

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan kegiatan berproses 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 dengan interaksi antara lingkungan sekitarnya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Purwanto (2017:38) menyatakan bahwa:

Belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Nursalim (2018:1) menyatakan “Belajar merupakan salah satu kebutuhan dan kegiatan rutin peserta didik untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya. Tujuan dari pelaksanaan kegiatan belajar adalah untuk merubah potensi dan perilaku peserta didik ke arah yang lebih baik. Menurut Kompri (2017:1) “Belajar adalah perubahan perilaku, sedangkan perilaku itu adalah tindakan yang dapat diamati”.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan para ahli diatas, dapat diartikan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan yang dialami seseorang terhadap segala aspek pribadi dan sosialnya berdasarkan pengalaman yang dirasakan.

2. Pengertian Mengajar

Kegiatan mengajar dapat terjadi bila ada yang belajar. Oleh sebab itu, dalam kegiatan mengajar guru menghendaki hadirnya sejumlah siswa. Mengajar bukanlah hal yang sangat ringan bagi seorang pendidik. Pengertian yang umum ialah bahwa mengajar itu merupakan penyampaian pengetahuan dan kebudayaan kepada siswa.

Pendapat ini juga didukung oleh Udin S. Winataputra, dkk (2019:44) menyatakan bahwa “ Mengajar ialah menyampaikan pengetahuan kepada siswa didik atau murid di sekolah.”Pendapat ini juga didukung oleh Slameto (2015:29) yang menyatakan “Mengajar adalah merupakan salah satu komponen dari kompetensi-kompetensi guru. Dan setiap guru harus menguasainya serta terampil melaksanakan mengajar itu”. 6

Sugeng Widodo dan Dian Utami(2018:4) menyatakan

Mengajar/ pengajaran dapat diartikan sebagai praktik menularkan informasi untuk proses pembelajaran. Intinya bahwa pengajaran merupakan gaya penyampaian dan perhatian terhadap kebutuhan para pembelajar/siswa yang diterapkan di ruang kelas atau lingkungan manapun dimana pembelajaran itu terjadi.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan para ahli di atas, dapat diartikan, bahwa mengajar adalah proses interaksi antara guru dengan siswa untuk mengembangkan pengetahuan serta membimbing siswa dalam proses belajar.

3. Pengertian Pembelajaran

Kata pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar. Pembelajaran, merupakan suatu proses belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pembelajaran. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara instruksional dilakukan oleh guru.

Kemudian menurut Eveline Siregar dan Hartini Nara (2017:1) menyatakan “Pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menginisiasi, memfasilitasi, dan meningkatkan intensitas dan kualitas belajar pada diri peserta didik”. Menurut Ahmad Susanto (2017:19) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah penyederhanaan dari kata belajar dan mengajar (BM), proses belajar mengajar (PBM), kegiatan belajar mengajar (KBM)”. Suardi Syofrianisda (2017:7) menyatakan “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Rusman (2018:134) menyatakan “Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap

muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran”.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan para ahli diatas, dapat diartikan bahwa pembelajaran adalah proses komunikasi antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan dan proses interaksi peserta didik dengan pendidikan dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

4. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan proses yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif mantap. Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.

Darmadi (2017:251) menyatakan “Hasil belajar adalah suatu hasil nyata yang dicapai oleh siswa dalam usaha menguasai kecakapan jasmani dan rohani disekolah dan diwujudkan dalam bentuk raport pada setiap semester”. Asep Jihad dan Abdul Haris (2013:14) “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 relatif menetap”.

Purwanto (2017:44) mengemukakan bahwa:

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar”.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan para ahli diatas, dapat diartikan bahwa hasil pembelajaran adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, terutama pada kemampuan-kemampuan pada diri siswa dan tingkah laku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan.

5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa

Proses pembelajaran merupakan hal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Apabila pemilihan media, metode dan cara guru memberikan motivasi sudah baik, maka diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa,

Darmadi (2017:253) menyatakan “Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh berbagai hal”. Secara umum hasil belajar dipengaruhi oleh faktor faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

a. Faktor Internal adalah Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar yang pertama adalah aspek fisiologis. Untuk memperoleh hasil belajar yang baik, kebugaran tubuh dan kondisi panca indera perlu dijaga dengan cara: makanan/minuman bergizi, istirahat dan olahraga.

Faktor internal yang lain adalah aspek psikologis, aspek psikologis ini meliputi: inteligensi, sikap, bakat, minat, motivasi dan kepribadian.

b. Faktor eksternal meliputi beberapa hal, yaitu:

- 1) Lingkungan sosial, meliputi: teman, guru, keluarga dan masyarakat. Lingkungan sosial adalah lingkungan dimana seseorang bersosialisasi, bertemu dan berinteraksi dengan manusia sekitarnya.
- 2) Lingkungan non-sosial, meliputi: kondisi rumah, sekolah, peralatan, alam (cuaca). Non-sosial seperti halnya kondisi rumah (secara fisik), apakah rapi, bersih, aman, terkendali dari gangguan yang menurunkan hasil belajar.
- 3) Faktor pendekatan belajar, pendekatan belajar merupakan cara atau strategi yang digunakan peserta didik atau siswa untuk mencapai efektifitas dan efisiensi dalam menguasai materi tertentu

Faktor lain yang mempengaruhi proses dan hasil belajar adalah karakteristik sekolah yaitu yang berkaitan dengan disiplin sekolah, perpustakaan yang ada di sekolah, letak geografis sekolah, lingkungan sekolah, estetika dalam arti sekolah dapat memberikan rasa aman, kepuasan belajar, bersih, rapi, dan teratur.

Berdasarkan uraian diatas dapat diartikan bahwa hasil belajar dapat dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, seperti intelegensi atau tingkat kecerdasan, bakat dan minat, perhatian, motivasi dan cara belajar, maupun dari strategi pembelajaran yang dikembangkan guru, serta metode atau model pembelajaran dan juga suasana keluarga sangat mempengaruhi hasil belajar anak.

6. Pengertian Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran adalah suatu cara-cara atau teknik penyajian bahan ajar yang akan digunakan oleh guru pada saat menyajikan bahan pelajaran, baik secara individual ataupun secara kelompok. Agar tercapainya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan, seorang guru harus mengetahui berbagai metode. Dengan memiliki pengetahuan mengenai sifat berbagai metode maka seorang guru akan lebih mudah mengaplikasikannya.

Menurut Syifa (2014:72) menyatakan “Metode pembelajaran, pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru”. Darmadi (2017:42) menyatakan metode pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas”. Istarani (2012:1) menyatakan bahwa “Metode 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”.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan para ahli di atas, dapat diartikan, bahwa metode pembelajaran adalah cara penyajian materi ajar kepada siswa yang dilakukan oleh guru dalam proses belajar mengajar agar tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan.

7. Pengertian Metode *Expeerimen*

Menurut Roestiyah, (2012: 80) Pengertian Metode *Experiment* merupakan satu dari banyak metode mengajar di mana siswa melaksanakan sesuatu percobaan mengenai sesuatu hal, melihat prosesnya dan menuliskan hasil percobaannya, selanjutnya hasil pengamatan tersebut disampaikan di kelas dan dievaluasi oleh pendidik. “Menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Azwan Zain, (2010:84) “Metode *Experimen* (percobaan) merupakan cara penyampaian materi di mana siswa dapat melakukan suatu percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri secara langsung apa yang dipelajari.” Dan “Menurut Paul Suporno, (2007:77) “Metode *Experimen* merupakan suatu metode mengajar yang

mengajak supaya siswa meakukan percobaan sebagai pembuktian, pengecekan bahwa teori yang sudah di pelajari itu memang benar.”

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan para ahli diatas, dapat diartikan, bahwa Metode *Experimen* adalah suatu metode mengajar dimana siswa dilibatkan langsung untuk mengamati peristiwa atau kejadian yang terjadi pada suatu obyek di bawah bimbingan guru.

a. Langkah-langkah Metode *Experimen*

Menurut Moedjiono dan Moh. Dimiyati (1993:78-79), langkah-langkah dari Metedo *Experimen* itu adalah sebagai berikut :

- a. Mempersiapkan pemakaian metode *Experiment*, yang mencakup kegiatan-kegiatan :
 - 1) Mengatakan kesesuaian metode *Experiment* terhadap tujuan-tujuan yang hendak dicapai.
 - 2) Menetapkan kebutuhan peralatan, bahan, dan sarana lain yang dibutuhkan dalam *Experiment* sekaligus memeriksa ketersediaannya di sekolah.
 - 3) Mengadakan uji *Experiment* (guru mengadakan *Experiment* sendiri untuk menguji ketepatan proses dan hasilnya) sebelum menugaskan kepada siswa, sehingga dapat diketahui secara pasti kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi.
 - 4) Menyediakan peralatan, bahan, dan sarana lain yang dibutuhkan untuk *Experiment* yang akan dilakukan
 - 5) Menyediakan lembaran kerja.
- b. Melaksanakan pemakaian metode *Experiment*, dengan kegiatan-kegiatan:
 - 1) Mendiskusikan bersama seluruh siswa mengenai prosedur, peralatan, dan bahan untuk *Experiment* serta hal-hal yang perlu diamati dan dicatat selama *Experiment*.
 - 2) Membantu, membimbing, dan mengawasi *Experiment* yang dilakukan oleh paraa siswa, di mana paraa siswa mengamati serta

mencatat hal-hal yang di *Experimentkan*, dan para siswa membuat kesimpulan dan laporan tentang *Experimennntnya*.

- c. Tindak Lanjut pemakaian metode *Experiment*, melalui kegiatan-kegiatan :
- 1) Mendiskusikan hambatan dan hasil-hasil *Experiment*
 - 2) Membersihkan dan menyimpan peralatan, bahan atau saran lainnya.
 - 3) Evaluasi akhir *Experiment* oleh guru.

b. Kelebihan Metode *Experimen*

Kelebihan Metode *Experimen* Menurut Rostiyah N.K (Istarani, 2014:23) adalah sebagai berikut:

1. Dengan *Experimen* siswa terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi segala masalah, sehingga tidak mudah percaya pada sesuatu yang belum pasti kebenarannya dan tidak mudah pula percaya pada perkataan orang, sebelum ia membuktikan kebenarannya.
2. Mereka lebih aktif berpikir dan berbuat. Hal mana itu sangat dikehendaki dalam kegiatan belajar mengajar yang modern, dimana siswa lebih aktif belajar sendiri dengan bimbingan guru.
3. Siswa dalam melaksanakan proses *Experimen* disamping memperoleh ilmu pengetahuan, juga menemukan pengalaman praktis serta keterampilan dalam menggunakan alat-alat percobaan.
4. Dengan *Experimen* siswa membuktikan sendiri kebenaran suatu teori, sehingga mengubah sikap mereka yang tahayul, ialah peristiwa-peristiwa yang tidak masuk akal.

Syaiful dan Aswan Zain (2014:24) menyatakan kelebihan Metode *Experimen* adalah:

1. Siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya.
2. Dapat membina siswa untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan dari hasil percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia.

3. Hasil-hasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia.

c. Kekurangan Metode *Experimen*

Adapun kelemahan Metode *Experimen* ini menurut Syaiful dan Aswan Zain (2014:24) adalah sebagai berikut:

1. Metode ini lebih sesuai dengan bidang-bidang sains dan teknolog
2. Metode ini memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan mahal.
3. Metode ini menuntut ketelitian, keuletan dan ketabahan.
4. Setiap percobaan tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada fakto-faktor tertentu yang berada diluar jangkauan kemampuan pengendalian.

8. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

a. Pengertian Penelitian tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan di dalam kelas untuk memperbaiki pembelajaran.

Menurut Darmadi (2017:405) menyatakan “Penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan, yang ditujukan untuk memperdalam pemahaman terhadap tindakan yang dilakukan selama proses pembelajaran”. Menurut Suharsimi Ari kunto Suhardjono Supardi (2017:1) “Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang memaparkan sebab-akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut”. Kemudian menurut Zainal aqib (2017:12) menyatakan “Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas (di sekolah) tempat ia mengajar dengan tekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praksis pembelajaran”.

Dari pendapat para ahli di atas dapat diartikan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah dengan

melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.

B. TUJUAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS

Menurut Supardi (2017:197) Penelitian yang menggunakan rancangan PTK umumnya diarahkan pada pencapaian sasaran sebagai berikut:

- 1) Memperhatikan dan meningkatkan kualitas isi, masukan, proses, dan hasil belajar.
- 2) Menumbuh kembangkan budaya meneliti bagi tenaga kependidikan agar lebih proaktif mencapai solusi akan permasalahan pembelajaran.
- 3) Menumbuh dan meningkatkan produktivitas meneliti para tenaga pendidik dan kependidikan, khususnya mencari solusi masalah pembelajaran.
- 4) Meningkatkan kolaborasi antar tenaga pendidik dan tenaga kependidikan dalam memecahkan masalah pembelajaran.

c. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Menurut Supardi (2017:198) Banyak manfaat yang dapat diraih dengan dilakukannya penelitian tindakan kelas. Manfaat itu antara lain dapat dilihat dan dikaji dalam beberapa komponen pendidikan atau pembelajaran di kelas, yaitu:

- 1) Inovasi pembelajaran
- 2) Pengembangan kurikulum ditingkat regional/nasional.
- 3) Peningkatan profesionalisme pendidikan

9. Pelaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran dikatakan efektif jika pelaksanaan pembelajaran berlangsung baik dan pembelajaran dikatakan berhasil jika tes yang di berikan guru dikerjakan siswa dengan baik. Hal ini terlihat huungan timbal baik yang terjadi antara guru dan siswa pada proses pembelajaran dan tingginya persentase siswa yang mendapat nilai baik dalam media gambar.

Untuk menghitung persentase pelaksanaan pembelajaran pada guru digunakan rumus Piet A. Suhartien (2000:60) sebagai berikut:

- A= 81 – 100%Baik Sekali
B= 61 – 80%Baik
C= 41 – 60% cukup

D= 21 – 40%Kurang

E= 0 – 21% Sangat Kurang

Dengan menghitung persentasi pelaksanaan pembelajaran pada siswa digunakan rumus Asep Jihad dan Abdul Haris (2013:131) sebagai berikut:

- 1) Nilai = 10 – 29 Sangat Kurang
- 2) Nilai = 30 - 49 Kurang
- 3) Nilai = 50 – 69 Cukup
- 4) Nilai = 70 – 89 Baik
- 5) Nilai = 90 -100 Sangat Baik

10. Ketuntasan Belajar

Berdasarkan kriteria ketuntasan yang telah dibuat, maka untuk mengetahui persentase kemampuan siswa secara individual dari setiap tes yang diberikan ditinjau dari nilai kognitif.

Depdikbud dalam trianto (2011:241), menyatakan “Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individual) jika proporsi jawaban benar siswa ≥ 65 % jika dalam kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat ≥ 85 % siswa yang telah tuntas belajarnya”.

Analisis untuk tingkat penguasaan siswa menyelesaikan tes, di gunakan pedoman pengonversian nilai mentah menjadi skor standar normal absolut untuk kriteria tingkat penguasaan diadopsi dari pendapat zainal aqib, (2010:41)

Tabel 2.1
Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam %

Tingkat Keberhasilan (%)	Arti
$\geq 80\%$	Sangat Tinggi
60-79 %	Tinggi
40-59 %	Sedang
20-39 %	Rendah
$\leq 20\%$	Sangat Rendah

11. Hakikat IPA

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains yang semula berasal dari bahasa Inggris 'scientia'. Kata 'science' sendiri berasal dari kata bahasa Latin 'scientia' yang berarti saya tahu. 'science' terdiri dari social sciences (Ilmu Pengetahuan Sosial) dan natural science (Ilmu Pengetahuan Alam). Namun, dalam perkembangannya science sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) saja, walaupun pengertian ini kurang pas dan bertentangan dengan etimologi. Untuk itu, dalam hal ini kita tetap menggunakan istilah IPA untuk menunjuk pada pengertian sains yang kaprah yang berarti *natural science*.

Wisudawati (2015:22) "IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang actual (factual), baik berupa kenyataan (reality) atau kejadian (events) dan hubungan sebab akibatnya, IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif)". Kemudian menurut Ahmad Susanto (2017:167) menyatakan bahwa "Sains atau ipa adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat sasaran, serta menggunakan prosedur. Dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan".

Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa agar memahami alam secara ilmiah. IPA merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi secara logis, sistematis tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui proses ilmiah (Amalia Sapriati, 2009:11).

12. Materi Pelajaran Konduktor dan Isolator Panas

Indikator:

- a. Menjelaskan pengertian konduktor dan isolator panas
- b. Menggolongkan benda yang bersifat sebagai konduktor dan isolator panas.

- c. Melakukan percobaan untuk menyelidiki benda yang bersifat sebagai konduktor dan isolator panas.

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian isolator dan konduktor panas
2. Siswa mampu menggolongkan benda yang bersifat sebagai konduktor dan isolator panas .
3. Siswa mampu melakukan percobaan untuk menyelidiki benda yang bersifat konduktor dan isolator panas.

a. Pengertian Konduktor

Konduktor adalah benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik. Benda konduktor mudah menghantarkan panas apabila salah satu, bagian terkena api, air panas, atau sinar matahari.

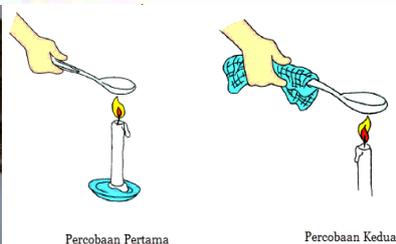
b. Pengertian Isolator Panas

Isolator adalah benda yang tidak dapat menghantarkan panas dengan baik. Benda isolator ini apa bila salah satu bagianya terkena api, air panas, atau sinar matahari di benda tersebut tidak dapat menghantarkan panas dengan baik.

c. Contoh benda yang bersifat konduktor dan isolator panas

Konduktor penghantar panas contohnya adalah semua benda yang terbuat dari logam, baja, besi, aluminium, kuningan, tembaga, dan seng, dll.

Contoh gambar 2.1 konduktor



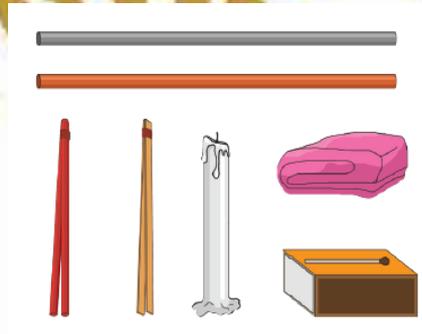
Isolator pengantar panas contohnya adalah semua benda yang terbuat dari kayu, plastik, dll.



Contoh gambar 2.2 Isolator

a. Melakukan percobaan untuk menyelidiki benda yang bersifat sebagai konduktor dan isolator panas

Alat dan bahan :



- 1). Batang besi yang panjangnya lebih kurang 50 cm.
- 2). Batang tembaga panjang lebih kurang 50 cm.
- 3). Sumpit bambu yang ujungnya diikat dengan karet gelang.
- 4). Sumpit dari bahan plastik, ujungnya diikat dengan karet gelang.
- 5). Bahan kain untuk memegang benda panas
- 6). Lilin.

7). Korek api.

Langkah Kegiatan :

- 1) Bakarlah besi di atas lilin yang telah dinyalakan dengan korek api. Peganglah ujung besi dengan tanganmu. Bila kamu telah merasakan panas, segera pindahkan besi dari nyala api.
- 2) Peganglah batang besi dengan menggunakan sumpit bambu.
- 3) Letakkan kembali ujung besi di atas nyala lilin. Apakah yang kamu rasakan? Catatlah. Mengapa demikian?
- 4) Ambil dan letakkan batang tembaga di atas nyala lilin. Bila terasa panas, pindahkan dari nyala api.
- 5) Lapisilah tembaga dengan kayu pada bagian ujung yang kamu pegang.
- 6) Letakkan kembali batang tembaga di atas nyala lilin. Apakah yang kamu rasakan? Mengapa demikian?
- 7) Lakukanlah kegiatan yang sama. Kali ini ganti sumpit bambu dengan sumpit berbahan plastik. Catat apa yang kamu lihat dan rasakan.
- 8) Ganti sumpit berbahan plastik dengan bahan kain yang biasa digunakan untuk memegang benda panas di dapur, untuk memegang besi dan tembaga yang telah dipanaskan di atas api lilin. Catat apa yang kamu lihat dan rasakan.

B. Kerangka Berpikir

Belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan setiap individu yang diperoleh dari interaksi dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan perilaku positif dalam dirinya meliputi aspek kognitif, efektif, dan psikomotorik. Proses pembelajaran yang baik pada dasarnya mendapatkan hasil belajar yang optimal. Oleh karena itu, metode dalam hasil pembelajaran seharusnya menjadi pusat perhatian. Metode pembelajaran juga mempengaruhi minat belajar dan hasil belajar siswa yang maksimal.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas pembelajaran yakni, faktor yang berasal dari siswa (faktor internal) seperti motivasi dan minat belajar

siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, sedangkan faktor yang berasal dari luar diri siswa (faktor eksternal) seperti, kemampuan guru dalam mengajar, metode mengajar, yang digunakan oleh guru dalam mengajar.

Metode *Experimen* (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan percobaan ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses tertentu. Pembelajaran dengan menggunakan Metode *Experimen* diharapkan akan meningkatkan kualitas pelaksanaan pembelajaran dan hasil belajar.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan Metode *Experimen* pada mata pelajaran IPA materi Konduktor dan Isolator Panas di Kelas VSD Negeri 040472 Beganding Tahun Pelajaran 2021/2022.

D. Defenisi Operasional

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

1. Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.
2. Metode *Experimen* secara umum adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri yang akan dipelajari.
3. Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmiah yang mempelajari tentang alam secara sistematis untuk menguasai kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, prinsip, proses penemuan dan memiliki sifat ilmiah.
4. Konduktor adalah benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik. Isolator adalah benda yang tidak dapat menghantarkan panas dengan baik.

5. Pembelajaran adalah kegiatan mengajar yang terjadi baik secara disengaja maupun tidak sengaja hingga prosedur atau cara yang saling mempengaruhi tersebut mampu mencapai tujuan pembelajaran dan suatu usaha yang dilakukan seorang guru kepada siswa dalam memberikan ilmu pengetahuan. Pelaksanaan pembelajaran telah mendapat nilai lebih atau sama dengan 61%-80% atau minimal kriteria guru baik, pelaksanaan kriteria siswa telah mendapatkan nilai minimal 70-89.
6. Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti evaluasi pembelajaran menggunakan metode *experimen* pada mata pelajaran IPA materi konduktor dan isolator panas.
 - a. Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan Individual) jika jawaban siswa sudah mencapai KKM yaitu nilai 70.
 - b. Jika dalam kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut sudah mencapai 85% siswa yang telah tuntas belajarnya.

