

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Belajar dapat diartikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Oemar (2014:36) mengatakan bahwa “Belajar dapat diartikan sebagai suatu proses modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman”. Menurut Howard dalam Syaiful (2011:13) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu proses di mana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui praktek atau latihan”.

Syah dalam Asep dan Abdul (2013:1) menyatakan bahwa :

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, hal ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar siswa di sekolah dan di lingkungan sekitarnya. Pada dasarnya belajar merupakan tahap perubahan tingkah laku siswa yang relative positif dan mantap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif ; dengan kata lain belajar merupakan kegiatan berproses yang terdiri dari beberapa tahap.

Menurut Winkel dalam Purwanto (2016:39) menyatakan bahwa “Belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap”.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah pencapaian perubahan tingkah laku diantaranya pengetahuan, sikap, dan keterampilan setelah melakukan proses pembelajaran.

2. Pengertian Mengajar

Pada hakikatnya mengajar merupakan proses membimbing kegiatan belajar, dan kegiatan mengajar hanya bermakna bila terjadi kegiatan belajar siswa. Unsur terpenting dalam mengajar ialah merangsang serta mengarahkan siswa belajar. Menurut Howard dalam Asep dan Abdul (2013:10) menyatakan bahwa “Mengajar

merupakan suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah, dan mengembangkan *skill*, *attitude*, *ideals* (cita-cita), *appreciations* (penghargaan), dan *knowledge*".

Menurut Slameto dalam Ahmad (2013:20) menyatakan bahwa "Mengajar adalah penyerahan kebudayaan kepada anak didik yang berupa pengalaman dan kecakapan atau usaha untuk mewariskan kebudayaan masyarakat kepada generasi berikutnya". Menurut Ulih dalam Slameto (2015:65) menyatakan bahwa "Mengajar adalah suatu proses menyajikan bahan pelajaran oleh orang kepada orang lain agar orang lain itu menerima, menguasai dan mengembangkannya".

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah suatu kegiatan membimbing dan mengembangkan kemampuan siswa.

3. Pengertian Hasil Belajar

Dalam proses pembelajaran, siswa dan guru mengharapkan hasil belajar siswa baik. Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Menurut Nawawi dalam Ahmad (2013:5) 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 mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu".

Menurut Abdurrahman dalam Asep dan Abdul (2013:14) menyatakan bahwa : Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relative menetap. Menurut Gagne dalam Purwanto (2016:42) menyatakan bahwa "Hasil belajar adalah terbentuknya konsep, yaitu kategori yang kita berikan pada stimulus yang ada di lingkungan, yang menyediakan skema yang terorganisasi untuk mengasimilasi stimulus-stimulus baru dan menentukan hubungan di dalam dan di antara kategori-kategori.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.

4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Slameto (2015:54) berpendapat tentang faktor-faktor mempengaruhi belajar dibedakan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal meliputi : (1) Faktor Jasmaniah, antara lain : faktor kesehatan dan cacat tubuh, (2) Faktor Psikologis, antara lain : intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan, dan (3) Faktor kelelahan, antara lain : kelelahan jasmani dan kelelahan rohani.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat. Faktor eksternal meliputi : (1) Faktor Keluarga, antara lain : cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, dan keadaan ekonomi keluarga, (2) Faktor Sekolah yang mempengaruhi belajar mencakup : metode belajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah, dan (3) Faktor Masyarakat, antara lain : kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan di masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar siswa dipengaruhi oleh faktor dari luar dan dari dalam diri siswa yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya dan saling mempengaruhi dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

5. Pengertian Pembelajaran

Salah satu sasaran pembelajaran adalah membangun gagasan saintifik setelah siswa berinteraksi dengan lingkungan, peristiwa, dan informasi dari sekitarnya. 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 Isjoni (2009:14)

menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan upaya pendidik untuk membantu pesetra didik melakukan kegiatan belajar”.

Menurut Usman dalam Asep dan Abdul (2013:12) menyatakan bahwa : 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. Dalam proses pembelajaran, baik guru maupun siswa bersama sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran.

Menurut Gagne dalam Miftahul (2017:3) menyatakan bahwa “Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses modifikasi dalam kapasitas manusia yang bisa dipertahankan dan ditingkatkan levelnya”.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan pembelajaran adalah suatu interaksi antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar.

6. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut strategi, pendekatan, metode dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas. Model pembelajaran adalah suatu pola atau kerangka konseptual yang berisi prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Sofan (2013:4) menyatakan bahwa “Model Pembelajaran merupakan suatu desain yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri siswa”.

Menurut Soekamto dalam Iif (2011:14) menyatakan bahwa : Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan model pembelajaran merupakan 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

Model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keragaman anggota kelompok sebagai wadah siswa bekerja sama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lain. Keberhasilan dari model ini sangat tergantung pada aktifitas anggota kelompok. Menurut Istarani (2014:32) menyatakan bahwa “Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran”.

Menurut Isjoni (2009:14) menyatakan bahwa “Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda”. Menurut Ngilimun (2014:161) menyatakan bahwa “Model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerjasama/saling membantu, memahami konsep/pelajaran, dan menyelesaikan persoalan yang ada”. Menurut Tukiran, dkk (2015:55) menyatakan bahwa “Pembelajaran kooperatif merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang dirancang oleh guru dalam kelompok-kelompok belajar dimana siswa diberikan kesempatan bekerjasama untuk mencapai tujuan tertentu.

8. Model Pembelajaran *Number Head Together*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Number Head Together*

Model pembelajaran *Number Head Together* merupakan salah satu tipe kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling bekerjasama dalam menguasai materi pelajaran untuk meningkatkan hasil belajarnya yang rendah dan meningkatkan keaktifan siswa saat pembelajaran berlangsung. Menurut Imas & Berlin (2015:29)

menyatakan bahwa “*Number Head Together* adalah model pembelajaran dengan membentuk kelompok heterogen, setiap kelompok beranggotakan 3-5 siswa dan setiap anggota memiliki satu nomor”. *Number Head 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.

Menurut Istarani (2014:32) menyatakan bahwa :

Number Head 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 dipertanggungjawabkan oleh siswa sesuai dengan nomor permintaan guru dari masing-masing kelompok.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan model pembelajaran *Number Head Together* merupakan model pembelajaran dengan permainan bernomor, pembelajaran mengacu pada berbagai model mengajar dimana siswa bekerjasama dalam menguasai materi pelajaran di dalam kelompok.

Langkah-langkah Model *Number Head Together*

Agar model pembelajaran ini dapat digunakan secara tepat dan berhasil, maka perlu dilakukan langkah-langkah 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

Adapun langkah-langkah pembelajaran model *Number Head Together* dalam empat fase yang diperjelas sebagai berikut :

Tabel 2.1 Fase Langkah-langkah Pembelajaran model *Number Head Together*

No	Fase	Keguatan Guru	Kegiatan Siswa
1	Penomoran	Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang terdiri antara 4-5 siswa dan setiap kelompok mendapat nomor yang berbeda.	Siswa berkelompok sesuai instruksi dari guru.
2	Mengajukan Pertanyaan	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa	Siswa berdiskusi tentang permasalahan yang ada pada soal-soal yang diberikan guru.
3	Berfikir Bersama	Guru memberi kesempatan kepada siswa berfikir bersama untuk menyatukan pendapatnya.	Siswa berdiskusi tentang permasalahan yang ada pada soal-soal yang diberikan guru.
4	Pemberian Menjawab	Guru memanggil satu nomor tertentu dengan cara acak.	Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.

b. Kelebihan dan Kelemahan Model *Number Head Together*

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

1. Kelebihan

- a. Dapat meningkatkan kerjasama diantara siswa, sebab dalam pembelajarannya siswa ditempatkan dalam suatu kelompok untuk berdiskusi.
- b. Dapat meningkatkan tanggungjawab siswa secara bersama, sebab masing-masing kelompok diberi tugas yang berbeda untuk dibahas.
- c. Melatih siswa untuk menyatukan fikiran, karena *Number Head Together* mengajak siswa untuk menyatukan persepsi dalam kelompok.

- d. Melatih siswa untuk menghargai pendapat orang lain, sebab dari hasil diskusi diminta tanggapan dari peserta lain.

2. Kelemahan

- a. Siswa masih bingung karena di dalam kelompok masih ada kelompok.
- 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 bukan mempersoalkan materi yang urgyn atau substantif, tetapi pada materi yang kurang penting.
- e. Siswa yang pendiam akan merasa sulit untuk berdiskusi didalam kelompok dan susah dimintai pertanggungjawabannya.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan kelebihan penerapan Model *Number Head Together* menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan bekerjasama dalam kelompok sehingga materi yang diajarkan oleh guru dapat lebih mudah diserap oleh siswa. Namun kelemahan yang paling mendasar dari model pembelajaran ini adalah tidak dapat diterapkan pada semua mata pelajaran.

9. Hakikat Pembelajaran IPA

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 besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Menurut Samidi & Istarani (2016:4,5) menyatakan bahwa “IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia”.

Sains atau IPA (Susanto, 2013:167) adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan

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

Hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan alam, dapat diklarifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu : ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses dan sikap. Dari ketiga komponen IPA ini, Sutrisno dalam Ahmad (2013:167) menambahkan bahwa IPA juga sebagai prosedur dan IPA sebagai teknologi. Akan tetapi, penambahan ini bersifat pengembangan dari ketiga komponen di atas, yaitu pengembangan prosedur dari proses, sedangkan teknologi dari aplikasi konsep dari prinsip-prinsip IPA sebagai produk.

Sikap dalam pembelajaran IPA yang dimaksud ialah sikap ilmiah. Dengan pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan dapat menumbuhkan sikap ilmiah seperti seseorang ilmuwan. Jenis-jenis sikap yang dimaksud, yaitu : sikap ingin tahu, percaya diri, jujur, tidak tergesa-gesa dan objek terhadap fakta.

Adapun tujuan pembelajaran sains (IPA) di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP, 2016:171), dimaksudkan untuk :

- a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- e) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

- f) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.

Dari uraian hakikat IPA di atas, dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan ilmu yang mempelajari proses yang mana dapat menumbuhkan sikap ilmiah terhadap konsep-konsep IPA dan peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dalam melakukan observasi dan percobaan yang dilakukan oleh manusia.

10. Materi Pembelajaran

Ilmu Pengetahuan Alam adalah pernyataan-pernyataan tentang benda-benda yang benar-benar ada atau peristiwa-peristiwa yang benar-benar terjadi dan mudah dikonfirmasi secara objektif. Materi ajar yang akan disampaikan pada penelitian tindakan kelas mengenai Cuaca dan Pengaruhnya Bagi Manusia di kelas III SD terdapat dalam kurikulum KTSP tahun 2006.

a. Cuaca

Cuaca adalah keadaan atmosfer di suatu tempat pada waktu tertentu yang berkaitan dengan suhu udara, sinar matahari, angin, hujan dan kondisi udara lainnya. Ilmu yang mempelajari cuaca disebut meteorology. Cuaca berbeda dengan iklim. Iklim adalah suhu rata-rata udara dalam waktu lama pada daerah yang sangat luas. Ilmu yang mempelajari iklim disebut klimatologi. Cuaca bisa panas atau dingin, basah atau kering, berangin atau tidak berangin. Cuaca disebabkan oleh perubahan udara di sekeliling bumi saat udara memanas atau mendingin.



Gambar 2.1 : Proses Terjadinya Hujan
Sumber : <https://www.zonareferensi.com>

Awan berasal dari uap air yang naik ke langit. Uap air terjadi karena adanya pemanasan matahari terhadap air di bumi, seperti air sungai, air laut, air danau dan air kolam. Makin naik ke atas, suhu uap air makin turun sehingga air menjadi makin dingin. Akibatnya, terjadi titik-titik air. Titik-titik air ini kemudian saling menyatu dan turun ke bumi dalam bentuk hujan.

b. Kondisi Cuaca

Setiap hari, keadaan langit tidak selalu sama. Suatu saat, langit terlihat biru bersih tanpa berawan, namun pada saat yang lain terlihat berawan. Jadi cuaca itu bermacam-macam jenisnya, antara lain cuaca cerah, cuaca berawan, cuaca panas, cuaca dingin, cuaca berangin, dan cuaca hujan.

1. Cuaca Cerah

Cuaca cerah adalah cuaca yang menunjukkan langit dalam kondisi terang, sinar matahari memancar terang tetapi tidak begitu panas, terdapat awan yang berlapis-lapis tipis seperti bulu-bulu serat sutra halus.



Gambar 2.2 : Cuaca Cerah

Sumber : <https://www.kaltim.tribunnews.com>(2019)

2. Cuaca Berawan

Cuaca berawan adalah cuaca yang menunjukkan bahwa di langit banyak terdapat awan. Awan merupakan kumpulan uap air yang terdapat di udara. Uap air ini berasal dari air sungai, air laut, air danau serta air kolam yang naik ke atas dan bergabung dengan udara karena pengaruh panas matahari.



Gambar 2.3 : Cuaca Berawan

Sumber : <https://www.megapolitan.okezone.com>(2019)

3. Cuaca Panas

Matahari menyinari bumi dan menghangatkan udara di sekeliling bumi. Beberapa tempat di bumi menerima lebih banyak sinar matahari sehingga lebih panas daripada tempat lainnya. Daerah tersebut sering disebut daerah khatulistiwa. Indonesia adalah salah satu Negara yang terletak di daerah khatulistiwa. Oleh karena itu, hampir setiap hari cuacanya selalu panas.



Gambar 2.4 : Cuaca Panas

Sumber : <https://www.metrojambi.com>(2016)

4. Cuaca Dingin

Kondisi cuaca dipengaruhi oleh kelembapan udara, kecepatan angin dan suhu udara di suatu daerah pada waktu tertentu. Bila kelembapan udara tinggi, angin bertiup kencang dan suhu udara rendah, maka cuaca di daerah tersebut pada waktu itu dapat dikatakan dingin.



Gambar 2.5 : Cuaca Dingin

Sumber : <https://www.timesindonesia.com>(2018)

5. Cuaca Berangin

Angin adalah udara yang bergerak. Udara yang bergerak dari daerah yang bertekanan tinggi ke daerah yang bertekanan rendah. Di waktu siang hari, daratan lebih cepat panas daripada lautan, sehingga tekanan udara diatas daratan lebih rendah daripada tekanan udara diatas lautan. Akibatnya, angin akan bertiup dari laut menuju kedaratan. Angin tersebut dinamakan angin laut.



Gambar 2.6 : Cuaca Berangin

Sumber : <https://www.wongsiewsan.com>(2011)

6. Cuaca Hujan

Hujan berasal dari udara yang mengundang uap air. Udara akan naik keatas dan membentuk awan. Makin keatas, suhu uap air menjadi makin rendah. Pada suhu tertentu, uap air akan mengembun menjadi titik-titik air. Titik-titik air akan berubah menjadi tetes-tetes air. Makin lama tetes-tetes air itu makin berat dan akhirnya jatuh ke bumi dalam bentuk hujan.



Gambar 2.7 : Cuaca Hujan

Sumber : <https://www.tribunnews.com>(2019)

c. Simbol-simbol Kondisi Cuaca

Banyak orang perlu untuk mengetahui ramalan cuaca besok, minggu depan atau bahkan bulan depan. Kondisi cuaca sangat penting untuk nelayan, petani, pilot pesawat terbang, olahragawan dan sebagainya.

Keadaan Cuaca	Simbol
Cerah	
Cerah berawan	
Berawan	
Hujan	
Hujan disertai petir	

Gambar 2.8 : Simbol-simbol Kondisi Cuaca
Sumber : <https://www.brainly.com>

d. Pengaruhnya Kondisi Cuaca Terhadap Kegiatan Manusia

Cuaca dapat mempengaruhi kegiatan manusia. Untuk menghindari pengaruh cuaca yang buruk, manusia harus melakukan kegiatan yang sesuai dengan keadaan cuaca tersebut. Pada cuaca cerah manusia dapat melakukan berbagai aktivitas seperti bepergian, bekerja atau lainnya. Pada cuaca panas aktivitas manusia dapat dilakukan. Pada saat cuaca berawan dan hujan aktivitas manusia sedikit terganggu.

Cuaca berpengaruh terhadap kegiatan manusia. Misalnya, mengapa kebanyakan ibu menjemur pakaian di siang hari ? karena matahari membantu mengeringkan pakaian. Saat hujan lebat nelayan tidak berlayar. Begitu juga pilot dan nahkoda. Cuaca dapat mempengaruhi kegiatan petani di ladang. Cuaca membatasi pertumbuhan tanaman di bumi. Petani menanam jagung di waktu musim hujan. Tanaman jagung memerlukan air yang cukup agar jagung bisa tumbuh dengan subur. Kemudian petani memanen jagung pada musim kemarau. Ia membutuhkan sinar matahari.

Ada beberapa kegiatan manusia yang tidak dapat dilakukan pada cuaca tertentu. Pada saat hujan, menggunakan ponsel di tempat terbuka beresiko untuk

memancing petir menyambar diri kita, dianjurkan supaya mematikan ponsel. Karena pada saat hujan, sinyal ponsel terus-menerus memancar. Akibatnya, dapat memicu datangnya petir.

Keadaan cuaca dapat mempengaruhi pakaian yang dikenakan manusia. Pada umumnya manusia memakai pakaian yang tebal pada saat musim dingin dan berpakaian yang tipis di musim panas. Cuaca sangat berpengaruh terhadap kehidupan manusia dan lingkungannya. Perbedaan cuaca dapat menyebabkan perbedaan tata cara dan kegiatan manusia yang tinggal di daerah pegunungan, daerah pantai, dan daerah dataran rendah. Untuk mengetahui perbedaan tersebut, perhatikan uraian tersebut.

1) Kehidupan di daerah pegunungan

Penduduk yang hidup di daerah pegunungan biasanya membuat rumah-rumah yang beratap rendah. Mata pencaharian mereka adalah berkebun, berternak, dan bertani. Pakaian yang dikenakan biasanya tebal-tebal. Pakaian ini berguna untuk melindungi tubuh mereka dari cuaca dingin.

2) Kehidupan di daerah pantai

Penduduk yang tinggal di daerah pantai biasanya membuat rumah-rumah yang beratap tinggi. Mata pencaharian mereka berhubungan dengan laut, seperti menangkap ikan, membuat tambak, petani garam, dan industri pengelolaan ikan laut. Pakaian yang dikenakan penduduk pantai biasanya tipis karena cuaca di daerah pantai sangat panas.

3) Kehidupan di daerah dataran rendah

Di daerah dataran rendah kadang-kadang dijumpai sungai yang berkelok-kelok. Mata pencaharian penduduknya antara lain berkebun, berternak, dan bertani. Sementara di kawasan kota banyak dijumpai industri-industri maju. Penduduk yang tinggal di daerah dataran rendah lebih senang mengenakan pakaian yang tidak terlalu tebal maupun terlalu tipis. Keadaan ini disebabkan cuaca di daerah dataran rendah tidak terlalu panas juga tidak terlalu dingin.

11. Penelitian Tindakan Kelas

a. Pengertian dan Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas merupakan bagian dari penelitian tindakan (*action research*) dan penelitian tindakan ini bagian dari penelitian pada umumnya. Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Penelitian Tindakan Kelas adalah sebuah bentuk kegiatan refleksi diri yang dilakukan oleh para pelaku pendidikan dalam suatu situasi kependidikan untuk memperbaiki rasionalitas dan keadilan tentang : (1) praktik-praktik kependidikan mereka, (2) pemahaman mereka tentang praktik-praktik tersebut, dan (3) situasi di mana praktik-praktik tersebut dilaksanakan.

Menurut Kunandar (2013:46) menyatakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, mengamati dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya”. Menurut Zainal, dkk (2016:3) menyatakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat”. Menurut Kurt Lewin dalam Kunandar (2013:42) menyatakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu rangkaian langkah yang terdiri atas empat tahap, yakni : perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas adalah sebagai berikut :

1. penelitian berawal dari kerisauan guru akan kinerjanya.
2. Metode utama adalah refleksi diri, bersifat agak longgar, tetapi tetap mengikuti kaidah-kaidah penelitian.
3. Fokus penelitian berupa kegiatan pembelajaran.
4. Tujuannya : memperbaiki pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan guru di dalam kelas untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

Kunandar (2013:63) menyatakan ada beberapa tujuan dari Penelitian Tindakan Kelas adalah sebagai berikut :

1. Untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar, meningkatkan profesionalisme guru dan menumbuhkan budaya akademi di kalangan para guru.
2. Meningkatkan kualitas praktik pembelajaran di kelas secara terus-menerus, meningkatkan masyarakat berkembang secara cepat.
3. Meningkatkan relevansi pendidikan, dicapai melalui peningkatan proses pembelajaran.
4. Sebagai alat *training in-service*, yang melengkapi guru dengan *skill* dan metode baru, mempertajam kekuatan analitisnya dan mempertinggi kesadaran dirinya.
5. Sebagai alat untuk memasukkan pendekatan tambahan atau inovatif terhadap sistem pembelajaran yang berkelanjutan yang biasa menghambat inovasi dan perubahan.
6. Meningkatkan mutu hasil pendidikan melalui perbaikan praktik pembelajaran di kelas dengan mengembangkan berbagai jenis keterampilan dan meningkatkan motivasi belajar siswa.
7. Meningkatkan sikap professional pendidik dan tenaga kependidikan.
8. Menumbuh kembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah, sehingga tercipta sikap proaktif dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan.
9. Meningkatkan efisiensi pengelolaan pendidikan, peningkatan atau perbaikan proses pembelajaran di samping untuk meningkatkan relevansi dan mutu hasil pendidikan juga ditunjukkan untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber-sumber daya yang terintegrasi di dalamnya.

Tujuan diatas dapat dicapai dengan melakukan berbagai tindakan alternative dalam memecahkan persoalan pembelajaran di kelas. Fokus Penelitian Tindakan Kelas adalah tindakan yang direncanakan, kemudian dicobakan dan dievaluasi. Hal

yang ingin diketahui melalui Penelitian Tindakan Kelas adalah apakah tindakan itu dapat memecahkan masalah yang sedang dihadapi oleh guru.

c. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Menurut Zainal, dkk (2016:7) menyatakan Penelitian Tindakan Kelas bermanfaat bagi guru, pembelajaran/siswa, dan sekolah. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas bagi guru adalah sebagai berikut :

1. Membantu guru memperbaiki pembelajaran.
2. Membantu guru berkembang secara professional.
3. Meningkatkan rasa percaya diri guru.
4. Memungkinkan guru secara aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan.

Manfaat Penelitian Tindakan Kelas bagi pembelajaran/siswa untuk meningkatkan proses/hasil belajar. Di samping itu guru yang melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas dapat menjadi model bagi para siswa dalam bersikap kritis terhadap hasil belajarnya. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas bagi sekolah untuk membantu sekolah berkembang karena adanya peningkatan/kemajuan pada diri guru dan pendidikan di sekolah tersebut.

d. Kelebihan dan Kekurangan Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas sebagaimana jenis penelitian lainnya, memiliki kelebihan dan kekurangan. Dengan mengetahui dan memahami kelebihan dan kekurangan tersebut, diharapkan peneliti dapat mengurangi atau mengantisipasi kekurangan tersebut dan mampu mengoptimalkan kelebihan tersebut.

Menurut Shumsky dalam Kunandar (2013:69) menyatakan bahwa kelebihan Penelitian Tindakan Kelas adalah sebagai berikut :

1. Kerjasama dalam Penelitian Tindakan Kelas menimbulkan rasa memiliki.
2. Kerjasama dalam Penelitian Tindakan Kelas mendorong kreativitas dan pemikiran kritis dalam hal ini guru yang sekaligus sebagai peneliti.
3. Melalui kerja sama, kemungkinan untuk berubah meningkat.
4. Kerjasama dalam Penelitian Tindakan Kelas meningkatkan kesepakatan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Menurut Kunandar (2013:69) menyatakan bahwa kekurangan Penelitian Tindakan Kelas adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam teknik dasar Penelitian Tindakan Kelas pada pihak peneliti (guru).
2. Berkenaan dengan waktu. Karena Penelitian Tindakan Kelas memerlukan komitmen peneliti untuk terlibat dalam prosesnya, faktor waktu ini dapat menjadi kendala yang cukup besar.

B. Kerangka Berfikir

Pendidikan merupakan sebuah proses kegiatan yang disengaja kepada siswa untuk menimbulkan suatu hasil yang diinginkan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Kemampuan merupakan kesanggupan siswa untuk mengerjakan segala sesuatu yang baru dipelajarinya. Kemampuan setiap siswa berbeda-beda, maka cara belajar siswa pun harus disesuaikan dengan kemampuan yang dimilikinya.

Belajar merupakan suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berfikir, merasa, maupun dalam bertindak. Hasil belajar IPA merupakan cermin keberhasilan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran pada setiap mata pelajaran IPA yang diikuti, karena siswa akan berusaha untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal.

Untuk mendapat hasil belajar IPA yang maksimal, maka proses pembelajaran harus menyenangkan, efektif, sehingga hasil belajar siswa lebih baik, dengan demikian guru harus menggunakan model pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan. Model pembelajaran yang dapat mengaktifkan dalam pembelajaran IPA diantaranya model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* berupaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA. Dalam hal ini penggunaan model tipe *Number Head Together* adalah suatu model pembelajaran yang menuntut aktivitas dan kreatifitas siswa sehingga tercipta pembelajaran yang menyenangkan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* merupakan model yang dapat digunakan untuk memotivasi dan mengaktifkan siswa dalam belajar sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar.

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka berfikir maka hipotesis tindakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi cuaca dan pengaruhnya bagi manusia di Kelas III SD Negeri 040462 Berastagi Tahun Pelajaran 2019/2020.

D. Defenisi Operasional

Agar penelitian sesuai dengan yang diharapkan dan menghindari kesalahan pemahaman maka perlu diberi defenisi operasionalnya yaitu sebagai berikut :

1. Belajar adalah kegiatan siswa untuk memperoleh penguatan suatu konsep dengan menggunakan model kooperatif tipe *Number Head Together* pada mata pelajaran IPA materi Cuaca dan Pengaruhnya Bagi Manusia.
2. Mengajar adalah suatu proses menyajikan bahan pelajaran oleh guru kepada siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe *Number Head Together* pada mata pelajaran IPA materi Cuaca dan Pengaruhnya Bagi Manusia.
3. Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh melalui tes setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* pada mata pelajaran IPA materi Cuaca dan Pengaruhnya Bagi Manusia.
4. Model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keragaman anggota kelompok sebagai wadah siswa bekerja sama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lain.

5. Model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* merupakan model yang dapat digunakan untuk memotivasi dan mengaktifkan siswa dalam belajar sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar.
6. Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan menggunakan model kooperatif tipe *Number Head Together* agar tujuan untuk memperbaiki kinerjanya hasil belajar siswa meningkat.
7. Ketuntasan belajar secara individu yaitu hasil belajar siswa mencapai nilai KKM yang ditetapkan yaitu 70.
8. Ketuntasan belajar klasikal yaitu jika di dalam satu kelas terdapat 85% siswa telah tuntas belajar.

