

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Model Pembelajaran.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial.²³ Menurut Arend dalam Trianto, model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Menurut Joice dkk dalam Trianto, model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang dapat kita gunakan untuk mendesain pola-pola mengajar secara bertatap muka didalam kelas atau mengatur tutorial, dan untuk menentukan material/perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film-film, tipe-tipe, program-program media komputer dan kurikulum (sebagai kursus untuk belajar).²⁴ Setiap model mengarahkan kita untuk mendesain pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk mencapai berbagai tujuan.

²³ Trianto, M.Pd, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta, Bumi Aksara, 2014) Cet.6 hlm:51

²⁴ Ibid, Hal: 52

Dari sekian banyak model pembelajaran yang ada, baik yang sederhana ataupun yang rumit semuanya memiliki ciri khusus yang harus ada, diantaranya:

1. Model tersebut harus rasional teoritik serta yang logis dan disusun oleh para pencipta atau pengembangannya.
2. Memiliki landasan pemikiran tentang bagaimana siswa belajar.
3. Adanya tingkah laku alam mengajar, agar model tersebut dapat dilaksanakan dan berhasil.
4. Adanya lingkungan belajar agar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

2. Model Pembelajaran *Cooperatif Learning*.

Menurut Hamid Hasan dalam Etin, *Cooperatif Learning* mengandung pengertian bekerja bersama dalam mencapai tujuan bersama.²⁵ Johnson dan Hamid Hasan dalam Etin berpendapat, belajar kooperatif adalah pemanfaatan kelompok kecil dalam pengajaran yang memungkinkan siswa bekerja bersama untuk memaksimalkan belajar mereka dan belajar anggota lainnya dalam kelompok tersebut. Sehubungan dengan pengertian tersebut, Slain mengatakan bahwa *Cooperatif Learning* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotannya terdiri dari 4 sampai 6 orang, dengan struktur kelompok

²⁵ Etin Solihatin, Raharjo, *Cooperatif Learning Analisis Model embelajaran IPS*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011) hal:4

yang bersifat heterogen. Selanjutnya dikatakan pula, keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok.

Pada dasarnya *Cooperatif Learning* mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu di antara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih dimana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri. *Cooperatif Learning* juga dapat diartikan sebagai suatu struktur tugas bersama dalam suasana kebersamaan di antara sesama anggota kelompok.

Menurut Slavin dan Stahl dalam Etin, *Cooperatif Learning* lebih dari sekedar belajar kelompok atau kelompok kerja, karena dalam model *Cooperatif Learning* harus ada “struktur dorongan dan tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadi interaksi secara terbuka dan hubungan-hubungan yang bersifat interdependensi yang efektif di antara anggota kelompok. Disamping itu pola hubungan kerja seperti itu memungkinkan timbulnya persepsi yang positif tentang apa yang dapat mereka lakukan untuk berhasil berdasarkan kemampuan dirinya secara individual dan sumbangsih dari anggota lainnya selama mereka belajar bersama-sama dalam kelompok. Stahl mengatakan bahwa model pembelajaran *Cooperatif Learning* menempatkan siswa sebagai bagian dari suatu sistem kerja sama dalam mencapai suatu hasil yang optimal dalam belajar. Slavin mengatakan bahwa model pembelajaran ini

berangkat dari asumsi mendasar dalam kehidupan masyarakat, yaitu “*getting better together*” atau raihlah yang lebih baik secara bersama-sama.

3. Penerapan *Number Head Together*.

Model *Number Head Together* merupakan suatu pembelajaran kelompok dengan nomor berfikir bersama yang merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi peserta didik dan sebagai alternatif pengganti model pembelajaran konvensional dan struktur kelas yang tradisional.

Dalam strategi ini, hal yang ingin disampaikan adalah bagaimana peserta didik mampu menerima berbagai pendapat yang paling ideal, atau bahkan tidak memunculkan pendapat yang ideal. Inilah esensial dari perbedaan pendapat. Selanjutnya, guru memberikan kesimpulan terhadap jalannya pembahasan materi tersebut.²⁶

Adapun langkah-langkah yang dilakukan guru untuk menjalankan strategi ini adalah:²⁷

- a. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap peserta didik dalam kelompok tersebut mendapat nomor kelompok.
- b. Guru member tugas yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan disampaikan dan masing-masing kelompok mengerjakan bersama kelompoknya.

²⁶ Sholeh Hamid, *Metode EDU Tainment*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2014), hal 218-220

²⁷ Hamzah dan Nurdin Mohammad, *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012) hal 82-83

- c. Setiap kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya atau mengetahui jawaban yang mewakili dari kelompok tersebut.
- d. Untuk membahas hasil dari kelompok tersebut, guru memanggil nomor kelompok tertentu untuk membahas jawaban mereka, kemudian memanggil nomor kelompok yang lain untuk memberi tanggapan atas jawaban dari kelompok yang mempresentasikan jawabannya.
- e. Begitu seterusnya, hingga semua kelompok mendapat kesempatan untuk mempresentasikan hasil jawaban kelompok mereka dan kelompok yang lain menanggapi dengan aktif dan imteraktif.
- f. Terakhir, guru memberikan kesimpulan terhadap jalannya pembahasan dan pembelajaran tersebut.

Menurut Ahmad Zuhdi, kelebihan dan kelemahan dari metode *Number Head Together* adalah sebagai berikut, kelebihan:²⁸

- a. Setiap anggota kelompok menjadi siap semua
- b. Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh
- c. Peserta didik yang pandai dapat mengajari peserta didik yang lain yang kurang pandai.

Kekurangan model pembelajaran *Number Head Together* adalah sebagai berikut:

- a. Kemungkinan nomor yang sudah dipanggil, dipanggil lagi oleh guru

²⁸Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*(Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hal.107

b. Tiak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru.

4. Hakikat Belajar.

Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan, dan sikap.²⁹ Belajar dimulai sejak manusia lahir sampai akhir hayat. Belajar, sebagai karakteristik yang membedakan manusia dengan makhluk lain, merupakan aktifitas yang selalu dilakukan sepanjang hayat manusia, bahkan tiada hari tanpa belajar.³⁰ Dengan demikian, belajar tidak hanya difahami sebagai aktifitas yang dilakukan pelajar saja. Baik mereka yang sedang belajar ditingkat sekolah dasar, sekolah tingkat pertama, sekolah tingkat atas, perguruan tinggi, maupun mereka yang mengikuti kursus, pelatihan dan kegiatan pendidikan lain. Tapi lebih dari itu, pengertian belajar itu sangat luas dan tidak hanya sebagai kegiatan di bangku sekolah saja.

Proses belajar secara kasatmata tidak dapat diamati.³¹ Namun demikian, terdapat berbagai indikator pada individu yang dikatakan telah belajar. Menurut Nana Sudjana dalam Irham, belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk, seperti perubahan pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya, daya penerimaannya, dan aspek lain yang ada pada individu.

²⁹ Baharudin, Wahyuni, *Teori belajar dan pembelajaran...* Hal:11

³⁰ Ibid, hal:12

³¹ Muhammad irham, *PSIKOLOGI PENDIDIKAN: Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*, (Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2013) hal:117

Atas dasar itu, wujud dari adanya proses belajar pada individu dapat dilihat dari sikap dan perilaku yang dimunculkan oleh individu tersebut dalam bentuk-bentuk perubahan-perubahan perilaku yang positif dan menjadi lebih baik. Sementara hasil dari proses belajar tidak selalu sesuatu yang baru. Hal ini disebabkan sangat dimungkinkan hasil belajar dapat berupa pengembangan pengetahuan yang telah dimiliki oleh individu sebelumnya.

Ciri-ciri belajar yaitu:³²

- a. Belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku (*change behavior*). Ini berarti, bahwa dari hasil belajar hanya dapat diamati dari tingkah laku, yaitu adanya perubahan tingkah laku, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak terampil menjadi terampil. Tanpa mengamati tingkah laku hasil belajar, kita tidak akan dapat mengetahui ada tidaknya hasil belajar.
- b. Perubahan perilaku *relative permanent*. Ini berarti bahwa perubahan tingkah laku yang terjadi karena belajar untuk waktu tertentu akan tetap atau tidak berubah-ubah. Tetapi, perubahan tingkah laku tersebut tidak akan terpancang seumur hidup.
- c. Perubahan tingkah laku tidak harus segera dapat diamati pada saat proses belajar sedang berlangsung, perubahan perilaku tersebut bersifat potensial.
- d. Perubahan tingkah laku merupakan hasil latihan atau pengalaman.

³² Baharudin, Wahyuni, *Teori belajar dan pembelajaran*, hal:15

- e. Pengalaman atau latihan itu dapat member penguatan. Sesuatu yang memperkuat itu akan memberikan semangat atau dorongan untuk mengubah tingkah laku.

5. Hasil Belajar

Hasil belajar atau achievement merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan keterampilan berfikir maupun keterampilan motorik. Hampir sebagian terbesar dari dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar.³³

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan.³⁴ Perubahan tersebut dapat diartikan terjadi peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan, dan sebagainya.

Masalah pokok yang dihadapi mengenai belajar adalah bahwa proses belajar tidak dapat diamati secara langsung dan kesulitan untuk menentukan kapan terjadinya perubahan tingkah laku belajarnya. Kita hanya dapat mengamati terjadinya perubahan tingkah laku tersebut setelah

³³ Prof. Dr. Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT remaja Rosdakarya, 2009)Cet:5 hal:103

³⁴ Prof. Dr. Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*,(Jakarta:PT Bumi Aksara,2006)hal:155

dilakukan penilaian. Itulah sebabnya pengadilan dan pengontrolan proses belajar dapat dilakukan bila proses belajar tersebut telah rencanakan dalam desain system belajar secara cermat.

Menurut Bruner dalam Nasution, dalam proses belajar dapat dibedakan tiga fase atau episode, yakni (1) informasi, (2) transformasi, (3) evaluasi.³⁵

1. *Informasi*, dalam tiap pelajaran kita peroleh sejumlah informasi, ada yang menambah pengetahuan yang telah kita miliki, ada yang memperhalus dan memperdalamnya ada pula informasi yang bertentangan dengan apa yang telah kita ketahui sebelumnya.
2. *Transformasi*, informasi tersebut harus dianalisis, diubah atau ditransformasi kedalam bentuk yang lebih abstrak atau konseptual agar dapat digunakan untuk hal-hal yang lebih luas. Dalam hal ini bantuan guru sangat diperlukan.
3. *Evaluasi*, kemudian kita nilai hingga manakah pengetahuan yang kita peroleh dan transformasi itu dapat dimanfaatkan untuk memahami gejala-gejala lain.

Dalam proses belajar ketiga episode ini selalu terdapat. Yang menjadi masalah ialah berapa banyak informasi diperlukan agar dapat ditransformasi. Lama tiap episode tidak selalu sama. Hal ini antara lain

³⁵ Prof. Dr. S. Nasution, M.A *Berbagai Pendekatan dalam Proses BELAJAR dan MENGAJAR*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2000) hal:9

juga bergantung pada hasil yang diharapkan motivasi murid belajar, minat, keinginan untuk mengetahui dan dorongan untuk menemukan sendiri.

B. Pembelajaran Sains di Madrasah Ibtidaiyah.

1. Hakikat sains.

Ilmu pengetahuan atau sains dalam arti sempit adalah disiplin ilmu yang terdiri dari *physical sciences* (ilmu fisika), dan *life sciences* (ilmu hayati). Adapun dalam ilmu fisika meliputi: ilmu-ilmu astronomi, geologi, minerologi, meteorology, dan kimia adapun ilmu biologi meliputi: anatomi, fisiologi, zoology, citologi, embriologi dan mikrobiologi.³⁶

Demikian juga, bahwa kata sains bisa diterjemahkan Dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang berasal dari bahasa Inggris yaitu *natural science*, *natural* artinya alamiah dan berhubungan dengan alam, seangkan *science* artinya ilmu pengetahuan. Jadi sains secara harfiah dapat disebut sebagai ilmu pengetahuan alam atau yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam, penggunaan kata sains sebagai ganti dari pada Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ini perlu dipertegas untuk membedakan dari *social science*, *educational science*, *political science*. Ilmu pengetahuan alam istilah yang digunakan merujuk pada rumpun ilmu dimana obyeknya adalah benda-benda alam dan hukum-hukum yang pasti umum.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dalam hal ini didefinisikan sebagai pengetahuan yang diperoleh melalui kegiatan pengumpulan data dengan

³⁶Moh. Arif, *Konsep Dasar Pembelajaran Sains di SD/MI*, (Tulungagung: IAIN Tulungagung Press, 2014) hal:1

cara eksperimen pengamatan, simulasi, penelitian, dan demonstrasi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang gejala-gejala alam yang dapat dipercaya.³⁷

Mengutip beberapa pendapat ahli mengenai beberapa rincian mengenai hakikat sains diantaranya:³⁸

1. Sains adalah bangunan atau deretan konsep dan skema konseptual (conceptual schemas) yang saling berhubungan sebagai hasil eksperimen dan observasi.
2. Sains adalah bangunan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode observasi.
3. Sains adalah suatu system untuk memahami alam semesta melalui data yang dikumpulkan dari hasil observasi atau eksperimen yang dikontrol.

Untuk memperjelas pengetahuan kita tentang hakikat IPA/Sains perlu dikemukakan istilah-istilah “ fakta, konsep, prinsip dan teori” sebagai berikut:³⁹

1. Fakta dalam IPA/Sains adalah pernyataan-pernyataan tentang benda-benda yang benar-benar ada, atau peristiwa yang betul-betul terjadi dan sudah dikonfirmasi secara objektif, memberikan landasan bagi konsep, prinsip dan teori serta merupakan suatu kebenaran dan keadaan suatu objek atau benda, serta mempresentasikan pada apa yang dapat

³⁷ Ibid, hal:3

³⁸ Ibid, hal:4

³⁹ Ibid, hal:6

diamati. Fakta sains dapat didefinisikan berdasarkan 2 (dua) kriteria yaitu: 1) dapat diamati secara langsung, 2) dapat didemonstrasikan setiap waktu. Contohnya fakta: Atom hidrogen mempunyai electron, merkurius adalah planet terdekat dengan matahari, dan air membeku pada suhu 0°C .

2. Konsep IPA/Sains adalah suatu ide yang mempersatukan fakta-fakta. Konsep merupakan penggabungan antara fakta-fakta yang ada hubungannya satu sama lain. Dalam pelajaran IPA ada konsep-konsep yang sudah difahami oleh siswa dan ada yang sukar difahami oleh siswa. Sukar mudahnya suatu konsep untuk difahami tergantung pada tingkat keabstrakan dari konsep tersebut. Contohnya: semua zat tersusun atas partikel-partikel, benda-benda hidup dipengaruhi oleh lingkungan, materi akan berubah tingkat wujudnya bila menyerap atau melepaskan energy.
3. Prinsip IPA/Sains adalah generalisasi tentang hubungan antara konsep-konsep IPA. Contohnya: udara dipanaskan memuai, adalah prinsip menghubungkan konsep udara, panas, pemuaian. Artinya udara akan memuai jika dipanaskan.
4. Teori ilmiah merupakan kerangka yang lebih luas dari fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip yang saling berhubungan. Teori bisa juga dikatakan model, atau gambar yang dibuat oleh ilmuwan untuk menjelaskan gejala alam. Contohnya: teori meteorology

membantu para ilmuwan untuk memahami mengapa dan bagaimana akibat kabut dan awan berbentuk.

5. Model merupakan representasi atau wakil dari sesuatu yang tidak dapat kita lihat. Model sangat berguna dalam membantu kita untuk memahami suatu fenomena alam. Selain itu model juga membantu kita dalam menjelaskan dan memahami suatu teori. Misalnya model gerhana membantu kita dalam menjelaskan peristiwa gerhana bulan maupun gerhana matahari. Model system tata surya membantu kita dalam memahami gerak planet-planet mengelilingi matahari.

2. Ruang Lingkup Sains.

Mata pelajaran IPA/Sains merupakan suatu mata pelajaran yang merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang sistematis dan mengkaji mengenai gejala-gejala alam. Ilmu Pengetahuan Alam tidak hanya mengajarkan teori kepada siswa tetapi pencarian fakta juga dilakukan dengan cara eksperimen dan observasi untuk mencari suatu fakta. Ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi berbagai aspek berikut:

1. Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
2. Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi cair, padat dan gas.
3. Energy dan perubahannya meliputi gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, pesawat sederhana.
4. Bumi dan alam semesta meliputi tanah, bumi tata surya, dan benda-benda langit.

3. Tujuan Pelajaran Sains.

Tujuan pendidikan IPA, merupakan suatu tujuan yang paling khusus. Tujuan pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kemampuan yang harus dimiliki setiap individu setelah melakukan sebuah proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran inilah yang dijadikan indikator keberhasilan sebuah proses pembelajaran. Menurut Ibrahim dalam Arif tujuan sains merupakan komponen yang terlebih dahulu harus dirumuskan guru dalam proses belajar-mengajar. Karena itu tujuan pengajaran sering dinamakan sasaran belajar atau hasil belajar. Oleh karena itu bahwa tujuan pelajaran sains di SD/MI yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaannya, keindahan dan keteraturan alam ciptaannya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan ke pendidikan keSMP/Mts.

4. Nilai-nilai Keislaman Dalam Pembelajaran Sains SD/MI.

Ilmu pengetahuan secara hakiki bersumber dari Allah SWT yang diturunkan lewat wahyu kepada Nabi Muhammad SAW, yang diwujudkan dalam AL-Quran.⁴⁰ Menurut Yusuf nilai-nilai keislaman yang dapat diadopsi dalam pembelajaran IPA MI meliputi: Mukjizat ilmu pengetahuan dalam AL-Quran, fenomena geografis alam AL-Quran, fenomena alam dalam AL-Quran, ilmu bumi dalam AL-Quran, awal kejadian makhluk hidup, dan keutamaan negeri-negeri. Enam bagian tersebut dijadikan dasar dalam setiap pembahasan materi IPA, sehingga semua yang diajarkan pada peserta didik dilandasi oleh nilai-nilai islam yang bersumber dari AL-Quran.

5. Penerapan Model Pembelajaran *Number Head Together* Pada Mata Pelajaran Sains.

Dalam model pembelajaran *Number Head Together* peserta didik bekerja melalui empat tahap atau fase. Pendidik perlu mengadaptasikan pedoman-pedoman ini berdasarkan kemampuan belajar peserta didik yang terbagi secara merata dari siswa dengan berkemampuan tinggi, sedang atau kurang, dan tidak membedakan suku,ras, dan agama sehingga satu

⁴⁰ Ibid, hal 19

kelompok sama rata, peoman-pedoman ini bersifat umum dan dapat dilakukan dalam kondisi ruang kelas yang cukup luas.

a. Fase 1 : penomoran

Dalam fase ini guru membagi kelas kedalam kelompok-kelompok kecil dan setiap kelompok tersiri dari 4-6 anggota kelompok dan setiap anggota kelompok diberi nomor yang sesuai jumlah yang aa didalam kelompoknya.

b. Fase 2 : Mengajukan Pertanyaan.

Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik. Pertanyaan dapat bervariasi dan tidak keluar dari lingkup pmbahasan materi.

c. Fase 3 : Berfikir Bersama.

Peserta didik berdiskusi bersama kelompoknya untuk menjawab pertanyaan guru dan saling menghargai pendapat teman kemuian menyatukan pendapat yang disampaikan. Setiap anggota kelompok harus dipastikan bekerjasama dan memahami jawaban kelompoknya.

d. Fase 4 : Menjawab

Guru menjawab salah satu nomor dan siswa yang dipanggil namanya diminta untuk mengacungkan tangan dan menjawab pertanyaan guru.

Pada pembelajaran IPA/Sains menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* ini, peneliti mengambil materi wujud dan sifat benda. Penjabaran tahap-tahap *Number Head Together* dapat ijelaskansebagai berikut:

a. Fase 1: Penomoran.

Peneliti terlebih dahulu menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik kemudian peneliti membagi kelas kedalam kelompok-kelompok kecil yang masing-masing kelompok terdiri dari 5-6 orang. Pembagian kelompok bersifat heterogen, dalam setiap kelompok terdiri dari peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah sehingga diharapkan siswa yang pandai dapat membantu teman-temannya yang lain. Kemudian peneliti memberikan nomor kepada setiap peserta didik sesuai jumlah yang ada di dalam kelompoknya.

b. Fase 2 : Mengajukan pertanyaan.

Setelah materi disampaikan dan sudah dibentuk kelompok peneliti memberikan pertanyaan kepada semua kelompok. Semua anggota kelompok secara seksama mendengarkan pertanyaan yang disampaikan peneliti.

c. Fase 3 : Berfikir Bersama

Semua kelompok berdiskusi bersama anggotanya memikirkan jawaban dari pertanyaan yang disampaikan peneliti. Harus dipastikan semua anggota kelompok mampu memahami pertanyaan yang disampaikan peneliti dan mengerti jawaban yang didiskusikan bersama kelompoknya.

d. Fase 4 : Menjawab.

Peneliti memanggil nomor-nomor tertentu dan peserta didik yang dipanggil harus mengangkat tangan dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Setelah pertanyaan dapat dijawab peneliti dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan jawaban dari pertanyaan yang sudah diberikan. Sehingga semua peserta didik mengetahui jawaban dan kesimpulan dari pembelajaran.

Dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* diharapkan dapat menumbuhkan kerjasama yang baik terhadap semua peserta didik sehingga siswa berprestasi bisa membantu temannya yang memiliki kesulitan belajar. Diharapkan dengan metode ini dapat terjalin kepercayaan, dapat memunculkan toleransi antar sesama teman, menumbuhkan kepedulian antar teman dengan begitu tujuan dari penggunaan model pembelajaran ini dapat tercapai, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, dapat menumbuhkan kerjasama yang baik antar sesama teman dan peserta didik menjadi aktif dalam proses pembelajaran.

Materi wujud dan sifat benda yang terdapat pada mata pelajaran IPA/Sains merupakan suatu pembelajaran yang penting untuk difahami siswa. Penerapan model pembelajaran *Number Head Together* pada materi wujud benda mencakup wujud-wujud benda padat, benda cair, benda gas beserta contoh dan sifat-sifat benda tersebut. Hal tersebut dimaksudkan agar peserta didik mengerti secara benar pembelajaran yang mereka dapatkan, mendapatkan jawaban tidak hanya secara teori namun dapat memahami dan menghubungkan dengan kejadian yang terjadi disekitarnya

sehingga siswa dapat mengalami langsung dan mendapatkan fakta konkritnya.

C. Penelitian Terdahulu.

Penelitian dilakukan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model *Numbered Head Together* ini telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa hal ini dibuktikan dalam beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan oleh:

1. Reny Fatmawati dalam skripsinya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV MI Darussalam Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2016/2017. Dalam skripsinya tersebut disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Number Head Together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar siswa pada siklus I nilai rata-rata kelas 69,09. Persentase ketuntasan belajar (59,09%). Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata kelas 82,50. Persentase ketuntasan belajar (95,45%). Dengan demikian pada rata-rata hasil belajar dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 13,41. begitu pula pada ketuntasan belajar Matematika terjadi peningkatan sebesar 36,36% dari siklus I ke siklus II. berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Numbered Head Together* dapat

meningkatkan hasil belajar Matematika kelas IV MI Darussalam Wonodadi Blitar Tahun Ajaran 2016/2017.

2. Amalia Nur Santi yang berjudul “Penerapan Model Kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Peserta Didik Kelas IV MIN Pandansari Ngunut Tulungagung”. Dalam skripsi tersebut disimpulkan bahwa pembelajaran Sains dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan hasil belajar. Hal tersebut ditunjukkan dengan rata-rata prestasi belajar peserta didik pada siklus I adalah 58,33% meningkat menjadi 91,6% pada siklus II. Maka criteria taraf keberhasilan tindakan dapat dikategorikan sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Number Head Together* dapat meningkatkan hasil belajar Sains kelas IV MIN Pandansari Ngunut Tulungagung tahun ajaran 2013/2014.
3. Wiji Astutik, dalam skripsinya yang berjudul “ Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sains Peserta Didik Kelas IV MI Sugian Kampak Trenggalek. Dalam skripsi tersebut disimpulkan bahwa pembelajaran Sains dengan menggunakan model Kooperatif Tipe *Number Head Together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar siswa pada siklus I Lebih baik dari tes awal sebelum tindakan. Dimana diketahui rata-rata kelas adalah

72,08 dengan ketuntasan belajar 56,52%, sedangkan siklus II telah mencapai 86,95% lebih dari standar ketuntasan minimal yang ditentukan. Maka criteria taraf keberhasilan tindakan berada pada kategori baik. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Number Head Together* dapat meningkatkan hasil belajar Sains kelas IV MI Sugihan Kampak Trenggalek tahun ajaran 2011/2012.

4. Ika Rohmati “Penerapan Model Kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dalam meningkatkan hasil belajar Aqidah Akhlak materi beriman kepada rasul-rasul Allah peserta didik kelas IV di MI Roudlotul Ulum Jabalsari Tulungagung Tahun Ajaran 2013/1014”. Hasil belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran kooperatif Number Head Together menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata prestasi belajar peserta didik pada siklus I adalah 81,86% meningkat menjadi 93,85% pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model Number Head Together dapat meningkatkan hasil belajar Aqidah Akhlak kelas IV di MI Roudlotul Ulum Jabalsari Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014.

Dari keempat uraian penelitian terdahulu diatas, disini peneliti akan mengkaji persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti. Untuk memepermudah

memaparkan persamaan dan perbedaan tersebut, akan iuraikan dalam table berikut:

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

NO.	Nama Peneliti Terdahulu / Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Reni Fatmawati: “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV MI Darussalam Wonodadi Blitar”	a. Menerapkan model pembelajaran Number Head Together. b. Meningkatkan hasil belajar. c. Tahun Ajaran 2016/2017	a. Mata pelajaran Matematika, sedangkan peneliti menggunaka n mata pelajaran IPA b. Subyek yang digunakan kelas IV, sedangkan peneliti menggunaka n kelas III. c. Lokasi yang digunakan di MI Darussalam Wonodadi Blitar, sedangkan peneliti menggggunak an MIN Ngepoh Tanggunggu nung Tulungagun g.
2.	Amalia Nur Shanti: Penerapan Model Kooperatif tipe	a. Menerapkan model pembelajaran Number Head Together.	a. Subyek yang digunakan peserta diidk kelas IV, sedangkan

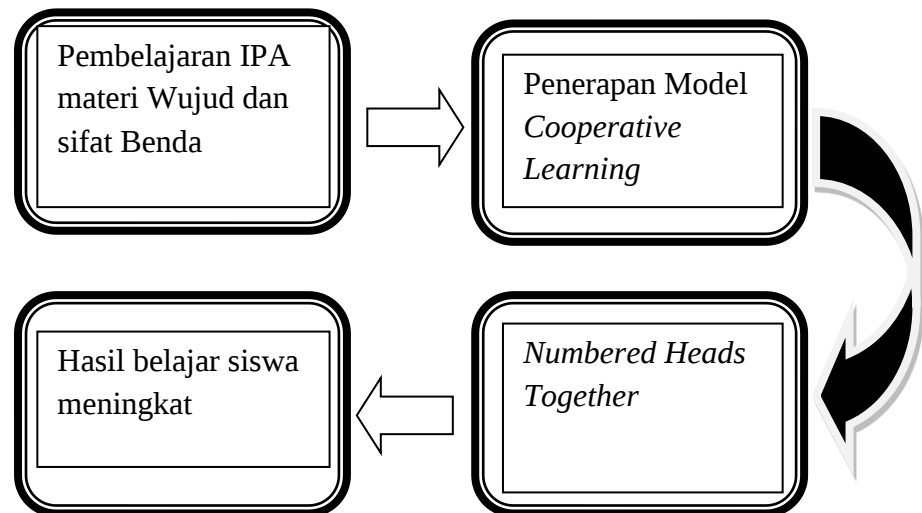
	Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Peserta Didik Kelas IV MIN Pandansari Ngunut Tulungagung	b. Meningkatkan hasil belajar. c. Mata pelajaran Sains.	- peneliti menggunakan kelas III. b. Lokasi yang digunakan MIN Pandansari Ngunut Tulungagung, sedangkan peneliti menggunakan MIN Ngepoh Tanggunggunung Tulungagung. c. Tahun Ajarannya 2013/2014, sedangkan peneliti Tahun Ajarannya 2016/2017
3.	Wiji Astutik: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Number Head Together</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sains Peserta Didik Kelas IV MI Sugian Kampak Trenggalek	a. Menerapkan model pembelajaran Number Head Together. b. Meningkatkan hasil belajar. c. Mata pelajaran Sains.	a. Subyek penelitian kelas IV, sedangkan peneliti menggunakan kelas III. b. Lokasi yang digunakan MI Sugian Kampak Trenggalek. c. Tahun Ajarannya 2011/2012 sedangkan peneliti Tahun Ajarannya

			2016/2017
4.	Ika Rohmati: Penerapan Model Kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) dalam meningkatkan hasil belajar Aqidah Akhlak materi beriman kepada rasul Allah peserta didik kelas IV di MI Roudlotul Ulum Jabalsari	a. Menerapkan moel pembelajaran Number Head Together. b. Meningkatkan hasil belajar.	a. Mata pelajaran Akidah Akhlak, sedangkan peneliti menggunakan mata pelajaran IPA b. Subyek yang digunakan kelas IV sedangkan peneliti menggunakan kelas III c. Lokasi penelitian di MI Roudlotul Ulum Jabalsari, sedangkan peneliti menggunakan MIN Ngepoh Tanggunggunung Tulungagung. d. Tahun Ajaran 2013/2014, sedangkan peneliti Tahun Ajaran 2016/2017.

D. Kerangka Pemikiran.

Berasarkan kerangka teoritik dan penelitian terdahulu yang relevan peneliti akan menggambarkan keefektifan hubungan konseptual antara tindakan yang akan dilakukan dan hasil tindakan yang akan diharapkan. Berikut peneliti menggambarkan melalui bagan.

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pemikiran.



Melalui pengamatan yang peneliti lakukan di kelas, pembelajaran IPA cenderung terasa monoton karena guru hanya menggunakan model pembelajaran ceramah, sedangkan hasil belajar peserta didik rata-rata belum mencapai KKM. Sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran *Cooperatif Learning Type Number Head Together* dalam melaksanakan pembelajaran IPA pada materi wujud dan sifat-sifat benda. Penerapan model pembelajaran Number Head Together melalui 4 fase, yaitu fase penomoran, mengajukan pertanyaan, berfikir bersama dan menjawab.

Model pembelajaran *Cooperatif Learning Type Number Head Together* adalah suatu model pembelajaran dengan system kelompok melalui bimbingan guru sebagai fasilitator, sehingga dicapai hasil belajar yang sesuai tujuan. Diharapkan proses pembelajaran dikelas pada mata pelajaran IPA mejadi lebih menarik sehingga dapat meningkatkan kerjasama dan hasil belajar siswa serta dapat membuat siswa menjadi aktif dalam mengikuti pembelajaran dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA apat meningkat