, sebagai hasil dan pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.[11]

Pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk melakukan kegiatan belajar.[12] Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung.[13]

Menurut Soekamto dalam Trianto model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar". Jadi, 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 lain-lain.[14]

Dari pengertian diatas, model pembelajaran dapat diartikan sebagai bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara

---

[11] Isjoni, *Cooperative Learning, Efektifitas Pembelajaran Kelompok*, (Bandung: Alfabeta, 2002), hal.49

[12] Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif, Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hal. 14

[13] Rusman, *Model-model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: PT Rajagafindo Persada, 2011), hal. 134

[14] Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik konsep, Landasan Teoritis-Praktis dan Implementasinya* (Jakarta: Tim Prestasi Pustaka, 2007), hal. 5

khas oleh seorang guru di kelas. Dalam model pembelajaran ini guru memandu siswa menguraikan terencana pemecahan masalah menjadi tahap-tahap kegiatan.

b. Ciri-ciri model pembelajaran

Model pengajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri tersebut ialah:[15]

1) Rasional teoretik logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembanganya.
2) Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai)
3) Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
4) Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.

c. Karakteristik model pembelajaran

Arends dalam Trianto dan pakar model pembelajaran yang lain berpendapat, bahwa tidak ada satu model pembelajaran yang paling baik diantara yang lainnya, apabila telah diujicobakan untuk mengajarkan materi pelajaran tertentu. Oleh karena itu dari beberapa model pembelajaran yang mana yang paling baik untuk mengajarkan suatu materi tertentu.[16]

[15] *Ibid*., hal. 6
[16] *Ibid*., hal.9

2. Kajian Tentang Model Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian pembelajaran kooperatif

Istilah *cooperative learning* dalam pengertian bahasa Indonesia dikenal dengan nama pembelajaran kooperatif, pelaksanakan model *cooperative learning* membutuhkan partisipasi dan kerja sama dalam kelompok pembelajaran. Secara sederhana *cooperative* mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai suatu tim.[17] Kooperatif adalah kerjasama antara siswa yang berbeda tingkat kemampuannya.[18]

Pembelajaran yang bernaung dalam teori konstruktivis adalah kooperatif. Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan teman. Siswa secara rutin bekerja sama dengan kelompok untuk saling memecahkan masalah-masalah yang kompleks. Jadi, hakikat sosial dan penggunaan kelompok sejawat menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif.[19] Pembelajaran kooperatif menekankan kerjasama antara siswa dan kelompok. Hal ini dilandasi oleh pemikiran bahwa siswa lebih mudah menemukan dan memahami suatu konsep jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temannya. Banyak anggota suatu kelompok dalam belajar kooperatif, biasanya terdiri dari empat sampai enam orang dimana anggota

---

[17] Isjoni, *Cooperative Learning...*, hal.6

[18] Abdorrakhman Gintings, *Esensi Praktis, Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Humaniora, 2008), hal. 216

[19] Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif...*, hal. 41

kelompok yang terbentuk diusahakan heterogen berdasarkan perbedaan kemampuan akademik, jenis kelamin, dan etnis.[20]

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, di mana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud. Guru biasanya menetapkan bentuk ujian tertentu pada akhir tugas.[21]

Di dalam kelas kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa yang heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku atau ras, dan satu sama lain saling membantu. Tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar. Selama bekerja dalam kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan materi yang disampaikan oleh guru, dan saling membantu teman sekelompoknya untuk mencapai ketuntasan belajar.[22]

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas belajar dengan model kooperatif dapat diterapkan untuk memotivasi siswa berani mengemukakan pendapatnya, menghargai pendapat teman, dan saling memberikan pendapat (*sharing ideas*). Selain itu dalam belajar biasanya siswa dihadapkan pada latihan soal-soal atau

---

[20] Nur Asma, *Model Pembelajaran kooperatif*, (Jakarta: Departemen Nasional Direktoral Jendral Pendidikan Tinggi Direktoral Ketenangan, 2006), hal. 12

[21] Agus suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*,(Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hal. 54-55

[22] Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif...*, hal.51

pemecahan suatu maslah. Oleh sebab itu, pembelajaran kooperatif sangat efektif untuk dilaksanakan karena siswa dapat bekerja sama dan saling tolong menolong mengatasi tugas yang dihadapinya.

b. Karakteristik Cooperative Learning

Pembelajaran kooperatif berbeda dengan strategi pembelajaran yang lain. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang lebih menekankan kepada proses kerja sama dalam kelompok. Tujuan yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan bahan pelajaran, tetapi juga adanya unsur kerja sama untuk penguasaan materi tersebut. Adanya kerja sama inilah yang menjadi ciri khas dari pembelajaran kooperatif.[23]

1) Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara tim. Semua anggota tim harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran, untuk itulah keberhasilan pembelajaran oleh keberhasilan tim. Setiap kelompok bersifat heterogen. Artinya, kelompok terdiri atas anggota yang memiliki kemampuan akademik, jenis kelamin, dan latar belakang sosial yang berbeda.

2) Didasarkan pada manajemen kooperatif

Fungsi perencaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan secara efektif. Fungsi pelaksanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif harus dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, melalui langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan. Fungsi organisasi menunjukkan bahwa pembelajaran

[23] Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi STANDAR Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2007), hal. 244

kooperatif adalah pekerjaan bersama antar setiap anggota kelompok, oleh sebab itu perlu diatur tugas dan tanggung jawab setiap kelompok. Fungsi kontrol menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlu ditentukan kriteria keberhasilan baik melalui tes maupun non tes.[24]

3) Keterampilan bekerja sama

Kemauan untuk bekerja sama itu kemudian dipraktikkan melalui aktivitas dan kegiatan yang tergambarkan dalam ketrampilan bekerja sama. Dengan demikian, siswa perlu di dorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota yang lain.[25]

c. Model dan unsur pembelajaran kooperatif

1) Model-model pembelajaran kooperatif

Model-model pembelajaran kooperatif meliputi kepala bernomor, skrip kooperatif, tim siswa kelompok prestasi, berpikir berpasangan berbagi, model jigsaw, melempar bola salju, tim TGT, kooperatif terpadu membaca dan menulis, dan dua tinggal dua tamu.[26]

2) Unsur-unsur pembelajaran kooperatif

Pada pembelajaran kooperatif terdapat beberapa unsur-unsur yang saling terkait satu dengan lainnya, seperti adanya kerja sama, anggota kelompok heterogen, ketrampilan kolaboratif, saling ketergantungan.[27] Roger dan Jonhson menjelaskan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap pembelajaran kooperatif.

---

[24] *Ibid.,* hal. 245
[25] *Ibid.,* hal. 246
[26] Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, (Bandung: PT Refika Aditma, 2011), hal. 62
[27] Nur Asma, *Model Pembelajaran Kooperatif*..., hal. 16

Ada lima unsur model yang harus diterapkan untuk bisa dikatakan model pembelajaran yang kooperatif. Kelima unsur tersebut adalah:

1) Saling ketergantungan positif (*positive interdependence*).

Untuk terciptanya kelompok kerja yang efektif, setiap anggota kelompok masing-masing perlu membagi tugas sesuai dengan tujuan kelompoknya. Inilah hakikat ketergantungan positif, artinya tugas kelompok tidak mungkin diselesaikan manakala ada anggota kelompok yang tak menyelesaikannya juga dan semua ini memerlukan kerja sama yang baik dari masing-masing anggota kelompok.

2) Tanggung jawab perseorangan, (*individual accountability*).

Setiap anggota harus memberikan yang terbaik untuk keberhasilan kelompoknya. Guru harus memberikan penilaian terhadap individu dan juga kelompok untuk mencapai hal tersebut. Penilaian individu bisa berbeda, akan tetapi penilaian kelompok harus sama dengan tugas yang berbeda-beda, setiap anggota kelompok bertanggung jawab menyelesaikan tugasnya dengan sebaik-baiknya untuk dilaporkan kepada teman-teman sekelompoknya.[28]

3) 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.[29] Interaksi tatap muka akan memberikan pengalaman yang berharga kepada setiap anggota kelompok untuk bekerja sama, menghargai setiap perbedaan, memanfaatkan kelebihan masing-masing.

[28] Imam Suyitno, *Memahami Tindakan Pembelajaran, Cara Mudah dalam Perencanaan Peneletian Tindakan Kelas (PTK),* (Bandung: PT Refika Aditma, 2011), hal. 51

[29] Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*..., hal. 247

Kelompok belajar kooperatif dibentuk secara heterogen, dengan adanya perbedaan (keheterogenan) ini diharapkan akan menjadi modal utama dalam proses saling memperkaya antar anggota kelompok.

4) Partisipasi dan komunikasi (*participation communication*).

Pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk dapat mampu berpartisipasi aktif dan berkomunikasi. Kemampuan ini sangat penting sebagai bekal mereka dalam masyarakat kelak.[30]

5) Evaluasi proses kelompok

Keberhasilan belajar dalam proses kelompok ditentukan oleh proses kerja kelompok. Untuk mengetahui keberhasilan proses kerja kelompok dilakukan melalui evaluasi proses kerja kelompok.[31]

d. Pengelolaan Kelas *Cooperative Learning*

Ada tiga hal yang perlu dipertimbangkan dalam pengelolaan kelas model *cooperative learning*, yaitu pengelompokan, semangat *cooperative learning*, dan penataan ruang kelas.

1) Pengelompokan

Dalam hal ini pengelompokan siswa dilakukan secara heterogen, bukan homogen atau dasar kesetaraan kemampuan. Hal ini didasarkan pada satu prinsip bahwa kelas adalah miniatur masyarakat.

2) Semangat gotong royong

Hal ini bisa dibangun jika setiap anggota kelompok menyadari kesamaan yang mereka miliki.

---

[30] *Ibid.,* hal. 248
[31] Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif...*, hal. 17

3) Penataan ruang kelas

Hal ini bisa dilakukan dengan cara penataan fasilitas yang ada didalam kelas mempertimbangkan kemudahan untuk melakukan.

e. Teknik *Cooperative Learning*

Ada beberapa teknik yang dapat dikembangkan untuk model pembelajaran kooperatif. Dalam kegiatan pembelajaran bahasa, beberapa teknik tersebut dikombinasikan untuk memberikan pengalaman belajar kepada siswa, sehingga kegiatan pembelajaran di kelas lebih variatif. [32]

1) Mencari pasangan (*make a match*)

Teknik belajar mengajar mencari pasangan (*make a match*) dikembangkan oleh Lorna Curran. Keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.[33]

2) Berfikir-berpasangan-berempat (*Think-pair-share*)

Berpikir berpasangan adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa, teknik ini dikembangkan oleh Frang Lyman.[34] Teknik ini memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Keunggulan lain teknik ini adalah optimalisasi partisipasi siswa, dengan metode klasikal yang memungkinkan hanya satu siswa maju dan membagikan hasilnya untuk seluruh kelas.[35]

---

[32] Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif*..., hal. 67
[33] *Ibid*., hal. 68
[34] Trianto, *Model-model Pembelajaran*..., hal. 61
[35] *Ibid*., hal. 62

3) Kepala Bernomor (*numbered heade together*)

Teknik ini dikembangkan oleh Kagan. Tujuan dari teknik ini adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagi ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, teknik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semnagat kerja sama.

4) Dua tinggal dua tamu (*two stay two stray*)

Memberi kesempatan untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain. Kegiatan pembelajaran banyak diwarnai dengan kegiatan-kegiatan individu. Siswa bekerja sendiri dan tidak diperbolehkan melihat pekerjaan siswa yang lain.[36]

5) Lingkaran kecil lingkaran besar (*inside outside circle*)

Memberikan kesempatan pada siswa agar saling berbagi informasi pada saat yang bersamaan. Bahan pelajaran yang paling cocok digunakan dengan teknik ini adalah bahan atau materi pelajaran yang membutuhkan pertukaran pikiran dan informasi antar siswa.[37]

6) Jigsaw

Teknik mengajar jigsaw dikembangkan oleh Aronson dan para koleganya sebagai metode pembelajaran kooperatif. Model aslinya, yang diuraikan secara singkat dalam bagian ini. mempersyaratkan perkembangan yang luas terhadap materi-materi khusus.[38] Setiap anggota kelompok diberi tugas mempelajari materi

[36] *Ibid.*, hal. 68
[37] *Ibid*., hal. 69
[38] Nur Asma, *Model Pembelajaran...*, hal. 71

tertentu. Kemudian ada perwakilan kelompok bertemu dengan perwakilan kelompok mereka belajar materi yang sama. kemudian asalnya.[39]

f. Tujuan Pembelajaran *Cooperative Learning*

Pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik, penerimaan terhadap berbagai macam perbedaan latar belakang, dan mengembangkan ketrampilan sosial siswa, antara lain adalah: berbagai tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, memancing teman untuk bertanya, mau menjelaskan ide atau pendapat, atau bekerja dalam kelompok.[40]

Tujuan utama dalam penerapan model belajar *cooperative learning* adalah agar siswa dapat belajar secara kelompok bersama teman-temannya dengan saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukaan gagasannya dengan menyapaikan pendapat mereka secara berkelompok. Tujuan lain yang ingin dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan bahan pelajaran, tetapi juga ada unsur kerja sama untuk menguasai materi tersebut. Adanya kerja inilah yang menjadi ciri khas dari pembelajaran kooperatif.

Struktur tujuan kooperatif terjadi jika siswa dapat bekerja sama dengan siswa lain untuk mencapai tujuan. Tujuan-tujuan pembelajaran ini mencakup tiga jenis tujuan penting, yaitu:

---

[39]Buchari Almin, *Guru Profesional*, *Menguasai Metode dan Terampil Mengajar*, (Alfabeta: Bandung, 2009), hal. 84

[40] Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti Pendidikan Tindakan Kelas Untuk Guru dan Calon Guru*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 140

1) Hasil belajar akademik

Dalam *cooperative learning* meskipun mencakup beragam tujuan sosial, juga memperbaiki prestasi siswa atau tugas-tugas penting lainnya. Para pengembang model ini telah menunjukkan, model struktur penghargaan kooperatif dapat meningkatkan nilai siswa pada belajar akademik dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar.[41]

2) Penerimaan terhadap keberagaman

Tujuan lain midel *cooperative learning* adalah penerimaan secara luas dari orang-orang yang berbeda berdasarkan ras, budaya, kelas sosial, kemampuan, dan ketidakmampuannya.[42]

3) Pengembangan ketrampilan sosial

Tujuan ketiga dari pembelajaran kooperatif adalah untuk mengajarkan kepada siswa ketrampilan kerja sama dan kolaborasi. Ketrampilan ini amat penting untuk dimiliki di dalam masyarakat, banyak kerja orang dewasa dilakukan dalam organisasi yang saling bergantung satu sama lain di dalam masyarakat.[43]

g. Langkah-langkah *Cooperative Learning*

Terdapat enam langkah utama atau tahapan dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Langkah-langkah itu ditunjukkan pada tabel berikut:[44]

---

[41] Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif...*, hal. 27
[42] Nur Asma, *Model Pembelajaran...*, hal. 13
[43] *Ibid.,* hal. 14
[44] Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif...*, hal. 48-49

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase-2 Menyajikan informasi	Guru menyampaikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugasnya.
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

h. Keunggulan *Cooperative Learning*

Keunggulan *cooperative learning* sebagai suatu strategi pembelajaran adalah sebagai berikut:[45]

1) Melalui *cooperative learning* 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) *Cooperative Learning* dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.
3) *Cooperative Learning* dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.

[45] Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*..., hal 249-250

4) *Cooperative Learning* merupakan strategi yang sangat ampuh untuk meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, mengembangkan ketrampilan *me-manage* waktu.
5) *Cooperative Learning* dapat membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.
6) Melalui *cooperative learning* dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan menerima umpan balik. Siswa dapat berpraktik memecahkan masalah tanpa takut membuat kesalahan, karena keputusan yang dibuat adalah tanggung jawab kelompoknya.
7) *Cooperative Learning* dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata.

i. Kelemahan *Cooperative Learning*

Disamping keunggulan, *cooperative learning* juga memiliki keterbatasan atau kelemahan, diantaranya adalah sebagi berikut:[46]

1) Untuk memahami dan mengerti filosofis *cooperative learning* memang butuh waktu, sangat tidak rasional kalau kita mengharapkan secara otomatis siswa dapat mengerti dan memahami filsafat *cooperative learning*. Siswa yang dianggap memiliki kelebihan, contohnya, mereka akan merasa terhambat oleh siswa yang dianggap kurang memiliki kemampuan. Akibatnya, keadaan semacam ini dapat mengganggu klim kerja sama dalam kelompok.

[46] *Ibid.,* hal. 250-251

2) Ciri utama dari *cooperative learning* adalah bahwa siswa saling membelajarkan. Oleh karena itu, jika tanpa persiapan *teaching* yang efektif, maka dibandingkan dengan pengajaran langsung dari guru, bisa terjadi cara belajar yang demikian apa yang harus dipelajari dan dipahami tidak pernah tercapai oleh siswa.
3) Penilaian yang diberikan *cooperative learning* didasarkan kepada hasil kerja kelompok. Namun demikian, guru perlu menyadari, bahwa sebenarnya hasil atau prestasi yang diharapkan adalah prestasi setiap individu siswa.
4) Keberhasilan *cooperative learning* dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan periode waktu yang cukup panjang, hal ini tidak mungkin dapat tercapai hanya dengan satu kali atau sesekali penerapan strategi ini.
5) Walaupun kemampuan bekerja sama merupakan kemampuan yang sangat penting untuk siswa, akan tetapi banyak aktifitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan kepada kemampuan secara individual. Oleh karena itu, idealnya melalui *cooperative learning* selain siswa belajar bekerja sama, siswa juga harus belajar bagaimana membangun kepercayaan diri, dan untuk mencapai kedua hal itu dalam *cooperative learning* memang bukan pekerjaan yang mudah.

3. Kajian Tentang Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

a. Pengertian *Numbered Head Together* (NHT)

Numbered Head Together (NHT) atau penomoran berfikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yng dirancang untuk mempengaruh pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. *Numbered Head Together* (NHT) pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.[47] Struktur Kagen menghendaki agar para siswa bekerja saling bergantung pada kelompok-kelompok kecil secara kooperatif. Struktur tersebut dikembangkan sebagai bahan alternatif dari struktur kelas tradisional seperti mengacungkan tangan terlebih dahulu untuk kemudian ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan yang telah dilontarkan. Suasana seperti ini menimbulkan kegaduhan dalam kelas, karena para siswa saling berebut dalam mendapatkan kesempatan untuk menjawab pertanyaan peneliti.

Dengan model *Numbered Head Together* (NHT) suasana kegaduhan seperti tersebut diatas dapat dihindari karena siswa akan menjawab pertanyaan dengan ditunjuk peneliti berdasarkan pemanggilan nomor secara acak. Model *Numbered Head Together* (NHT) memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit untuk memberi siswa lebih banyak waktu berpikir menjawab dan saling membantu satu sama lain, melibatkan siswa lebih banyak dalam menelaah materi

[47] Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif...*, hal. 62

yang tercakup dalam suatu pelajaran dan memeriksa pemahaman siswa terhadap isi pelajaran tersebut. Model *Numbered Head Together* (NHT) melibatkan para siswa dlam *mereview* bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan memeriksa pemahaman siswa mengenai pelajaran tersebut, dibuat semenarik mungkin sehingga siswa dapat belajar dengan gembira.[48]

b. Langkah-langkah Pelaksanaan *Numbered Head Together* (NHT)

1) Fase 1: *Penomoran*

Guru membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok, yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-5 orang dan kepada setiap kelompok di beri nomor antara 1 sampai 5

2) Fase 2: *Mengajukan Pertanyaan*

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

3) Fase 3: *Berpikir Bersama*

Peserta didik menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban itu.

4) Fase 4: *Menjawab*

Guru memanggil satu nomor tertentu, kemudian peserta didik yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Pembelajaran dengan menggunakan model *Numbered Head Together* (NHT) ini, diawali dengan *Numbering.* Guru membagi kelas menjadi kelompok-

[48] Nurhadi, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*, (Malang: UM, 2004), hal. 67

kelompok kecil. Jumlah kelompok sebaiknya mempertimbangkan jumlah konsep yang dipelajari. Jika jumlah peserta didik dalam satu kelas terdiri dari 40 orang dan terbagi menjadi 5 kelompok berdasarkan jumlah konsep yang dipelajari, maka tiap kelompok terdiri dari 8 orang.[49]

c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)

1) Kelebihan *Numbered Head Together* (NHT)

Menggunakan model pembelajaran kooperatif model *Numbered Head Together* (NHT) memiliki beberapa kelebihan, seperti yang diungkapkan oleh Krismanto bahwa "Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) memiliki beberapa kelebihan yaitu: (1) Melatih siswa untuk dapat bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain, (2) melatih siswa untuk bisa menjadi tutor Sebaya, (3) memupuk rasa kebersamaan, (4) membuat siswa menjadi terbiasa dengan perbedaan".

2) Kelemahan *Numbered Head Together* (NHT)

Dalam menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) terdapat beberapa kelemahan yang harus diwaspadai, hal ini dilakukan agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan dalam pembelajaran, adapun kelemahan-kelemahan tersebut menurut Krismanto adalah "(1) Siswa yang sudah terbiasa dengan cara konvensional akan sedikit kewalahan, (2) Guru harus bisa memfasilitasi siswa, (3) tidak semua mendapat giliran".[50]

---

[49] Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif...*, hal. 62-63

[50] Anonim, kelebihan dan kekurangan model pembelajaran NHT dalam *http://ri1990.blogspot.com/2013/05/model-pembelajaran-kooperatif-tipe.html*, diakses tanggal 26 Februari 2014.

4. Kajian Tentang Prestasi Belajar

a. Pengertian Prestasi Belajar

Sebelum pengertian "prestasi belajar" dibicarakan. Kata prestasi belajar terdiri dari dua suku kata, yaitu: "prestasi" dan "belajar". Untuk memahami pengertian prestasi belajar, maka perlu diketahui terlebih dahulu apa yang dimaksud dengan "prestasi" dan apa yang dimaksud dengan "belajar".

Menurut Mas'ud Hasan Abdul Qohar dalam Syaiful berpendapat Prestasi adalah apa yang telah dapat diciptakan, hasil pekerjaan, hasil yang menyenangkan hati yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja.[51]

Nasrun Harahap dan kawan-kawan berpendapat bahwa, prestasi adalah penilaian pendidikan tentang perkembangan dan kemajuan murid yang berkenaan dengan penugasanbahan pelajaran yang disajikan kepada mereka serta nilai-nilai yang terdapat dalam kurikulum. Sementara WJS Poerwadarminta berpendapat, bahwa prestasi adalah hasil yang telah dicapai (dilakukan, dikerjakan dan sebagainya).[52]

Prestasi belajar siswa adalah hasil dari berbagai upaya dan upaya yang tercermin dari partisipasi belajar yang dilakukan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru.[53]

Dari beberapa pendapat, penulis dapat melihat beberapa unsur dari definisi prestasi yaitu adanya usaha dan hasil yang dicapai. Berangkat dari unsur-unsur ini maka penulis, dapat menyimpulkan bahwa prestasi adalah suatu hasil

---

[51] Syaiful Bahri Djamarah, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1994), hal. 21

[52] *Ibid.*, hal. 20

[53] Abdorrakhman Gintings, *Esensi Praktis...*, hal. 87

yang telah dicapai seseorang, baik itu menyenangkan hati atau tidak, berkat adanya usaha yang keras.

Sedangkan belajar menurut Slameto adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.[54] Sunaryo merumuskan bahwa belajar merupakan suatu kegiatan dimana seseorang membuat atau menghasilkan suatu perubahan tingkah laku yang ada pada dirinya dalam pengetahuan, sikap, dan ketrampilan. Sudah barang tentu tingkah laku yang positif.[55]

Sedangkan belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang. Pengetahuan, ketrampilan, kegemaran dan sikap seseorang terbentuk, dimodifikasi dan berkembang disebabkan oleh belajar. Karena itu seseorang dikatakan belajar, bila dapat diasumsikan dalam diri orang itu menjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku.[56]

Belajar dapat diartikan pula perubahan tingkah laku individu sebagai hadil dari pengalamannya dari berinteraksi dengan lingkungan. Belajar bukan hanya sekedar menghafal, melainkan suatu proses mental yang terjadi dalam diri seseorang.[57]

---

[54] Satiyono Wahyudi, *Supervisi Pendidikan Dan Aspek-aspek Yang Melingkupi*, (Malang Surya Pena Gemilang, 2012), hal. 175

[55] Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual...*,hal. 2

[56] Herman Hudojo, *Stategi Mengajar Belajar Matematika*, (Malang: JKIP Malang, 1990), hal. 1

[57] Rusman, *Model-model Pembelajaran*..., hal. 133

Belajar yang dilakukan oleh manusia merupakan bagian dari hidupnya, berlangsung seumur hidup, kapan saja dan dimana saja baik di sekolah, di kelas, di jalanan dalam waktu yang tidak dapat ditentukan sebelumnya.[58]

Disamping definisi-definisi tersebut, ada pengertian lain dan cukup banyak, baik yang dilihat secara mikro maupun secara makro, dilihat dalam arti luas ataupun terbatas atau khusus. Dalam pengertian luas, belajar dapat diartikan sebagai kegiatan psiko-fisik menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya, kemudian dalam arti sempit, belajar dapat dimaksudkan sebagai usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebagian kegaiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya.[59]

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar

Prestasi belajar siswa banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik berasal dari dalam dirinya (internal) maupun dari luar dirinya (eksternal). Prestasi belajar yang dicapai siswa pada hakikatnya merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor tersebut. Oleh karena itu pengenalan guru terhadap faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa penting sekali artinya dalam rangka membantu siswa mencapai prestasi belajar yang seoptimal mungkin sesuai dengan kemampuan masing-masing.

Faktor-faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar anak:

a. Pemenuhan kebutuhan psikologis

b. Intelegensi, emosi dan motivasi

---

[58] Oemar Hamalik, *Perencaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005), hal. 154

[59] Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Raja Gafindo Persada, 2007), hal. 20-21

c. Pengembangan kreatifitas[60]

c. Prinsip-prinsip belajar

Pertama, prinsip belajar adalah perubahan tingkah laku. *Kedua*, belajar adalah proses. Belajar terjadi karena didorong kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai. *Ketiga*, belajar merupakan bentuk pengalaman. Pengalaman pada dasarnya adalah hasil dari interaksi antara siswa dengan lingkungannya.[61]

d. Tujuan belajar

Secara umum tujuan belajar adalah ingin mendapatkan pengetahuan, ketrampilan dan penanaman sikap/mental nilai-nilai. Pencapaian tujuan belajar berarti akan menghasilkan hasil belajar.[62] Hasil belajar yang maksimal akan menghasilkan prestasi yang baik pula. Berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa baik berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluargannya sendiri.[63]

5. Kajian Tentang Pembelajaran IPA

a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kata sains berasal dari kata latin scientia yang berarti "saya tahu". Dalam bahasa inggris kata *scientia* mula-mula berarti pengetahuan, tetapi lama kelamaan bila orang berkata tentang sains, maka pada umunya yang dimaksud ialah apa yang dulu disebut *natural sciences*. *Natural sciences* dalam bahasa Indonesia

---

[60] Comy Setiawan, *Belajar dan Pembelajaran Prasekolah dan Sekolah Dasar*, (Jakarta: PT Macanan Jaya Cemerlang, 2008), hal. 13

[61] Agus Supriyono, *Cooperative Learning Teori...*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hal. 4

[62] Sardiman, Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2006), hal. 28

[63] Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Raja Grasindo Persada, 2004), hal. 63

disebut Ilmu Pengetahuan Alam atau dengan singkat sekarang biasa dikenal dengan sebutan IPA.[64]

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan, dan pengujian gagasan-gagasan. IPA merupakan suatu ilmu teoritis, tetapi teori tersebut didasarkan atas pengamatan, percobaan-percobaan terhadap gejala-gejala alam.[65]

IPA adalah ilmu yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubunga dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan induksi.[66]

Menurut Sund dan Trowbridge dalam Trianto, IPA adalah tubuh dari pengetahuan dan proses, sedangkan Trowbidge dan Bybee menjelaskan bahwa IPA adalah tubuh (bangun) pengetahuan, dibentuk oleh proses penemuan terus menerus dan orang-orang yang terlibat di dalam kegiatan ilmiah. Mata pelajaran IPA merupakan program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, ketrampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.[67]

IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi, dan diluar angkasa baik yang dapat diamati indera

---

[64] Sukarno, et. all., *Dasar-Dasar Pengetahuan Sains*, (Jakarta: Bhratara Karya Aksara,1981), hal.1

[65] Abdullah dan Eny Rahma, *MKDU Ilmu Alamiah Dasar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003),hal. 18

[66] Sunaryo, et. All, *Modul Pembelajaran Eksklusif Gender*, (jakarta: Menara Ravindo, 2005), hal. 537

[67] Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif...*, hal. 135

maupun yang tidak diamati dengan indera. IPA atau ilmu kealaman dalam Trianto adlah ilmu tentang dunia zat, baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati.[68]

Berdasarkan pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa sains atau IPA 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 menggunakan langkah-langkah ilmiah yang merupa metode ilmiah dan didapatkan dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus disempurnakan.

Melalui pembelajaran IPA diharapkan siswa dapat membangun pengetahuannya melalui cara kerja ilmiah, bekerjasama dalam kelompok, belajar berinteraksi dan berkomunikasi, serta bersikap ilmiah.

b. Hakekat Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

[68] *Ibid.,* hal. 136

IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasikan. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak butuk terhadap lingkungan. Ditingkat SD/MI diharapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana.

Ada 7 karakteristik dalam pembelajaran IPA yang efektif, sebagai berikut:

1) Mampu memfasilitasi keingintahuan siswa-siswi
2) Memberikan kesempatan untuk menyajikan dan mengkomunikasikan pengalaman dan pemahaman tentang IPA.
3) Menyediakan wahana untuk unjuk kemampuan
4) Menyediakan pilihan-pilihan aktifitas
5) Menyediakan aktifitas untuk bereksperimen
6) Menyediakan kesempatan untuk mengeksplorasi alam sekitar
7) Memberi kesempatan bediskusi tentang hasil pengamatan[69]

Pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung. Dalam pembelajaran tersebut siswa difasilitasi untuk mengembangkan sejumlah ketrampilan (ketrampilan atau kerja ilmiah) dan sikap ilmiah dalam memperoleh pengetahuan ilmiah tentang diriny dan alam sekitar. Ketrampilan ini meliputi: ketrampilan mengamati dengan seluruh indra,

[69] Amalia Sapriati, *Pembelajaran IPA di SD*,(Jakarta: Universitas Terbuka, 2010), hal. 204

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 yang relevan untuk diuji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari.

c. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar siswa memiliki kemampuan-kemampuan sebagai berikut:

1) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
2) Mengembangkan rasa ingin tahu. Sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
3) Mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
4) Berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
5) Menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.P
6) Mengetahui pengetahuan, konsep dan ketrampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan ke pendidikan ke SMP/MTS.[70]

d. Fungsi mata pelajaran IPA di SD/MI

Menurut kurikulum KTSP, mata pelajaran IPA di sekolah dasar berfungsi untuk:

[70] *Ibid*., hal. 345

1) Memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan perangai lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitannya bagi kehidupan sehari-hari. Lingkungan alam merupakan alamiah yang terjadi secara alami. Hal terpenting adalah mengenal berbagai komponen yang membangun alam itu sehingga siswa memiliki prinsip-prinsip bertindak terhadap alam agar lingkungan tetap memberikan dukungan hidup manusia yang memadai.

2) Memberikan ketrampilan proses

Ketrampilan proses yang dimaksudkan adalah ketrampilan fisik maupun mental yang diperlukan untuk memperoleh pengetahuan dibidang IPA maupun untuk pengembangannya.

Mengembangkan wawasan, sikap, dan nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai yang dapat dikembangkan melalui pengajaran IPA misalnya rasa cinta lingkungan, rasa cinta terhadap sesama makhluk hidup, menghormati hak asasi manusia, dan sebagainya. Sikap nilai-nilai di atas hanya akan berkembang dengan baik bila semua siswa dapat memahami hubungan antar makhluk hidup dan menyadari bahwa semua makhluk hidup yang ada itu berfaedah bagi kehidupan manusia, bahkan manusia sangat tergantung pada keberadaan mereka.

3) Mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemajuan IPA dan teknologi dengan keadaan lingkungan dan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari. Kesadaran akan keterkaitan

antara kemajuan IPA dengan teknologi hanya akan dikenal jika pembelajaran IPA selalu disajikan dengan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.[71]

e. Dimensi Pembelajaran IPA

Dimensi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti ukuran (panjang, masa, waktu dan sebagainya), matra, atau segi dalam sesuatu yang menjadi pusat atau tinjauan ilmiah.

Menurut T. Sarkin dalam "modul pembelajaran inklusif *gender*" mengatakan bahwa hakikat pembelajaran IPA dapat dikategorikan ke dalam tiga dimensi, yaitu: dimensi produk, dimensi proses, dan dimensi pemupuk sikap ilmiah.

1) IPA sebagai produk

IPA sebagai produk merupakan upaya hasil para perintis IPA terdahulu dan umumnya berupa fakta, konsep teori, hukum, prosedur informasi yang tersusun secara lengkap dan sistematis dalam bentuk buku-buku teks, filem-filem dokumen dalam bentuk CD dan VCD yang kesemuanya dapat dianggap sebagai *body of knowledge* (Tubuh ilmu pengetahuan). Di dalam pembelajaran IPA guru dituntut untuk dapat mengajak para siswa-siswi memanfaatkan alam sekitar sebagai sumber belajar yang paling otentik dan tidak akan habis digunakan, sehingga dimensi proses untuk mendapatkan konsep-konsep IPA itu sendiri juga menjadi hal yang sangat penting. IPA sebagai produk juga terkait erat dengan perkembangan teknologi.[72]

---

[71] *Ibid.,* hal. 539
[72] Sunaryo, et. all., *Modul Pembelajaran*..., hal. 541

2) IPA sebagai proses

Makna IPA sebagai proses adalah untuk mendapatkan IPA yang dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah. Metode ilmiah diperkenalkan dan dikembangkan kepada siswa-siswi secara bertahap dan berkesinambungan antar jenjang pendidikan dari SD-MI sampai jenjang yang lebih tinggi dengan harapan pada akhirnya akan terbentuk paduan yang utuh sehingga para siswa-siswi dapat melakukan penelitian dari yang sederhana sampai yang lebih kompleks untuk memecahkan masalah IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam penerapannya guna memahami suatu konsep, siswa tidak diberitahu oleh guru, tetapi guru memberikan peluang kepada anak didik untuk memperoleh dan menemukan konsep melalui pengalaman anak dengan mengembangkan ketrampilan dasar melalui percobaan dan membuat kesimpulan. Penemuan didalam IPA menjadi sangat penting karena siswa-siswi dapat: (1) mengembangkan kemampuan intelektual siswa siswi, (2) mendapatkan motivasi intrinsik, (3) menghayati bagaimana ilmu itu diperoleh, dan (4) memperoleh daya ingat (retensi) lebih lama.

3) IPA sebagai pemupuk sikap ilmiah

Di dalam konteks pembelajaran IPA, sikap dibatasi pengertiannya pada sikap ilmiah terhadap alam sekitar. Dimensi sikap ilmiah adlah berbagai keyakinan, opini dan nilai-nilai yang harus dipertahankan oleh seorang ilmuan khususnya ketika mencari atau mengembangkan pengetahuan baru. Sikap dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok besar. Pertama, seperangkat sikap yang bila diikuti akan membantu proses pemecahan masalah. Kedua, seperangkat sikap

tertentu yang merupakan cara memandang dunia serta berguna bagi pengembangan karir dimasa yang akan datang.

Termasuk didalam kelompok pertama antara lain:

a) Kesadaran akan perlunya bukti ketika mengemukakan suatu pertanyaan;
b) Kemauan untuk mempertimbangkan interpretasi atau pandangan orang lain;
c) Kemauan melakukan eksperimen atau kegiatan pengujian lainnya secara berhati-hati; dan
d) Menyadari adanya keterbatasan dalam penemuan keilmuan.

Sedangkan sikap-sikap yang termasuk kelompok kedua adalah:

a) Rasa ingin tahu terhadap dunia fisik atau biologis dan cara kerjanya;
b) Pengakuan bahwa IPA dapat membantu pemecahan masalah-masalah individual dan global;
c) Memiliki rasa antusias untuk menguasai pengetahuan dan metode ilmiah;
d) Pengakuan pentingnya pemahaman keilmuan dalam masa kini.

f. Mengakui IPA merupakan hasil dan kebutuhan aktivitas manusia[73]

Ruang Lingkup Pembelajaran IPA

1) Ruang lingkup kerja ilmiah

a) Penyelidikan atau penelitian

Pengembangan kemampuan siswa-siswi untuk menggali kemampuan yang berkaitan dengan alam dan produk teknologi melalui refleksi dan analisis untuk merencanakan, mengumpulkan, mengkomunikasikan data kesimpulan serta menilai rencana prosedur lainnya.

[73] *Ibid.,* hal. 542

b) Berkomunikasi ilmiah

Pengembangan kemampuan siswa-siswi untuk mengkomunikasikan pengetahuan ilmiah kepada berbagai kelompoknya.

c) Pengembangan kreatifitas dan pemecahan masalah

Pengembangan berkreasi siswa-siswi dan kemampuan memecahkan masalah.

2) Ruang lingkup pemahaman konsep

a) Makhluk hidup dan proses kehidupannya

b) Benda atau misteri, sifat-sifat dan kegunaannya

c) Energi dan perubahannya

d) Bumi dan alam semesta

e) Sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat merupakan penerapan konsep IPA dan saling berkaitan dengan lingkungan.[74]

6. Kajian Tentang Pesawat Sederhana

a. Pesawat Sederhana

1) Pengertian pesawat sederhana

Pesawat sederhana adalah Semua jenis alat yang digunakan untuk memudahkan pekerjaan manusia disebut pesawat. Kesederhanaan dalam penggunaannya menyebabkan alat-alat tersebut dikenal dengan sebutan pesawat sederhana.[75]

---

[74] *Ibid.*, hal. 546

[75] Heri Sulistyanto dan Edi Wiyono, *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas V*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hal. 90

2) Jenis-jenis pesawat sederhana

a) Tuas/pengungkit

Tuas lebih dikenal dengan nama pengungkit. Pada umumnya, tuas atau pengungkit menggunakan batang besi atau kayu yang digunakan untuk mengungkit suatu benda. Terdapat tiga titik yang menggunakan gaya ketika kita mengungkit suatu benda, yaitu beban (B), titik tumpu (TT), dan kuasa (K). Beban merupakan berat benda, sedangkan titik tumpu merupakan tempat bertumpunya suatu gaya. Gaya yang bekerja pada tuas disebut kuasa. Tuas/linggis dapat digambarkan secara sederhana.

Berdasarkan posisi atau kedudukan beban, titik tumpu, dan kuasa, tuas digolongkan menjadi tiga, yaitu tuas golongan pertama, tuas golongan kedua, dan tuas golongan ketiga. [76]

(1) Pada tuas golongan pertama, kedudukan titik tumpu terletak di antara beban dan kuasa. Contoh tuas golongan pertama ini di antaranya adalah gunting, linggis, jungkat-jungkit, dan alat pencabut paku.

(2) Pada tuas golongan kedua, kedudukan beban terletak di antara titik tumpu dan kuasa. Contoh tuas golongan kedua ini di antaranya adalah gerobak beroda satu, alat pemotong kertas, dan alat pemecah kemiri, pembuka tutup botol

(3) Pada tuas golongan ketiga, kedudukan kuasa terletak di antara titk tumpu dan beban. Contoh tuas golongan ketiga ini adalah sekop yang biasa digunakan untuk memindahkan pasir.

[76] S. rositawaty dan Aris Muharam, *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam untuk Kelas V Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hal. 120 -121

b) Bidang miring

Permukaan datar dengan salah satu ujungnya lebih tinggi dari pada ujung yang lain disebut bidang miring. Tahukah kamu, mengapa jalan di daerah pegunungan dibuat berkelok-kelok? Mobil tidak cukup bertenaga untuk mendaki lereng yang curam. Oleh karena itu, jalan tanjakan di gunung yang curam dibuat berkelok-kelok. Jalan yang demikian akan mengurangi tenaga yang dibutuhkan untuk mencapai ketinggian yang sama. Kemiringan tanjakan akan lebih landai dengan adanya kelokan sehingga lebih mudah didaki.

Bidang miring berguna untuk membantu memindahkan benda-benda yang terlalu berat. Cara paling mudah memindahkan peti ke dalam truk yaitu dengan menggunakan bidang miring.[77]

c) Katrol

Katrol adalah suatu roda yang berputar pada porosnya. Biasanya pada katrol juga terdapat tali atau rantai sebagai penghubungnya. Berdasarkan cara kerjanya, katrol merupakan jenis pengungkit karena memiliki titik tumpu, kuasa, dan beban. Katrol digolongkan menjadi tiga, yaitu katrol tetap, katrol bebas, dan katrol majemuk.[78]

d) Roda berporos

Roda berporos merupakan alat yang sangat penting sebab digunakan pada banyak pesawat. Roda berporos terdiri dari sebuah roda yang dihubungkan dengan sebuah poros. Roda dan poros ini dapat berputar bersama-sama.

---

[77] Heri Sulistyanto dan Edi Wiyono, *Ilmu Pengetahuan Alam*...,hal. 95
[78] *Ibid*., hal 105

Contoh alat yang menggunakan roda berporos adalah setir mobil, setir kapal, gerinda(roda asahan), roda sepeda, roda gerobak, dan tombol kunci pintu.[79]

7. Kajian Tentang Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA.

Dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ini menekankan pada kerja kelompok, sehingga dalam kegiatan proses pembelajaran di dalam kelas khususnya dalam mata pelajaran IPA harus memperhatikan: *Pertama*, tujuan utama dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagi ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat.[80] *Kedua*, proses pembelajaran didasarkan untuk meningkatkan semangat kerjasama. Guru sebagai pengarah agar siswa bisa aktif dalam kerjasama. *Ketiga*, proses belajar didasarkan pada siswa untuk mengembangkan kemampuan bertanya, berfikir dan menjawab. Keempat, memberikan siswa lebih banyak waktu untuk berpikir menjawab dan saling membantu satu sama lain. Tugas guru menyediakan ruang untuk memberikan kesempatan kepada siswa dalam mengutarakan pendapat dan jawaban.[81]

Sehingga dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada pembelajaran IPA guru harus mempersiapkan dulu materi beserta medianya. Saat pembelajaran di dalam kelas

[79] S. rositawaty dan Aris Muharam, *Senang Belajar Ilmu...*, hal.130
[80] Trianto, *Model-model Pembelajaran...*, hal. 62
[81] *Ibid*., hal. 63

diutamakan siswa yang bertindak sebagai objek yang bertindak aktif. Dalam proses kegiatan dilakukan dengan cara berkelompok yang di bimbing oleh guru.

B. Peneletian Terdahulu

Penelitian mengenai penerapan model pembelajaran lebih cenderung merupakan penelitian aspek psikologi dari suatu sistem atau struktur. Banyak penelitian yang telah dilakukan dalam rangka peningkatan pembelajaran IPA tersebut diantaranya:

Penelitian yang dilakukan oleh Siti Mufidatul Husnah yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Prestasi IPS Siswa MIN Tunggangri Kalidawir Tulungagung Tahun Ajaran 2012/2013"[82] Dari hasil analisis data dapat disimpulkan, bahwa prestasi belajar siswa telah meningkat. Peningkatan prestasi belajar dapat dibuktikan dengan nilai siswa yang semakin membaik. Nilai rata-rata siswa pada tes formatif siklus I yaitu 72,57 dengan persentase ketuntasan belajar 54,55%. Kemudian nilai rata-rata siswa pada siklus II meningkat menjadi 87,27 dengan persentase ketuntasan belajar 87,88%. Data tersebut membuktikan, bahwa prestasi belajar siswa bisa meningkat dengan penerapan model pembelajaran numbered head together.

[82] Siti Mufidatul Husnah, *Penerapan Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Prestasi IPS Siswa MIN Tunggangri Kalidawir* (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2012)

Penelitian juga pernah dilakukan oleh Wiji Astutik yang berjudul " Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together* (NHT) untuk meningkatkan hasil belajar sains peserta didik kelas IV MI Sugihan Kampak Trenggalek"[83]

Hasil belajar peserta didik dengan penerapan model pmbelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata hasil belajar peseeta didik pada siklus I adalah 72,08 menignkat menjadi 82,78 pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat menignkatkan hasil belajar sains peserta didik kelas IV MI Sugihan Kampak Trenggalek.

Penelitian pernah dilakukan oleh Siti Masruroh yang berjudul " Penerapan Model Pembelajaran Cooperatif Learning tipe *Numbered Head Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Pada Materi Sumber Daya Alam bagi Siswa Kelas IV MIN Kayen Karangan Trenggalek Tahun Ajaran 2012/2013"[84]

Dalam skripsi tersebut telah disimpulkan bahwa pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar IPA nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pre test adalah 58,15

---

[83] Wiji Astutik, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sains Peserta Didik Kelas IV MI Sugihan Kampak Trenggalek*, (Trenggalek: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2012)

[84] Siti Masruroh, *Penerapan Model Pembelajaran Cooperatif Learning tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Pada Materi Sumber Daya Alam bagi Siswa Kelas IV MIN Kayen Karangan Trenggalek Tahun Ajaran 2012/2013*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2012)

dengan prosentase ketuntasan 36,36%. Pada post test siklus I meningkat menjadi 72,90 dengan prosentase ketuntasan 54,54%. Kemudian pada post test siklus II meningkat menjadi 78,63 dengan prosentase ketuntasan 81,81%.

Tabel 2.2 Tabel Perbandingan Penelitian

Nama Peneliti Dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Siti Mufidatul Husnah: Penerapan Model Pembelajaran Numbered Head Together Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPS Siswa MIN Tunggangri Kalidawir Tulungagung Tahun Ajaran 2012/2013	1. Tujuan yang hendak dicapai untuk meningkatkan prestasi belajar. 2. Sama-sama menerapkan model pembelajaran NHT	1. Mata pelajaran yang diteliti berbeda. 2. Subyek dan lokasi penelitian berbeda.
Wiji Astutik: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sains Peserta Didik Kelas IV MI Sugihan Kampak Trenggalek	1. Sama-sama menerapkan model pembelajaran NHT 2. Sama-sama mata pelajaran IPA	1. Subyek dan lokasi penelitian berbeda 2. Tujuan yang hendak dicapai berbeda
Siti Masruroh : Penerapan Model Pembelajaran Cooperatif Learning tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Pada Materi Sumber Daya Alam Siswa Kelas IV MIN Kayen Karangan Trenggalek Tahun Ajaran 2012/2013	1. Sama-sama menerapkan model pembelajaran NHT	1. Lokasi yang digunakan penelitian berbeda. 2. Materi pelajaran yang berbeda.

Dari tabel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh peneliti pendahulu dengan peneliti pada penelitian ini adalah terletak pada tujuan penelitian dan juga penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) untuk beberapa mata pelajaran, subyek, dan lokasi penelitian yang berbeda. Meskipun dari peneliti terdahulu ada yang menggunakan mata pelajaran yang sama yaitu mata pelajaran IPA dan tujuan yang sama yaitu meningkatkan prestasi belajar siswa, tetapi subyek dan lokasi penelitian berbeda pada penelitian ini.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan penelitian ini adalah "Jika model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) diterapkan pada mata pelajaran IPA materi pesawat sederhana maka prestasi belajar siswa kelas V semester II Tahun Ajaran 2013/2014 di MI Bendil Jati Wetan Sumbergempol Tulungagung akan meningkat".

D. Kerangka Pemikiran

Dalam suasana belajar mengajar di lapangan pada lingkungan sekolah-sekolah sering kita jumpai beberapa masalah. Para siswa memiliki sejumlah pengetahuan yang pada umumnya diterima dari guru sebagai informasi dan mereka tidak dibiasakan untuk mencoba membangun pemahamannya sendiri sehingga pembelajaran menjadi tidak bermakna dan cepat terlupakan.

Selama ini, masih banyak siswa di MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung menganggap IPA sulit dan membosankan karena mereka harus menghafal setumpuk materi yang tidak bisa dikatakan sedikit, akibatnya mereka merasa takut dan malas untuk mempelajari IPA..

Permasalahan lain yang dihadapi dalam proses pembelajaran IPA yaitu kurang aktifnya siswa saat pembelajaran berlangsung, Hal ini disebabkan guru masih mennggunakan metode ceramah dan kurang kreatif dalam menciptakan dan menggunakan media pembelajaran yang bervariasi. Pembelajaran seperti ini akan membuat suasana pembelajaran di kelas kurang menyenangkan serta siswa menjadi bosan dan malas belajar.

Sebagai solusinya, maka peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Numbered Head Together* (NHT). Guru dapat memberikan materi kepada siswa dengan media dan model pembelajaran yang menarik serta dapat menciptakan situasi belajar yang kondusif dalam kelas. Dengan penerapan pembelajaran tersebut diharapkan dapat tercipta interaksi belajar aktif.

Adapun pelaksanaan pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) meliputi beberapa tahap. Tahapan-tahapan yang harus ada dan dilaksanakan yaitu:

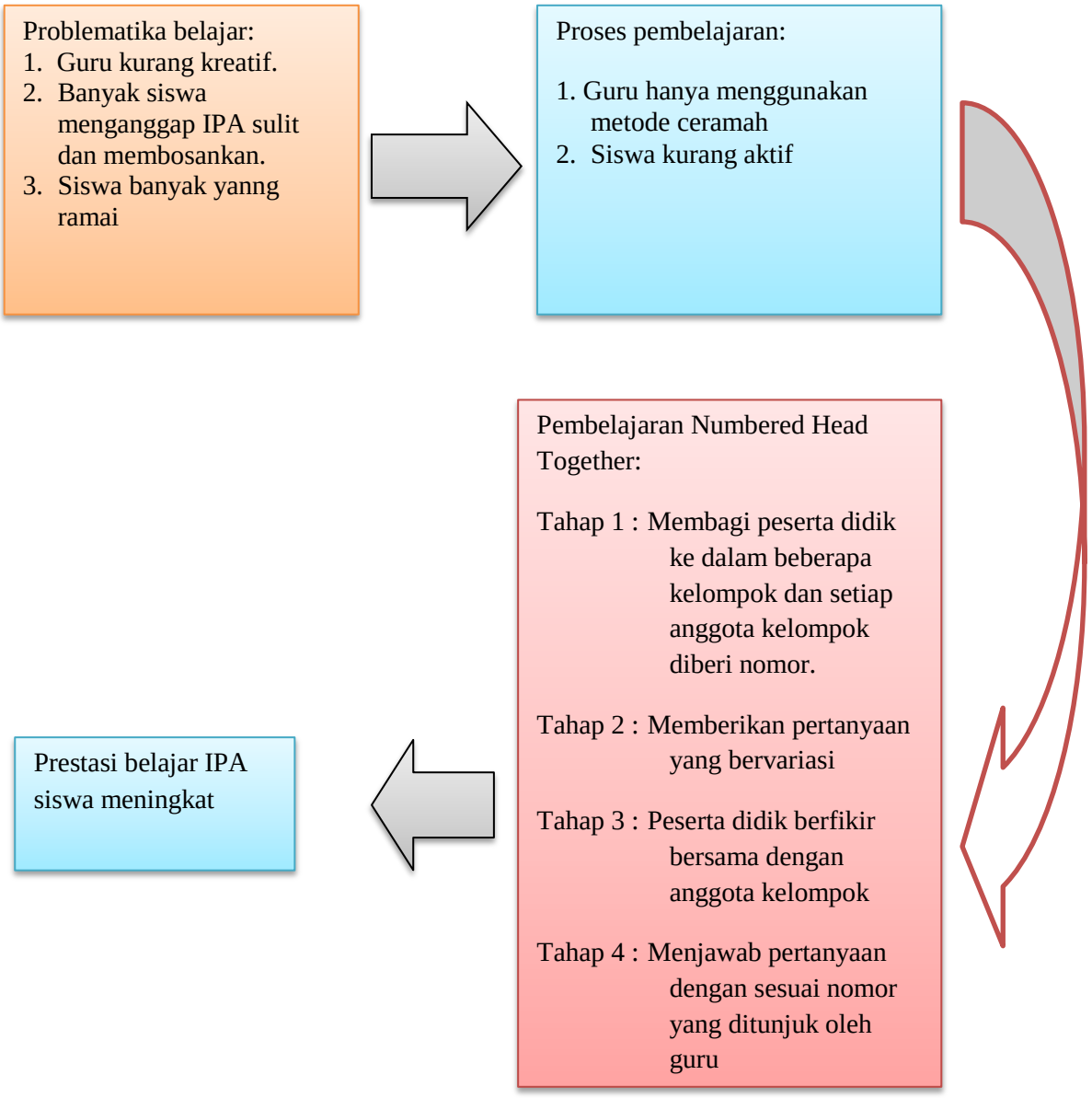
Tahap 1 : Membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok dan setiap anggota kelompok diberi nomor.

Tahap 2 : Memberikan pertanyaan yang bervariasi

Tahap 3 : Peserta didik berfikir bersama dengan anggota kelompok

Tahap 4 : Menjawab pertanyaan dengan sesuai nomor yang ditunjuk oleh guru

Uraian dari kerangka pemikiran di atas, dapat digambarkan pada sebuah bagan di bawah ini :



Gambar 2.3 Bagan Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Jenis penelitian tindakan kelas (PTK) dipilih karena masalah yang akan dipecahkan berasal dari praktik pembelajaran di kelas sebagai upaya untuk memperbaiki pembelajaran. Penelitian tindakan kelas berasal dari tiga kata yaitu penelitian, tindakan, dan kelas. Berikut penjelasannya:[85]

1. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan atau metodologi tertentu untuk menentukan data akurat tentang hal-hal yang dapat meningkatkan mutu objek yang diamati.
2. Tindakan adalah gerakan yang dilakukan dengan sengaja dan terencana dengan tujuan tertentu. Dalam PTK dikenal dengan siklus-siklus kegiatan untuk peseta didik.
3. Kelas adalah tempat dimana terdapat sekelompok peserta didik yang dalam waktu bersamaan menerima pelajaran dari guru yang sama.

Ketiga pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah pencermatan dalam bentuk tidakan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan.

[85] Suharsimi Arikunto, et. All, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), hal. 2

Menurut Rochiati (dalam Rochiati) penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.[86]

Menurut Tatag PTK merupakan salah satu jenis penelitian yang berupaya memecahkan masalah-masalah yang dihadapi guru yang berkaitan dengan proses pembelajaran di kelasnya sendiri.[87]

Suharsimi Arikunto mendefinisikan PTK merupakan suatu perencanaan terhadap kegiatan belajar mengajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.[88]

Menurut Rapoport dalam Rochiati mengartikan Penelitian Tindakan Kelas untuk membantu seseorang dalam mengatasi secara praktis persoalan yang dihadapi dalam situasi darurat dalam membantu pencapaian tujuan ilmu sosial dengan kerjasama dalam kerangka etika yang disepakati bersama.[89]

Penelitian Tindakan Kelas memiliki beberapa karakteristik, menurut Zainal Aqib karakteristik PTK meliputi:

1. Didasarkan pada masalah yang dihapadi guru dalam instruksional

---

[86] Rochiati Wiraatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas.* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 13

[87] Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti: Panduan Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru dan Calon Guru,* (Surabaya; UNESA University Press, 2008), hal. 5

[88] Suharsimi Arikunto, et. All, *Penelitian Tindakan*..., hal. 141

[89] Rochiati Wiraatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen,* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 12

2. Adanya kolaborasi dalam pelaksanaannya
3. Peneliti sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi
4. Bertujuan memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas praktis instruksional
5. Dilaksanakan dalam rangkaian langkah dengan beberapa siklus[90]

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan pastilah memiliki tujuan, termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sehubungan dengan itu tujuan secara umum dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk:

1. Memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran di kelas
2. Meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran di kelas, khususnya layanan kepada peserta didik
3. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan tindakan dalam pembelajaran yang direncanakan di kelas
4. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan pengkajian terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan.[91]

Prinsip-prinsip Penelitian Tindakan Kelas adalah sebagai berikut:[92]

1. Pekerjaan utama guru adalah mengajar, dan apapun metode PTK yang diterapkan seyogyanya tidak mengganggu komitmenya sebagai pengajar.
2. Metode pengumpulan data yang digunakan tidak menuntut waktu yang berlebihan dari guru sehingga berpeluang mengganggu proses pembelajaran.
3. Masalah program yang diusahakan oleh guru seharusnya merupakan masalah yang cukup merisaukan dan bertolak dari tanggung jawab profesional.

---

[90] Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Yrama Media, 2009), hal. 16
[91] E. Mulyasa, *Menjadi Guru*..., (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 155
[92] Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan*..., hal. 17

4. Dalam penyelenggaraan PTK gurru harus selalu bersikap konsisten menaruh kepedulian tinggi terhadap proses dan prosedur yang berkaitan dengan pekerjaanya.

Manfaat yang dapat dipetik dari pelaksanaan PTK antara lain:[93]

1. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan dan peningkatan kualitas proses pembelajaran di kelas
2. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi peningkatan sikap profesioanal guru
3. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi peningkatan kompetensi guru dalam mengatasi masalah pembelajaran yang menjadi tugas utamanya
4. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan atau peningkatan kualitas penggunaan media, alat bantu mengajar, dan sumber belajar lainnya
5. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan atau peningkatan kualitas prosedur dan alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur proses dan hasil belajar peserta didik.

Jenis Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan secara kolaboratif yaitu kerjasama antara peneliti dengan praktisi yang ada di lapangan yaitu guru atau teman sejawat, tetapi dalam hal ini peneliti juga terlibat langsung dalam merencanakan tindakan, melakukan tindakan, observasi, refleksi, pengumpulan data, lalu menganalisis data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.

[93] Masnur Muslich, *Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas itu mudah (Classroom Action Research)*, (Jakarta: PT Bumi Aksara), hal. 10

B. Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung pada peserta didik kelas V. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

a. Kepala sekolah dan para guru MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung terbuka untuk menerima pembaharuan dalam bidang pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran di kelas.
b. Dalam pembelajaran IPA selama ini belum pernah menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Sehingga pihak madrasah sangat mendukung jika diadakan penelitian di madrasah ini dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dalam meningkatkan prestasi belajar.
c. Peserta didik pada umumnya menganggap IPA adalah pelajaran yang sulit, tidak menarik dan membosankan sehingga rata-rata prestasi belajar peserta didik tergolong rendah.
d. Prestasi belajar untuk beberapa siswa dalam mata pelajaran IPA belum memenuhi KKM.
e. Peneliti telah melakukan observasi di MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung, sehingga sedikit banyak peneliti telah mengetahui keadaan di Madrasah tersebut. Dengan demikian hal ini akan sangat mendukung kelancaran proses penelitian.

2. Subyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2013-2014 dengan subyek penelitian adalah peserta didik kelas V sebanyak 27 peserta didik terdiri dari 9 peserta didik laki-laki dan 18 peserta didik perempuan. Adapun dasar pemilihan subyek penelitian ini adalah berdasarkan pada aspek perkembangan berpikir semakin luas dan dengan adanya model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) siswa kelas akan semakin aktif dan dapat mencapai prestasi belajar yang memuaskan.

C. Kehadiran Peneliti

Sesuai dengan rancangan penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas, maka kehadiran peneliti di tempat penelitian mutlak diperlukan sebagai instrumen utama. Peneliti bertindak sebagai perencana, pengumpul data, penganalisis data, penafsir data, dan sebagai pelapor hasil temuan penelitian**.**

Peneliti di sini bekerja sama dengan guru IPA MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung mengenai pengalaman mengajar IPA. Khususnya pembelajaran tentang pesawat sederhana yang berkaitan dengan prestasi belajar. Sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung dalam penelitian, maka peneliti terlebih dahulu berkonsultasi mengenai instrumen penelitian yang meliputi RPP, tes awal dan tes akhir tindakan

Sebagai pemberi tindakan dalam penelitian, maka peneliti sebagai pengajar membuat RPP dan menyampaikan bahan ajar selama kegiatan

pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti melakukan wawancara dan mengumpulkan data serta menganalisis data. Guru IPA dan teman sejawat membantu peneliti saat melakukan pengamatan dan pengumpulan data.

D. Data dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini mencakup empat jenis, yaitu :

1. Hasil tes, meliputi tes awal dan tes pada setiap akhir tindakan yang dilakukan. Tes merupakan instrumen untuk mengetahui prestasi belajar siswa.
2. Hasil observasi, guna mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
3. Wawancara, yang dilakukan terhadap siswa dan guru berkaitan dengan pembelajaran yang telah dilakukan.
4. Catatan lapangan, merupakan catatan rinci yang dibuat oleh peneliti selama penelitian berlangsung.
5. Dokumentasi, merupakan dokumen atau foto-foto tentang kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung. Subyek penelitian yang dipilih adalah siswa kelas V yang berjumlah 27 siswa, yaitu terdiri dari 18 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Observasi

Pengamatan atau observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis.[94] Pengertian lain observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk mengetahui seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran.[95]

Observasi merupakan kegiatan untuk mengamati suatu aktivitas atau kejadian tanpa adanya usaha untuk memanipulasi ataupun mengganggu kegiatan yang sedang berlangsung, peneliti dalam kegiatan yang dilakukan sehari-hari terutama yang berkaitan dengan topik penelitian ini melihat dan mengamati secara langsung aktivitas belajar mengajar. Peneliti melakukan observasi awal di MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung kelas V untuk mengetahui permasalahan yang muncul di kelas. Hasil observasi dicatat pada lembar pengamatan yang berupa sistem penilaian afektif peserta didik. Adapun instrumen observasi sebagimana terlampir.

2. Wawancara (interview)

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan *interview* pada satu atau beberapa orang yang bersangkutan.[96] Dalam pengertian lain, wawancara

---

[94] Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 85

[95] Suharsimi Arikunto, et. All, *Penelitian Tindakan*...,hal. 27

[96] Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 89

adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain.[97]

Responden-responden yang menjadi sumber data dalam penelitian ini antara lain:

a) Kepala sekolah, yang nantiny akan diperoleh data tentang hal-hal umum yang berhubungan dengan MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung.
b) Guru kelas V, yang nantinya akan diperoleh data tentang kejadian proses belajar mengajar pada mata pelajaran IPA MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung.
c) Siswa kelas V, yang nantinya akan diperoleh informasi data tentang proses belajar mengajar yang diajarkan guru pada siswa kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung.

Pengumpulan data dengan wawancara bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan dengan cara yang lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.[98] Adapun instrumen wawancara sebagimana terlampir.

3. Tes

Tes merupakan suatu alat pengumpul informasi yang bersifat resmi karena penuh dengan batasan-batasan.[99] Menurut Muhtar Bukhori dalam Sulistyorini tes adalah suatu percobaan yang diadakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hasil-hasil pelajaran tertentu pada seseorang murid atau kelompok murid.[100]

---

[97] Rochiawati Wiraatmadja, *Metode Penelitian Tindakan*..., hal. 117
[98] Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian*..., hal. 90
[99] Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan Dalam*..., hal. 87
[100] *Ibid*., hal. 86

Jenis tes yang digunakan sebagai alat pengukur dalam penelitian ini adalah tes tertulis, yaitu berupa sejumlah pertanyaan yang diajukan secara tertulis tentang aspek-aspek yang ingin diketahui keadaannya dari jawaban yang diberikan secara tertulis.Tes ini berfungsi untuk mengukur baik keterampilan, pengetahuan, sikap, intelegensi, dan kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu. Dalam penelitian ini, tes yang diberikan ada dua macam dilihat dari waktu pemberiannya yakni:[101]

a) Tes awal

Tes yang diberikan sebelum tindakan. Tujuan dari tes awal ini adalah untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang akan diajarkan sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

b) Tes akhir tindakan

Tes yang diberikan setiap akhir tindakan untuk mengetahui pemahaman siswa dan ketuntasan belajar siswa pada materi yang telah diajarkan. Tujuan dari tes akhir ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan prestasi belajar siswa terhadap materi yang akan diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Sedangkan tes tulis berdasarkan waktu pemberiannya diatas yang digunakan dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua lagi berdasarkan bentuk soalnya sebagai berikut:

---

[101] Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi,* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 100

1) Obyektif/short answer test

Tes yang terdiri dari soal-soal yang dapat dijawab dengan memilih alternative jawaban yang sudah diberikan.

2) Subyektif tes/test esai

Suatu bentuk tes yang terdiri dari soal-soal yang jawabnnya berbentuk uarain yang relative panjang.[102] Adapun bentuk tes sebagaimana terlampir.

Kriteria penilaian dari hasil tes adalah sebagai berikut :[103]

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian

Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
A	4	85 - 100	8,5 – 10	Sangat Baik
B	3	70 - 84	7,0 - 8,4	Baik
C	2	55 - 69	5,5 - 6,9	Cukup
D	1	40 - 54	4,0 - 5,4	Kurang
E	0	0 - 39	0,0 - 3,9	Sangat Kurang

Jika hasil tes akhir dibandingkan dengan hasil tes awal, maka keduanya berfungsi untuk mengukur sampai sejauh mana keefektifan pelaksanaan program pengajaran. Guru atau pengajar dapat mengetahui apakah kegiatan itu berhasil baik atau tidak. Dalam arti apakah semua atau sebagian besar tujuan intruksional yang telah dirumuskan telah dapat dicapai.[104]Adapun instrumen tes sebagaimana terlampir.

4. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia.[105] Untuk memperkuat hasil penelitian ini

---

[102] *Ibid.*,hal.89

[103]Oemar Hamalik,*Teknik Pengukur dan Evaluasi Pendidikan* (Bandung: Mandar Maju,1989), hal.122

[104] Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Tehnik Evaluasi Pengajaran*(Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hal.28

[105] Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian*..., hal. 92

peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto-foto pada saat siswa melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada materi pesawat sederhana. Peneliti mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat laporan yang sudah tersedia dan mengambil gambar foto siswa di dalam melaksanakan metode dokumentasi ini. adapun pedoman dokumentasi sebagaimana terlampir.

5. Catatan lapangan

Sumber informasi yang sangat penting dalam penelitian ini adalah catatan lapangan yang dibuat oleh peneliti atau mitra peneliti yang melakukan pengamatan atau observasi. Berbagai aspek pembelajaran dikelas, suasana kelas, pengelolaan kelas, hubungan interaksi guru dengan siswa, interasksi siswa dengan siswa mungkin juga hubungan dengan orang tua siswa, iklim sekolah, kepala sekolah, demikian pula kegiatan lain dari penelitian ini seperti aspek orientasi, perencanaan, pelaksnaan, diskusi dan refleksi, semuanya dapat di baca kembali dari catatan lapangan ini.[106]

Catatan ini berupa coretan seperlunya yang sangat dipersingkat, berisi kata-kata kunci, frasa, pokok-pokok isi pembicaraan atau pengamatan. Dalam penelitian ini catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam instrumen pengumpul data yang ada dari awal tindakan sampai akhir tindakan. Catatan lapangan adalah catatan yang ditulis tentang apa yang didengar, dilihat dan dialami dalam rangka pengambilan data refleksi terhadap

[106] Rochiawati Wiraatmadja, *Metode Penelitian*..., hal. 125

data penilaian. Catatan lapangan digunakan untuk memperoleh sasaran yang diteliti yaitu tentang prestasi belajar IPA siswa.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan-satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari, dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.[107] Menurut Suprayogo, yang dikutip oleh Ahmad Tanzeh analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai social, akademis, dan ilmiah.[108]

Analisis data yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah analisis data secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data hasil tes, data hasil observasi tentang proses pembelajaran, hasil pengisian lembar observasi untuk guru dan siswa, fakta tambahan sebagai pertimbangan yang diperoleh dari wawancara dengan siswa dan dari foto saat tindakan berlangsung.

---

[107] Lexy J. Moeleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 248

[108] Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009) hal. 69

Pelaksanaan penelitian ini, ada dua jenis data yang dapat dikumpulkan peneliti:[109]

1. Data kuantitatif (nilai hasil belajar siswa) yang dapat dianalisis secara deskriptif. Dalam hal ini peneliti menggunakan analisis statistik deskriptif. Misalnya mencari nilai rata-rata, persentase keberhasilan belajar, dan lain-lain.
2. Data kualitatif yaitu data yang berupa informasi yang berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang ekspresi siswa tentang tingkat pemahaman terhadap suatu pelajaran (kognitif), pandangan atau sikap siswa terhadap model belajar yang baru (afektif), aktivitas siswa mengikuti pelajaran, motivasi belajar dan sejenisnya. Dalam hal ini peneliti dapat menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

Analisis data kuantitatif diambil dari tes atau penilaian hasil belajar yang dilakukan dengan mencocokkan kunci atau alternatif jawaban yang benar yang sesuai dengan konsep dari bidang ilmu yang bersesuaian.Kemudian disesuaikan dengan indicator keberhasilan untuk mengambil kesimpulan.

Analisis data kualitatif dilakukan oleh peneliti melalui tiga tahap, yaitu :[110]

1. Reduksi data *(Data Reduction)*

Reduksi data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan, dan pengabstraksian data mentah menjadi data yang lebih bermakna. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting. Dengan demikian data yang telah

[109] Suharsimi Arikunto, *et. all., Penelitian Tidakan...*, hal. 131
[110] Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar & Meneliti...*, hal.29

direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

2. Penyajian data *(Data Display)*

Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan hasil reduksi dengan cara menyususn secara narasi sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang sudah terorganisir ini dideskripsikan sehingga bermakna baik dalam bentuk narasi, grafis, maupun tabel.

3. Menarik kesimpulam *(Conclusing Drawing)*

Penyimpulan adalah proses pengambilan intisari dari sajian data yang telah terorganisasi dalam bentuk pernyataan kalimat dan atau formula yang singkat dan padat tetapi mengandung pengertian yang luas.[111]

Pada tahap penyimpulan ini, data yang diperoleh setelah dianalisis kemudian diambil kesimpulan apakah tujuan dari pembelajaran sudah tercapai atau belum.Jika belum, maka dilakukan tindakan selanjutnya dan jika sudah tercapai tujuan dari pembelajaran, maka penelitian dihentikan.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian ini difokuskan pada prestasi belajar siswa yang berkaitan dengan pesawat sederhana dengan menggunakan teknik pemeriksaan tiga cara dari 10 yang dikembangkan Moleong yaitu :[112]

[111] Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian…,* hal.249
[112] *Ibid*., hal. 327

1. Ketekunan pengamatan

Ketekunan pengamatan akan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus menerus selama proses penelitian di MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung. Kegiatan ini dapat diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif, aktif dalam kegiatan belajar sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, misal subjek berdusta, menipu atau berpura-pura.

2. Triangulasi

Teknik ini merupakan kegiatan pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Teknis triangulasi lebih mengutamakan efektifitas dan hasil yang diinginkan, oleh karena itu triangulasi dilakukan dengan menguji apakah proses dan hasil yang digunakan sudah berjalan dengan baik.[113]

Dalam penelitian ini triangulasi yang akan digunakan adalah (1) membandingkan data yanng diperoleh dengan hasil konfirmasi kepada guru IPA MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung sebagai sumber lain tentang kemampuan akademik yang dimiliki oleh subjek penelitian pada pokok bahasan lain, (2) membandingkan hasil tes dengan hasil observasi mengenai tingkah laku siswa dan guru pada saat meteri pesawat sederhana yang disampaikan dengan model *Numbered Head Together* (NHT), (3) membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara.

[113] Burhan, Bungin, *Analisis Data Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: PT Raja Gravindo Persada, 2007), hal.203

3. Pengecekan teman sejawat melalui diskusi

Pengecekan sejawat yang dimaksudkan di sini adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan penelitian kualitatif atau pula orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian. Disamping itu, peneliti juga senantiasa berdiskusi dengan teman pengamat yang ikut terlibat dalam pengumpulan data untuk merumuskan kegiatan pemberian tindakan selanjutnya. Konsultasi dengan pembimbing dimaksudkan untuk meminta saran pembimbing tentang keabsahan data yang diperoleh.

H. Indikator Keberhasilan

Adapun indikator kinerja yang digunakan untuk menentukan keberhasilan pelaksanaan strategi pembelajaran peneliti dalam penelitian ini ada dua kriteria, yaitu:

1. Indikator kualitatif meliputi tingkat keantusiasan dan semangat belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran peneliti serta sikap mereka terhadap strategi pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti.
2. Indikator kuantitatif berupa besarnya skor ujian yang diperoleh peserta didik dan selanjutnya dibandingkan dengan batas minimal lulus (kriteria ketuntasan minimal atau KKM) mata pelajaran.

Berdasarkan kedua indikator tersebut dapat dijelaskan bahwa keberhasilan pembelajaran peneliti dalam penelitian ini dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. Hal ini sebagaimana pendapat E. Mulyasa bahwa kualitas pembelajaran didapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidak-tidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran. Di samping itu menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar dan rasa percaya pada diri sendiri.[114] Ini dapat ditentukan dengan berbagai pertimbangan, diantaranya dengan melihat data dari hasil observasi lapangan (pada saat proses pembelajaran berlangsung). Sehingga, jika hasil observasi yang dilakukan pengamat terhadap peneliti dan peserta didik pada tingkat keefektifan belajar mencapai $\geq$75%, maka dapat dikatakan pembelajaran sudah berhasil.

Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada diri siswa (peserta didik) seluruhnya setidak-tidaknya sebagian besar 75%.[115] Ini dapat ditentukan dengan berbagai pertimbangan, diantaranya dengan melihat data dari hasil tes.

Setiap mata pelajaran di madrasah memiliki standar ketuntasan yang berbeda-beda. Madrasah yang digunakan peneliti yaitu MI Bendiljati Wetan telah menentukan bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah 70. KKM ini akan digunakan peneliti sebagai barometer keberhasilan belajar peserta didik kelas V pada mata pelajaran

---

[114] E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis*..., hal. 101
[115] Binti Maunah, *Pendidikan Kurikulum SD-MI*, (Surabaya: Elkaf, 2005), hal. 97

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Artinya, jika hasil tes peserta didik telah mencapai ketuntasan 100% atau sekurang-kurangnya 75% dari jumlah peserta didik memperoleh nilai ≥70 atau tepat pada KKM yang telah ditentukan, maka pembelajaran dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat dikatakan berhasil.

Penerapannya, jika kriteria ketuntasan pada siklus pertama belum mencapai target yang telah ditentukan maka akan dilaksanakan siklus kedua dan begitu juga dengan seterusnya sampai ketuntasan yang diharapkan benar-benar tercapai.

Indikator Keberhasilan dalam penelitian ini ditentukan kriterianya, yaitu 75 persen. Rumusnya adalah :[116]

$$S = \frac{R}{N} x\ 100$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari atau diharapkan

R: Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N: Skor maksimal ideal dari tes tersebut.

Artinya skor yang dinyatakan lulus adalah dengan membandingkan jumlah nilai yang diperoleh siswa dengan jumlah skor maksimal dikalikan 100. Maka siswa yang skor besarnya diatas 75 persen dinyatakan lulus atau berhasil secara individual dalam mengikuti program pembelajaran IPA materi Pesawat Sederhana dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

[116] Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip…,* hal.112

I. Tahap-Tahap Penelitian

Adapun prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini ada dua tahap. Pertama tahap pra tindakan dan kedua tahap pelaksanaan tindakan.

Rincian tahap-tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pra Tindakan

Pra tindakan dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mencari informasi tentang permasalahan dalam pembelajaran IPA. Pada refleksi awal kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

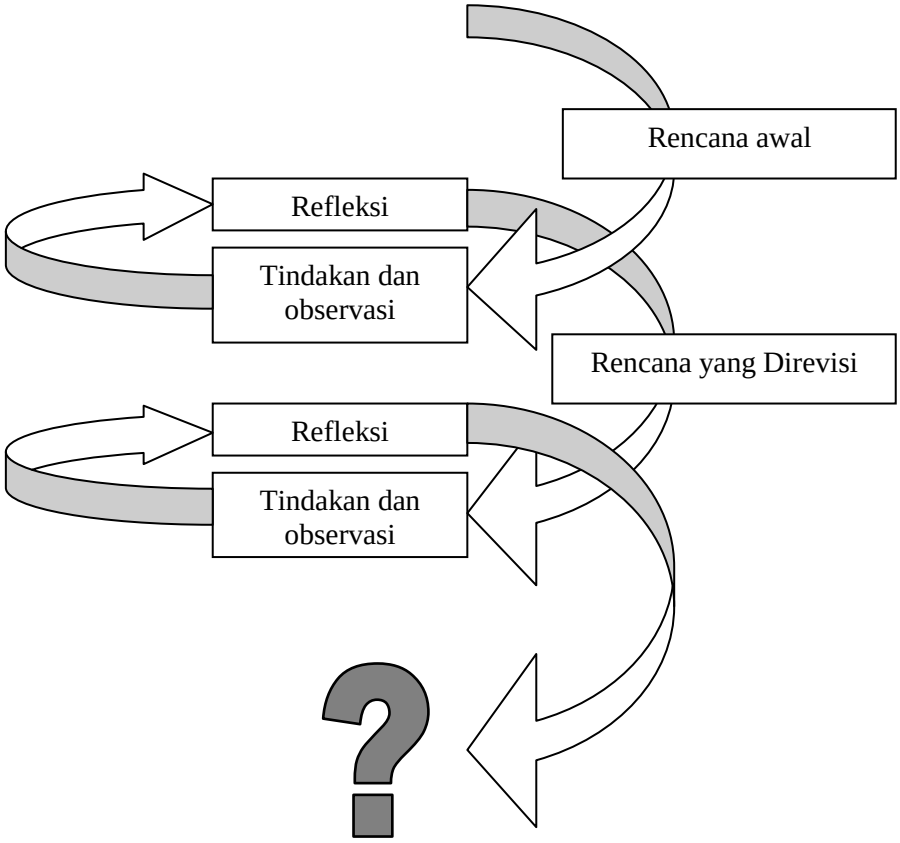
a) Meminta izin kepada kepala sekolah untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.
b) Wawancara dengan guru bidang studi IPA tentang apa masalah yang dihadapi selama ini, selama proses belajar mengajar.
c) Menentukan subjek penelitian yaitu peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung.
d) Menentukan sumber data dan melakukan tes awal

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Berdasarkan temuan pada tahap pra tindakan, disusunlah rencana tindakan perbaikan atas masalah-masalah yang dijumpai dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti menetapkan dan menyusun rancangan perbaikan pembelajaran dengan strategi. Tahap-tahap yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri dari 4 tahap meliputi: (1) tahap perencanan

(planning), (2) tahap pelaksanaan *(acting),* (3) tahap observasi *(observing),* (4) tahap refleksi *(reflection)*.[117]

Adapun tahapan penelitian ini digunakan sebagai berikut:[118]



Gambar 3.1 Adopsi dari Siklus PTK Model Kemmis dan Mc. Taggart

Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Uraian masing-masing tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

[117] Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Yrama Widya, 2009), hal. 22
[118] Suharsimi Arikunto, et. All, *Penelitian Tindakan Kelas*..., hal. 16.

Tahap perencanaan kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

1) Mempersiapkan materi pelajaran yaitu materi pesawat sederhana.
2) Menyiapkan perangkat pembelajaran berupa RPP, silabus, buku paket, lembar kerja peserta didik, daftar nilai, soal pra tindakan, soal tes akhir tiap siklus.
3) Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi aktivitas peneliti atau guru dan lembar observasi partisipasi belajar peserta didik.
4) Membuat dan mempersiapkan alat bantu mengajar yang diperlukan dalam rangka memperlancar proses pembelajaran.

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenai tindakan di kelas. Rencana tindakan dalam proses pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1) Melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan model *Numbered Head Together* (NHT) pada mata pelajaran IPA peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung.
2) Peneliti memberi tes penempatan pada kegiatan pra tindakan dan tes akhir pada setiap siklus dalam kegiatan belajar mengajar.

c. Tahap Pengamatan

Pengamatan dilakukan selama pelaksanaan tindakan sebagai upaya mengetahui jalannya proses pembelajaran. Kegiatan pengamatan meliputi:

1) Situasi kegiatan belajar mengajar.

2) Keaktifan peserta didik.
3) Kemampuan peserta didik dalam menemukan pasangan pertanyaan dan jawaban.
4) Perilaku peserta didik dalam kelas.

d. Tahap Refleksi

Istilah refleksi berasal dari kata Bahasa Inggris *reflection,* yang apabila diterjemahkan dalam bahasa Indonesia artinya pemantulan. Kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika guru pelaksana sudah melakukan tindakan.[119]

Refleksi adalah kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang telah dilakukan. Refleksi juga sering disebut dengan istilah "memantul".Dalam hal ini, peneliti seolah memantulkan pengalamannya ke cermin, sehingga tampak jelas penglihatannya, baik kelemahan dan keberhasilannya.[120]

Refeksi digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu siklus dan dilakukan pada setiap siklus.Kegiatan ini untuk melihat keberhasilan dan kelemahan dari suatu perencanaan yang dilaksanakan pada siklus tersebut.Refleksi juga merupakan acuan dalam menentukan perbaikan atas kelemahan pelaksanaan siklus sebelumnya untuk diterapkan pada siklus selanjutnya.

Pada tahap ini peneliti melakukan :

1) Evaluasi tindakan yang telah dilakukan meliputi : evaluasi waktu, mutu, jumlah, dan waktu dari setiap macam tindakan.

---

[119] Suharsimi Arikunto, et. All, *Penelitian Tindakan…,* hal.19
[120] Suyadi, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas,* (Jogjakarta: Diva Press, 2010), hal.64

2) Melakukan pertemuan dengan teman sejawat untuk membahas hasil evaluasi tentang scenario pembelajaran.
3) Memperbaiki pelaksanaan sesuai dengan hasil evaluasi, untuk digunakan pada siklus berikutnya dan evaluasi tindakan 1.

Untuk siklus 2, juga mencakup kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan tindakan, refleksi dan perbaikan rencana. Kegiatan pada setiap tahapan pada siklus 2 ini akan disesuaikan dengan masalah-masalah proses dan hasil pembelajaran yang terjadi pada siklus 1, apa yang belum dicapai pada siklus 1 akan dilanjutkan dan diperbaiki pada siklus 2.

Tahap ini merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Refleksi merupakan analisis dan penilaian terhadap hasil perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan yang dilakukan. Berdasarkan refleksi inilah suatu perbaikan tindakan selanjutnya ditentukan. Adapun kegiatan yang dilakukan meliputi:

1) Menganalisa hasil pekerjaan peserta didik.
2) Menganalisa hasil wawancara.
3) Menganalisa lembar observasi peneliti.
4) Menganalisa lembar observasi peserta didik.

Hasil analisa tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah di tetapkan tercapai atau belum. Jika sudah tercapai dan telah berhasil maka siklus tindakan berhenti. Tetapi sebaliknya jika belum berhasil pada siklus tindakan tersebut, maka peneliti

mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja pembelajaran pada tindakan berikutnya sampai berhasil sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.