

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Inti dari kegiatan pendidikan adalah suatu proses belajar, karena dengan belajar tujuan pendidikan akan tercapai. Oleh karena itu kegiatan belajar sangat penting karena berhasil tidaknya siswa untuk menempuh pendidikan sangat ditentukan oleh baik tidaknya kegiatan belajarnya. Melalui proses belajar siswa dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya. Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks.

Menurut Hilgrad dan Bower dalam Baharuddin dan Wahyuni (2015:15), “Belajar adalah memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, dan mendapatkan informasi atau menemukan”. Lebih lanjut Baharuddin dan Wahyuni (2015:13), menyatakan “Belajar adalah proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan dan sikap. Belajar dimulai sejak manusia lahir sampai akhir hayat”.

Hintzman dalam Amri (2016:39), menyatakan “Belajar adalah perubahan yang terjadi pada organisme disebabkan pengalaman tersebut yang dapat mempengaruhi tingkah laku organisme tersebut”. Selanjutnya Slameto (2010:2), menyatakan “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Dari pendapat para ahli, penulis menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses atau usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh pengetahuan dan menguasai pengetahuan tersebut melalui pengalaman yang dilakukan untuk mencapai berbagai macam kompetensi sehingga mempengaruhi tingkah laku organisme pada diri siswa tersebut untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan dan sikap.

2. Pengertian Mengajar

Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Kalau belajar dikatakan milik siswa maka mengajar sebagai kegiatan guru. Mengajar merupakan salah satu komponen dari kompetensi-kompetensi guru dan setiap guru harus menguasainya serta terampil melaksanakan mengajar itu.

Menurut Dermawan dan Wahyudin (2018:10), “Mengajar adalah membantu individu untuk mengembangkan suatu hubungan yang produktif dengan lingkungannya dan memandang dirinya sebagai pribadi yang cakap”. Lebih lanjut Sardiman (2016:47), menyatakan “Mengajar adalah menyampaikan pengetahuan pada anak didik”. Mursell dalam Slameto (2010:33), menyatakan “Mengajar digambarkan sebagai “mengorganisasikan belajar”, sehingga dengan mengorganisasikan itu, belajar menjadi berarti atau bermakna bagi siswa”.

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

Dari pendapat para ahli, penulis menyimpulkan bahwa mengajar adalah proses interaksi antara guru dengan siswa untuk mengembangkan pengetahuan serta membimbing siswa dalam proses belajar mengajar

3. Pengertian Pembelajaran

Hubungan antara belajar, mengajar, dan pembelajaran saling berkaitan. Pembelajaran merupakan bagian inti dari ketiga hal tersebut, dalam pembelajaran terdapat dua proses yaitu mengajar yang mengakibatkan adanya interaksi tersebut sehingga terjadinya sebuah perubahan perilaku pada seseorang. Pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar

siswa, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstern yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian intern yang berlangsung dialami siswa.

Menurut Suryadi dan Berdiati (2018:95), “Pembelajaran adalah sebuah kegiatan dinamis yang rentan dengan masalah, baik yang berkaitan dengan masalah sosial maupun metodologis”. Lebih lanjut Erwin Widiasworo (2017:15), menyatakan “Pembelajaran adalah suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik atau pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik atau pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien”.

Winkel dalam Ihsana (2017:51), menyatakan “Pembelajaran adalah sebagai seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian internal yang berlangsung di dalam diri peserta didik”. Lebih lanjut Degeng dalam Ihsana (2017:52), menyatakan “Pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan pembelajar”. Selanjutnya Purwanto (2016:185), menyatakan “Pembelajaran adalah pengorganisasian sumber daya, fasilitas dan lingkungan untuk mengusahakan kegiatan belajar siswa”.

Dari pendapat para ahli, penulis menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah sebagai seperangkat tindakan dan fasilitas yang disusun secara sistematis oleh guru untuk mendukung proses belajar dengan siswa sehingga siswa dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien”.

4. Pengertian Hasil Belajar

Dari proses belajar mengajar akan diperoleh suatu hasil, yang umumnya disebut hasil belajar. Hasil belajar adalah perubahan perilaku dan kemampuan secara keseluruhan yang dimiliki oleh siswa setelah belajar. Hasil belajar digunakan guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai keberhasilan proses belajar dan tujuan pendidikan. Menurut Hamalik dalam Asep Jihad dan Abdul Haris (2013:15) “Hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian dan sikap-sikap serta apersepsi dan abilitas”. Lebih lanjut Juliah dalam Asep Jihad dan Abdul Haris (2013:15), menyatakan “Hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya”.

Menurut Istarani dan Intan Pulungan (2017:19), menyatakan “Hasil belajar adalah suatu pernyataan yang jelas dan menunjukkan penampilan atau keterampilan siswa tertentu yang diharapkan dapat dicapai sebagai hasil belajar”. Selanjutnya R. Ibrahim dalam buku Istarani dan Intan Pulungan (2017:19), menyatakan “Hasil belajar merupakan komponen utama yang terlebih dahulu harus dirumuskan guru dalam proses belajar mengajar”.

Purwanto (2016:49), menyatakan “Hasil belajar adalah perwujudan kemampuan akibat perubahan perilaku yang dilakukan oleh usaha pendidikan”. Lebih lanjut

Winkal dalam Purwanto (2016:45), menyatakan “Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya”.

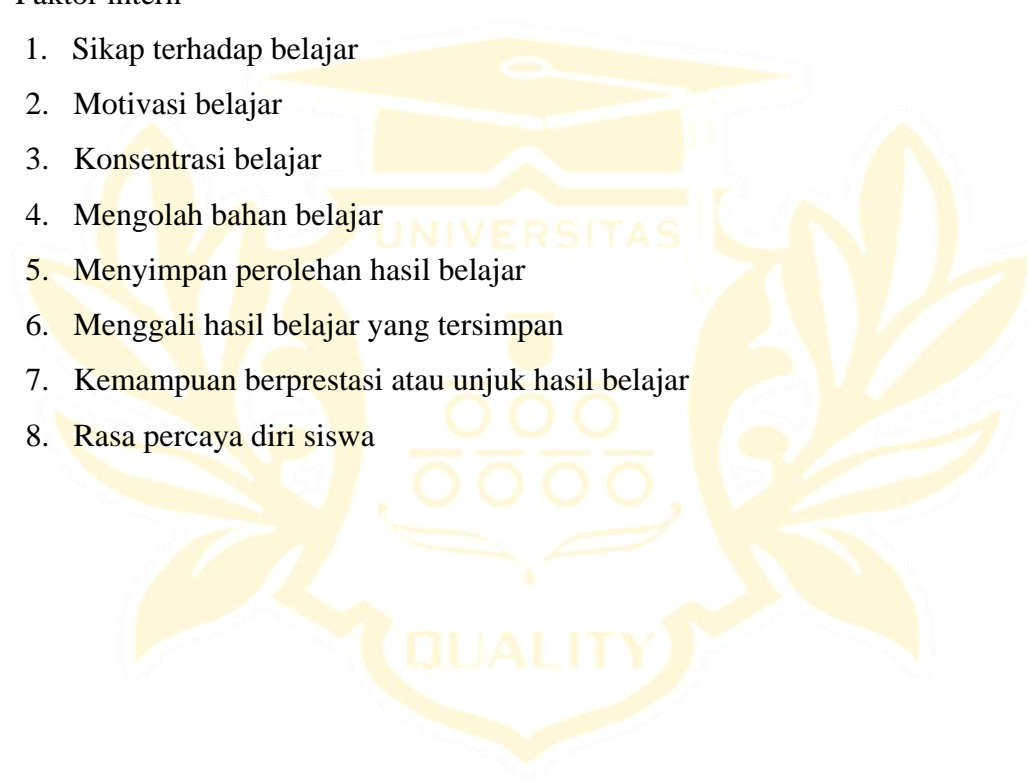
Dari pendapat para ahli, penulis menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan akibat perubahan perilaku, keterampilan dan kemampuan yang diperoleh siswa dalam proses belajar mengajar.

5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Belajar memerlukan proses yang panjang. Dalam proses tersebut tentunya banyak faktor-faktor yang mempengaruhinya. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:236 – 253) faktor-faktor mempengaruhi hasil belajar adalah:

a. Faktor intern

1. Sikap terhadap belajar
2. Motivasi belajar
3. Konsentrasi belajar
4. Mengolah bahan belajar
5. Menyimpan perolehan hasil belajar
6. Menggali hasil belajar yang tersimpan
7. Kemampuan berprestasi atau unjuk hasil belajar
8. Rasa percaya diri siswa



9. Intelegensi dan keberhasilan belajar
 10. Kebiasaan belajar
 11. Cita-cita siswa
- b. Faktor ekstern
1. Guru sebagai Pembina siswa belajar
 2. Prasarana dan sarana pembelajaran
 3. Kebijakan penilaian
 4. Lingkungan sosial siswa di sekolah
 5. Kurikulum sekolah

6. Pengertian Model

Dalam kaitan dengan proses pembelajaran, ada baiknya guru menggunakan model untuk membantu proses belajar mengajar. Model adalah rencana atau deskripsi yang menjelaskan suatu objek, sistem, atau konsep yang seringkali berupa penyederhanaan atau idealisasi.

Menurut Joyce dan Weil dalam Ruhiat (2014:1), “Model adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan”. Fathurrohman (2015:29), menyatakan “Model adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan dan atau suatu tipe/desain”.

Dari pendapat para ahli, penulis menyimpulkan bahwa model adalah kerangka atau rencana yang dijadikan sebagai pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran.

7. Pengertian Model Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, perlu adanya model pembelajaran yang dapat memunculkan motivasi dan perhatian yang optimal dari anak didik pada saat pembelajaran berlangsung. Dengan hal ini dapat diperoleh hasil belajar yang maksimal. Menurut Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:12), “Model Pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru”.

Ngalimun (2016:24), menyatakan “Bahwa Model Pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas”. Lebih lanjut Kardi dan Nur dalam Ngalimun (2015:25), menyatakan “Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran (Kompetensi Pembelajaran) dan pengelolaan kelas”.

Joyce dan Weil dalam Dermawan dan Wahyudin (2018:1), menyatakan “Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan ajar”.

Dari pendapat para ahli, penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola atau perencanaan yang di rancang untuk menciptakan pembelajaran di kelas secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran.

8. Model Pembelajaran Tebak Kata

a. Pengertian Model Pembelajaran Tebak Kata

Istarani (2011:178) menyatakan:

Model pembelajaran Tebak Kata merupakan penyampaian materi ajar dengan menggunakan kata-kata singkat yang dibentuk dalam bentuk kartu permainan sehingga anak dapat menerima pesan pembelajaran melalui kartu itu. Untuk itu, buatlah kartu yang didalamnya mengandung berbagai pertanyaan yang membutuhkan satu kata jawaban yang dapat mewakili dari keseluruhan pertanyaan atau pertanyaan yang ada. Dengan demikian menebak kata merupakan aktivitas pembelajaran yang pertama dan utama dalam mewujudkan keberhasilan proses belajar mengajar. Melalui tebak kata, siswa diarahkan untuk memahami dan mengetahui pesan-pesan yang terkandung di dalam materi. Jadi, dengan kemampuan siswa menebak kata berarti mencerminkan kemampuan siswa dalam menguasai dan memahami materi yang ada.

Hotmaida Sitompul dalam Agus Suprijono (2009:11) menyatakan:

Model pembelajaran tebak kata adalah model pembelajaran yang menggunakan media kartu teka-teki yang berpasangan dengan kartu jawaban teka-teki. Permainan tebak kata dilaksanakan dengan cara siswa menebak kata yang dimaksud oleh kartu soal teka-teki dengan kartu jawaban yang tepat. Melalui permainan tebak kata, selain anak menjadi tertarik untuk belajar juga memudahkan dalam menanamkan konsep

pelajaran akuntansi dalam ingatan siswa. Jadi, guru mengajak siswa untuk bermain tebak kata dengan menggunakan media kartu dari kertas karton dalam mata pelajaran IPA.

Selanjutnya Suprijono (2012:54), menyatakan “Model pembelajaran tebak kata adalah menyatakan konsep yang lebih luas meliputi semua sejenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru”.

Lebih lanjut Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2016:94) menyatakan:

Model pembelajaran tebak kata adalah model pembelajaran yang menggunakan media kartu teka-teki yang berpasangan dengan kartu jawaban teka-teki. Model tebak kata dilaksanakan dengan cara siswa menjodohkan kartu soal teka-teki dengan kartu jawaban yang tepat. Melalui permainan tebak kata, selain anak menjadi tertarik untuk belajar juga memudahkan dalam menanamkan konsep pelajaran, guru mengajak dan mengarahkan siswa untuk bermain tebak kata dengan menggunakan media kartu dari kertas karton dalam mata pelajaran berlangsung.

Dari pendapat para ahli, penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran Tebak Kata adalah model pembelajaran yang menggunakan media kartu teka-teki yang berpasangan dengan kartu jawaban teka-teki. Permainan tebak kata dilaksanakan dengan cara siswa menebak kata yang dimaksud oleh kartu soal teka-teki dengan kartu jawaban yang tepat.

b. Kelebihan Model Pembelajaran Tebak Kata

Menurut Istarani (2014:179 – 180) kelebihan model pembelajaran Tebak kata adalah sebagai berikut.

- (1) Pembelajaran yang disampaikan lebih menarik karena menggunakan media kartu, sehingga siswa tidak jenuh dan membosankan.
- (2) Dapat meningkatkan daya berpikir siswa, sebab dengan menebak suatu kata akan menumbuhkan pikiran yang kritis dari anak didik.
- (3) Pembelajaran akan lebih berkesan, sebab materi yang di ajarkan menggunakan media kartu
- (4) Melatih siswa untuk menemukan jawaban dengan menggunakan berbagai alternatif jawaban.
- (5) Melibatkan seluruh anggota tubuh dalam dalam proses pelajaran, seperti; disuruh berdiri, duduk, cara pasangan dan lain-lain.

c. Kekurangan Model Pembelajaran Tebak Kata

Menurut Istarani (2014:180), kelebihan model pembelajaran Tebak kata adalah sebagai berikut.

1. Tidak mudah bagi guru untuk membuat kartu-kartu yang menarik untuk diamati oleh anak didik.
2. Tidak mudah bagi guru untuk menyusun rangkaian kata perkataan di dalam kartu sehingga membutuhkan satu kata sebagai jawaban hasil tebak kata anak.
3. Sering sekali siswa bertanggapan model ini bukan untuk belajar, tetapi adalah untuk bermain sehingga ia merasa bahwa ini hanya sebagai permainan belaka. Padahal, model ini dilakukan dalam rangka mengikutsertakan komponen tubuh siswa dalam proses pembelajaran, seperti disuruh berdiri, duduk, cari pasangan dan lain-lain.

d. Langkah-langkah Model Pembelajaran Tebak Kata

Menurut Istarani (2014:178 – 80) langkah-langkah model pembelajaran tebak kata adalah sebagai berikut.

1. Guru mempersiapkan kartu yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar.
2. Guru menjelaskan kompetensi yang ingin dicapai atau materi ± 45 menit.
3. Guru menyuruh peserta didik berdiri berpasangan di depan kelas.
4. Seorang peserta didik diberi kartu yang berukuran 10 x 10 cm yang nanti dibacakan pada pasangannya. Seorang peserta didik yang lainnya diberi kartu yang berukuran 5 x 2 cm yang isinya tidak boleh dibaca (dilipat) kemudian ditempelkan didahi atau diselipkan ditelinga. Peserta didik yang membawa kartu 10 x 10 cm membaca kata-kata yang tertulis didalamnya sementara pasangannya menebak apa yang dimaksud dalam kartu 10 x 10 cm. Jawaban tepat apabila sesuai dengan isi kartu yang ditempelkan tersebut.
5. Apabila jawabannya tepat (sesuai yang tertulis dikartu) maka pasangan itu boleh duduk. Bila belum tepat pada waktu yang ditetapkan, peserta didik boleh mengarahkan dengan kata-kata lain asal jangan langsung memberikan jawabannya.
6. Pengambilan kesimpulan.
7. Penutup.

CONTOH KARTU-1

**Jika benda gas suhunya terus menerus
Bertambah dingin atau kalornya
Berkurang, maka akan berubah wujudnya
Menjadi cair,
NAH...Peristiwa ... APAKAH... AKU ?**

JAWAB: MENGEMBUN

9. Pengertian Pembelajaran Konvensional

a. Pengertian Pembelajaran Konvensional

Djamarah dalam Kholik (2011) menyatakan:

Pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran. Dalam pembelajaran sejarah metode konvensional ditandai dengan ceramah yang diiringi dengan penjelasan, serta pembagian tugas dan latihan.

Lebih lanjut Santyasa dalam Widiyanti (2012) menyatakan bahwa “Pembelajaran konvensional adalah “pembelajaran yang lazim atau sudah biasa diterapkan, seperti kegiatan sehari-hari di kelas oleh guru”.

Ahmadi dalam Widiyanti (2012:24) menyatakan:

Pembelajaran konvensional menyandarkan pada hafalan belaka, penyampaian informasi lebih banyak dilakukan oleh guru, siswa secara pasif menerima informasi, pembelajaran sangat abstrak dan teoritis serta tidak bersandar pada realitas kehidupan, memberikan hanya tumpukan beragam informasi kepada siswa, cenderung fokus pada bidang tertentu, waktu belajar siswa sebagaimana besar digunakan untuk mengerjakan buku tugas, mendengar ceramah guru, dan mengisi latihan (kerja individual).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang sudah biasa dilakukan oleh guru di kelas, pembelajaran berlangsung terpusat pada guru sebagai pusat informasi, dan siswa hanya menerima materi secara pasif.

b. Kelebihan Pembelajaran Konvensional

Ada beberapa kelebihan Pembelajaran Konvensional menurut Kholik (2011) yaitu:

- a. Berbagai informasi yang tidak mudah ditemukan di tempat lain.
- b. Menyampaikan informasi dengan cepat
- c. Membangkitkan minat akan informasi
- d. Mengajari siswa yang cara belajar terbaiknya dengan mendengarkan.
- e. Mudah digunakan dalam proses belajar mengajar.

c. Kekurangan Pembelajaran Konvensional

Selain memiliki kelebihan, pembelajaran konvensional juga memiliki kekurangan. Hal ini diutarakan oleh Kholik (2011) yaitu:

- a. Tidak semua siswa memiliki cara belajar dengan mendengarkan.
- b. Sering terjadi kesulitan untuk menjaga agar siswa tetap tertarik dengan apa yang dipelajari.
- c. Para siswa tidak mengetahui apa tujuan mereka belajar pada hari itu.
- d. Penekanan sering hanya pada penyelesaian tugas.
- e. Daya serapnya rendah dan cepat hilang karena bersifat menghafal.

d. Langkah-langkah pembelajaran konvensional

Menurut syahrul (2013), langkah-langkah pembelajaran konvensional sebagai berikut:

- a. Menyampaikan tujuan. Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut.
- b. Menyajikan informasi. Guru menyajikan informasi kepada siswa secara tahap demi tahap dengan metode ceramah.
- c. Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik. Guru mengecek keberhasilan siswa dan memberikan umpan balik.
- d. Memberikan kesempatan latihan lanjutan, guru memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan di rumah.

10. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu pengetahuan alam (IPA) didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara terbimbing. Hal ini sejalan dengan kurikulum KTSP (depdiknas, 2006) bahwa “IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”.

Menurut Trianto (2015:136 – 137), “IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya“. Lebih lanjut Wahyana dalam Trianto (2015:136), menyatakan “IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam”.

Sukarno dalam Wisudawati dan Sulistyowati (2015:23), menyatakan “IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang sebab akibat kejadian-kejadian yang ada di alam ini”. Selanjutnya Subiyanto dalam Wisudawati dan Sulistyowati (2015:23), menyatakan “IPA adalah suatu cabang pengetahuan yang menyangkut fakta-fakta yang tersusun secara sistematis dan menunjukkan berlakunya hukum-hukum umum”.

Dari pendapat para ahli, penulis menyimpulkan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang dapat dirumuskan kebenarannya secara empiris.

11. Materi Pembelajaran

Bersumber dari kurikulum KTSP tahun 2006 dengan Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Indikator, Tujuan Pembelajaran sebagai berikut:

a. Standar Kompetensi

1. Mengidentifikasi Pengaruh Kalor Terhadap Suhu dan Perubahan Wujud Benda dalam kehidupan sehari-hari.

b. Kompetensi Dasar

1.3. Pengaruh Kalor Terhadap Suhu dan Perubahan Wujud Benda dalam Kehidupan Sehari-hari

c. Indikator

- a. Menjelaskan pengertian suhu
- b. Menjelaskan jenis-jenis benda yang terdapat di alam ini
- c. Menjelaskan jenis-jenis perpindahan kalor atau panas

d. Tujuan Pembelajaran

- a) Siswa dapat menjelaskan pengertian suhu
- b) Siswa mampu menjelaskan jenis-jenis benda yang terdapat di alam ini
- c) Siswa mampu menjelaskan jenis-jenis perpindahan kalor atau panas

e. Uraian Materi Pengaruh Kalor Terhadap Suhu dan Perubahan Wujud Benda dalam Kehidupan Sehari-hari**1) Pengertian Suhu**

Suhu adalah suatu besaran yang menyatakan ukuran derajat panas atau dinginnya suatu benda. Untuk mengetahui dengan pasti dingin atau panasnya suatu benda, kita memerlukan suatu besaran yang dapat diukur dengan alat ukur. Sebagai contoh apa yang kamu rasakan ketika kita minum es, dingin bukan, ketika kita merebus air, lama kelamaan air yang kamu rebus akan menjadi panas bukan setelah itu bisakah kita mengukur suhu ?

Bisakah tangan kita digunakan untuk mengukur panas atau dinginnya suatu benda dengan tepat? Kita tentu memerlukan cara untuk membedakan derajat panas atau dingin benda tersebut untuk itu kita perlu mengetahui cara untuk mengukur suhu secara akurat.

Alat untuk pengukur suhu disebut Termometer. Termometer pertama kali dibuat oleh Galileo Galilei (1564 – 1642). Termometer ini disebut termometer udara. Termometer udara terdiri dari sebuah bola kaca yang dilengkapi dengan sebatang pipa kaca yang panjang , pipa tersebut dicelupkan kedalam cairan

berwarna. Jika bola kaca dipanaskan, udara didalam pipa akan mengembang sehingga udara keluar dari pipa. Namun ketika bola didinginkan udara didalam pipa menyusut sehingga sebagian air naik kedalam pipa. Termometer udara peka terhadap perubahan suhu sehingga udara saat itu segera dapat diketahui.



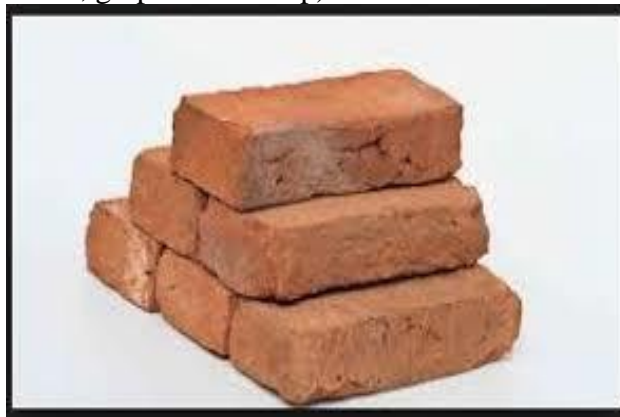
Gambar 2.1. Termometer
Sumber: Maryanto (2017)

2) Jenis-jenis Benda yang Terdapat di Alam ini

Materi terdiri dari 3 (tiga) jenis yaitu:

a) **Benda Padat**

Yaitu benda yang memiliki sifat jika dipindahkan bentuk maupun volumenya akan tetap, karena jarak antar partikel penyusunnya sangat dekat yang mengakibatkan ikatan antar partikelnya sangat kuat sehingga susah untuk memisahkannya, kecuali dengan cara dipotong atau dipukul. Contoh benda padat adalah: batu, kayu (meja dan kursi), besi (paku, sendok, garpu dan sekrup).



Gambar 2.2. Batu bata
Sumber: Maryanto (2017)

b) Benda Cair

Yaitu benda yang memiliki sifat jika dipindahkan volumenya akan tetap tapi bentuknya sesuai dengan bentuk wadah yang ditempatinya, karena jarak antar partikel penyusunnya tidak terlalu dekat juga tidak terlalu jauh, sehingga gaya tarik menarik antar partikel penyusunnya tidak terlalu kuat atau mudah dipisahkan tapi mudah pula untuk bersatu. Contoh dari benda cair atau zat cair adalah: Air (pada suhu biasa), minyak, alkohol dan cuka.



Gambar 2.3. Air dituang ke dalam gelas
Sumber: Maryanto (2017)

c) Benda Gas

Yaitu benda yang memiliki sifat jika dipindahkan baik volumenya, maupun bentuknya akan berubah sesuai dengan wadahnya. karena jarak antar partikel penyusunnya sangat jauh sehingga daya ikat atau gaya tarik antar partikelnya sangat lemah. Contoh benda gas adalah: Oksigen, karbon dioksida, karbon monoksida dan hidrogen.



Gambar 2.4. Balon terbang (udara)
Sumber: Maryanto (2017)

Setelah peserta didik memahami pengertian dan jenis-jenis benda yang terdapat di alam ini, mereka dikenalkan dengan salah satu bentuk energi yaitu energi kalor (panas). Dimulai dari sumber energi panas yaitu: Segala sesuatu yang dapat menghasilkan panas. Contohnya: Matahari, api, kompor dan benda yang digosok-gosok. Satuan untuk menyatakan kalor adalah Joule (J) atau Kalori (kal).



Gambar 2.5. Matahari
Sumber: Maryanto (2017)

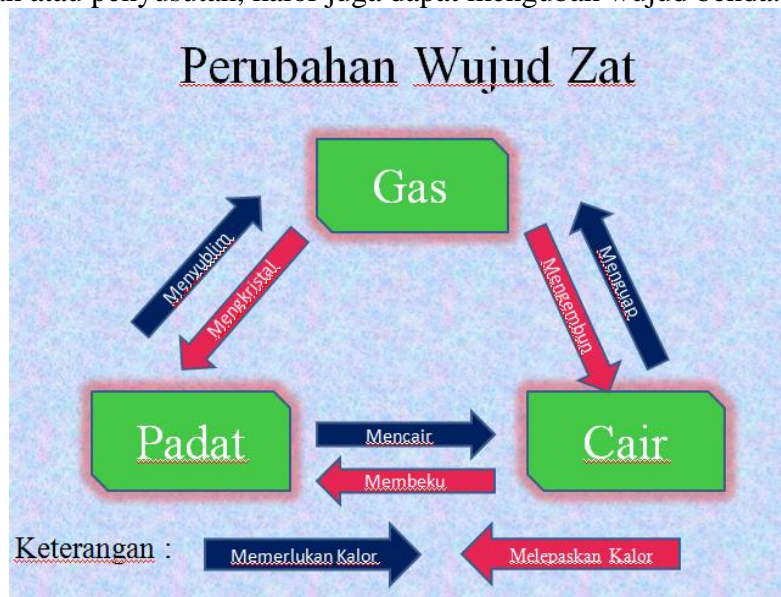
Baiklah sebelum kita membahas tentang jenis-jenis perpindahan kalor atau panas, kita akan membahas pengaruh panas terhadap benda. Yang pertama setiap benda pada umumnya akan bertambah ukurannya atau memuai jika suhunya naik atau menerima kalor sehingga kalor/panas bertambah. Dan berlaku sebaliknya

akan berkurang ukurannya jika suhu turun atau melepas (mengeluarkan) kalor. Prinsip inilah yang dipakai dalam pembuatan termometer, pemasangan rel kereta api dipasang agak renggang untuk memberi ruang muai agar jika terjadi kenaikan suhu rel tidak melengkung yang akan membahayakan kereta api. Prinsip pemuaian juga dipakai pada pemasangan kaca jendela yang dipasang agak longgar, agar jika terjadi kenaikan suhu kaca jendela tidak pecah. Dalam pemasangan kabel listrik tidak dipasang terlalu kencang tapi dikendorkan, agar jika terjadi penurunan suhu kabel tidak putus (karena akan menyusut sehingga akan lebih kencang/tegang).

3) Jenis-jenis Perpindahan Kalor atau Panas

a) Perubahan wujud zat

Perubahan wujud zat adalah perubahan termodinamika dari satu fase benda ke keadaan wujud zat yang lain. Selain berpengaruh pada ukuran benda berupa pemuaian atau penyusutan, kalor juga dapat mengubah wujud benda.



Gambar 2.6. Skema Perubahan Wujud
Sumber: Maryanto (2017)

(1) Menyublim

Peristiwa yang terjadi pada kapur barus yang wujudnya padat lama-lama akan habis karena menguap (berubah wujudnya menjadi gas), peristiwa tersebut

dinamakan menyublim. Peristiwa perubahan wujud dari padat menjadi gas. Dalam peristiwa ini zat memerlukan energi panas. Contoh menyublim yaitu pada kapur barus (kamper) yang disimpan pada lemari pakaian lama-lama akan habis.



Gambar 2.7. Kapur Barus
Sumber: Maryanto (2017)

(2) Mengkristal

Mengkristal adalah proses perubahan wujud dari gas menjadi padat. Peristiwa mengkristal merupakan kebalikan dari menyublim. Contoh peristiwa mengkristal dalam kehidupan adalah sebagai berikut.

a) Contoh peristiwa mengkristal/deposisi:

- (1) Pembuatan es kering atau dry ice.
- (2) Terbentuknya salju dari butiran-butiran air di langit.
- (3) Lubang knalpot yang menjadi kotor berwarna hitam karena gas CO^2 yang berubah menjadi padat.
- (4) Proses pembuatan garam.
- (5) Bunga es yang menempel di dinding freezer.



Gambar 2.8. Bunga es yang menempel di dinding freezer
Sumber: Sriwijaya (2017)

(3) Mencair

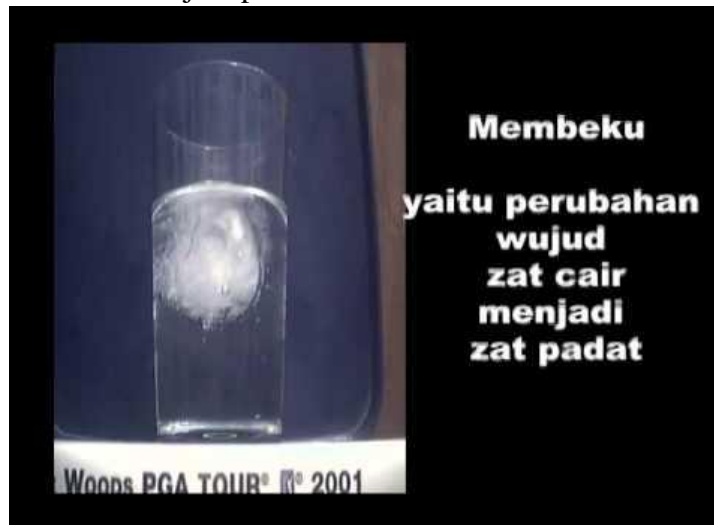
Suatu benda padat dapat berubah wujudnya menjadi benda cair jika terus menerus suhunya naik (kalornya bertambah), contohnya adalah es akan menjadi air biasa ketika terkena panas. Peristiwa zat padat berubah wujudnya menjadi benda cair dinamakan melebur atau mencair.



Gambar 2.9. Es akan menjadi air biasa ketika terkena panas
Sumber: Maryanto (2017)

(4) Membeku

Sebaliknya benda cair jika terus menerus suhunya turun atau bertambah dingin akan berubah wujudnya menjadi benda padat. Contohnya adalah air yang dimasukkan ke dalam kulkas akan berubah wujudnya menjadi padat (es). Peristiwa berubah wujud dari cair menjadi padat dinamakan membeku.



Gambar 2.10. Air yang dimasukkan ke dalam kulkas akan berubah wujudnya menjadi padat (es)
Sumber: Maryanto (2017)

(5) Menguap

Jika Suatu benda cair terus menerus menerima kalor atau bertambah panas maka benda cair tersebut akan berubah wujudnya menjadi uap atau gas, peristiwa ini dinamakan menguap.



Gambar 2.11. Uap yang membentuk dari air yang dipanaskan
Sumber: Maryanto (2017)

(6) Mengembun

Sebaliknya jika benda gas suhunya terus menerus bertambah dingin atau kalornya berkurang, maka akan berubah wujudnya menjadi cair, peristiwa ini dinamakan mengembun. Contohnya bintik-bintik air yang kita dapatkan pada helai daun pada pagi hari, atau basahnya kaca mobil bagian dalam ketika suhu kaca bertambah dingin karena diguyur hujan.



Gambar 2.12. Mengembun
Sumber: Maryanto (2017)

12. Penelitian Tindakan Kelas

a. Pengertian PTK

Dalam Penelitian Tindakan Kelas guru memberikan tindakan kepada siswa. Penelitian adalah aktivitas mencermati suatu objek tertentu melalui metodologi ilmiah dengan mengumpulkan data-data dan dianalisis untuk menyelesaikan suatu masalah.

Menurut Elliot dalam Suryadi dan Berdiati (2018:86), “PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di mana guru berkolaborasi di antara sesama, mengevaluasi tindakan yang mereka lakukan, mengartikulasi penerapan nilai-nilai yang mereka anut dalam melaksanakan tugas sebagai guru, melakukan refleksi untuk menyadari kelemahan-kelemahan teoritis yang mereka gunakan”. Hendriana dan Afrilianto (2017:33), menyatakan “PTK adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu agar dapat memperbaiki praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional.

Erwin Widiasworo (2017:10), menyatakan “PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dalam sebuah sekolah atau ruang kelas guna meningkatkan kualitas atau mutu pembelajaran secara berkesinambungan”. Selanjutnya Arikunto (2015:124), menyatakan “PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya”.

Dari pendapat para ahli, penulis menyimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya itu sendiri melalui refleksi diri.

b. Tujuan PTK

Menurut Arikunto, dkk. (2015:125), menyatakan “Tujuan PTK adalah meningkatkan atau memperbaiki praktik pembelajaran yang dilakukan oleh guru”. Hendriana dan Afrilianto (2017:34), tujuan PTK adalah sebagai berikut.

1. Memperbaiki dan meningkatkan kualitas isi, masukan, proses dan hasil pembelajaran
2. Menumbuhkembangkan budaya meneliti para guru agar lebih proaktif mencari solusi terhadap permasalahan pembelajaran
3. Menumbuhkan dan meningkatkan produktivitas meneliti para guru, khususnya dalam mencari solusi masalah-masalah pembelajaran
4. Meningkatkan kolaborasi antar guru dalam memecahkan masalah pembelajaran.

Arikunto (2015:124,125,129), “Tujuan PTK adalah memperbaiki mutu pembelajaran, meningkatkan atau memperbaiki praktik pembelajaran yang dilakukan oleh guru, meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesionalnya dan meningkatkan respon siswa dengan menerapkan metode mengajar baru”. Jadi, kesimpulan tujuan PTK adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan oleh guru bertujuan untuk memperbaiki konsep atau proses pembelajaran yang belum maksimal.

c. Manfaat PTK

Menurut Muliawan (2018:4), “Manfaat PTK adalah mencari solusi dan jalan keluar terbaik yang biasa dilakukan untuk menyelesaikannya dan untuk pengembang ilmu pengetahuan dan teknologi”.

Menurut Creswell dalam Suryadi dan Berdiati (2018:95 – 96), manfaat PTK adalah sebagai berikut:

1. Mendorong perubahan di satuan pendidikan
2. Menggalang demokratis dalam pembelajaran dalam menyelesaikan masalah pendidikan dan pembelajaran
3. Membangkitkan setiap anggota kelas untuk terlibat dalam kolaborasi proyek
4. Menempatkan guru dan para penanggung jawab pendidikan sebagai pembelajar yang selalu berupaya untuk mempersempit kesenjangan antara visi pendidikan mereka dengan praktik pembelajaran
5. Mendorong para pendidik untuk selalu mengevaluasi praktik pembelajaran yang dilakukan
6. Sebagai wahana untuk menerapkan dan menguji coba ide-ide

d. Kelebihan PTK

Devi dalam Saur Tampubolon (2014: 38), memiliki sejumlah kelebihan penelitian tindakan kelas jika dilaksanakan dengan baik, sebagai berikut:

1. Praktis dan langsung relevan untuk situasi aktual
2. Menggunakan kerangka berpikir yang teratur untuk pemecahan masalah dan pengembangan baru yang lebih unggul dari cara-cara yang ada sebelumnya
3. Berdasarkan observasi yang nyata dan objektif
4. Fleksibel, spesifik, dan inovatif
5. Dapat digunakan untuk inovasi pembelajaran
6. Dapat digunakan untuk pengembangan kurikulum di sekolah

7. Dapat digunakan untuk peningkatan/pembinaan profesionalisme guru
8. Hasil PTK harus diseminarkan di sekolah, sekaligus untuk diseminarkan kepada stakeholders pendidikan
9. Pemanfaatan alinnya seperti untuk pengembangan keilmuan lain

e. Kelemahan PTK

Menurut Swarsih dalam Saur Tampubolon (2014:39), kelemahan PTK adalah sebagai berikut:

1. Peneliti adalah guru/dosen yang memiliki pengetahuan penelitian sangat terbatas karena sekama ini cenderung memoelajari/mempraktekkan penelitian kualitatif, kuantitatif, dan penelitian pengembangan.
2. Keterbatasan waktu
3. Dalam memilih strategi, model, metode, media dan alat peraga sering kuraang tepat.
4. Kurang memaknai manfaat hasil PTK
5. Belum ada sistematika proposal dan laporan hasil PTK yang baku
6. Masih ada pihak lembaga pendidikan yang kurang member dukungan
7. Kurang tertib ilmiah
8. Tujuan penelitian bersifat situasional
9. Sampel terbatas
10. Jadwal PTK sering kurang sesuai dengan jadwal pelaksanaan program pembelajaran di sekolah

B. Kerangka Berpikir

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku dengan sadar ke arah tujuan-tujuan sendiri. Belajar tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia. Sadar atau tidak, proses ini sebenarnya telah dilakukan manusia sejak lahir untuk memenuhi kebutuhan hidup sekaligus mengembangkan potensi yang ada pada dirinya.

Model pembelajaran merupakan suatu unsur yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Menggunakan model pembelajaran tebak kata akan sangat membantu rasa jenuh dan kebosanan siswa dalam proses pembelajaran dan

membantu pemahaman siswa. Tebak kata merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk belajar sambil bermain.

Mata pelajaran IPA merupakan ilmu pengetahuan yang disusun secara sistematis berdasarkan pengamatan, penalaran, dan percobaan untuk menguji, menguraikan, menerangkan, dan menerapkan hakikat gejala. IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.

Menggunakan model pembelajaran tebak kata pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Pengaruh Kalor Terhadap Suhu dan Perubahan Wujud dalam Kehidupan Sehari-hari Kelas V SDN 040456 Berastagi Tahun Pelajaran 2018/2019 diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka teoritis dan kerangka berpikir, hipotesis dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Tebak Kata lebih baik daripada menggunakan pembelajaran konvensional pada Mata Pelajaran IPA pokok bahasan Pengaruh Kalor Terhadap Suhu dan Perubahan Wujud dalam Kehidupan Sehari-hari Kelas V SDN 040456 Berastagi Tahun Pelajaran 2018/2019.

D. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi persepsi terhadap judul penelitian ini, maka perlu didefinisikan hal-hal sebagai berikut:

1. Belajar dalam menggunakan model pembelajaran tebak pada mata pelajaran IPA Pokok Bahasan Pengaruh Kalor Terhadap Suhu dan Perubahan Wujud dalam Kehidupan Sehari-hari di kelas Kelas V SDN 040456 Berastagi adalah suatu proses atau usaha yang dilakukan guru untuk memperoleh perubahan tingkah laku secara keseluruhan yang ada pada diri siswa, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan dan ilmu pengetahuan dan memperoleh pengetahuan tentang pengaruh kalor terhadap suhu dan perubahan wujud dalam kehidupan sehari-hari.

2. Mengajar dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran tebak pada mata pelajaran IPA Pokok Bahasan Pengaruh Kalor Terhadap Suhu dan Perubahan Wujud dalam Kehidupan Sehari-hari di kelas Kelas V SDN 040456 Berastagi Tahun Pelajaran 2018/2019 adalah proses interaksi antara guru dengan siswa untuk mengembangkan pengetahuan serta membimbing siswa dalam proses belajar Pembelajaran IPA adalah proses yang dirancang untuk membantu peserta didik untuk menciptakan terjadinya interaksi antara siswa dan lingkungannya agar mendapatkan pengetahuan.
3. Pembelajaran dikatakan berhasil apabila suatu kelas telah tuntas secara klasikal yaitu 85% dari total siswa telah tuntas secara individu.
4. Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran tebak pada mata pelajaran IPA Pokok Bahasan Pengaruh Kalor Terhadap Suhu dan Perubahan Wujud dalam Kehidupan Sehari-hari di kelas Kelas V SDN 040456 Berastagi. Berdasarkan tes yang diberikan oleh guru pada seorang siswa dikatakan tuntas belajarnya jika siswa tersebut telah mencapai nilai KKM sekolah 65.
5. Model pembelajaran adalah suatu pola atau perencanaan yang di rancang untuk menciptakan pembelajaran di kelas secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran
6. Model Pembelajaran Tebak Kata adalah model pembelajaran yang mengajak siswa untuk menemukan jawaban dan menyelesaikan permasalahan yang ada dengan cara membagikan lembar soal dan lembar jawaban yang disertai dengan alternatif jawaban yang tersedia

Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya itu sendiri melalui refleksi diri. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN 040456 Berastagi pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Pengaruh Kalor Terhadap Suhu dan Perubahan Wujud dalam Kehidupan Sehari-hari di kelas Kelas V SDN 040456 Berastagi.