

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Kata atau istilah belajar bukanlah sesuatu yang baru, sudah sangat dikenal secara luas, namun dalam pembahasan belajar ini masing-masing ahli memiliki pemahaman dan defenisi yang berbeda-beda, walaupun secara praktis masing-masing kita sudah sangat memahami apa yang dimaksud belajar tersebut. Oleh karena itu, untuk menghindari pemahaman yang beragam tersebut, berikut akan dikemukakan berbagai defenisi belajar menurut para ahli.

Asep Jihad, (2013:1) menyatakan:

Belajar merupakan kegiatan berproses yang terdiri dari beberapa tahap. Tahapan dalam belajar tergantung pada fase-fase belajar, salah satu tahapannya adalah yang dikemukakan oleh Witting yaitu :

- a. Tahap *acquisition*, yaitu tahapan perolehan informasi;
- b. Tahap *storage*, yaitu tahapan penyimpanan informasi;
- c. Tahap *retrieval*, yaitu tahapan pendekatan kembali informasi.

Ahmad Susanto, (2013:1) menyatakan:

Belajar merupakan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dua konsep ini menjadi terpadu dalam satu kegiatan dimana terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta siswa dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

Dengan demikian belajar merupakan suatu proses atau sebuah upaya yang dilakukan oleh setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku, baik dalam berupa pengetahuan, keterampilan, sikap, maupun nilai positif sebagai suatu pengalaman dari berbagai materi yang sudah dipelajari dan sebagai segala kegiatan psikis yang dilakukan oleh setiap individu sehingga terjadi perubahan tingkah laku yang berbeda antara sebelum dan sesudah belajar. Perubahan tingkah laku atau tanggapan karena adanya pengalaman yang baru, memiliki ilmu setelah belajar, dan kegiatan berlatih.

Menurut Slameto (2011:13) menyatakan “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku

yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Skinner (2015:9) menyatakan:

Belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responsnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar, maka responsnya menurun. Dalam belajar ditemukan adanya hal berikut:

- (i) Kesempatan terjadinya peristiwa yang meimbulkan respons pembelajar,
- (ii) Respons si pembelajar, dan
- (iii) Konsekuensi yang bersifat menguatkan respons tersebut. Pemekuat terjadi pada situmulus yang menguatkan konsekuensi tersebut. Sebagai ilustrasi, perilaku respons si pembelajar yang baik diberi teguran dan hukuman.

Dari pendapat tersebut, pengertian belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan melibatkan dua unsur, yaitu jiwa dan raga. Gerak raga yang ditunjukkan harus sejalan dengan proses jiwa untuk mendapatkan perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor.

2. Pengertian Mengajar

Secara umum mengajar adalah suatu usaha guru yang mengatur lingkungannya sehingga terbentuk situasi dan kondisi yang sebaik-baiknya bagi anak yang diajar, sehingga belajar itu bukan hanya dapat berlangsung diruangan kelas, tetapi dapat pula berlangsung bagi sekelompok siswa di luar kelas atau di tempat-tempat lain yang memungkinkan siswa tersebut untuk belajar.

Menurut Usman, (2013:67) “Mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu”. Menurut Nasution, (2013:67) “Mengajar merupakan suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak, sehingga terjadi belajar mengajar”.

Menurut Sadirman, (2012:47) “Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau damai lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar atau menyampaikan pengetahuan kepada anak didik”. Sedangkan menurut Slameto (2003:20) bahwa “Mengajar adalah penyerahan kebudayaan kepada anak didik yang berupa

pengalaman dan kecakapan atau usaha untuk mewariskan kebudayaan masyarakat kepada generasi berikutnya”.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah menanamkan pengetahuan kepada anak didik dengan suatu harapan terjadi proses pemahaman dalam mengenal dan menguasai budaya bangsa untuk kemudian dapat memperkayanya.

3. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara intruksional dilakukan oleh guru. Jadi, istilah pembelajaran adalah ringkasan dari kata belajar dan mengajar. Kata atau istilah pembelajaran menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, Pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut pengertian ini, pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi proses pemerolehan ilmu pengetahuan, penguasaan, kemahiran, tabiet, serta pembentukan sikap dan keyakinan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Namun dalam implementasinya, sering kali kata pembelajaran ini diidentikkan dengan kata mengajar.

Usman (2001:12) menyatakan:

Pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi, dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman.

Menurut Miftahul Huda, (2017:2) “Pembelajaran bukanlah aktivitas, sesuatu yang dilakukan oleh seseorang ketika ia tidak melakukan aktivitas yang lain”. Selanjutnya menurut Suherman (1992:11) “Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi antar peserta didik dalam rangka perubahan sikap”.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran atau pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “Hasil” dan “Belajar“. Pengertian hasil (product) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Hasil produksi adalah perolehan yang didapatkan karena adanya kegiatan mengubah bahan (*raw materials*) menjadi barang jadi (*finished goods*). Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melakukan kegiatan mengajar.

Brahim, (2007:39) menyatakan bahwa “Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu”. Hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya Hamalik, (2003:15). Selanjutnya menurut Sudjana (2004:15) “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”.

Menurut Nana Sudjana (2009:3) ”Hasil belajar siswa pada hakikatnya ialah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik”.

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotoris dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.

5. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Ahmad Susanto, (2013:13) menyatakan:

Hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antar berbagai faktor yang memengaruhi, baik factor internal maupun eksternal. Secara rinci, uraian mengenai factor internal dan eksternal, sebagai berikut :

1. **Faktor internal** ; factor internal merupakan factor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang memengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat, perhatian, motivasi belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
2. **Faktor eksternal** ; factor yang berasal dari luar diri peserta didik yang memengaruhi hasil belajar adalah keluarga, sekolah dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat-marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.

Slameto (2015:55-69) faktor – faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

A) Faktor Intern 1) Faktor Jasmaniah meliputi, a) Faktor Kesehatan, b) Cacat Tubuh. 2) Faktor Psikologis meliputi, a) Intelegensi, b) Perhatian, c) Minat, d) Bakat, e) Motif, f) Kematangan, g) Kesiapan. 3) Faktor Kelelahan, kelelahan baik secara jasmani maupun rohani. B) Faktor Ekstern 1) Faktor Keluarga, 2) Faktor Sekolah, 3) Faktor Masyarakat.

Beberapa menurut para ahli, maka penulis menarik kesimpulan bahwa factor internal (factor dari dalam siswa) maupun factor eksternal (factor dari luar siswa) sangat mempengaruhi perkembangan hasil belajar siswa. Maka sebagai guru yang baik kita harus memperhatikan hal tersebut dalam proses belajar mengajar yang berlangsung.

6. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual dan operasional pembelajaran yang memiliki prosedur sistematis sebagai pedoman dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu. Istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas dari pada suatu strategi, metode pembelajaran atau prosedur.

Istarani (2014:1) menyatakan:

Model pembelajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi atau metode tertentu yaitu: rasional teoritik yang logis yang disusun oleh penciptanya, tujuan pembelajaran yang akan dicapai, tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan secara berhasil, dan lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat dicapai. Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.

Sofan Amri (2013:4) menyatakan:

Istilah model pembelajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi atau metode tertentu yaitu :

Rasional teoritik yang logis disusun oleh perancangannya.

1. Tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
2. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan secara berhasil
3. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran ialah suatu pola yang digunakan dalam perencanaan pembelajaran di dalam kelas dan bertujuan untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

7. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

a) Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan paham konstruktivis. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

Lie, (2008:29) menyatakan:

Model pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur-unsur dasar pembelajaran *cooperative learning* yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prosedur model *cooperative learning* dengan benar-benar akan memungkinkan pendidik mengelola kelas dengan lebih efektif .

Isjoni (2009:15) menyatakan “ Model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen.”

Dari pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang dirancang oleh guru dalam kelompok-kelompok belajar dimana siswa diberikan kesempatan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Model pembelajaran bermanfaat untuk penggunaan dalam perencanaan pembelajaran di dalam kelas dan berfungsi sebagai jalan atau fasilitator dalam proses pencapaian tujuan pembelajaran.

b. Tujuan Model Pembelajaran Kooperatif

Muhhammad Fathurrohman (2015:48) menyatakan:

Tujuan pembelajaran kooperatif berbeda dengan kelompok tradisional yang menerapkan sistem kompetisi, dimana keberhasilan individu diorientasikan pada kegagalan orang lain. Sedangkan tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya. Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu:

1. Hasil belajar akademik

Dalam belajar kooperatif meskipun mencakup beragam tujuan sosial, juga memperbaiki prestasi siswa atau tugas-tugas akademis penting lainnya. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit.

1. Penerimaan terhadap perbedaan individu

Tujuan lain model pembelajaran kooperatif adalah penerimaan secara luas dari orang-orang yang berbeda berdasarkan ras, budaya, kelas sosial, kemampuan, dan ketidakmampuannya. Pembelajaran kooperatif memberi peluang bagi siswa dari berbagai latar belakang dan kondisi untuk bekerja dengan saling bergantung pada tugas-tugas akademik dan melalui struktur penghargaan kooperatif akan belajar saling menghargai satu sama lain.

2. Pengembangan keterampilan sosial

Tujuan penting ketiga pembelajaran kooperatif adalah, mengajarkan kepada siswa keterampilan bekerja sama dan kolaborasi. Keterampilan-keterampilan sosial, penting dimiliki oleh siswa sebab saat ini banyak anak muda masih kurang dalam keterampilan sosial.

c. Keunggulan Model Pembelajaran Kooperatif

Wina Sanjaya (2010:249) menyatakan keunggulan pembelajaran kooperatif sebagai suatu strategi pembelajaran adalah sebagai berikut :

1. Siswa tidak terlalu menggantungkan diri pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber dan belajar dari siswa yang lain.
2. Dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide dan gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide yang lain.
3. Dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.
4. Dapat membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab merupakan suatu strategi yang cukup ampuh untuk meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan orang lain, mengembangkan keterampilan manajemen waktu dan sikap positif terhadap sekolah.
5. Dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri menerima umpan balik. Siswa dapat praktis memecahkan masalah tanpa takut berbuat salah, karena keputusan yang dibuat adalah tanggung jawab kelompoknya.
6. Dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata (rill).
7. Interaksi selama kooperatif berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rancangan untuk berpikir. Hal ini berguna untuk proses pendidikan jangka panjang.

d. Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif

Wina Sanjaya (2008:249) menyatakan model pembelajaran kooperatif juga memiliki kelemahan diantaranya :

1. Ciri utama dari pembelajaran kelompok adalah bahwa siswa saling membelajarkan. Oleh karena itu, jika tanpa *peer teaching* yang efektif, maka dibandingkan dengan pengajaran langsung dari guru, bisa terjadi cara belajar yang demikian apa yang seharusnya dipelajari dan dipahami tidak pernah dicapai oleh siswa.
2. Penilaian yang diberikan dalam pembelajaran kooperatif didasarkan pada hasil kerja kelompok. Namun demikian, guru perlu menyadari, bahwa seharusnya hasil atau prestasi yang diharapkan adalah prestasi setiap individu siswa.

3. Keberhasilan pembelajaran kooperatif dalam upaya mengembangkan kecerdasan berkelompok memerlukan periode waktu yang cukup panjang. Dan hal ini tidak mungkin dapat tercapai hanya dengan satu kali atau sekali-kali penerapan strategi ini.
4. Walaupun kemampuan kerja sama merupakan kemampuan yang sangat penting untuk siswa, akan tetapi banyak aktifitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan kemampuan secara individual. Oleh karena itu, idealnya melalui pembelajaran kooperatif selesai siswa belajar bekerja sama, siswa juga harus belajar bagaimana membangun kepercayaan diri.

e. Jenis-Jenis Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif memiliki potensi untuk mengurangi kelas-kelas pasif dalam dinamika dan orientasi kelompok dan dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam model pembelajaran kooperatif terdapat beberapa variasi atau jenis yang dapat digunakan oleh guru untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

Ada 5 jenis model pembelajaran kooperatif :

1. *Jigsaw*
2. *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*
3. *Think Pair Share (TPS)*
4. *Numbered Heads Together (NHT)*
5. Investigasi Kelompok

8. Model Pembelajaran *Numbered Heads Together*

a. Pengertian Model *Numbered Head Together*

Untuk mengembangkan potensi *to live together* salah satunya melalui model pembelajaran kooperatif. Aktivitas pembelajaran kooperatif menekankan pada kesadaran siswa perlu belajar untuk mengaplikasikan pengetahuan, konsep, keterampilan kepada siswa yang membutuhkan atau anggota lain dalam kelompoknya, sehingga belajar kooperatif dapat saling menguntungkan antara siswa yang berprestasi rendah dan siswa yang berprestasi tinggi. Sebagaimana kita ketahui bahwa pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Para siswa dibagi pada kelompok-kelompok kecil dan ditentukan. Tujuan dibentuknya kelompok kooperatif adalah untuk memberikan

kesempatan kepada siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan dalam kegiatan-kegiatan belajar. Dalam hal ini sebagian besar aktivitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk memecahkan masalah.

Numbered Heads Together adalah suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa secara berkelompok dalam mencari, mengolah dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas.

Istarani (2014:32) menyatakan:

Numbered Heads Together merupakan rangkaian penyampaian materi dengan menggunakan kelompok sebagai wadah dalam menyatukan persepsi/pikiran siswa terhadap pertanyaan yang dilontarkan atau diajukan guru, yang kemudian akan dipertanggung-jawabkan oleh siswa sesuai dengan permintaan guru dari masing-masing kelompok.

Trianto (2011:62) menyatakan “*Numbered Heads Together* merupakan jenis pembelajaran atau penomoran berpikir bersama adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional”. Sedangkan menurut Daryanto (2013:416) menyatakan “Pembelajaran kooperatif dikembangkan oleh Spencer Kagen, pada umumnya *Numbered Heads Together* digunakan untuk melibatkan peserta didik dalam penguatan pemahaman pembelajaran/mengecek pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran”.

Dari pendapat diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Numbered Heads Together* merupakan model pembelajaran dengan permainan bernomor, pembelajarn mengacu pada berbagai model mengajar dimana siswa bekerjasama dalam menguasai materi pelajaran di dalam kelompok.

b. Ciri-Ciri Model *Numbered Head Together*

1. Penomoran

Penomoran adalah hal yang utama didalam NHT, dalam tahap ini guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok atau tim yang beranggotakan tiga sampai lima orang dan memberi siswa nomor sehingga setiap siswa dalam tim

mempunyai nomor yang berbeda-beda, sesuai dengan jumlah siswa di dalam kelompok.

2. Pengajuan Pertanyaan

Langkah berikutnya adalah pengajuan pertanyaan, guru mengajukan pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan yang diberikan dapat diambil dari materi pelajaran tertentu yang memang sedang di pelajari, dalam membuat pertanyaan usahakan dapat bervariasi dari yang spesifik hingga bersifat umum dan dengan tingkat kesulitan yang bervariasi pula.

3. Bersifat Bersama

Setelah mendapatkan pertanyaan-pertanyaan dari guru, siswa berpikir bersama untuk menemukan jawaban dan menjelaskan jawaban kepada anggota mengetahui jawaban dari masing-masing pertanyaan.

4. Pemberian Jawaban

Langkah terakhir yaitu guru menyebut salah satu nomor dan setiap kelompok yang bernomor sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban untuk seluruh kelas, kemudian guru secara random memilih kelompok yang harus menjawab pertanyaan tersebut, selanjutnya siswa yang nomornya disebut guru dari kelompok tersebut mengangkat tangan dan berdiri untuk menjawab pertanyaan. Kelompok lain yang bernomor sama menanggapi jawaban tersebut.

c. Langkah-Langkah Model *Numbered Heads Together*

Adapun langkah-langkah yang dilakukan guru untuk menjalankan strategi ini adalah Istarani (2014:36) :

1. Peserta didik dibagi dalam kelompok, setiap peserta didik dalam setiap kelompok mendapat nomor.
2. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya.
3. Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya /mengetahui jawabannya.
4. Guru memanggil salah satu nomor peserta didik dan peserta didik yang nomornya dipanggil melaporkan hasil kerjasama diskusi kelompoknya.
5. Tanggapan dari teman lain, kemudian guru menunjuk nomor yang lain, dan seterusnya.
6. Kesimpulan.

d. Kelebihan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together*

Istarani (2014:42) “Model *Numbered Head Together* memiliki kelebihan dan kelemahan”. Adapun yang menjadi kelebihan dan kelemahan dari model *Numbered Head Together* yaitu :

1. Kelebihan

- a) Dapat meningkatkan kerjasama di antara siswa, sebab dalam pembelajarannya siswa ditempatkan dalam satu kelompok untuk berdiskusi.
- b) Dapat meningkatkan tanggung-jawab siswa secara bersama, sebab masing-masing kelompok diberi tugas yang berbeda untuk dibahas.
- c) Melatih siswa untuk menyatukan pikiran, karena model *Numbered Head Together* mengajak siswa untuk menyatukan persepsi dalam kelompok.
- d) Melatih siswa untuk menghargai pendapat orang lain, sebab dari hasil diskusi diminta tanggapan peserta didik.

2. Kelemahan

- a) Siswa merasa bingung karena mengapa dalam kelompok masih ada nomor.
- b) Sulit menyatukan pikiran siswa dalam satu kelompok, karena masing-masing siswa menahankan egoisnya.
- c) Diskusi sering kali menghamburkan waktu yang cukup lama, jadi bisa-bisa waktu tidak cukup dalam melaksanakan proses belajar mengajar.
- d) Sering terjadi perdebatan yang kurang bermanfaat, karena yang diperdebatkan itu ada kalanya tidak mempersoalkan materi yang urgen atau substantive, tetapi pada materi yang kurang penting.
- e) Siswa yang pendiam akan merasa sulit untuk berdiskusi didalam kelompok dan susah diminta pertanggung-jawaban.

9. Penelitian Tindakan Kelas

a. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas yang umum disingkat dengan PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan guru dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. PTK berfokus pada proses belajar mengajar yang terjadi di kelas, dilakukan dalam situasi alami. Menurut Arikunto dalam (Suharsimi 2015:124) menyatakan “Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu kegiatan yang diberikan oleh guru kepada siswa agar mereka melakukan sesuatu yang berbeda dari biasanya, bukan hanya mengerjakan soal yang ditulis di papan tulis, atau mengerjakan LKS”.

Kunandar (2013:43) menyatakan “Penelitian Tindakan Kelas adalah sistematis dan upaya perbaikan pelaksanaan praktik pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.

Dari berbagai uraian di atas, Penelitian Tindakan Kelas didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berkaitan erat dengan persoalan praktek pembelajaran yang sehari-hari dihadapi guru. Sebagai contoh, guru menghadapi persoalan rendahnya minat belajar siswa yang mengganggu pencapaian tujuan kurikuler maka guru dapat melakukan penelitian tindakan kelas agar minat belajar siswa dapat ditingkatkan.

b. Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas

1. *On-the job problem oriented* (masalah yang diteliti adalah masalah riil atau nyata yang muncul dari dunia kerja peneliti atau yang ada dalam kewenangan atau tanggung jawab peneliti).
2. *Problem-solving oriented* (berorientasi pada pemecahan masalah).
3. *Improvement-oriented* (berorientasi pada peningkatan mutu).
4. *Cyclic* (siklus).
5. *Action oriented* (berorientasi pada tindakan).
6. Pengkajian terhadap dampak tindakan.
7. *Specifics contextual*. Aktivitas PTK dipicu oleh permasalahan praktis yang dihadapi oleh guru dalam PBM di kelas.
8. *Participatory(collaborative)*. PTK dilakukan secara kolaboratif dan bermitra dengan pihak lain, seperti teman sejawat.
9. Penelitian sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi.

10. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian yang menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas umumnya ditujukan/diarahkan pada pencapaian sasaran :

1. Memperhatikan dan meningkatkan kualitas isi, masukan, proses dan hasil pembelajaran.

2. Menumbuh kembangkan budaya penelitian bagi tenaga kependidikan agar lebih proaktif mencari solusi akan permasalahan pembelajaran.
3. Menumbuh dan meningkatkan produktifitas meneliti para tenaga pendidik dan kependidikan, khususnya mencari solusi masalah-masalah pembelajaran.
4. Meningkatkan kolaborasi antara tenaga pendidik dan tenaga kependidikan dalam memecahkan masalah pembelajaran.

Dalam hal ini, (Suharsimi Arikunto, dkk) juga menyebut secara eksplisit bahwa tujuan utama Penelitian Tindakan Kelas ialah pengembangan keterampilan proses pembelajaran yang dihadapi oleh guru di kelasnya, bukan bertujuan untuk mencapai pengetahuan umum dalam bidang pendidikan.

11. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Ada tiga komponen yang harus menjadi sasaran utama Penelitian Tindakan Kelas, yaitu siswa/pembelajaran, guru, dan sekolah. Tiga komponen itulah yang akan menerima manfaat dari Penelitian Tindakan Kelas.

1. Manfaat bagi siswa dan pembelajaran

Dengan adanya pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas, kesalahan dan kesulitan dalam proses pembelajaran (baik strategi, teknik, konsep dan lain-lain) akan dengan cepat dianalisis dan didiagnosis, sehingga kesalahan dan kesulitan tersebut tidak akan berlarut-larut. Jika kelasalahan yang terjadi dapat segera diperbaiki, maka pembelajaran akan mudah dilaksanakan, menarik dan hasil belajar siswa diharapkan akan meningkat. Ini menunjukkan adanya hubungan timbal balik antara pembelajaran dan perbaikan hasil belajar siswa. Keduanya akan dapat terwujud, jika guru memiliki kemampuan dan kemauan untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas.

2. Manfaat bagi guru

Beberapa manfaat Penelitian Tindakan Kelas bagi guru antara lain:

- a. Guru memiliki kemampuan memperbaiki proses pembelajaran melalui suatu kajian yang mendalam terhadap apa yang terjadi di kelasnya. Keberhasilan dalam perbaikan ini akan menimbulkan rasa puas bagi guru, karena ia telah melakukan sesuatu yang bermanfaat bagi siswanya melalui proses pembelajaran yang dikelolanya.

- b. Dengan melakukan Penelitian Tindakan Kelas, guru dapat berkembang dan meningkatkan kinerjanya secara professional, karena guru mampu menilai, merefleksi diri dan mampu memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya. Dalam hal ini, guru tidak lagi hanya seorang praktisi yang sudah merasa puas terhadap apa yang dikerjakan selama ini, namun juga sebagai peneliti dibidangnya yang selalu ingin melakukan perbaikan-perbaikan pembelajaran yang inovatif dan kreatif.
- c. Melakukan Penelitian Tindakan Kelas, guru mendapat kesempatan untuk berperan aktif dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan sendiri. Guru tidak hanya menjadi penerima hasil perbaikan dari orang lain, namun guru itu sendiri berperan sebagai perancang dan pelaku perbaikan tersebut, sehingga diharapkan dapat menghasilkan teori-teori dan praktik pembelajaran.
- d. Dengan Penelitian Tindakan Kelas, guru akan merasa lebih percaya diri. Guru yang selalu merefleksi diri, melakukan evaluasi diri dan menganalisis kinerjanya sendiri dalam kelas, tentu saja akan selalu menemukan kekuatan, kelemahan dan tantangan pembelajaran dan pendidikan masa depan dan mengembangkan alternative masalah/kelemahan yang ada pada dirinya dalam pembelajaran. Guru yang demikian adalah guru yang memiliki kepercayaan diri yang kuat (Daryanto 2006:18).

3. Manfaat bagi sekolah

Sekolah yang para gurunya memiliki kemampuan untuk melakukan perubahan atau perbaikan kinerjanya secara professional, maka sekolah tersebut akan berkembang pesat. Sekolah tidak akan berkembang, jika gurunya tidak memiliki kemampuan untuk mengembangkan diri. Kaitannya dengan PTK, jika sekolah yang para gurunya memiliki keterampilan dalam melaksanakan PTK tentu saja sekolah tersebut akan memperoleh manfaat yang besar, karena meningkatkan kualitas pembelajaran mencerminkan kualitas pendidikan di sekolah tersebut.

Penelitian Tindakan Kelas merupakan salah satu cara yang strategis bagi guru untuk memperbaiki layanan pendidikan yang harus diselenggarakan dalam konteks pembelajaran di kelas dan peningkatan kualitas program sekolah secara

keseluruhan. Hal itu dapat dilakukan meningkatkan tujuan Penelitian Tindakan Kelas adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik dan pembelajaran di kelas secara berkesinambungan.

Manfaat yang dapat dipetik jika guru mau dan mampu melaksanakan penelitian tindakan kelas itu terkait komponen pembelajaran antara lain:

1. Inovasi pembelajaran.
2. Pengembangan kurikulum ditingkat sekolah dan tingkat kelas.
3. Peningkatan profesionalisme guru (Zainal 2006:18).

Dari beberapa penjelasan diatas, maka adapun manfaat Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Secara umum, yaitu :

1. Menghasilkan laporan-laporan PTK yang dapat dijadikan bahan panduan guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Selain itu hasil-hasil PTK yang dilaporkan dapat menjadi bahan artikel ilmiah atau makalah untuk berbagai kepentingan, antara lain disajikan dalam forum ilmiah dan dimuat di jurnal ilmiah.
2. Menumbuh kembangkan kebiasaan, budaya, dan atau tradisi meneliti dan menulis artikel ilmiah di kalangan guru. Hal ini telah ikut mendukung profesionalisme dan karir guru.
3. Mampu mewujudkan kerja sama, kalaborasi, dan atau sinergi antar-guru dalam satu sekolah atau beberapa sekolah untuk bersama-sama memecahkan masalah pembelajaran dan meningkatkan mutu pembelajaran.
4. Mampu meningkatkan kemampuan guru dalam menjabarkan kurikulum atau program pembelajaran sesuai dengan tuntutan dan konteks lokal, sekolah, dan kelas. Hal ini memperkuat dan relevansi pembelajaran bagi kebutuhan siswa.
5. Dapat memupuk dan meningkatkan keterlibatan, kegairahan, ketertarikan, kenyamanan, dan kesenangan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas yang dilaksanakan guru. Hasil belajar siswa pun dapat meningkatkan.

12. Kelebihan dan Kelemahan Penelitian Tindakan Kelas

Kelebihan dan kelemahan penelitian tindakan kelas menurut Kunandar (2013:69) adalah sebagai berikut :

1. Kelebihan

1. Kerja sama dalam PTK meimbulkan rasa memiliki.

2. Kerja sama dalam PTK mendorong kreativitas dan pemikiran kritis dalam hal ini guru yang sekaligus sebagai peneliti.
 3. Melalui kerja sama, kemungkinan untuk berubah meningkat.
 4. Kerja sama dalam PTK meningkatkan kesepakatan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.
2. **Kelemahan**
1. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam teknik dasar PTK pada pihak peneliti (guru).
 2. Berkenaan dengan waktu. Karena PTK memerlukan komitmen peneliti untuk terlibat dalam prosesnya, factor waktu ini dapat menjadi kendala yang cukup besar. Hal ini disebabkan belum optimalnya pembagian waktu untuk kegiatan rutusnya dengan aktivitas PTK.

13. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar

1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam, yang sering disebut juga dengan istilah pendidikan sains, disingkat menjadi IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian peserta didik, mulai dari sekolah dasar sampai jenjang menengah. Anggapan sebagian besar peserta pendidik yang menyatakan bahwa pelajaran IPA ini sulit adalah benar terbukti dari hasil perolehan Ujian Akhir Semester (UAS) yang dilaporkan oleh Depdiknas masih sangat jauh dari standar yang diharapkan. Ironisnya, justru semakin tinggi jenjang pendidikan, maka perolehan nilai rata-rata UAS pendidikan IPA ini menjadi semakin rendah.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah masalah lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan para guru di sekolah. Proses pembelajaran yang terjadi selama ini kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran yang berlangsung di kelas hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak siswa dipaksa hanya untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diperoleh untuk menghubungkannya dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari.

Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan

dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapat suatu kesimpulan. Dalam hal ini para guru, khususnya yang mengajar sains di sekolah dasar, diharapkan mengetahui dan mengerti hakikat pembelajaran IPA guru tidak kesulitan dalam mendesain dan melakukan pembelajaran. Siswa yang melakukan pembelajaran juga tidak mendapat kesulitan dalam memahami konsep sains.

2. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam

Hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan alam, dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses, dan sikap. Dari ketiga komponen IPA ini, Sutrisno (2007) menambahkan bahwa IPA juga sebagai prosedur dan IPA sebagai teknologi. Akan tetapi, penambahan ini bersifat pengembangan dari ketiga proses di atas, yaitu pengembangan prosedur dari proses, sedangkan teknologi dari aplikasi konsep dan prinsip-prinsip IPA sebagai produk.

Menurut Samidi dan Istarani (2016:4) menyatakan “Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau Sains dalam arti sempit merupakan disiplin ilmu yang terdiri dari *physical sciences* (ilmu fisika) dan *life sciences* (ilmu biologi). Yang termasuk *physical sciences* adalah ilmu astronomi, kimia, geologi, mineralogy, meteorology, dan fisika, sedangkan *life sciences* meliputi anatomi, fisiologi, zoology, citiologi, embriologi, mikrobiologi”.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan IPA adalah suatu proses kegiatan yang mencari pengetahuan sebab akibat antara kejadian yang satu dengan kejadian yang lain sehingga memperoleh fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip yang memiliki kebenaran yang diperoleh melalui sikap ilmiah seperti observasi dan eksperimen, menurut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya.

14. Materi IPA KELAS IV

Energi Alternatif dan Penggunaannya

Energi alternatif adalah jenis energi yang digunakan untuk menggunakan energi yang berasal dari minyak bumi. Energi alternatif ini berasal dari alam dan memiliki banyak manfaatnya untuk manusia. Ada beberapa contoh dari energi

alternatif diantaranya yaitu energi yang berasal dari matahari, angin, air, dan juga panas bumi.

1. Energi Matahari



Gambar 2.1 Matahari

(sumber: <https://thegorbalsla.com/sumber-energi-alternatif/>)

Matahari merupakan sumber energi utama bagi manusia yang ada di planet bumi, energi yang dihasilkan oleh matahari berwujud sinar dan juga panas. Panas matahari itulah yang dibutuhkan oleh manusia, dan selama ribuan tahun manusia sudah memanfaatkan energi dari sinar matahari tersebut. karena energi matahari banyak manfaatnya untuk manusia dan makhluk di bumi. Energi yang berasal dari matahari ini dapat dimanfaatkan langsung oleh manusia, misalnya untuk menjemur pakaian agar cepat kering, membuat garam dan untuk kesehatan manusia juga, masih banyak manfaat lainnya dari energi matahari ini. Sinar matahari telah dikonsentrasikan pada kolektor suhu, di suatu tempat untuk mendapatkan suhu yang tinggi.

Bahkan energi matahari ini juga dapat diubah menjadi energi listrik, listrik yang dihasilkan dengan mengubah energi matahari telah menggunakan sel surya yang terdiri dari beberapa rangkaian panel unsur semikonduktor.

2. Energi Panas Bumi



Gambar 2.2 Energi Panas Bumi

(sumber: <https://thegorbalsla.com/sumber-energi-alternatif/>)

Energi panas bumi adalah energi panas yang berasal dari dalam bumi. Energi ini hanya dapat dimanfaatkan jika panas bumi berada di dekat permukaan bumi. Lima belas kilometer di bawah permukaan bumi, terdapat sumber energi panas bumi atau tenaga geotermal. Suhu panas bumi mencapai 420 derajat Celcius atau lebih. Panas tersebut dapat mengubah air di bawah tanah menjadi uap panas. Uap panas itu akan menyembur dan mampu menggerakkan turbin. Turbin kemudian memutar generator sehingga menghasilkan listrik.

3. Energi Air



Gambar 2.3 Air Terjun

(sumber:<https://www.idntimes.com/travel/destination/reza-iqbal/10-air-terjun-indonesia-yang-kekinian-murah-dan-instagramable-1>)

Air terjun sering disebut dengan batu bara putih. Hal ini karena air terjun juga dapat menghasilkan energi. Air terjun mengalir dari tempat yang tinggi. Aliran air terjun dapat ditampung menjadi energi gerak (kinetik). Oleh karena itu, air terjun digunakan sebagai pembangkit listrik. Hal ini disebut pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA). Air terjun juga digunakan untuk pengairan sawah dan tempat wisata.

4. Energi Angin



Gambar 2.4 Kincir Angin

(sumber:<https://environment-indonesia.com/wp-content/uploads/2015/09/angin.jpg>)

PLTB adalah pembangkit listrik tenaga bayu (angin), yaitu memanfaatkan energi angin sebagai sumber energinya. Pemanfaatan energi angin ini yaitu menggunakan kincir angin lalu dihubungkan menggunakan generator ataupun turbin. Setelah itu, proses yang dilakukan akan menghasilkan tenaga listrik yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi. Energi angin merupakan bentuk yang jauh berkelanjutan bebas dengan polusi energi. Pemanfaatan angin ini memang sangat disarankan karena jumlahnya yang tidak terbatas dan juga melimpah.

Pemanfaatan energi angin ini sangat menarik karena tidak perlu menggunakan bahan bakar sebagai sumber energi. Tidak hanya itu, pemanfaatan energi angin ini juga tidak memberikan hasil gas rumah kaca dan juga limbah ataupun racun yang berlebihan. Energi ini berasal dari energi kinetik yang dikonversi dan hadir dalam bentuk angin. Kemudian angin diolah menjadi bentuk yang lebih bermanfaat atau berguna.

15. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan Pembelajaran sangat menentukan hasil belajar siswa, pelaksanaan pembelajaran dikatakan baik jika ada hubungan timbal balik yang baik antara guru dan siswa. Dalam penelitian tindakan kelas, penilaian pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi ini untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran Penelitian Tindakan Kelas yang berisi tentang bagaimana pengelolaan pembelajaran yang diisi oleh observer.

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran pada aktivitas guru dalam penelitian tindakan kelas ini digunakan dari pernyataan (Piet A. Sahertian, 2013:16) yang dapat dilihat pada Tabel 2.1 sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Guru (Piet A. Sahertian 2013:16)

KriteriaPenilaian	Keterangan
A = 81 - 100%	Baik Sekali
B = 61 - 80%	Baik
C = 41 - 60%	Cukup
D = 21 - 40%	Kurang
E = 0 - 20%	Sangat Kurang

Asep Jihad, (2012:130) kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran pada aktivitas siswa dalam penelitian tindakan kelas ini digunakan dari pernyataan sebagai berikut yang dapat dilihat pada Tabel 2.2 sebagai berikut:

Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Siswa (Asep Jihad, 2012:130)

KriteriaPenilaian	Keterangan
1 = 10 - 29	Sangat kurang
2 = 30 - 49	Kurang
3 = 50 - 69	Cukup
4 = 70 - 89	Baik
5 = 90 - 100	Sangat Baik

Peneliti dapat mengajarkan beberapa indikator untuk melihat penilaian pelaksanaan pembelajaran dari hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam pembelajaran yang dilampirkan pada lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa. Observasi dilakukan oleh guru kelas dalam proses penelitian. Hasil observasi dianalisis secara deskriptif dan proses pembelajaran dikatakan efektif jika pelaksanaannya dapat dikatakan dalam kategori baik.

15. Teori Ketuntasan Belajar

Berdasarkan kriteria ketuntasan yang telah ditentukan, maka untuk mengetahui persentase kemampuan secara individu dari tiap tes yang diberikan. Suatu pembelajaran yang dikatakan berhasil jika telah memenuhi kriteria ketuntasan belajar.

Depdikbud dalam (Trianto, 2011:241) menyatakan “Kriteria ketuntasan belajar dapat dilihat sebagai berikut: a) Ketuntasan Individu : Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya secara individu jika proporsi jawaban benar siswa \geq 65 mencapai nilai KKM yang telah ditentukan sekolah. b) Ketuntasan Klasikal : Suatu kelas yang tuntas belajar jika dalam kelas tersebut terdapat \geq 85% siswa yang sudah tuntas belajar dengan mencapai nilai KKM yang telah ditentukan sekolah.

A. Kerangka Berpikir

Hasil belajar siswa dapat dilihat dari adanya perubahan tingkah laku dalam diri siswa yang merupakan hasil proses belajar mengajar yang mereka alami. Dengan pemahaman tentang mata pelajaran IPA maka siswa diharapkan mampu mengetahui manfaat dalam mempelajari mata pelajaran IPA, agar mereka dapat mengamati, melakukan percobaan untuk menguji, menguraikan, menerangkan dan menerapkannya di kehidupan sehari-hari.

Salah satu yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan model *Numbered Heads Together*. Adapun penggunaan model *Numbered Heads Together* bertujuan untuk mengefektifkan proses penyampaian pesan sehingga pesan/materi pelajaran dapat diterima siswa dengan mudah dan dapat dimengerti dalam berlangsungnya proses belajar mengajar.

Model *Numbered Heads Together* adalah model yang cocok diterapkan dalam proses pembelajaran IPA, khususnya pada pokok bahasan penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya, guru diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam mempelajari penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya.

B. Hipotesis Tindakan

Dengan demikian untuk menjawab permasalahan dari penelitian yang dilakukan dapat diajukan hipotesis sebagai berikut “hasil belajar siswa dapat meningkat dengan penggunaan model *Numbered Head Together* pada mata pelajaran IPA pokok bahasan energi alternatif dan penggunaannya di kelas IV SD Negeri 094115 Saribu Jandi”.

C. Definisi Operasional

Untuk memperjelas masalah penelitian yang akan diteliti maka perlu dibuat definisi operasional yaitu:

1. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang dalam belajar yang dapat ditunjukkan dalam perubahan tingkah laku, pengetahuan dalam pembelajaran IPA, keterampilan, yang diperoleh melalui pembelajaran dengan menggunakan model *Numbered Heads Together*.
2. Mengajar adalah suatu cara menyampaikan pengetahuan dalam pembelajaran IPA yang terencana oleh pengajar kepada peserta didik dengan menggunakan model *Numbered Heads Together*.
3. Pembelajaran adalah suatu interaksi antar pendidik dengan peserta didik yang telah dirancang untuk menciptakan proses belajar mengajar dengan menggunakan model *Numbered Heads Together*.
4. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual dan operasional pembelajaran yang memiliki prosedur sistematis sebagai pedoman dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu.
5. Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh siswa dari usaha atau pikiran yang mana hal tersebut dinyatakan dalam bentuk penguasaan, pengetahuan, kecakapan dasar dan perubahan tingkah laku kearah yang lebih baik yang diperoleh dengan proses belajar mengajar dengan menggunakan model *Numbered Heads Together*.
6. PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa meningkat.
7. Tujuan PTK merupakan penelitian untuk memperbaiki kinerja para guru agar hasil belajar meningkat dan meningkatkan sikap profesional tenaga pendidik.
8. Seorang siswa dikatakan tuntas belajarnya jika siswa tersebut telah mencapai nilai KKM sekolah yaitu 70.
9. Suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajar.

10. Pelaksanaan pembelajaran sangat menentukan hasil belajar siswa, pelaksanaan pembelajaran dikatakan baik jika ada hubungan timbal balik yang baik antara guru dan siswa.

