

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **1. Pengertian Belajar**

Belajar adalah sebuah proses perubahan di dalam keperibadian manusia dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir dan kemampuan-kemampuan yang lain. Belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap-sikap.

Menurut James O. Whittaker dalam Ihsana (2016:5) mengemukakan “Belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman”. Sedangkan menurut Winkel dalam Ihsana (2016:5) mengemukakan “Belajar adalah aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pengalaman, keterampilan, nilai dan sikap”. Selanjutnya menurut Syaiful Bahri dalam Ihsana (2016:5) mengemukakan “Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotor”.

Menurut Howard L. Kingsley dalam Ihsana (2016:5) mengemukakan “Belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui praktik atau latihan”. Sedangkan menurut Morgan dalam Syaiful Sagala (2009:13) mengemukakan “Belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman”. Selanjutnya menurut Gagne dalam Syaiful Sagala (2009:13) mengatakan “Belajar merupakan suatu proses dimana organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman”.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian belajar adalah perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan.

## **2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Belajar**

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja. Menurut Slameto (2010:54) yaitu faktor intern dan ekstern. Faktor intern ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu.

a. Faktor Intern diantaranya adalah:

- 1) Faktor jasmaniah terdiri dari: Faktor kesehatan dan Cacat tubuh
- 2) Faktor psikologis terdiri dari: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan
- 3) Faktor kelelahan terdiri dari: kelelahan jasmani dan kelelahan rohani

b. Faktor Ekstern diantaranya adalah:

1. Faktor Keluarga meliputi: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, Pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan
2. Faktor sekolah meliputi: metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah
3. Faktor Masyarakat meliputi: kegiatan siswa dalam masyarakat, massa media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.

## **3. Pengertian Mengajar**

Tugas dan tanggung jawab guru sebagai pendidik adalah membantu dan membimbing siswa untuk mencapai kedewasaan seluruh ranah kejiwaan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, baik kriteria institusional maupun konstitusional. Untuk dapat menjalankan tugas dan tanggung jawabnya itu, guru berkewajiban merealisasikan segenap upaya yang mengarah pada pengertian membantu dan membimbing siswa dalam melapangkan jalan menuju perubahan positif seluruh ranah kejiwaanya. Dalam hal ini, kegiatan nyata yang paling utama dalam meberi bantuan dan bimbingan itu adalah mengajar.

Terminologi belajar dan Mengajar adalah dua yang berbeda, akan tetapi antar keduanya terdapat hubungan yang erat dan saling mempengaruhi, seperti definisi belajar, mengajar juga diartikan dan ditafsirkan secara berbeda menurut zaman dan teori belajar-mengajar yang dianut pada masa itu.

Mengajar berasal dari kata dasar ajar. Kata ajar bermakna memberi petunjuk atau menyampaikan informasi, pengalaman, pengetahuan, dan sejenisnya kepada subjek tertentu untuk diketahui atau dipahami. Mengajar ialah suatu efektivitas mengatur organisasi/lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak didik sehingga terjadi proses belajar mengajar.

Unsur terpenting dalam Mengajar ialah merangsang serta mengarahkan siswa belajar. Mengajar pada hakekatnya tidak lebih dari sekedar menolong para siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, serta ide dan apresiasi yang menjurus kepada perubahan tingkah laku dan pertumbuhan siswa. Cara mengajar guru yang baik merupakan kunci dan prasarat bagi siswa untuk dapat belajar dengan baik. Salah satu tolak ukur bahwa siswa telah belajar dengan baik ialah jika siswa itu dapat mempelajari apa yang seharusnya dipelajari, sehingga indikator hasil belajar yang diinginkan dapat dicapai oleh siswa.

Cara mengajar guru yang baik merupakan kunci bagi siswa untuk dapat belajar dengan baik. Salah satu tolak ukur bahwa siswa telah belajar dengan baik ialah jika siswa itu dapat mempelajari apa yang seharusnya di pelajari, sehingga indikator hasil belajar yang diinginkan dapat dicapai oleh siswa.

Menurut Arifin dalam Muhibbin (2014:179) mengatakan “Mengajar adalah suatu rangkaian kegiatan penyampaian bahan pelajaran kepada murid agar dapat menerima, menanggapi, menguasai, dan mengembangkan bahan pelajaran itu”. Sedangkan menurut Sudjana dalam Djamarah (2010:39) mengatakan “Mengajar adalah proses memberikan bimbingan/bantuan kepada anak didik dalam melakukan proses belajar”. Selanjutnya menurut Nasution dalam Muhibbin (2014:179) mengatakan “Mengajar adalah suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak, sehingga terjadi proses belajar”. Selanjutnya menurut Alvin dalam Slameto (2010:32) mengatakan “Mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing

seseorang untuk mendapatkan, mengubah atau mengembangkan *skill*, *attitude*, *ideals* (cita-cita), *appreciations* (penghargaan) dan *knowledge*”.

Dari pengertian di atas maka penulis menyimpulkan bahwa mengajar merupakan hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam melaksanakan suatu kegiatan .

#### **4. Pengertian Pembelajaran**

Dalam proses pembelajaran, kedudukan guru sudah tidak dapat lagi dipandang sebagai penguasa tunggal dalam kelas atau sekolah, tetapi dianggap sebagai *manager of learning* (pengelola belajar) yang perlu senantiasa siap membimbing dan membantu para siswa dalam menempuh perjalanan menuju kedewasaan mereka sendiri yang utuh dan menyeluruh. Dalam mengelola pembelajaran, pendidik lebih dituntut untuk berfungsi dalam melaksanakan empat macam tugas, berikut ini :

1. Merencanakan, baik untuk jangka panjang (satu semester) maupun jangka pendek (satu pertemuan atau *sesion*). Keberhasilan membelajarkan sangat tergantung pada kemampuan pendidik dalam merencanakan yang mencakup antara lain : menentukan tujuan belajar siswa, cara siswa mencapai tujuan belajar siswa dan sarana apa yang diperlukan.
2. Mengatur, yang dilakukan pada waktu implementasi. Tugas ini adalah mencakup rencana dan pengetahuan tentang bentuk dan macam kegiatan yang harus dilakukan dan bagaimana semua komponen bekerjasama untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.
3. Mengarahkan, karena memang salah satu tugas pendidik adalah memberikan motivasi, mengarahkan dan memberikan inspirasi kepada siswa untuk belajar.
4. Mengevaluasi, untuk mengetahui apakah perencanaan, pengaturan, pengarahan dapat berjalan dengan baik atau masih perlu di perbaiki.

Pembelajaran adalah upaya sistematis yang disengaja dirancang untuk menumbuhkan proses belajar dalam bentuk interaksi antar guru dan siswa di dalam kelas yang dapat menumbuhkan perubahan ke arah yang lebih baik.

Menurut Winkel dalam Ishana (2016:51) “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 didalam diri peserta didik”. Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjono dalam Ishana (2016:51) “Pembelajaran adalah sebagai kegiatan yang ditujukan untuk membelajarkan peserta didik”. Selanjutnya menurut Iskandar dalam Ishana (2016:51) “Pembelajaran adalah sebagai upaya untuk membelajarkan peserta didik”.

Menurut Arief dalam Sobry Sutikno (2016:31) “Pembelajaran adalah usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri siswa”. Sedangkan menurut Dimiyati dan mudjino dalam Syaiful Sagala (2009:62) “Pembelajaran merupakan kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar”. Selanjutnya menurut UUSPN No.20 Tahun 2003 menyatakan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Dari beberapa pengertian pembelajaran menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa inti dari pembelajaran adalah upaya sistematis yang disengaja dirancang untuk menumbuhkan proses belajar dalam bentuk interaksi antar guru dan siswa di dalam kelas yang dapat menumbuhkan perubahan ke arah yang lebih baik.

## **5. Pelaksanaan Pembelajaran**

Pelaksanaan pembelajaran merupakan suatu proses aktivitas guru dan siswa yang dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga guru dan siswa dapat berinteraksi dalam memperoleh ilmu pengetahuan di dalam kelas. Pelaksanaan pembelajaran merupakan interaksi yang kompleks, dimana seorang pendidik, akan tetapi merupakan aktivitas profesional untuk menciptakan pembelajaran yang kondusif, insipratif dan menyenangkan. Dalam melaksanakan pembelajaran terlebih dahulu telah dipersiapkan rencana atau rancangan terhadap apa yang dilakukan dalam pelaksanaan pembelajaran agar tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai.

Menurut Rusman (2016:10) “Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari rencana pelaksanaan pembelajaran”. Pelaksanaan pembelajaran meliputi :

- a. Kegiatan pendahuluan
  - 1) Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran
  - 2) Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.
  - 3) Menjelaskan tujuan pembelajaran/ kompetensi dasar yang akan dicapai.
  - 4) Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.
- b. Kegiatan inti
 

Pelaksanaan kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi dasar yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan keterampilan dan kemandirian sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kegiatan inti menggunakan model yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran, yang dapat meliputi proses eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi.
- c. Kegiatan penutup
  - 1) Bersama-sama dengan peserta didik membuat kesimpulan pelajaran.
  - 2) Melakukan penilaian/refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.
  - 3) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.
  - 4) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling atau memberikan tugas, baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar peserta didik.
  - 5) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran digunakan alat penilaian lembar observasi. Lembar observasi ini berisi tentang bagaimana pengelolaan pembelajaran yang diobservasikan oleh observer. Pembelajaran itu dapat dikatakan berjalan dengan baik jika pelaksanaan pembelajaran tersebut sekurang-kurangnya berjalan efektif, hal ini dapat dilihat dari hubungan timbal balik yang terjadi antara guru dan siswa pada proses pembelajaran.

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran ini menurut Asep Jihad dan Abdul Haris (2013:131) adalah sebagai berikut :

- a. Nilai = 10-29 : Sangat Kurang
- b. Nilai = 30-49 : Kurang

- c. Nilai = 50-69 : Cukup
- d. Nilai = 70-89 : Baik
- e. Nilai = 90-100 : Sangat Baik

Berdasarkan defenisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi guru dan siswa dalam menyampaikan bahan pelajaran kepada siswa dengan menggunakan model serta langkah-langkah dan perencanaan yang telah dipersiapkan sebelum pembelajaran dimulai agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.

## **6. Pengertian Hasil Belajar**

Peserta didik merupakan sasaran dalam belajar setelah peserta didik mendapat pelajaran di sekolah, untuk itu perlu diketahui hasil belajarnya. Untuk mengetahui hasil belajar dan potensi yang dimiliki peserta didik setelah pembelajaran dilakukan dapat dilihat melalui pengukurannya dan penilaian.

Menurut Bloom dalam Sobry Sutikno (2009:82) membagi “Hasil belajar peserta didik merupakan perubahan yang terjadi pada kognitif, afektif dan psikomotorik”. Selanjutnya menurut Soedijarto dalam Purwanto (2014:46) mengatakan “Hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan”. Sedangkan menurut Winkel dalam Purwanto (2014:45) mengatakan “Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya”.

Sedangkan menurut Juliah dalam Asep dan Abdul (2013:15) mengatakan “Hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukan”. Selanjutnya menurut Sudjana dalam Asep dan Abdul (2013:15) mengatakan “Hasil belajar adalah kemampuan -kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalamannya belajar”.

Dari beberapa pengertian hasil belajar menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa setelah adanya usaha dalam bentuk pengetahuan yang terdapat dalam aspek kehidupan pada diri siswa sehingga terdapat sikap untuk merubah tingkah laku yang lebih baik.

## **7. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja. Menurut Slameto (2010:54) yaitu faktor intern dan ekstern. Faktor intern ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu.

b. Faktor Intern diantaranya adalah:

- 4) Faktor jasmaniah terdiri dari: Faktor kesehatan dan Cacat tubuh
- 5) Faktor psikologis terdiri dari: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan
- 6) Faktor kelelahan terdiri dari: kelelahan jasmani dan kelelahan rohani

c. Faktor Ekstern diantaranya adalah:

4. Faktor Keluarga meliputi: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, Pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan
5. Faktor sekolah meliputi: metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah
6. Faktor Masyarakat meliputi: kegiatan siswa dalam masyarakat, massa media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.

## **8. Pengertian Ketuntasan Belajar**

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan proses belajar mengajar, Depdikbud dalam Trianto (2011:241) terdapat kriteria ketuntasan belajar perorangan dan klasikal bahwa setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa  $\geq 65\%$ , dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang telah tuntas belajarnya.



## 9. Hakikat IPA

Mata pelajaran IPA adalah program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Pendidikan IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

IPA di SD hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu anak didik secara alamiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan untuk bertanya dan mencari jawaban atas berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Fokus program pengajaran IPA di SD hendaknya ditujukan untuk memupuk minat dan pengembangan anak didik terhadap dunia mereka dimana mereka hidup.

Untuk mencapai tujuan dan memenuhi pendidikan IPA itu, pendekatan yang digunakan dalam proses belajar mengajar IPA antara lain ialah :

1. Pendekatan Lingkungan
2. Pendekatan keterampilan Proses
3. Pendekatan Terpadu (terutama di SD)

Fungsi mata pelajaran IPA antara lain:

- a. Menanamkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- b. Mengembangkan keterampilan, sikap dan nilai ilmiah.
- c. Mempersiapkan siswa menjadi warga negara yang menyukai IPA.
- d. Menguasai konsep IPA untuk bekal hidup di masyarakat dan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

IPA melatih anak berpikir kritis dan objektif. Pengetahuan yang benar artinya pengetahuan yang dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu, yaitu rasional dan objektif. Rasional artinya masuk akal atau logis, diterima oleh akal sehat. Objektif artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan atau sesuai dengan pengalaman pengamatan mata melalui panca indera.

Menurut Darmojo dalam Samatowa (2010:2) “IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya”. Sedangkan menurut Nash dalam Samatowa (2010:3) “IPA adalah suatu cara atau metode mengamati alam”. Selanjutnya menurut Sukarno dalam Wisudawati dan Sulistyowati (2014:23) “IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang sebab-akibat kejadian-kejadian yang ada di alam”.

Dari pengertian di atas maka penulis menyimpulkan bahwa IPA adalah rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab-akibatnya.

## 10. Pengertian Model Pembelajaran

Bagi guru model pembelajaran digunakan untuk menunjang *keberhasilan belajar siswa*. Guru harus memperhatikan keadaan atau kondisi siswa untuk mencapai tujuan belajar. Adanya model pembelajaran akan membuat pembelajaran yang lebih menarik di dalam kelas sehingga membuat siswa aktif dalam belajar.

Menurut Soekamto dalam Shoimin (2016:23) mengemukakan “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”. Sedangkan menurut Arends dalam buku Shoimin (2016:23) menyatakan “*The tern teaching model refers to a particular approach to instrction that includes its goals, syntax, environment and management system.*” Artinya, istilah model pengajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termaksud tujuan, sintaks, lingkungan dan sistem pengelolaannya. Selanjutnya menurut Istarani (2014:1) “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”.

Menurut Joyce dan Weil dalam Muhammad Fathurrohman (2015:30) “Model pembelajaran merupakan model pembelajaran sebagai suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran”.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan model pembelajaran adalah pedoman yang digunakan guru untuk merencanakan aktivitas belajar mengajar yang sistematis secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.

### **11. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw***

Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2016:24) mengatakan “model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* adalah model pembelajaran Kooperatif yang didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain”. Sedangkan menurut Rusman dalam Shoimin (2016:90) “model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* merupakan model belajar Kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri atas empat sampai dengan enam orang secara heterogen”. Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan *Jigsaw* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk lebih berperan aktif dalam belajar kelompok serta menanamkan sikap tanggung jawab, percaya diri dan kerjasama dalam belajar.

Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut kepada kelompoknya. Pada model pembelajaran Kooperatif tipe *jigsaw* ini keaktifan siswa sangat dibutuhkan, dengan dibentuknya kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan kurang lebih 5 orang yang terdiri dari kelompok asal dan kelompok ahli.

Kelompok asal adalah kelompok awal siswa terdiri dari berapa anggota kelompok ahli yang dibentuk dengan memperhatikan keragaman dan latar belakang. Guru harus trampil dan mengetahui latar belakang siswa agar terciptanya suasana yang baik bagi setiap anggota kelompok. Sedangkan kelompok ahli, yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok lain

(kelompok asal) yang ditugaskan untuk mendalami topik tertentu untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal.

Disini, peran guru adalah memfasilitasi dan memotivasi para anggota kelompok ahli agar mudah untuk memahami materi yang diberikan. Kunci tipe *jigsaw* ini adalah interdependence setiap siswa terhadap anggota tim yang memberikan informasi yang diperlukan. Artinya para siswa harus memiliki tanggung jawab dan kerja sama yang positif dan saling ketergantungan untuk mendapatkan informasi dan memecahkan masalah yang diberikan.

## **12. Langkah-langkah model pembelajaran model Kooperatif Tipe *jigsaw***

Menurut Istarani (2014:26) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran model pembelajaran Kooperatif tipe *jigsaw* sebagai berikut:

1. Peserta didik di kelompokkan kedalam kurang lebih 4 anggota tim.
2. Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang berbeda.
3. Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang ditugaskan.
4. Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian/sub bab yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka.
5. Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli setiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian menjelaskan kepada teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan sungguh-sungguh.
6. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
7. Guru memberi evaluasi.
8. Penutup.

## **13. Kelebihan dan kekurangan model Pembelajaran Kooperatif Tipe *jigsaw***

Kelebihan pembelajaran model pembelajaran Kooperatif tipe *jigsaw* menurut Rusman dalam Shoimin (2016:93):

1. Memungkinkan murid dapat mengembangkan kreativitas, kemampuan, dan daya pemecahan masalah menurut kehendaknya sendiri.

2. Hubungan antara guru dan murid berjalan secara seimbang dan memungkinkan suasana belajar menjadi sangat akrab sehingga memungkinkan harmonis.
3. Memotivasi guru untuk bekerja lebih aktif dan kreatif.
4. Mampu memadukan berbagai pendekatan belajar, yaitu pendekatan kelas, kelompok, dan individual.
5. Ketika kita ingin

Kekurangan pembelajaran model pembelajaran Kooperatif tipe *jigsaw* menurut Rusman dalam Shoimin (2016:93):

1. Jika guru tidak mengingatkan agar siswa selalu menggunakan keterampilan-keterampilan Kooperatif dalam kelompok masing-masing, dikhawatirkan kelompok akan macet dalam pelaksanaan diskusi.
2. Jika anggota kelompoknya kurang akan menimbulkan masalah.
3. Membutuhkan waktu yang lebih lama, apalagi bila penataan ruang belum terkondisi dengan baik sehingga perlu waktu untuk mengubah posisi yang dapat menimbulkan kegaduhan.

#### **14. Alasan Pemakaian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw***

1. Menimbulkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap permasalahan yang sedang dibicarakan sehingga menimbulkan partisipasi peserta didik dalam proses belajar mengajar.
2. Menimbulkan cara berpikir sistematis dan kreatif.
3. Memberikan kesempatan kepada peserta didik menggunakan kemampuan sebelumnya
4. Mewujudkan sikap percaya diri siswa dan keaktifan dalam belajar.
5. Melatih dan mendorong siswa untuk belajar mengekspresikan kemampuannya.
6. Siswa dilatih untuk berinteraksi dengan teman-temannya dan menumbuhkan sikap bertanggung jawab.
7. Mendorong siswa untuk belajar bersama dalam kelompok kecil yang heterogen (kerjasama).

## 15. Materi Ilmu Pengetahuan Alam

<http://smartinyourhand.blogspot.com/2012/08/sifat-sifat-benda-padat-cair-gas.html>

### A. Sifat Benda Padat, Cair, dan Gas

Benda-benda di alam semesta ini dibagi menjadi tiga jenis, yaitu benda padat, benda cair, dan benda gas. Setiap jenis benda mempunyai sifat yang membedakannya dari jenis benda lain. Bahkan sesama benda padat pun mempunyai sifat yang berbeda dari benda padat lain.

Es krim mudah sekali mencair, apalagi jika berada di bawah terik matahari. Saat masih mengeras, es krim merupakan benda padat. Akan tetapi, ketika kena panas, es krim berubah menjadi benda cair. Jika es krim cair itu didinginkan, maka es krim akan mengeras kembali. Perubahan pada benda misalnya dari benda padat menjadi cair dan sebaliknya, disebut juga perubahan wujud.

#### 1. Sifat-Sifat Benda Padat



Gambar 2.1 | Kacang di dalam piring

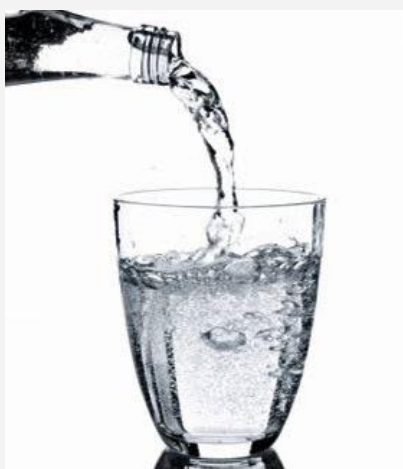


Gambar 2.2 kursi dan meja

Bentuk benda padat tidak dipengaruhi wadahnya. Dalam kehidupan sehari-hari, kamu sering menyaksikan bentuk benda padat berubah. Padahal yang sesungguhnya bentuk benda padat itu tidak mengikuti bentuk wadahnya. Benda padat tidak berubah bentuk jika hanya berpindah tempat. Misalnya saja, kacang goreng yang ada di piring. Demikian juga pensil, penghapus, dan plastisin tidak berubah bentuk jika dimasukkan ke kotak pensil.

Bentuk benda padat dapat diubah. Piring yang jatuh berserakan, kertas sobek, dan kacang tanah yang hancur setelah digerus, adalah contoh dari benda padat yang diubah. Contoh lainnya adalah plastisin, bentuk dari plastisin ini mudah sekali berubah. Perlakuan tertentu yang dilakukan oleh manusia pada berbagai benda padat itu disebut juga dengan gaya.

## 2. Sifat-Sifat Benda Cair



Gambar 2.3 sifat benda cair | mengikuti bentuk wadahnya



Gambar 2.4 sirup

Bentuk benda cair mengikuti bentuk wadahnya. Bentuk minyak goreng dalam botol berubah jika dituang ke penggorengan. Demikian pula dengan air yang dituang ke botol, bentuk air seperti bentuk botol. Hal itu berarti bahwa bentuk benda cair mengikuti bentuk wadahnya.

Bentuk permukaan benda cair yang tenang selalu datar. Bentuk permukaan benda cair yang tenang berbeda dengan bentuk cair yang bergejolak, Hal itu terlihat pada wadah yang tembus pandang, walaupun wadahnya dimiringkan, permukaan benda cair yang tenang tetap datar. Bagaimanapun cara kamu memiringkannya, permukaan benda cair yang tenang selalu datar.

Benda cair mengalir ke tempat rendah. Hal ini dapat dilihat pada aliran air/selokan yang ada di rumahmu atau bahkan mungkin pada air terjun yang mengalir deras dan jatuh melalui tebing yang curam. Air terjun memberikan pemandangan yang menakjubkan.

Benda cair menekan ke segala arah. Air mempunyai tekanan. Semakin rendah tekanan air pada tempat itu maka semakin besar. Hal itu dapat dibuktikan dengan membuat air menjadi memancar. Pacaran air dari tempat lebih rendah tampak lebih jauh. Itulah sebabnya tembok dalam bendungan dibuat makin ke bawah makin tebal, hal ini untuk menahan tekanan air yang makin besar di bagian bawah.

Benda cair meresap melalui celah-celah kecil. Berbagai peristiwa meresapnya benda cair melalui celah-celah kecil terjadi dalam kehidupan sehari-hari itu disebut kapilaritas. Misalnya : minyak tanah meresap pada sumbu kompor atau sumbu lampu tempel.



### 3. Sifat-Sifat Benda Gas



Gambar 2.5 udara di dalam balon | sifat benda gas



Gambar 2.6 Air Mendidih

Benda gas mengisi seluruh ruangan yang ditempatinya. Saat kita meniup balon, kita memasukkan udara ke dalam balon. Semakin kuat kita meniupnya, maka semakin banyak udara yang kita masukkan ke dalam balon. Akibat tiupan itu, balon mengembang. Udara mengisi seluruh ruang dalam balon. Hal ini berarti benda gas mengisi seluruh ruangan yang ditempatinya.

Benda gas menekan ke segala arah. Balon dan kantong plastik mengembang ke seluruh bagian jika ditiup. Hal ini menunjukkan bahwa udara menekan ke segala arah.

Benda gas terdapat di segala tempat. Benda gas yang selalu ada di sekitar kita adalah udara. Di semua tempat ada udara. Bahkan wadah yang terlihat kosong pun ternyata berisi udara.

## 16. Penelitian Tindakan Kelas

Di bidang pendidikan, khususnya kegiatan pembelajaran, PTK berkembang sebagai suatu penelitian terapan. PTK sangat bermanfaat bagi guru untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran di kelas. Dengan melaksanakan tahapan-tahapan PTK, guru dapat menemukan solusi dari masalah yang timbul di kelasnya sendiri, bukan kelas orang lain, yaitu dengan menerapkan berbagai ragam teori dan teknik pembelajaran yang relevan secara kreatif. Jadi, PTK merupakan suatu penelitian yang mengangkat masalah-masalah aktual yang dihadapi oleh guru di lapangan. Dengan melaksanakan PTK, guru mempunyai peran ganda, yaitu praktisi dan penelitian.

Mulyasa (2013:11) menyimpulkan bahwa “Penelitian tindakan kelas merupakan suatu upaya untuk mencermati kegiatan belajar kelompok peserta didik dengan memberikan sebuah tindakan (*treatment*) yang sengaja dimunculkan”. Menurut Suharsimi, dkk (2014:58) menjelaskan “PTK melalui paparan gabungan dari tiga kata, penelitian + tindakan + kelas sebagai berikut”.

1. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan adalah sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
3. Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Dari penjelasan diatas penulis menyimpulkan bahwa PTK itu adalah penelitian yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

## 17. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Zainal Aqib dkk (2010:7) menyatakan PTK bermanfaat bagi guru, pembelajaran/siswa, dan sekolah. Manfaat PTK bagi guru adalah sebagai berikut.

- a. Manfaat penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:
1. Membantu guru memperbaiki pelajaran.
  2. Membantu guru berkembang secara profesional.
  3. Meningkatkan rasa percaya diri guru.
  4. Memungkinkan guru secara aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan.
- b. Bagi pembelajaran/siswa penelitian tindakan kelas bermanfaat untuk meningkatkan proses/hasil belajar. Di samping itu guru yang melaksanakan PTK dapat menjadi model bagi para siswa dalam bersikap kritis terhadap hasil belajarnya.
- c. Bagi sekolah, PTK membantu sekolah untuk berkembang adanya peningkatan/kemajuan pada diri guru dan pendidikan di sekolah tersebut.

### **18. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas**

Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi didalam kelas. Kegiatan penelitian ini tidak saja bertujuan untuk memecahkan masalah, tetapi sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan dengan tindakan yang dilakukan. PTK bertujuan untuk meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesionalnya.

Pada intinya PTK bertujuan untuk memperbaiki persoalan nyata dan praktis dalam peningkatan mutu pembelajaran di kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar.

Secara lebih rinci, tujuan PTK antara lain sebagai berikut.

1. Meningkatkan mutu isi, masukan, proses, serta hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah.
2. Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan di dalam dan luar kelas.
3. Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan
4. Menumbuhkembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan.

## 19. Langkah-Langkah Penelitian Tindakan Kelas

Berikut penjelasan dari langkah-langkah kegiatan penelitian tindakan kelas menurut Suharsimi (2015:211) adalah sebagai berikut :

### 1. *Planning* (perencanaan)

Kegiatan *planning* meliputi (1) Identifikasi masalah, (2) Perumusan Masalah dan analisis penyebab masalah, dan (3) Pengembangan intervensi (*action/solution*)

### 2. *Acting* (pelaksanaan)

Pada saat *acting* (pelaksanaan), guru harus berperan dalam pemberdayaan siswa sehingga mereka menjadi *agents of changes* bagi diri dan kelas. Selama melaksanakan tindakan, guru sebagai pelaksanaan intervensi tindakan mengacu pada program yang telah dipersiapkan dan disepakati bersama dengan teman sejawat. Penelitian yang akan mengubah atau melaksanakan perbaikan atas model tindakan kelas, perlu ada alasan yang mendasar dan ada kesepakatan bersama.

### 3. Observasi

Kegiatan observasi meliputi (a) pengumpulan data, (b) sumber data, (c) *critical friend* dalam penelitian tindakan kelas, (d) analisis data.

### 4. Refleksi

Refleksi adalah kegiatan mengulas secara kritis (*reflective*) tentang perubahan yang terjadi secara kritis (a) pada siswa, (b) suasana kelas, (c) guru. Pada tahap ini guru sebagai peneliti menjawab pertanyaan mengapa (*why*), bagaimana (*how*), dan seberapa jauh (*to what extent*) intervensi telah menghasilkan perubahan signifikan. Kolaborasi dengan teman (termasuk para ahli) akan berperan penting dalam memutuskan "*judging the value*" (seberapa jauh *action* telah membawa perubahan : apa/dimana perubahan terjadi, mengapa terjadi, mengapa demikian, apa kelebihan dan kekurangan, bagaimana langkah-langkah penyempurnaannya.

## 20. Kelebihan Dan Kelemahan Penelitian Tindakan Kelas

Kelemahan dan kelebihan PTK menurut Wina Sanjaya (2012:37):

### a. Kelebihan PTK

1. PTK tidak dilaksanakan oleh seorang saja akan tetapi dilaksanakan secara kolaboratif dengan melibatkan berbagai pihak.
  2. Kerja sama sebagai ciri khas dalam PTK, memungkinkan dapat menghasilkan sesuatu yang lebih kreatif dan inovatif, sebab setiap yang terlibat memiliki kesempatan untuk memunculkan pandangan-pandangan kritisnya.
  3. Hasil atau simpulan yang diperoleh adalah hasil kesepakatan semua pihak khususnya antara guru sebagai peneliti dengan mitranya, demikian akan meningkatkan validitas dan reabilitas hasil penelitian.
  4. PTK berangkat dari masalah yang dihadapi guru secara nyata, dengan demikian kelebihan PTK adalah hasil yang diperoleh dapat secara langsung diterapkan oleh guru.
- b. Kelemahan PTK
1. Keterbatasan yang berkaitan dengan aspek peneliti atau guru itu sendiri. Guru-guru dalam melaksanakan tugas pokoknya cenderung konvensional.
  2. PTK adalah penelitian yang berangkat dari masalah praktis yang dihadapi oleh guru, dengan demikian simpulan yang dihasilkan tidak bersifat universal yang berlaku secara umum.
  3. PTK adalah penelitian yang bersifat situasional dan kondisional, yang bersifat longgar yang kadang-kadang tidak menerapkan prinsip-prinsip metode ilmiah secara ajek.

## **B. Kerangka Berfikir**

Proses belajar mengajar dikatakan aktif jika siswa aktif dan mampu memberikan pengalaman baru dan membentuk kompetensi peserta didik dan mengantarkan tujuan yang ingin dicapai.

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang, perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, tingkah laku, kecakapan dan kebiasaan.

Hasil belajar adalah segala kemampuan yang didapat dan dicapai siswa yaitu melalui suatu proses belajar baik berupa dalam hal pemahaman, penerapan, pengetahuan serta dalam hal keterampilan yang berguna bagi siswa dalam kehidupannya sehari-hari dan dapat digunakan untuk kepentingan masyarakat umum. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, membutuhkan pembelajaran yang efektif.

Untuk itu guru dituntut untuk memiliki kemampuan mengelola proses belajar mengajar yang kondusif dan menyenangkan serta dapat menggunakan metode atau model pembelajaran yang cocok untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Dalam hal ini penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*, diharapkan dapat mendorong siswa memahami pelajaran IPA dengan Materi Sifat-Sifat Benda yang disampaikan sehingga dapat belajar serta mengerti apa tujuan dalam belajar dan dapat mewujudkan aktualisasi diri pada siswa.

Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* pada proses belajar dapat meningkatkan aktivitas siswa sehingga pada proses belajar dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*, siswa diharapkan dapat meningkatkan solidaritas siswa. Materi Sifat-Sifat Benda merupakan salah satu materi pokok pada pelajaran IPA yang membutuhkan model Kooperatif Tipe *Jigsaw* pada proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan Materi Sifat-Sifat Benda di kelas III SD Negeri 046420 Singa Tahun Pelajaran 2018/2019.

### **C. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teoritis dan kerangka berfikir di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis dalam penelitian ini yaitu Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata

Pelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Benda di Kelas III SD Negeri 046420 Singa Tahun Pelajaran 2018/2019.

#### **D. Defenisi Oprasional**

Untuk mencegah penafsiran yang berbeda serta untuk menciptakan kesamaan pengertian tentang variabel-variabel penelitian, maka penulis perlu merumuskan defenisi operasional setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini yakni :

1. Belajar adalah perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan belajar IPA materi Sifat-Sifat Benda Di Kelas III SD Negeri 046420 Singa untuk memperoleh hasil belajar yang baik.
2. Mengajar merupakan hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam melaksanakan suatu kegiatan.
3. Pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik.
4. Model pembelajaran Kooperatif Jigsaw adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk lebih berperan aktif dalam belajar kelompok serta menanamkan sikap tanggung jawab, percaya diri dan kerjasama dalam belajar.
5. Kriteria ketuntasan belajar adalah sebagai berikut :
  - a. Seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar secara individu, jika siswa mendapat nilai 65%.
  - b. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar secara klasikal, jika di kelas tersebut telah mencapai nilai 85%.
6. Adanya peningkatan dari nilai rata-rata siswa dari siklus I dan siklus selanjutnya.
7. IPA adalah rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (factual), baik berupa kenyataan (reality) atau kejadian (events) dan hubungan sebab-akibatnya.
8. PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

9. Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa setelah adanya usaha dalam bentuk pengetahuan yang terdapat dalam aspek kehidupan pada diri siswa sehingga terdapat sikap untuk merubah tingkah laku yang lebih baik. Ternyata nilai rata-rata siswa tersebut bernilai 60. Tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah 65.
10. Pelaksanaan pembelajaran dapat dikatakan baik jika bernilai 61-80 untuk kriteria penilaian aktivitas guru sedangkan untuk kriteria penilaian aktivitas siswa yang berkategori baik jika bernilai 70-89.

