

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kerangka Teori

1. Hakikat Pelajaran dan Pembelajaran

1.1. Pengertian Belajar

Belajar secara keilmuan merupakan perilaku kognitif yang memerlukan tingkat keterbukaan kondisi tertentu yang akan menghasilkan perubahan perilaku atau disposisi untuk bertindak (ditindak lanjuti). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia belajar adalah berusaha memperoleh ilmu atau kepandaian, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman.

Menurut W. Gulo belajar merupakan suatu proses yang berlangsung di dalam diri seseorang yang mengubah tingkah lakunya, baik tingkah laku dalam berpikir, bersikap maupun berbuat. Sedangkan menurut Syah belajar merupakan suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan dan tingkah laku. pada dasarnya belajar juga merupakan tahapan perubahan perilaku siswa yang positif dan mantap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif, dengan kata lain belajar merupakan proses yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu tahapan memperoleh informasi, tahapan menyimpan informasi dan tahapan pendekatan kembali informasi.

Dalyono mengatakan bahwa belajar merupakan usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan di dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan dan sebagainya. Hal ini juga sesuai dengan asumsi dari pernyataan Trianto yang menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses yang ditandai

dengan adanya perubahan pada diri seseorang. perubahan sebagai hasil dari proses belajar yang dimaksud seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, kecakapan, keterampilan serta perubahan aspek-aspek yang lain.

Secara umum belajar dapat didefinisikan sebagai perubahan perilaku dari hasil latihan atau pengalaman yang di dapatkan ketika memperoleh informasi ilmu pengetahuan. Perubahan perilaku ini juga dapat di muat kedalam 3 aspek, yaitu kognitif atau pengetahuan, afektif atau sikap serta psikomotorik atau keterampilan yang dimiliki oleh siswa.

Adapun ciri-ciri dalam belajar menurut Djamarah, berikut adalah ciri-ciri belajar:

- a. Perubahan yang terjadi secara sadar;
- b. Perubahan dalam belajar bersifat fungsional;
- c. Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif;
- d. Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara;
- e. Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah;
- f. Perubahan mencakup seluruh aspek.

1.2. Pengertian Hasil Belajar.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa yang didapatkan setelah melakukan pengalaman belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono, hasil belajar merupakan hasil yang dicapai dalam bentuk angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar kepada siswa dalam waktu tertentu. Sedangkan menurut Winkel hasil belajar merupakan bukti keberhasilan yang dicapai siswa dimana setiap kegiatan dapat menimbulkan suatu perubahan.

Menurut Hilgard yang dikutip oleh Sanjaya, hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku, baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi

lebih baik dari sebelumnya. Secara garis besar, hasil belajar adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan proses pembelajaran yang telah dilakukan.

Hasil belajar memiliki 3 aspek, diantaranya adalah aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik. Berikut adalah penjelasannya:

- a. Aspek kognitif adalah aspek yang memuat mengenai seberapa jauh pemahaman siswa secara pemikiran dan pengetahuan. Untuk mengukur hasil belajar dari aspek kognitif, guru wajib memberikan berbagai *post tests* maupun tanya jawab terhadap siswa. Dengan begitu, siswa akan terlihat dengan jelas hasil pemahaman belajarnya dari materi pembelajaran yang telah disampaikan atau dibahas.
- b. Aspek afektif adalah aspek yang memuat mengenai tingkah laku serta sikap siswa dalam menerima pembelajaran. Aspek ini dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dari segi sikap maupun tingkah laku dalam kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Sehingga aspek ini dapat melihat dengan jelas bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.
- c. Aspek psikomotorik adalah aspek yang memuat mengenai seberapa jauh perubahan terhadap keterampilan yang dimiliki oleh siswa. Untuk mengukur hasil belajar siswa dari segi keterampilan, guru wajib memberikan persoalan yang wajib dipecahkan secara mandiri maupun secara kelompok. Kemudian dari hasil pemecahan masalah tersebut, siswa wajib menyimpulkan dari penyelesaian yang telah dipercahkan, sehingga siswa mampu melaporkan hasil penyelesaiannya.

Ketiga aspek hasil belajar di atas digunakan sebagai tolak ukur untuk memberikan perolehan hasil penilaian dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Maka dari itu baik guru maupun siswa, haruslah memiliki timbal balik diantara keduanya, maksudnya siswa memperhatikan dan memahami materi dengan baik, serta guru juga harus bisa menggunakan dan menerapkan segala bentuk proses pembelajaran.

1.3. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar diantaranya adalah dari faktor internal dan juga eksternal. Adapun penjelasan faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa menurut Djamarah yaitu:

- a. Faktor Internal, yaitu faktor yang berasal dari dalam lingkup personal (dari dalam siswa) tersebut:
 - 1) Faktor Fisiologis, terdiri dari kondisi biologis dan panca indra;
 - 2) Faktor Psikologis, terdiri dari minat, kecerdasan, bakat, motivasi dan kemampuan kognitif;
 - 3) Faktor kelelahan, yaitu kelelahan jasmani dan rohani.
- b. Faktor Eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar lingkup personalia (dari luar siswa) tersebut:
 - 1) Faktor Lingkungan, terdiri dari lingkungan alami dan lingkungan sosial budaya;
 - 2) Faktor Instrumental, terdiri dari kurikulum, program, metode dan strategi mengajar, relasi warga sekolah, disiplin di sekolah, serta sarana dan prasarana.

1.4. Tingkat Keberhasilan Hasil Belajar

Hasil dari tingkat keberhasilan hasil belajar siswa dapat diukur oleh guru dengan melihat beberapa tingkatan, yaitu:

- a. Istimewa, apabila seluruh bahan pelajaran yang diberikan kepada siswa dapat dipahami dengan baik oleh siswa;
- b. Baik sekali, apabila sebagian besar 79% bahan pelajaran yang diberikan kepada siswa dapat dikuasai dengan baik oleh siswa;
- c. Baik, apabila seluruh bahan pelajaran yang diberikan hanya 60 % yang hanya dikuasai oleh siswa;
- d. Kurang, apabila bahan pelajaran yang diberikan hanya bisa dikuasai oleh siswa sebanyak kurang dari 60 %.

2. Mata Pelajaran IPA

2.1. Pengertian mata pelajaran IPA

Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang menjelaskan mengenai kejadian yang ada di lingkungan alam sekitar makhluk hidup. Yang kebenarannya selalu dikaji terlebih dahulu oleh peneliti terdahulu, sehingga dapat menghasilkan fakta yang nyata dan akurat serta signifikan.

Menurut Abdulah, IPA merupakan pengetahuan khusus yang melakukan observasi, eksperimen, penyimpulan, penyusunan teori dan seterusnya terhadap keberadaan lingkungan alam di sekitar makhluk hidup. Sehingga mata pelajaran IPA sangat tepat diperkenalkan sejak dini di jenjang MI/ SD.

IPA menurut Chippetta dan Koballa merupakan pengetahuan yang dibangun dari dasar sikap ilmiah, yang keberadaannya secara rasional sebelumnya diuji menggunakan penelitian secara ilmiah. Dengan begitu fakta di lingkungan memang aktual dan logis.

2.2. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan pembelajaran yang mendasari mata pelajaran IPA untuk diberikan di jenjang Sekolah Dasar. IPA di jenjang SD sangatlah diperlukan, dikarenakan pendidikan dasar dalam segala hal memang sangat penting. Hal ini untuk mengetahui secara dasar setiap materi sebelum memasuki materi ke jenjang yang lebih khusus dan kompleks. Sehingga tidak heran jika IPA sangatlah penting diberikan dan dijelaskan sejak masih di bangku Sekolah Dasar. Karena kedepannya akan memberikan pemahaman secara jelas kepada siswa.

Mata pelajaran IPA, dalam pembelajarannya dibuat secara menarik dan membuat siswa bisa berpikir secara rasional. Hal ini dikarenakan didalamnya menjelaskan pembelajaran yang bersifat penelitian dan analisis hasil dari kegiatan penelitian yang telah dilakukan. Maka tidak heran jika hal ini sangat ditekankan sejak dini dijenjang Sekolah Dasar.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, ruang lingkup bahan kajian IPA di jenjang SD/ MI meliputi beberapa aspek, diantaranya:

- a. Mahluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan dan tanaman. Serta interaksinya antara satu sama lain;
- b. Benda atau materi, yaitu cair, pada, gas;
- c. Energi dan perubahannya, yaitu gaya, bunyi, dan sebagainya;
- d. Bumi dan alam semesta, yaitu langit, matahari, planet dan sebagainya;
- e. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu materi mengenai “Pengaruh Kalor Terhadap Perubahan Wujud Benda Padat, Cair dan Gas”;
- f. Materi sifat-sifat benda cair, padat dan gas.

1) Sifat-sifat dan contoh benda padat

Meja, kursi, pensil, buku dan lain sebagainya merupakan contoh dari benda padat. Benda padat umumnya bersifat keras. Volume dan bentuk benda selalu tetap. Bentuk benda padat tidak dipengaruhi oleh tempatnya. Namun, benda padat dapat berubah bentuk, misalnya jika dipukul, dipotong, dilipat atau ditekan. Contohnya tanah liat yang dibentuk menjadi vas bunga.

2) Sifat-sifat dan contoh benda gas

Benda gas tidak mempunyai bentuk yang tetap, misalnya udara dan asap. Ciri-ciri benda gas adalah sebagai berikut:

- a) Mengisi seluruh ruangan yang ditempatinya;
- b) Menempati ruangan;
- c) Dapat dirasakan tetapi sulit diamati;
- d) Menekan ke segala arah.

3) Sifat-sifat dan contoh benda cair

Air yang kamu minum termasuk benda cair. Air, susu, minyak dan sebagainya merupakan benda cair. Sifat-sifat benda cair adalah sebagai berikut:

- a) Bentuk benda cair berubah-ubah mengikuti wadahnya;
- b) Benda cair mengalir dari tempat tinggi ke tempat rendah;
- c) Bentuk permukaan benda cair yang tenang selalu mendatar;
- d) Benda cair menekan ke segala arah;
- e) Benda cair meresap melalui celah-celah kecil (daya kapilaritas);
- f) Volumennya selalu tetap walau wadahnya berubah;
- g) Materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda.

4) Mencair

Ketika kamu menyalakan lilin, lilin akan terbakar dan meleleh menjadi cair. Jika kamu memasak menggunakan mentega, mentega yang padat akan meleleh menjadi encer. Jika kamu menaruh es di luar kulkas maka es akan mencair. Peristiwa melelehnya lilin, mentega dan es batu merupakan contoh perubahan wujud benda padat menjadi cair. Peristiwa ini disebut dengan mencair.

5) Menyublim

Menyublim merupakan peristiwa perubahan wujud benda padat menjadi gas. Contoh dari peristiwa menyublim adalah kapur barus. Kapur barus di ruangan, lama kelamaan habis menguap dengan tercium bau kapur barus. Kejadian ini menunjukkan bahwa kapur barus berubah wujud dari padat menjadi gas. Hal ini sesuai dengan sifat benda gas yang mempunyai ciri-ciri menempati ruang. Sehingga peristiwa perubahan wujud benda dari padat menjadi gas dinamakan dengan peristiwa menyublim.

6) Membeku

Ketika kamu memasukan air ke dalam Freezer (lemari pembeku), air di dalam kantong yang bentuknya cair akan berubah menjadi es yang bentuknya padat. Perubahan wujud benda dari air menjadi padat disebut membeku. Perubahan wujud dari cair menjadi padat juga dapat terjadi pada saat membuat hiasan dari coklat. Pada saat dipanaskan, coklat berbentuk cair, setelah dingin coklat berubah wujud menjadi padat.

7) Menguap

Amatilah air yang sedang di masak. Jika air tidak diangkat meskipun sudah mendidih, lama kelamaan air akan berkurang dan habis. Air tersebut bukan hilang, tetapi berubah wujud dari air menjadi uap atau gas. Peristiwa perubahan wujud benda dari cair menjadi gas disebut menguap. Peristiwa menguap juga bisa kamu lihat pada pakaian yang basah kemudian dijemur maka pakaian tersebut akan kering.

8) Mengembun

Jika air panas kamu tutup dengan piring, bagian atas piring penutup akan meneteskan air. Air tersebut berasal dari uap air yang berubah menjadi air. Peristiwa perubahan wujud benda dari gas ke cair disebut mengembun. Peristiwa mengembun juga dapat kamu temukan pada jendela saat hujan turun.

9) Menghablur

Menghablur adalah peristiwa perubahan wujud benda dari gas menjadi padat. Adapun contoh dari peristiwa ini terdapat pada kawah belerang. Pada kawah gas belerang, di dinding-dinding kawah terdapat gas-gas belerang yang telah berubah menjadi kristal-kristal belerang.

2.3. Tujuan Pembelajaran IPA di SD

Adapun tujuan pembelajaran IPA di SD:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya;
- b. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam serta isisnya sebagai ciptaan dari Tuhan Yang Maha Esa;
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu siswa terhadap *sains*, teknologi serta masyarakat;

- d. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta rasional yang dibuktikan dengan penelitian dan observasi terlebih dahulu. Sehingga siswa mampu mengetahui secara jelas dan logis fakta disekitarnya, terutama dalam lingkungan sekitar;
- e. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/ MTs;
- f. Mengembangkan rasa pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan tujuan di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan dari pembelajaran IPA di SD yaitu mengajak siswa untuk mengembangkan aspek pengetahuan, sikap secara ilmiah dan keterampilan yang dikenal dengan keterampilan proses. Sehingga siswa dapat mengalami proses pembelajaran secara sains dalam memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah, metode ilmiah dan meniru cara serta sikap ilmuan yang bekerja dalam menemukan sebuah fakta baru.

3. Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

3.1. Pengertian model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang disuguhkan dengan berbagai masalah yang ada disekitar siswa, sehingga siswa dituntut untuk memecahkan permasalahan tersebut dengan cara menggunakan pemikiran secara kritis dari siswa. Dengan begitu siswa dapat memecahkan permasalahan disekitarnya dengan cara yang kritis (Arends).

Selain itu menurut Zulharman, model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata kemudian dari masalah tersebut siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan

masalah kehidupan nyata kemudian dari masalah tersebut siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang mereka miliki sebelumnya, sehingga hal ini dapat membentuk pengetahuan dan pengalaman baru terhadap siswa. Dalam hal ini diskusi dengan kelompok kecil merupakan poin penting dalam penerapan PBL.

Menurut Siswono model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan mengajukan masalah dan dilanjutkan dengan menyelesaikan masalah tersebut. Untuk menyelesaikan masalahnya, siswa perlu menggunakan pengetahuan baru untuk menemukan solusinya. Pemberian masalah inilah yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa yang di dalamnya mencakup pemikiran analitis.

Secara garis besar, model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk berpikir secara kritis dalam memecahkan setiap masalah-masalah yang ditemui disekitarnya. Sehingga dengan begitu siswa mampu memecahkan setiap persoalan yang ada dalam kehidupan sekitarnya.

Tujuan dari model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu mengajak siswa untuk berpikir secara kritis dalam menghadapi persoalan atau permasalahan disekitarnya. Sehingga kedepannya siswa mampu mengatasi setiap persoalan-persoalan yang ada disekitarnya.

Melihat pernyataan yang telah dijelaskan di atas model pembelajaran *Problem Based Learning* sangat tepat diterapkan di pembelajaran yang bersifat rasional atau mencangkup kehidupan sosial atau alam sekitar. Khususnya pada mata pelajaran IPA. Sehingga disini peneliti sangat ingin menerapkan model pembelajaran berbasis masalah ini dalam memecahkan persoalan tersebut.

3.2. Langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Dalam menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* seorang guru harus bisa melakukan beberapa langkah menurut Arends (2008: 55), berikut ini:

- a. Mengorientasikan siswa terhadap masalah;
- b. Siswa diberikan masalah secara nyata, baik dari buku, video maupun contoh gambar;
- c. Mengorganisasikan siswa untuk belajar;

Guru meminta siswa untuk mengidentifikasi apa yang harus siswa ketahui dan apa saja yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah. Pada tahap ini, siswa saling berbagi tugas dan peran untuk menyelesaikan masalah.

- d. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok;

Guru membimbing siswa untuk mengumpulkan data atau informasi melalui berbagai macam cara untuk alternatif penyelesaian masalah.

- e. Mengembangkan dan menyajikan karya (mendemostrasikan);

Guru membimbing siswa untuk memutuskan atau memilih penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif penyelesaian masalah. Selanjtnya siswa siswa diminta untuk membuat laporan hasil dari pemecahan masalahnya.

- f. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Guru memfasilitasi siswa dalam melakukan evaluasi terhadap penyelesaian masalah yang telah dilakukan oleh siswa.

3.3. Kelebihan Model *Problem Based Learning* (PBL) menurut Sanjaya (2007:218)

- a. Kelebihan dalam model pembelajaran PBL, menurut Sanjaya, diantaranya:

- 1) Dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis terhadap siswa, menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja memotivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok;
 - 2) Dengan PBL, pembelajaran akan lebih bermakna, karena siswa dapat belajar memecahkan masalah yang ia temui;
 - 3) Membuat siswa menjadi siswa yang mandiri dan bebas;
 - 4) Dapat membuat siswa mengembangkan argumen pemikirannya;
- b. Sedangkan menurut Trianto ada 3 manfaat atau keuntungan dari penerapan model pembelajaran PBL:
- 1) Dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan suatu masalah, dan meningkatkan kemampuan intelektual;
 - 2) Membantu siswa belajar untuk belajar bekerja sama;
 - 3) Melatih siswa untuk berargumentasi berdasarkan bukti yang valid.

3.4. Kekurangan model *Problem Based Learning* (PBL)

Adapun kekurangan dari model PBL menurut Warsono dan Hariyanto adalah sebagai berikut:

- a. Tidak banyak pendidik yang mampu mengantarkan siswa kepada pemecahan masalah;
- b. Seringkali memerlukan biaya dan waktu yang panjang;
- c. Aktivitas siswa yang dilaksanakan di luar kelas sulit dipantau oleh pendidik.

3.5. Karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Suci model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki karakteristik yang membedakan dengan model pembelajaran yang lainnya, yaitu:

- a. Pembelajaran bersifat *student center*;
- b. Pembelajaran terjadi pada kelompok-kelompok kecil;
- c. Dosen atau guru berperan sebagai fasilitator dan moderator;
- d. Masalah menjadi fokus dan merupakan sarana untuk mengembangkan keterampilan *problem solving*;
- e. Informasi-informasi baru diperoleh dan belajar mandiri atau *self directed learning*.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik dari model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu pembelajaran yang menyajikan pemecahan persoalan atau masalah yang nyata yang ada di sekitar siswa, pembelajaran yang bersifat *student center* serta pembelajaran yang menggunakan kelompok kecil.

B. Kerangka Berpikir

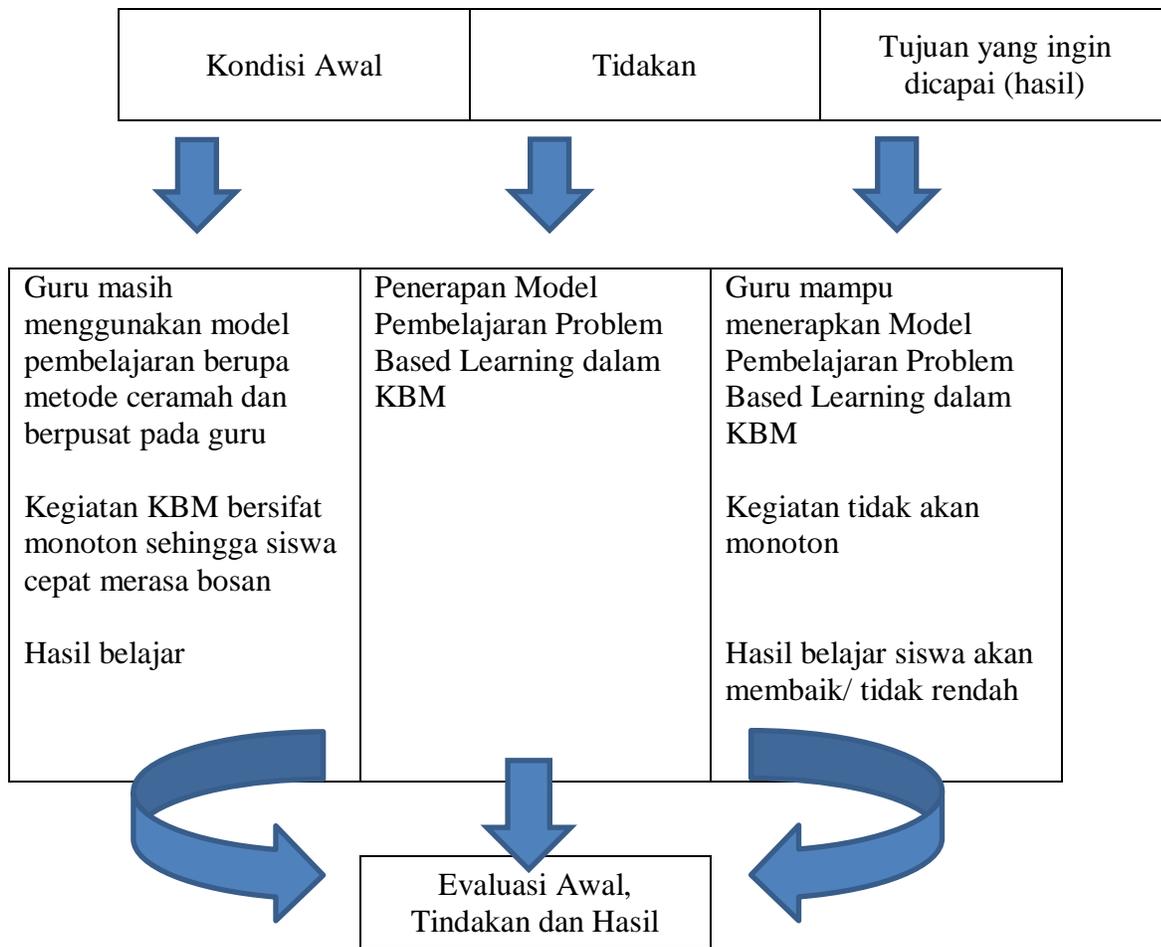
Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada kelas V di SDN Gunung Batu, pembelajaran IPA yang dilakukan oleh guru masih monoton, yaitu dengan metode ceramah serta tanya jawab saja tanpa memberikan model pembelajaran yang lebih menarik serta sesuai dengan materi pembelajaran. Sehingga hal tersebut membuat siswa merasa cepat bosan serta sulit dalam memahami materi pelajaran hingga pada akhirnya nilai hasil belajar siswa menjadi rendah. Melihat hal tersebut, peneliti memberikan solusi sebuah model pembelajaran yang tepat digunakan untuk permasalahan tersebut, yaitu dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai solusi alternatifnya.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk saling aktif dalam kegiatan belajar, saling berdiskusi dengan temannya dan bertukar pikiran dalam pemecahan suatu masalah. Sehingga dengan begitu siswa mampu

mengembangkan pemikirannya secara kritis dan logis dalam sebuah penyelesaian masalah yang ditemuinya.

Dengan demikian dapat diajukan kerangka berpikir atau kerangka teori sebagai berikut ini: apabila penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* digunakan dengan benar, baik serta tepat maka hal tersebut dapat menjadi solusi peningkatan hasil belajar IPA pada siswa kelas V di SDN Gunung Batu tahun pelajaran 2022/ 2023.

Berikut adalah gambaran kerangka berpikir peneliti:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

C. Pengajuan Hipotesis Tindakan

Dalam penelitian ini, peneliti mengajukan hipotesis tindakan berupa: Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar IPA pada siswa kelas V di SDN Gunung Batu Sambung Makmur.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dimana peneliti melakukan penelitian dengan sungguh- sungguh, mencatat dengan teliti dan menganalisis data yang terdapat di lapangan serta menyusun laporan penelitian secara detail yang menguraikan data yang diperoleh dari lapangan menggunakan uraian deskripsi kualitatif (Creswell, 2009). Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang ditujukan untuk melakukan deskripsi dan analisis terhadap fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, persepsi individu maupun kelompok tertentu penelitian ini berangkat dari masalah yang terjadi di lapangan, selanjutnya direfleksikan dan dianalisis berdasarkan teori yang mendukung kemudian dilakukan sebuah tindakan perbaikan.

2. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2003:14), jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas sebagai metode penelitiannya. Menggunakan rangkaian empat tahapan dalam satu siklus yang memuat tahap perencanaan, tindakan, observasi serta refleksi. Sugiyono (2003:14), Hal ini dilakukan karena berdasarkan permasalahan yang ditemui dalam lapangan penelitian. Maka dengan begitu, peneliti menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas sebagai langkah untuk mengukur serta memperbaiki hasil dari permasalahan rendahnya nilai belajar siswa di kelas V SDN Gunung Batu pada tahun pelajaran 2022/ 2023 dengan jumlah 14 siswa, yang terdiri dari 12 siswa perempuan dan 2 siswa laki-laki melalui penerapan model

pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas.

Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dengan tujuan untuk memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. Sedangkan menurut Yudhistira, Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan sebuah tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan kegiatan KBM di dalam kelas.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang digunakan guru dalam meningkatkan kualitas dan tanggungjawabnya sebagai tenaga pendidik terhadap hasil belajar siswa dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Hal ini dilakukan untuk mengetahui serta meningkatkan seberapa jauh proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan selama ini.

2.1. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

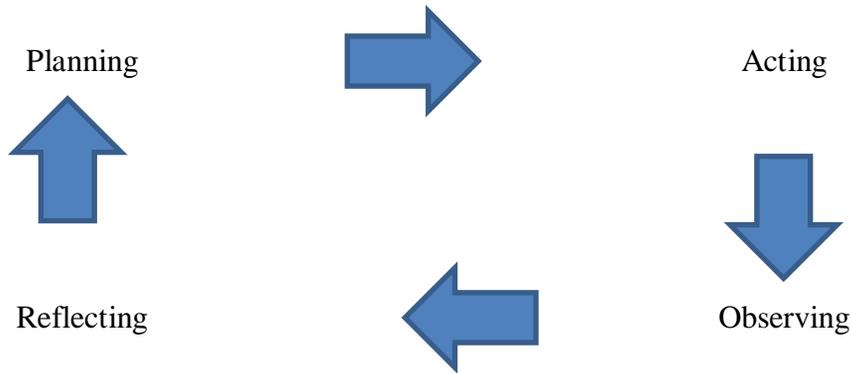
Menurut Kunandar tujuan Penelitian Tindakan Kelas diantaranya yaitu:

- a. Untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi dalam kelas, yang dialami oleh guru dan siswa;
- b. Dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang baik untuk guru serta siswa;
- c. Melatih guru untuk selalu terampil dan mempertajam pengetahuan baru yang harus dimiliki oleh guru. Sehingga guru tidak akan tertinggal zaman. Mengingat perkembangan zaman sekarang sangat cepat;
- d. Meningkatkan kompetensi profesional guru dalam menjalankan tugas;
- e. Meningkatkan mutu pendidikan melalui perbaikan praktik pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar terhadap siswa.

2.2. Model Penelitian Tindakan Kelas

Model Penelitian Tindakan Kelas

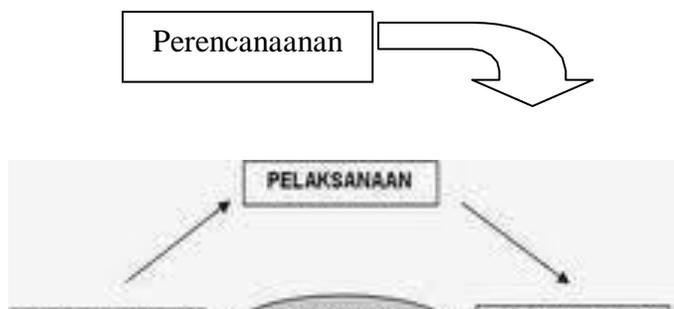
Penelitian ini menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas Kurt Lewin:

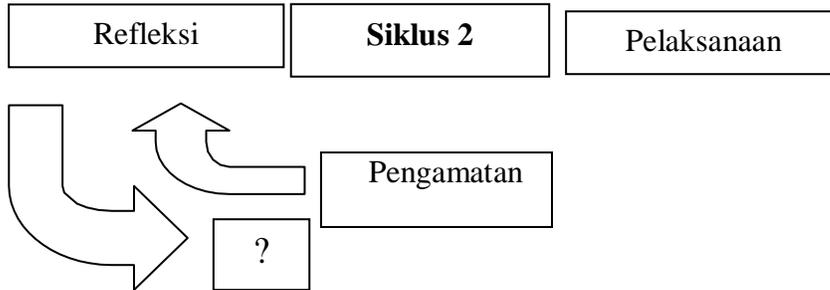


Gambar 3.1 Model PTK Kurt Lewin

Model Penelitian Tindakan Kelas Kurt Lewin di mulai dari tahapan perencanaan, tindakan, observasi kemudian refleksi pada bagian akhir. Perencanaan yaitu tahapan membuat rancangan perencanaan yang akan di gunakan pada tahapan awal sampai akhir tindakan. Tahapan tindakan yaitu tahapan pengimplementasikan dari rencana yang telah dibuat pada tahap perencanaan. Tahapan observasi adalah tahapan mengamati kegiatan pada tahapan tindakan yang telah dilakukan oleh guru, serta untuk mengukur bagaimana keberhasilan dan ketidakberhasilan dari rencana yang telah dibuat. Observasi dilakukan dengan bantuan rekan sejawat sebagai obsever dalam tindakannya serta sebagai pemberi masukan dan saran dari tahap tindakan yang telah dilakukan oleh guru. Kemudian tahap refleksi adalah tahapan untuk menarik kesimpulan dari hasil tahapan perencanaan sampai tahapan observasi yang telah dilakukan serta tahapan untuk mencari solusi terbaru dari kegiatan yang telah dilakukan selama 1 siklus.

Adapun siklus kegiatan dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:





Gambar 3.2 Siklus PTK model Kemmis and Taggart.

Lebih Jauh Suharsimi, dkk (2012) menjelaskan tahapan-tahapan tahapan di atas sebagai berikut:

a. Perencanaan (*planning*)

Rencana tindakan dalam penelitian tindakan kelas ini berdasarkan pada upaya peningkatan proses pembelajaran IPA di kelas V SDN Gunung batu, dan pelaksanaannya dilakukan secara kolaborasi dengan mitra penelitian yang juga merupakan guru di sekolah yang diteliti serta kepala sekolah.

Rencana tindakan dimulai dengan menentukan fokus masalah yang diteliti, yaitu meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V Gunung Batu Melalui model problem Based Learning. Untuk menentukan tindakan pembelajaran dibuat rencana pembelajaran yang berupa Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran IPA di kelas V SDN Gunung Batu Kecamatan Sambung Makmur.

b. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)



Pada tahap pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini adalah implemetasi dari apa yang sudah direncanakan. Langkah-langkah yang dilaksanakan oleh peneliti mengacu pada rumusan masalah yang sudah ditentukan.

Bersamaan dengan dilakukannya tindakan, peneliti juga melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian tindakan kelas yang dirancang secara sistematis digerakan kearah lebih terciptanya keaktifan kegiatan siswa dalam proses pembelajaran, dalam upaya peningkatan atau perbaikan dalam proses pembelajaran dan hasil belajar siswa.

c. Observasi (*observe*)

Kegiatan observasi yaitu kegiatan yang dilakukan oleh pengamat . Dalam PTK pengamatan dilakukan melalui format pengamatan/ lembar observasi. observasi dilakukan dengan menggunakan instrument penelitian yang dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yaitu untuk mengumpulkan data tentang proses yang berupa perubahan kinerja dan hasil kegiatan pembelajaran. Pada tahap observasi ini peneliti bersama dengan mitra penelitian mengumpulkan data dan temuan- temuan selama proses pembelajaran dalam upaya merencanakan kembali tindakan-tindakan yang akan dilakukan agar sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

d. Refleksi

Refleksi adalah perbuatan merenung atau memikirkan sesuatu, menurut Dewey (Wiriaatmadja, 2005: 27) menerangkan konsep refleksi sebagai: “aktif, ulet dan mempertimbangkan dengan hati-hati setiap keyakinan atau bentuk pengetahuan baik yang merupakan landasan yang mendukungnya maupun ke arah mana akhirnya akan dibawa.”

Kegiatan refleksi merupakan analisis sintesis, interpretasi dan eksplanasi (penjelasan) terhadap informasi yang didapat dalam pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan apakah sudah tercapai atau tidak, dari hasil refleksi dapat diketahui kelemahan atau kekurangan serta kelebihan yang telah dicapai pada pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran, yang selanjutnya dikaji oleh peneliti dan mitra penelitian.

B. Setting/ Lokasi

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V di SDN Gunung Batu dengan jumlah siswa sebanyak 14 anak. Peneliti memilih kelas ini dikarenakan menemukan beberapa masalah ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung, sehingga masalah tersebut perlu dipercahkan dan diselesaikan dengan sebuah solusi alternatif yang tepat. Dengan begitu siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik serta hasil belajar yang didapatkan akan maksimal atau tidak dibawah KKM.

C. Faktor yang Diteliti

1. Faktor Guru

Pengamatan terhadap pelaksanaan proses Meningkatkan Hasil Belajar IPA siswa kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Adapun aspek yang diamati antara lain:

- Mengorientasikan siswa terhadap masalah;
- Siswa diberikan masalah secara nyata, baik dari buku, video maupun contoh gambar;
- Mengorganisasikan siswa untuk belajar;

Guru meminta siswa untuk mengidentifikasi apa yang harus siswa ketahui dan apa saja yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah. Pada tahap ini, siswa saling berbagi tugas dan peran untuk menyelesaikan masalah.

- Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok;

Guru membimbing siswa untuk mengumpulkan data atau informasi melalui berbagai macam cara untuk alternatif penyelesaian masalah.

- Mengembangkan dan menyajikan karya (mendemostrasikan);

Guru membimbing siswa untuk memutuskan atau memilih penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif penyelesaian masalah. Selanjtnya siswa siswa diminta untuk membuat laporan hasil dari pemecahan masalahnya.

- Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Guru memfasilitasi siswa dalam melakukan evaluasi terhadap penyelesaian masalah yang telah dilakukan oleh siswa.

2. Faktor Siswa

Pengamatan terhadap segala aktivitas siswa dalam proses meningkatkan hasil belajar IPA melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Aspek yang diamati antara lain sebagai berikut:

- a. Mengorientasikan siswa terhadap masalah;
- b. Siswa diberikan masalah secara nyata, baik dari buku, video maupun contoh gambar;
- c. Mengorganisasikan siswa untuk belajar;
- d. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok;
- e. Mengembangkan dan menyajikan karya (mendemostrasikan);
- f. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

3. Faktor Hasil Belajar

Hubungan dengan hasil belajar yakni untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hasil belajar belajar akan dilihat pada setiap pertemuan dengan cara memberikan tes tertulis berupa lembar kerja dan soal evaluasi yang akan dikerjakan secara individual.

D. Skenario Tindakan

Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan peneliti mengambil setting kelas V di SDN Gunung Batu pada tahun pelajaran 2022/ 2023 dengan jumlah siswa sebanyak 14. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas dilakukan dengan menggunakan prosedur tahapan PTK persiklus, yaitu dari tahap perencanaan, tindakan, pengamatan/ observasi dan refleksi yang dilakukan selama 2 kali pertemuan dalam 1 minggu. Adapun uraian setiap tahapan sebagai berikut:

1. Perencanaan

Tahap perencanaan, peneliti bersama guru membuat perangkat pembelajaran dan menyiapkan materi yang akan digunakan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1.1. Membuat surat izin untuk melakukan penelitian di SDN Gunung Batu Sambung Makmur;
- 1.2. Menganalisis materi pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar dan capaian pembelajaran yang akan dicapai;
- 1.3. Peneliti Bersama guru berdiskusi membuat kesepakatan mengenai kegiatan pembelajaran materi sifat-sifat benda padat, cair dan gas melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*;
- 1.4. Menyusun jadwal perencanaan pembelajaran;

- 1.5. Membuat perangkat pembelajaran berupa silabus dan RPP yang memuat serangkaian kegiatan belajar mengajar menggunakan *Problem Based Learning*;
- 1.6. Mempersiapkan alat pembelajaran, naskah drama atau skenario sesuai dengan Kompetensi Dasar;
- 1.7. Menyiapkan lembar observasi guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa serta membuat soal tes untuk mengukur pengetahuan siswa dan membuat catatan lapangan dalam pembelajaran pada materi sifat-sifat benda padat, cair dan gas melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*;

2. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan pembelajaran berdasarkan perencanaan yang telah ditetapkan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pelaksanaan tindakan, kegiatan yang dilakukan akan mengikuti setiap materi pembelajaran dengan acuan pelaksanaan sebagai berikut:

2.1. Kegiatan Pendahuluan

- a) Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran;
- b) Guru melakukan absensi terhadap siswa untuk mengetahui siapa saja yang hadir dan tidak hadir dalam pertemuan hari ini;
- c) Guru menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran yang akan dipelajari, yaitu dengan membaca dan melakukan percobaan siswa mampu menjelaskan dan menunjukkan perbedaan pada sifat-sifat benda cair, padat dan gas secara benar dan tepat.

2.2 Kegiatan Inti (\pm 50 Menit)

Peneliti meminta siswa untuk membaca teks bacaan pada buku siswa halaman 10 mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari, Peneliti memberikan stimulus berupa pertanyaan seputar dengan materi pembelajaran yang dibaca oleh siswa pada buku bacaan mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas yaitu berupa 3 pertanyaan: “Apa yang kamu amati dalam buku bacaan tersebut?”, “Adakah benda di sekitarmu yang bentuknya padat, cair dan gas?” serta “Mana yang termasuk benda padat, cair dan gas yang ada di sekitarmu saat ini?” Peneliti membagi siswa kedalam 3 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa. Pembagian kelompok ini dilakukan secara berhitung dari angka 1 sampai 3 kemudian kembali ke angka 1 sampai semua siswa mendapatkan angkanya masing-masing. Setelah itu, siswa berkumpul sesuai angkanya masing-masing sesuai yang siswa dapatkan. Kemudian angka tersebut dijadikan sebagai nomor kelompok siswa, Peneliti meminta ketua kelompok maju ke depan untuk mengambil sebuah gulungan kertas berisi tulisan angka 1, 2 dan 3. Masing-masing dari angka memiliki persoalan tersendiri. Persoalan tersebut berupa: Meletakkan es batu di atas meja selama kurang lebih 15 menit tanpa membuka plastic, Sabun batangan, kemudian keruk pada bagian atas permukaan sabun. Ketua kelompok jika sudah mengambil satu nomor akan diinformasikan ke anggota kelompoknya, yang kemudian bisa digunakan untuk melakukan diskusi serta percobaan ke depannya. Hasil dari angka yang dipilih adalah percobaan yang harus dilakukan oleh setiap kelompok, Peneliti meminta setiap kelompok untuk mengerjakan LKPD kepada setiap kelompok serta meminta siswa untuk mengisi identitas kelompok secara benar dan tepat, Peneliti mengarahkan siswa untuk memulai diskusi dengan anggota kelompoknya sesuai

dengan bagiannya masing-masing, Siswa melakukan diskusi bersama kelompoknya sesuai dengan persoalan yang diberikan oleh guru mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas yang ada dalam kehidupan sehari-hari, Peneliti membimbing dan mengarahkan siswa untuk melakukan percobaan, Siswa diminta mengambil alat percobaan yang sesuai dengan permasalahannya serta meminta siswa melakukan percobaan dengan dibimbing oleh guru, Peneliti meminta setiap kelompok untuk menulis hasil percobaan di lembar LKPD yang telah diberikan oleh guru sebelumnya, Setelah selesai melakukan percobaan dan penulisan hasil laporan, siswa diminta untuk mengembalikan alat percobaan yang telah digunakan ke tempat semula, Peneliti meminta ketua setiap kelompok untuk membacakan hasil percobaan mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas serta hasil diskusi antar anggota kelompok di depan kelas. Hal ini juga sebagai penilaian hasil belajar dari segi psikomotorik KD 4.7 mengenai pelaporan terhadap hasil percobaan sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari yang telah dilakukan, Peneliti memberikan penghargaan berupa tepuk tangan kepada kelompok yang berhasil menjawab percobaan dengan tepat, Peneliti memberikan soal post test berjumlah 15 soal. Dimana 10 soal untuk pilihan ganda dan 5 soal untuk isian kepada siswa secara individu sebagai penilaian hasil belajar dari segi kognitif siswa sesuai KD 3.7 yaitu siswa mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan materi mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari.

2.3 Kegiatan Akhir (\pm 10 Menit)

Peneliti bersama siswa melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan mengenai materi sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari. Hasil refleksi menunjukkan bahwa masih ada sebagian siswa yang belum memahami dengan baik atas pelajaran yang diberikan serta masih ada 2 siswa yang belum memperhatikan pembelajaran dengan baik, Peneliti mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran pada hari ini mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari, Peneliti memberikan motivasi dan penguatan kepada siswa untuk selalu belajar dan menerapkan segala hal yang positif dari pembelajaran yaitu terkait dengan materi pembelajaran sifat-sifat benda cair, padat dan gas yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari, Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa serta salam.

3. Observasi dan Evaluasi

Tahapan pengamatan atau observasi dilakukan untuk mengamati dan mengevaluasi setiap kegiatan satu siklus yang dilakukan Pada tahapan ini, peneliti meminta teman sejawat sebagai observer dari penerapan model pembelajaran yang digunakan ketika proses pembelajaran oleh peneliti, hasil belajar siswa setelah melaksanakan unjuk kerja sebagai proses pembelajaran dan *post test* sebagai hasil dari belajar dengan menggunakan penerapan model pembelajaran PBL pada mata pelajaran IPA materi sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan evaluasi dilakukan pada akhir mata pelajaran. Adapun tahapan-tahapan kegiatan ini sebagai berikut:

- 3.1. Observasi terhadap guru dan siswa dalam menggunakan lembar observasi guru dan siswa;
- 3.2. Penguasaan materi pembelajaran sifat-sifat benda cair, padat dan gas diperoleh dari hasil tes hasil belajar dan pengamatan selama proses pembelajaran;

3.3. Seluruh data hasil penelitian dicatat, direkomendasikan untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam menjawab tujuan penelitian yang dirumuskan.

4. Refleksi

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil Penelitian Tindakan Kelas pada siklus I dengan menggunakan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA materi sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari dapat disimpulkan bahwa kegiatan pada siklus I masih belum sepenuhnya berhasil. Hal ini terlihat ketika hasil belajar siswa masih ada 2 siswa yang belum memenuhi rata-rata ketentuan KKM secara aspek hasil belajar yang ditentukan, yaitu di bawah 70. Selain itu, saat proses belajar berlangsung masih ditemukan siswa yang kurang memperhatikan pembelajaran, hal ini karena belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan. Namun untuk siswa yang lain sudah mulai tertarik karena model pembelajaran PBL belum pernah mereka gunakan ketika belajar, sehingga menurut siswa pembelajaran siklus I ini merupakan pembelajaran yang menyenangkan dan dapat mengungkapkan pemikirannya secara terbuka, sehingga pembelajaran bisa berpusat pada siswa. Selain itu kendala yang di hadapi oleh guru adalah belum terbiasa dengan siswa, sehingga guru dan siswa masih sedikit canggung, karena belum mengetahui secara keseluruhan karakteristik masing-masing.

E. Data dan Cara Pengambilan Data

1. Sumber Data

1.1. Data

Data merupakan kumpulan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber tertentu. Sedangkan sumber data merupakan sesuatu yang dijadikan sebagai sumber untuk menggali data dari informasi yang akan didapatkan serta diolah. Sumber data penelitian ini yakni siswa dan

guru kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur. Data dapat diperoleh dari penelitian Tindakan kelas yang akan dilakukan peneliti kepada siswa kelas V pada semester genap tahun 2022/ 2023.

1.2. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data jenis kualitatif dan kuantitatif. Untuk data jenis kualitatif diperoleh berdasarkan hasil deskripsi dari hasil wawancara, observasi serta penerapan dari model PBL yang dilakukan. Sedangkan untuk data jenis kuantitatif diperoleh dengan cara menghitung skor akhir hasil belajar yang didapatkan oleh siswa untuk mengetahui hasil belajar yang diperoleh oleh siswa setelah mengerjakan soal post test yang telah diberikan.

2. Cara Pengambilan Data

2.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan dalam mencari data yang digunakan untuk mengungkap masalah dalam penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan:

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diamati. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan observasi sebagai teknik dalam pengumpulan data untuk memperoleh data dari penelitian yang dilakukan. Penelitian ini berfokus pada pengamatan aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa dan guru di dalam kelas. Dalam melaksanakan pengamatan, peneliti dibantu oleh rekan sejawat, yaitu teman dekat sebagai pengamat dari penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai upaya meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN Gunung Batu

yang dilakukan oleh guru yang mengajar atau peneliti serta aktivitas dan respon yang diberikan oleh siswa ketika menerima penerapan model pembelajaran PBL yang dipilih dan digunakan oleh peneliti atau guru.

b. Tes

Tes merupakan rangkaian soal yang diberikan kepada siswa, guna untuk mengukur dan menilai hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes serta hasil unjuk kerja diskusi. Tes berupa post test yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal isian. Dimana untuk 1 soal pilihan ganda benar bernilai 5 sedangkan untuk 1 soal yang benar dalam isian bernilai 10. Sedangkan unjuk kerja berasal dari hasil diskusi antar kelompok serta presentasi di depan kelas oleh siswa.

Post test digunakan untuk mengukur aspek kognitif siswa, yaitu pada KD 3.7 mengenai analisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan untuk mengukur aspek psikomotorik siswa, guru menggunakan KD 4.7 mengenai pelaporan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda padat, cair dan gas yang dilakukan oleh satu kelompok dengan cara melakukan percobaan, diskusi bersama, penulisan hasil laporan di LKPD serta presentasi hasil di depan kelas oleh satu perwakilan anggota kelompok.

c. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melibatkan narasumber di dalam pencarian datanya. Narasumber disini digunakan sebagai informan utama dari pengumpulan data. Dalam penelitian ini penelitian menggunakan wawancara secara terstruktur. Wawancara struktur merupakan wawancara yang dilakukan dengan mempersiapkan berbagai pertanyaan-pertanyaan diawal sebelum di berikan kepada narasumber untuk memperoleh

informasi, sehingga dalam hal ini hasil wawancara akan bersifat struktur dan mudah dipahami⁴⁷. Wawancara ini dilakukan dengan pihak wali kelas V guna memperoleh informasi yang akurat tentang hasil belajar dari siswa kelas V.

2.2. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan teknik yang dilakukan setelah guru melakukan pengumpulan data dalam penelitiannya. Kemudian setelah mengumpulkan data, peneliti menganalisis data tersebut untuk menjawab persoalan pada penelitian. Dalam melakukan teknik analisis data, peneliti menggunakan jenis teknik kuantitatif dan kualitatif. Analisis data dalam PTK digunakan untuk memperbaiki proses dan hasil belajar yang diperoleh oleh siswa.

a. Analisis data kuantitatif merupakan analisis data yang dilakukan dengan cara menghitung dan mendeskripsikan data yang telah terkumpul atau dikumpulkan, khususnya pada hasil skor pengerjaan *post test* yang telah diberikan. Kemudian untuk mengetahui hasil rata-rata nilai siswa pada *post test* dalam satu siklus digunakan rumus berikut ini:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Keterangan = \bar{x} = Nilai Rata-Rata

$\sum x$ = Jumlah Semua Nilai

$\sum N$ = Jumlah Siswa

Selanjutnya untuk menghitung hasil prosentase ketuntasan belajar dalam satu siklus digunakan rumus berikut ini :

$$P = \frac{\text{Siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma N} \times 100$$

b. Analisis data kualitatif merupakan teknik analisa data yang digunakan untuk melihat, mengkaji dan menganalisis peningkatan proses pembelajaran khususnya hasil belajar siswa serta terait dengan pemberian tindakan yang dilakukan oleh guru. Menurut Miles dan Huberman, analisis data kualitatif dapat dilakukan dengan cara:

1) Reduksi data

Reduksi data merupakan penyaringan, pemilahan dan pemfokusan terhadap data yang telah terkumpul. Tujuannya yaitu untuk menyaring data yang sesuai dengan fokus permasalahan. Dalam tahapan ini, dapat dilakukan dengan cara guru atau peneliti mengumpulkan data hasil observasi, hasil pengerjaan *post test* siswa dan hasil wawancara yang telah dilakukan. Kemudian setelah dikelompokkan, guru atau peneliti wajib menyaring dan mengelompokkan yang sesuai dengan fokus permasalahan.

2) *Display* data

Display data merupakan proses penyajian data berdasarkan hasil reduksi data yang sebelumnya telah dilakukan. Tujuannya yaitu untuk memudahkan dalam memberikan gambaran hasil penelitian yang telah dilakukan, sehingga informasi hasil laporan dapat dibaca dan dipahami dengan baik. Contohnya dengan menyajikan data ke dalam bentuk tabel-tabel dengan dilengkapi keterangan disetiap kolom tabelnya.

3) Konklusi dan Verifikasi data

Konklusi dan verifikasi data yaitu menyimpulkan hasil penelitian berdasarkan deskripsi data. Kesimpulan harus sesuai dengan rumusan masalah penelitian serta verifikasi data digunakan untuk menguji kembali data penelitian, apakah sudah valid atau belum.

F. Indikator Keberhasilan

Berikut adalah pedoman Kriteria Ketuntasan Minimum yang digunakan dalam mengukur keberhasilan hasil belajar siswa:

Tingkat Keberhasilan (%)	Arti
70-100	Tuntas
0-69	Tidak Tuntas

Tabel 3.1 Kriteria Ketuntasan Minimum

Indikator keberhasilan merupakan kriteria yang digunakan untuk mengetahui hasil dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Indikator keberhasilan merupakan pencapaian yang harus dicapai oleh peneliti. Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas, KKM pada siswa kelas V di SDN Gunung Batu adalah sebanyak 70%. Dengan melihat pernyataan tersebut, maka peneliti menargetkan untuk memberikan indikator pencapaian penelitian minimal sebanyak 70%. Apabila dibawah 70% maka hasil penerapan atau penelitian kurang baik atau belum tuntas namun apabila melebihi 70% maka hasil penerapan dari model *Problem Based Learning* berhasil dan sesuai harapan untuk mengatasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V. Hal ini juga didasari oleh aktivitas siswa dan guru serta tes yang dikerjakan oleh siswa.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Setting Penelitian

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur. Lokasi penelitian beralamat di Jalan H. Rahmat Rt.01 Rw.01 Desa Gunung Batu Kelurahan Gunung Batu Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar-Kalimantan Selatan Kode Pos 70674.

1. Gambaran Umum tentang Sekolah dan Kelas V SDN Gunung Batu

SDN Gunung Batu Sambung Makmur merupakan Sekolah Negeri yang berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang berdiri Pada tahun 1982 dengan NPSN. 30300360 SDN Gunung Batu Sambung Makmur terhitung sejak Desember 2005 dan sudah menerapkan pembelajaran dengan kurikulum 2013. Adapun fokus penelitian Tindakan Kelas yang akan dilaksanakan pada siswa kelas V pelajaran IPA materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda Tema 7 peristiwa dalam kehidupan semester II melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* SDN Gunung Batu Sambung Makmur memiliki fasilitas sekolah yang baik dan memadai. SDN Gunung Batu memiliki luas tanah 1117 M dengan fasilitas yang dimiliki SDN Gunung Batu Sambung Makmur terdiri atas unit bangunan untuk ruang kelas sebanyak 6 kelas, ruang Kepala Sekolah, Ruang dewan guru, ruang perustakaan, lapangan/ halaman sekolah yang luas, serta sanitasi/ wc untuk guru dan siswa sebanyak 4 buah serta dilengkapi fasilitas sumur dan listrik yang memadai.

Proses belajar mengajar di SDN Gunung Batu Sambung Makmur dikelola oleh 7 orang guru, yang terdiri atas Kepala sekolah, PNS dan tenaga honorer dengan 6 rombel dan jumlah siswa sebanyak 98 terdiri dari 40 siswa laki-laki dan 58 Siswa perempuan.

SDN Gunung Batu Sambung Makmur merupakan salah satu sekolah di Kecamatan Sambung Makmur. Penelitian Tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas V memiliki Siswa sebanyak 14 siswa dengan 2 siswa laki-laki 12 siswa perempuan. Fokus penelitian yang dilaksanakan pada muatan pelajaran IPA Tema 7 Peristiwa dalam kehidupan semester II Tahun ajaran 2022/2023 melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Sebagai tempat penelitian, ruang kelas V memiliki ukuran yang cukup luas dengan keadaan kelas yang cukup mendukung untuk berlangsungnya proses belajar mengajar yang efektif. Kondisi ruangan untuk kegiatan belajar dan mengajar baik, serta memiliki fasilitas yang memadai. Untuk letak kelas V sejajar diantara kelas IV dan VI dengan dinding ruangan sudah terbuat dari beton dan lantai marmer beratap multiroof dengan bangunan membentuk huruf I. Masing-masing kelas menempati satu ruang kelas, setiap ruang kelas memiliki jumlah kursi dan meja yang sesuai dengan jumlah siswa. Ruang kelas V yang dimiliki

SDN Gunung Batu Sambung Makmur berukuran $\pm 8 \times 7$ meter dengan memiliki jendela yang cukup sehingga penerangan dan sirkulasi udara nyaman untuk melakukan proses belajar mengajar. Ruang kelas sangat bersih, kelasnya juga lebar, sirkulasi udara dan penerangan yang maksimal karena sisi kanan dan kiri menghadap arah timur dan barat keduanya mempunyai banyak jendela.

Perabotan di kelas V terdiri dari 1 papan tulis *white board*, 1 pasang mejadan kursi untuk guru, 14 buah meja siswa, 14 buah kursi siswa, 1 lemari buku, buah meja buku, 1 buah kotak perabotan PMR, dan tempat cuci tangan sedangkan penataan ruang kelas yakni, tembok ruangan kelas terdapat kalender, jadwal pelajaran, jadwal kebersihan kelas, struktur oraganisasi kelas, jam dinding, karya gambar, portofolio dan beberapa hiasan berupa gambar-gambar pahlawan, Presiden beserta Wakil Presiden dan pemandangan yang tertata rapi. Suasana kelas V cukup tenang karena jauh dari keramaian. Kegiatan belajar mengajar di SDN Gunung Batu Sambung Makmur sudah menerapkan Kurikulum 2013.

Kegiatan pembelajaran berlangsung dari pagi hari sampai siang yakni untuk hari Senin sampai Kamis dimulai dari pukul 08.00-12.55 WITA, untuk hari jum'at kegiatan mengajar dimulai dari pukul 08.00-11.00 WITA, sedangkan untuk hari sabtu dimulai dari pukul 08.00-12.00 WITA. Kebiasaan siswa sebelum masuk kelas adalah melaksanakan bersih-bersih kelas, mulai dari menyapu kelas, menghapus papan tulis, dan merapikan meja guru. Sedangkan kebiasaan siswa sebelum memulai pembelajaran yakni berbaris sebelum memasuki kelas, kemudian duduk dengan rapi dan dimulai dengan membaca asmaul husna dan surah pendek, selanjutnya di tutup dengan berdo'a bersama yang dibimbing oleh guru ataupun berdoa bersama.

2. Gambaran Prestasi Belajar Siswa kelas V SDN Gunung Batu

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V bahwa hasil belajar siswa masih belum berkembang secara optimal. Berdasarkan hasil dokumentasi nilai hasil belajar muatan IPA masih rendah dan berada di bawah KKM 70. Dari

jumlah siswa kelas V yakni 14 siswa hanya 3 (30%) siswa yang mendapatkan nilai ketuntasan di atas KKM, 7 (70%) siswa lainnya tidak tuntas dengan nilai sama dengan KKM. Hal tersebut dapat diketahui dari hasil latihan-latihan siswa ketika pembelajaran berlangsung yaitu pada saat diberikan tugas praktik menjawab soal siswa masih banyak yang salah menjawab. Siswa cenderung mengalami kesulitan dalam menjawab soal dengan baik.

3. Masalah-masalah dalam pembelajaran

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas, belum optimal dan rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan:

- 3.1. Pada saat proses pembelajaran guru selama proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan hanya berpusat pada guru dan belum mempraktikkan pembelajaran dengan pembelajaran berpusat pada siswa, dan guru masih menggunakan pembelajaran dengan pola kurikulum terdahulu;
- 3.2. Siswa kurang aktif dan tidak terlibat langsung dalam proses pembelajaran;
- 3.3. Siswa kurang terlatih dalam mengembangkan ide atau gagasan secara lisan.

Selama ini guru dalam menyampaikan materi pelajaran IPA seolah hanya memperhatikan pada aspek menjelaskan dan mendengarkan saja. Sedangkan keterampilan praktek secara langsung jarang sekali diterapkan dalam pembelajaran. Hal ini juga menimbulkan masalah dalam perkembangan hasil belajar siswa. Permasalahan yang terjadi pada siswa kelas SDN Gunung Batu

Sambung Makmur tersebut merupakan masalah utama yang tidak bisa diabaikan begitu saja. Tidak terlatihnya praktek atau tidak menggunakan media pembelajaran mengakibatkan pada muatan pelajaran lainnya. Pada pembelajaran Kurikulum 2013 tidak hanya menekankan pada aspek kognitif saja yang menjadi bahan penilaian tetapi terdapat aspek-aspek yang lain seperti aspek afektif dan psikomotorik. Sehingga semua siswa dituntut aktif (*Student Center*) dalam semua muatan pelajaran. Hal tersebut menjadikan salah satu penyebab siswa dapat meningkatkan kualitas pendidikannya.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, salah satu solusi perbaikan Hasil pembelajaran IPA pada siswa yakni melalui model pembelajaran *problem Based Learning*. Dipilihnya model pembelajaran *Problem Based Learning* agar lebih mengefektifkan proses pembelajaran dan meningkatkan aktivitas belajar siswa, dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar khususnya pada muatan pembelajaran IPA. Alasan pemilihan model tersebut adalah dengan pertimbangan bahwa model ini dirasa lebih efektif dan lebih efisien untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA.

B. Persiapan Penelitian

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas diawali dengan membuat rencana penelitian, yakni Proposal yang diajukan kepada Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II. Setelah disetujui dan selesai melaksanakan Seminar Proposal maka langkah selanjutnya yakni:

1. Ijin Penelitian

- 1.1. Peneliti mengisi blangko pengajuan surat permohonan izin penelitian kepada pihak FKIP melalui pengisian formulir *online* (<https://forms.gle/cxyfg6dV6LFa37kD8>);
- 1.2. Berdasarkan surat permohonan ijin penelitian tersebut, pihak FKIP Universitas NU Kalimantan Selatan memberikan surat ijin penelitian tanggal 09 Mei 2023 dengan Nomor Surat 048/FKIP/UNUKASE/V/2023 yang ditujukan kepada Kepala Dinas Kabupaten Banjar;
- 1.3. Berdasarkan surat ijin penelitian dari Dekan FKIP Universitas NU Kalimantan Selatan tersebut, maka keluarlah rekomendasi dari Kepala Dinas Kabupaten Banjar untuk memberikan izin penelitian di SDN Gunung Batu Sambung Makmur Kecamatan Sambung Makmur pada tanggal 16 Mei 2023 dengan Nomor Surat 200/147/UmPeg-DISDIK;
- 1.4. Setelah surat ijin melaksanakan penelitian diperoleh maka peneliti siap melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menyerahkan surat tersebut kepada Kepala SDN Gunung Batu Sambung Makmur;
- 1.5. Kepala SDN Gunung Batu Makmur memberikan Surat Rekomendasi untuk mengadakan penelitian pada kelas V dengan

rentang waktu satu bulan dan juga memberikan Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian.

2. Penunjukan Observer

Penunjukan observer melalui rekomendasi dan atas ijin kepala sekolah sebagai penanggung jawab di SDN Gunung Batu Sambung Makmur. Observer yang ditunjuk pada Penelitian Tindakan Kelas yakni wali kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur Ibu Nor Hanfah, S. Pd. Adapun alasan ditunjuknya Ibu Nor Hanifah, S. Pd sebagai observer karena, 1) rekomendasi langsung dari kepala SDN Gunung Batu Sambung Makmur, 2) memiliki latar belakang S1 PGSD, 3) memahami karakter siswa kelas V dan 4) observer memiliki pengalaman melaksanakan penelitian, sehingga dapat menjadi pengarah yang baik dalam mendiskusikan hal-hal penting yang perlu diamati dan diperbaiki dalam setiap kegiatan penelitian.

C. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

1. Siklus 1

Siklus 1 dilaksanakan dua kali pertemuan yang terdiri dari 4 tahap yaitu, perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi pada setiap pertemuan.

Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas Siklus 1

Siklus	Pertemuan	Hari/ Tanggal	Penilaian
1	Pertema	Senin, 12 Juni 2023	Tes tertulis dan pengamatan
	Kedua	Kamis, 22 Juni 2023	Tes tertulis dan pengamatan

1.1. Pertemuan I

Pelaksanaan Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur.

a. Skenario Kegiatan Siklus 1 Pertemuan I

Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur melalui kolaborasi dengan wali kelas. Pelaksana pembelajaran yakni peneliti sendiri sebagai guru IPA kelas V dan guru kelas sebagai observer. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning*. Adapun perencanaan sebelum melaksanakan pembelajaran yakni:

- a) Peneliti dan guru membuat skenario pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*;
- b) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) IPA pada pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Siklus 1 Pertemuan I;
- c) Menyiapkan alat percobaan dan media pembelajaran yang akan digunakan terkait dengan materi sifat-sifat benda padat, cair dan gas;
- d) Mempersiapkan materi/bahan ajar dan media pembelajaran berupa gambar;
- e) Mempersiapkan Lembar Kerja dan lembar soal evaluasi individu;

- f) Menyusun lembar observasi untuk guru, lembar observasi siswa dan hasil evaluasi belajar dalam pembelajaran Ipa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*;
- g) Mempersiapkan soal evaluasi siklus 1 pertemuan I yang sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, berupa soal pilihan ganda.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus 1 Pertemuan I

Sebelum memulai pembelajaran, guru bersama observer mempersiapkan instrumen pengamatan guru dan siswa beserta lembar kerja untuk siswa.

- a) Kegiatan Awal (\pm 10 Menit)
 - 1) Peneliti mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran;
 - 2) Peneliti melakukan absensi terhadap siswa untuk mengetahui siapa saja yang hadir dan tidak hadir dalam pertemuan hari ini;
 - 3) Peneliti menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran yang akan dipelajari, yaitu dengan membaca dan melakukan percobaan siswa mampu menjelaskan dan menunjukkan perbedaan pada sifat-sifat benda cair, padat dan gas secara benar dan tepat.
- b) Kegiatan Inti (\pm 50 Menit)
 - 1) Peneliti meminta siswa untuk membaca teks bacaan pada buku siswa halaman 10 mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari;
 - 2) Peneliti memberikan stimulus berupa pertanyaan seputar dengan materi pembelajaran yang dibaca oleh siswa pada buku bacaan

mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas yaitu berupa 3 pertanyaan: “Apa yang kamu amati dalam buku bacaan tersebut?”, “Adakah benda di sekitarmu yang bentuknya padat, cair dan gas?” serta “Mana yang termasuk benda padat, cair dan gas yang ada di sekitarmu saat ini?”;

- 3) Peneliti membagi siswa kedalam 3 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa. Pembagian kelompok ini dilakukan secara berhitung dari angka 1 sampai 3 kemudian kembali ke angka 1 sampai semua siswa mendapatkan angkanya masing-masing. Setelah itu, siswa berkumpul sesuai angkanya masing-masing sesuai yang siswa dapatkan. Kemudian angka tersebut dijadikan sebagai nomor kelompok siswa. Berikut adalah anggota dalam kelompok 1 sampai 3:
 - 3.1) Kelompok 1 yaitu Nor Laila , Nor Syifa, Zahrotul Hasanah, Imroatus Sholihah dan Zazkiya Syifa;
 - 3.2) Kelompok 2 yaitu M. Hafis Madani, M. Adril, dan Siti Rahmah dan Rahmatul Fauziah;
 - 3.3) Kelompok 3 yaitu Nor Azizah, Nor Laila, Zahrotul Jannah, Salasa Bela dan Rosela.
- 4) Peneliti meminta ketua kelompok maju ke depan untuk mengambil sebuah gulungan kertas berisi tulisan angka 1, 2 dan 3. Masing-masing dari angka memiliki persoalan tersendiri. Persoalan tersebut berupa:
 - 4.1) Meletakkan es batu di atas meja selama kurang lebih 15 menit tanpa membuka plastik;

- 4.2) Sabun batangan, kemudian keruk pada bagian atas permukaan sabun. Ketua kelompok jika sudah mengambil satu nomor akan diinformasikan ke anggota kelompoknya, yang kemudian bisa digunakan untuk melakukan diskusi serta percobaan ke depannya. Hasil dari angka yang dipilih adalah percobaan yang harus dilakukan oleh setiap kelompok;
- 5) Peneliti meminta setiap kelompok untuk mengerjakan LKPD kepada setiap kelompok serta meminta siswa untuk mengisi identitas kelompok secara benar dan tepat;
 - 6) Peneliti mengarahkan siswa untuk memulai diskusi dengan anggota kelompoknya sesuai dengan bagiannya masing-masing;
 - 7) Siswa melakukan diskusi bersama kelompoknya sesuai dengan persoalan yang diberikan oleh guru mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas yang ada dalam kehidupan sehari-hari;
 - 8) Peneliti membimbing dan mengarahkan siswa untuk melakukan percobaan;
 - 9) Siswa diminta mengambil alat percobaan yang sesuai dengan permasalahannya serta meminta siswa melakukan percobaan dengan dibimbing oleh guru;
 - 10) Peneliti meminta setiap kelompok untuk menulis hasil percobaan di lembar LKPD yang telah diberikan oleh guru sebelumnya;

- 11) Setelah selesai melakukan percobaan dan penulisan hasil laporan, siswa diminta untuk mengembalikan alat percobaan yang telah digunakan ke tempat semula;
- 12) Peneliti meminta ketua setiap kelompok untuk membacakan hasil percobaan mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas serta hasil diskusi antar anggota kelompok di depan kelas. Hal ini juga sebagai penilaian hasil belajar dari segi psikomotorik KD 4.7 mengenai pelaporan terhadap hasil percobaan sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari yang telah dilakukan;
- 13) Peneliti memberikan penghargaan berupa tepuk tangan kepada kelompok yang berhasil menjawab percobaan dengan tepat;
- 14) Peneliti memberikan soal post test berjumlah 15 soal. Dimana 10 soal untuk pilihan ganda dan 5 soal untuk isian kepada siswa secara individu sebagai penilaian hasil belajar dari segi kognitif siswa sesuai KD 3.7 yaitu siswa mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan materi mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari.

c) Kegiatan Akhir (\pm 10 Menit)

- 1) Peneliti bersama siswa melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan mengenai materi sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari. Hasil refleksi menunjukkan bahwa masih ada sebagian siswa yang belum memahami dengan baik atas

pelajaran yang diberikan serta masih ada 2 siswa yang belum memperhatikan pembelajaran dengan baik;

2) Peneliti mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran pada hari ini mengenai sifat-sifat benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari;

3) Peneliti memberikan motivasi dan penguatan kepada siswa untuk selalu belajar dan menerapkan segala hal yang positif dari pembelajaran yaitu terkait dengan materi pembelajaran sifat-sifat benda cair, padat dan gas yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari;

4) Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa serta salam.

c. Hasil Observasi dan Penilaian Siklus 1 Pertemuan I

Observasi pada penelitian tindakan kelas bertujuan untuk mendokumentasikan dan menemukan dampak dari proses dan pengaruh yang telah diberikan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Setiap kekurangan dicatat dan dievaluasi untuk dijadikan sebagai bahan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dijalani.

a) Aktivitas Guru Siklus 1 Pertemuan I

Berdasarkan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan observer, maka dalam pelaksanaan pada Siklus 1 Pertemuan I dapat uraikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus 1 Pertemuan I

No	Aspek yang diamati	Terlaksana		Skor			
		Ya	Tidak	1	2	3	4
1	Guru mengorektasikan siswa terhadap masalah	✓			✓		
2	Guru memberikan siswa masalah secara nyata, baik dari buku, video maupun contoh gambar	✓			✓		
3	Guru mengorganisasikan siswa untuk belajar	✓				✓	
4	Guru membimbing Penyelidikan individual maupun kelompok	✓				✓	
5	Guru mengembangkan dan menyajikan karya (mendemonstrasikan)	✓			✓		
6	Guru menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	✓			✓		
Jumlah Skor Perolehan					8	6	
						14	
Skor Maksimal				64			
Persentasi Aktivitas (Skor Perolehan: Skor Maksimal x 100)				59%			
Kategori				Cukup Baik			

Keterangan: Penentuan skor pada aspek penilaian dilihat pada rubrik klasifikasi kategori keberhasilan guru dalam pembelajaran. Skor terendah 16, Skor tertinggi 64.

Tabel 4.3 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru

No	Skala	Rentang	Persentase	Kategori/ Kriteria
1	4	52-64	82-100	Sangat Baik
2	3	40-51	64-81	Baik
3	2	28-39	45-63	Cukup Baik
4	1	16-27	25-44	Cukup Baik

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa semua aspek kegiatan pembelajaran pada siklus 1 pertemuan I sudah selesai dilaksanakan oleh guru. Sebagian besar dari seluruh aspek penilaian terhadap aktivitas guru dalam

mengelola pembelajaran sudah dilaksanakan dengan cukup baik, dengan nilai keseluruhan pembelajaran siklus 1 pertemuan I adalah 59% termasuk dalam kategori “Cukup Baik”. Skor 1 (kurang baik) tidak ada poin (0). Skor 2 (cukup baik) mendapat point 20. Skor 3 (baik) mendapatkan point 18 dan skor 4 (sangat baik) tidak ada poin (0). Sehingga total skor yang didapat adalah 38 (59%). Jadi guru sudah melaksanakan 59% pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kategori “Cukup Baik”.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru Siklus 1 Pertemuan I terlihat bahwa kegiatan guru yang dilaksanakan masih belum efektif hal ini dikarenakan model pembelajaran *Problem Based Learning* masih baru bagi guru serta pengelolaan waktu yang kurang optimal. Waktu banyak dialokasikan pada kegiatan bermain peran sedangkan kegiatan menjelaskan materi dan kesimpulan hampir semua tergesa-gesa bahkan tidak cukup waktu. Oleh karena itu pelaksanaannya pun harus bertahap. Dari data di atas, dapat diketahui dari 16 indikator hanya 6 aspek pembelajaran yang dilaksanakan guru dengan baik. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil yang diperoleh masih belum memenuhi indikator yang telah ditetapkan yakni 82% dengan kriteria sangat baik sehingga masih perlu perbaikan pada pertemuan berikutnya.

b) Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan I

Pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran pada keterampilan berbicara melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur dengan melihat dan mengamati proses

dalam pembelajaran melalui respon dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus 1 pertemuan I sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan I

No	Kelompok & Nama Siswa	Aspek yang Diamati					Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
		A	B	C	D	E			
		1-4	1-4	1-4	1-4	1-4			
Kelompok 1									
1	Nor Laila	3	2	3	2	3	13	65%	Aktif
2	Nor Syifa	2	3	2	3	2	12	60%	Cukup Aktif
3	Zahrotul Hasanah	3	2	3	2	2	12	60%	Cukup Aktif
4	Imroatus Sholihah	2	3	2	3	2	12	60%	Cukup Aktif
5	Zazkiya Syifa	2	3	2	3	2	12	60%	Cukup Aktif
Kelompok 2									
1	M. Hafis Madani	3	2	3	2	2	12	60%	Cukup Aktif
2	M. Adri	2	3	2	2	3	12	60%	Cukup Aktif
3	Siti Rahmah	3	2	3	2	2	12	60%	Cukup Aktif
4	Rahmatul Fauziah	3	2	3	2	2	12	60%	Cukup Aktif
5	Rosela	3	2	3	2	2	12	60%	Cukup Aktif
Kelompok 3									
1	Nor Azizah	3	2	3	2	3	13	65%	Aktif
2	Nor Laila	2	2	3	2	2	11	55%	Cukup Aktif
3	Zahrotul Jannah	2	3	2	3	2	12	60%	Cukup Aktif
4	Salsa Bela	3	2	3	2	2	12	60%	Cukup Aktif
Jumlah Skor Perolehan								169	Cukup Aktif
Skor Maksimal								280	
Skor Rata-rata (Jumlah Skor Perolehan : Jumlah Siswa)								12,1	
Persentase (Skor yang Diperoleh : Skor Maksimal x 100)								60,5%	

Aspek Penilaian:

- Keterampilan persiapan alat dan bahan;
- keterampilan melakukan dan mengamati percobaan;
- keterampilan membuat kesimpulan;
- keterampilan mendemostrasikan;

Tabel 4.5 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa

Skala	Rentang	Persentase (%)	Keterangan
4	17-20	81-100	Sangat Aktif
3	13-16	61-80	Aktif
2	9-12	41-60	Cukup Aktif
1	5-8	25-40	Kurang Aktif

Berdasarkan tabel 4.4 hasil observasi di atas menunjukkan bahwa aktivitas siswa cenderung berkriteria cukup aktif pada saat melaksanakan aspek kerjasama dan partisipasi. Hal ini disebabkan karena siswa menginginkan teman kelompok yang mereka rasa dekat dan cocok kepada mereka sehingga siswa kurang mau bekerjasama dan berpartisipasi dengan teman kelompok yang telah guru bagikan. Kedua aspek tersebut masih belum terlaksana secara maksimal sehingga pada pertemuan berikutnya guru harus lebih jelas dalam memberikan arahan, bimbingan dan bantuan selama proses pembelajaran.

c) Hasil Belajar Siklus 1 Pertemuan I

Berikut data hasil belajar siswa pada siklus 1 pertemuan I sebagai acuan penguasaan siswa terhadap materi melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* di sajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.6 Hasil Belajar Siswa Siklus 1 Pertemuan I

No	Nama Siswa	Nilai	Ketentuan Belajar (KKM 70)	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Nor Laila	60	-	✓
2	Nor Syifa	70	-	✓
3	Zahrotul Hasanah	80	✓	-
4	Imroatus Sholihah	80	✓	-
5	Zazkiya Syifa	80	✓	-
6	M. Hafis Madani	70	-	✓

7	M. Adril	70	-	✓
8	Siti Rahmah	90	✓	-
9	Rahmatul Fauziyah	70	-	✓
10	Nor Azizah	90	✓	-
11	Nor Laila	70	-	✓
12	Zahrotul Jannah	80	✓	-
13	Salsa Bela	60	-	✓
14	Rosela	60	-	✓
Jumlah		740	6	8
Nilai Rata-rata		74		
Ketuntasan Individual		6 orang		
Ketuntasan Klasikal		80%		

Dari tabel di atas diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 6 orang (60%) dan tidak tuntas sebanyak 8 orang (80%). Dengan perolehan nilai 90 sebanyak 2 orang (20%), nilai 80 sebanyak 4 orang (40%), nilai 70 sebanyak 4 orang (40%) dan nilai 60 sebanyak 3 orang (30%). Dari hasil tersebut untuk pertemuan pada siklus 1 pertemuan I nilai hasil belajar siswa masih jauh di bawah harapan yang mana sesuai ketuntasan minimal secara klasikal 80% siswa harus mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu ≥ 70 .

d. Refleksi Siklus 1 Pertemuan I

Berdasarkan hasil observasi pengamatan aktivitas guru, aktivitas siswa dan nilai hasil belajar siswa pada siklus 1 pertemuan I melalui model pembelajaran *Problem, Based Learning*, maka dapat direfleksikan sebagai berikut:

a) Aktivitas Guru

Pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru masih belum optimal serta maksimal dalam melaksanakannya. Hal tersebut dapat dilihat dari aktivitas guru pada siklus 1 pertemuan I berada pada kualifikasi cukup baik yaitu 59%. Pada kegiatan yang dilakukan guru, masih belum dapat memberikan pengarahan yang

maksimal terhadap siswa. Adapun salah satu faktornya yakni pada kegiatan awal dalam melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran, karena siswa masih bingung dan banyak siswa yang pasif. Pada kegiatan inti guru kesulitan memberikan contoh cara memerankan drama yang tepat dan penggunaan media karena siswa banyak yang asik sendiri, penggunaan waktu sesuai dengan rencana namun kurang tepat, guru masih kurang terampil dalam menggunakan media serta aspek 16 pada kegiatan akhir yaitu dalam memberikan refleksi terhadap hasil belajar dikarenakan siswa yang tidak begitu aktif sehingga guru sulit melakukan komunikasi;

b) Aktivitas Siswa

Pada proses pembelajaran melalui hasil observasi siswa diperoleh skor 60,5% dengan kriteria Cukup Aktif. Kegiatan yang sebenarnya berpusat pada siswa ternyata jauh dari kata berpusat. Karena semuanya masih berpusat pada guru yang menjelaskan tata cara model yang digunakan dan masih sangat baru bagi siswa. Dari semua aspek yang paling rendah persentasenya adalah keseriusan siswa dalam bermain peran. Hal ini disebabkan kurangnya minat dan motivasi siswa dalam bermain peran. Siswa belum sepenuhnya terlibat aktif, hal ini dikarenakan masih ada siswa yang tidak mau berpartisipasi dalam kelompok. Secara keseluruhan siswa perlu terlibat lebih aktif lagi dalam pembelajaran sehingga dapat mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan;

c) Hasil Belajar

Adapun hasil belajar siswa masih rendah dan ketuntasan belajar individu belum tercapai, ini terlihat dari nilai rata-rata yang diperoleh hanya 74 dan

ketuntasan klasikal hanya 60% atau hanya 6 orang siswa yang memenuhi KKM dan dapat dinyatakan tuntas, sisanya 80% atau 8 orang siswa belum memenuhi KKM dan dinyatakan tidak tuntas.

Berdasarkan temuan ini, maka dapat dikatakankan bahwa penguasaan siswa terhadap materi masih kurang dan dinyatakan belum berhasil mencapai ketuntasan klasikal, sehingga perlu dilakukan perbaikan pada pertemuan berikutnya.

Berdasarkan hasil observasi dan penilaian pada siklus 1 pertemuan I maka perlu ada perbaikan pembelajaran pada pertemuan berikutnya dengan catatan perbaikan mengacu pada refleksi yang ada.

1.2. Pertemuan II (Kedua)

Pelaksanaan Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur.

a. Skenario Kegiatan Siklus 1 Pertemuan II

Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur melalui kolaborasi dengan wali kelas. Pelaksana pembelajaran yakni peneliti sendiri sebagai guru Ipa kelas V dan guru kelas sebagai observer. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning*. Adapun perencanaan sebelum melaksanakan pembelajaran yakni:

- a) Peneliti dan guru membuat skenario pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*;

- b) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) IPA pada pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Siklus 1 Pertemuan II;
- c) Menyiapkan alat percobaan dan media pembelajaran yang akan digunakan terkait dengan materi sifat-sifat benda padat, cair dan gas;
- d) Mempersiapkan materi/bahan ajar dan media pembelajaran berupa gambar;
- e) Mempersiapkan Lembar Kerja dan lembar soal evaluasi individu;
- f) Menyusun lembar observasi untuk guru, lembar observasi siswa dan hasil evaluasi belajar dalam pembelajaran Ipa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*;
- g) Mempersiapkan soal evaluasi siklus 1 pertemuan II yang sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, berupa soal pilihan ganda.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus 1 Pertemuan II

Sebelum memulai pembelajaran, guru bersama observer mempersiapkan instrumen pengamatan guru dan siswa beserta lembar kerja untuk siswa.

- a) Kegiatan Awal (\pm 10 Menit)
 - 1) Peneliti mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran;
 - 2) Peneliti melakukan absensi terhadap siswa untuk mengetahui siapa saja yang hadir dan tidak hadir dalam pertemuan hari ini;

- 3) Peneliti menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran yang akan dipelajari, yaitu dengan membaca dan melakukan percobaan siswa mampu menjelaskan dan menunjukkan perbedaan pada sifat-sifat benda cair, padat dan gas secara benar dan tepat.
- b) Kegiatan Inti (\pm 50 Menit)
- 1) Peneliti meminta siswa untuk membaca teks bacaan pada buku siswa halaman 15 mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda padat, cair dan gas dalam kehidupan sehari-hari;
 - 2) Peneliti membagikan contoh gambar sesuai dengan materi pembelajaran mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari siswa;
 - 3) Peneliti meminta siswa untuk mengamati video pembelajaran mengenai pengaruh terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat dalam kehidupan sehari-hari;
 - 4) Peneliti memberikan stimulus kepada siswa berupa sebuah pertanyaan dari hasil bacaan dan pengamatan yang telah dilakukan oleh siswa. Pertanyaan tersebut berupa “Apa yang kamu amati dalam teks bacaan, contoh gambar dan video tersebut?” hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh siswa mengamati dengan baik teks, gambar serta video pembelajaran yang diberikan;
 - 5) Peneliti membagi siswa ke dalam 3 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa. Pembagian kelompok ini dilakukan secara berhitung dari angka 1 sampai 3 kemudian kembali ke angka 1 sampai semua siswa

mendapatkan angkaanya masing-masing. Setelah itu, siswa berkumpul sesuai angkanya masing-masing sesuai yang siswa dapatkan. Kemudian angka tersebut dijadikan sebagai nomor kelompok siswa. Berikut adalah anggota dalam kelompok 1 sampai 3:

- 5.1) Kelompok 1 yaitu Nor Azizah, Nor Laila, Zahrotul Jannah, Salsa Bela dan Rosela;
 - 5.2) Kelompok 2 yaitu Nor Laila, Nor Syifa, Zahrotul Hasanah, Imroatus sholihah, dan Zazkiya Syifa;
 - 5.3) Kelompok 2 yaitu M. Hafis Madani, M. Adril, dan Siti rahmah, dan Rahmatul Fauziyah.
- 6) Peneliti meminta setiap kelompok untuk mengerjakan tugas di lembar LKPD yang telah disediakan oleh guru mengenai percobaan mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat yang akan dilakukan sesuai dengan arahan guru;
 - 7) Peneliti mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi sesuai dengan bagian persoalan yang telah diberikan di LKPD. Persoalan tersebut berupa:
 - 7.1) Lilin dinyalakan dengan korek apik. kemudian diamkan beberapa menit dan lihat apa yang terjadi;
 - 7.2) Kapur barus dimasukkan ke dalam gelas berwarna bening, kemudian gelas tersebut ditutup dengan tutup gelas. Setelah tertutup beberapa menit bukalah kembali;
 - 8) Peneliti membimbing siswa untuk melakukan mengambil alat percobaan yang sesuai dengan kebutuhan kelompok siswa;

9) Hasil percobaan di tulis di lembar LKPD dan di wakili oleh satu anggota dari satu kelompok;

10) Peneliti meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi atas percobaan yang dilakukan pada lembar LKPD mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas di depan kelas. Hal ini juga dilakukan sebagai penilaian dari aspek Psikomotorik KD 4.7 mengenai laporan hasil percobaan tentang pengaruh kalor terhadap wujud benda;

11) Peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok yang menjawab hasil percobaan dengan tepat dengan mengajak semua siswa memberikan tepuk tangan secara serentak;

12) Peneliti memberikan soal post test berjumlah 15 soal. Dimana 10 soal untuk pilihan ganda dan 5 soal untuk isian kepada siswa secara individu sebagai penilaian hasil belajar dari segi kognitif siswa sesuai KD 3.7 yaitu siswa mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari;

c) Kegiatan Akhir (\pm 10 Menit)

1) Peneliti bersama siswa melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan mengenai materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari berupa sebuah pertanyaan “Apa yang telah kamu pelajari pada pertemuan hari ini?” Serta hasil dari kegiatan pembelajaran hari ini yaitu berupa siswa sudah mulai aktif dan memperhatikan pembelajaran;

- 2) Peneliti mengajak siswa untuk menarik kesimpulan atas kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat dalam kehidupan sehari-hari;
- 3) Peneliti memberikan motivasi dan penguatan kepada siswa supaya selalu belajar dan menerapkan setiap materi pembelajaran yang telah diberikan di sekolah yaitu mengenai penerapan materi pembelajaran pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat dalam kehidupan sehari-hari siswa;
- 4) Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan salam.

c. Hasil Observasi dan Penilaian Siklus 1 Pertemuan II

Observasi pada penelitian tindakan kelas bertujuan untuk mendokumentasikan dan menemukan dampak dari proses dan pengaruh yang telah diberikan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Setiap kekurangan dicatat dan dievaluasi tindak lanjut untuk dijadikan sebagai bahan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dijalani.

a) Aktivitas Guru Siklus 1 Pertemuan II

Berdasarkan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan observer, maka dalam pelaksanaan pada Siklus 1 Pertemuan II dapat uraikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus 1 Pertemuan II

No	Aspek yang diamati	Terlaksana		Skor			
		Ya	Tidak	1	2	3	4
1	Guru mengorientasikan siswa terhadap masalah	✓				✓	
2	Guru memberikan Siswa masalah seccara nyata, baik dari buku, video maupun contoh gambar	✓				✓	
3	Guru mengorganisasikan siswa untuk belajar	✓				✓	
4	Guru membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	✓				✓	
5	Guru mengembangkan dan menyajikan karya (mendemonstasikan)	✓				✓	
6	Guru menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	✓				✓	
Jumlah Skor Perolehan						18	
Skor Maksimal		64					
Persentasi Aktivitas (Skor Perolehan: Skor Maksimal x 100)		75%					
Kategori		Baik					

Keterangan: Penentuan skor pada aspek penilaian dilihat pada rubrik klasifikasi kategori keberhasilan guru dalam pembelajaran. Skor terendah 16, Skor tertinggi 64.

Tabel 4.8 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru

No	Skala	Rentang	Persentase (%)	Kategori/ Kriteria
1	4	52-64	82-100	Sangat Baik
2	3	40-51	64-81	Baik
3	2	28-39	45-63	Cukup Baik
4	1	16-27	25-44	Kurang Baik

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa semua aspek kegiatan pembelajaran pada siklus 1 pertemuan II sudah selesai dilaksanakan oleh peneliti. Sebagian besar dari seluruh aspek penilaian terhadap aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran sudah dilaksanakan dengan baik, dengan nilai

keseluruhan pembelajaran siklus 1 pertemuan II adalah 75% termasuk dalam kategori “Baik”.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas Peneliti Siklus 1 Pertemuan II terlihat bahwa kegiatan peneliti yang dilaksanakan meningkat dari kriteria cukup baik menjadi kriteria baik pada semua aspek. Pada hasil tersebut sudah menandakan bahwa peneliti sudah mulai melaksanakan kegiatan awal, inti dan akhir dengan baik sesuai dengan refleksi dipertemuan sebelumnya. Meskipun ada peningkatan pada pertemuan kedua ini, tetap saja hasil observasi peneliti belum memenuhi indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan yakni 82% dengan kriteria sangat baik.

b) **Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan II**

Pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur dengan melihat dan mengamati proses dalam pembelajaran melalui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus 1 pertemuan II sebagai berikut:

Tabel. 4.9 Hasil Observasi Aktivitas Siklus 1 Pertemuan II

No	Kelompok & Nama Siswa	Aspek yang Diamati					Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
		A	B	C	D	E			
		1-4	1-4	1-4	1-4	1-4			
Kelompok 1									
1	Nor Azizah	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
2	Nor Laila	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
3	Zahrotul Jannah	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
4	Salsa Bela	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
5	Rosela	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
Kelompok 2									

1	Nor Laila	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
2	Nor Syifa	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
3	Zahrotul Hasanah	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
4	Imroatus Sholihah	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
5	Zazkiya Syifa	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
Kelompok 3									
1	M. Hafis Madani	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
2	M. Adril	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
3	Siti Rahmah	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
4	Rahmatul Fauziah	3	3	3	3	3	15	75%	Aktif
Jumlah Skor Perolehan								210	Aktif
Skor Maksimal								280	
Skor Rata-rata (Jumlah Skor Perolehan : Jumlah Siswa)								15	
Persentase (Skor yang Diperoleh : Skor Maksimal x 100)								75%	

Aspek Penilaian:

- Keterampilan persiapan alat dan bahan;
- keterampilan melakukan dan mengamati percobaan;
- keterampilan membuat kesimpulan;
- keterampilan mendemostrasikan.

Tabel 4.10 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa

Skala	Rentang	Persentase (%)	Keterangan
4	17-20	81-100	Sangat Aktif
3	13-16	61-80	Aktif
2	9-12	41-60	Cukup Aktif
1	5-8	25-40	Kurang Aktif

Dari data hasil pengamatan aktivitas siswa pada tabel di atas, untuk pembelajaran siklus 1 pertemuan II diketahui bahwa rata-rata keseluruhan siswa dalam kelas dikriteriakan cukup aktif dengan perolehan skor rata-rata 15 dengan persentase 75% kriteria “Aktif”. Pada siklus 1 pertemuan II dari 14 orang siswa tersebut semua mendapatkan kriteria Aktif.

Berdasarkan hasil observasi siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* diketahui bahwa proses pembelajaran meningkat dari pertemuan sebelumnya. Peningkatan terjadi pada kriteria cukup baik menjadi baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran sudah dapat diterima siswa dengan baik meskipun masih ada sebagian siswa yang masih kurang aktif dan mengalami perbaikan tetap pada pertemuan kedua ini masih belum memenuhi indikator yang ditetapkan yakni 82% dengan kriteria sangat baik. Sehingga masih perlu dilakukan perbaikan pada aktivitas siswa dipertemuan selanjutnya.

c) Hasil Belajar Siklus 1 Pertemuan II

Berikut akan disajikan data hasil belajar siswa pada siklus 1 pertemuan II sebagai acuan penguasaan siswa terhadap materi melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.11 Hasil Belajar Siswa Siklus 1 pertemuan II

No	Nama Siswa	Nilai	Ketentuan Belajar (KKM 70)	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Nor Laila	60	-	✓
2	Nor Syifa	80	✓	-
3	Nor Azizah	80	✓	-
4	Nor Laila	70	-	✓
5	M. Hafis Madani	60	-	✓
6	M. Adril	90	✓	-
7	Rosel	70	-	✓
8	Salsa Bela	90	✓	-
9	Zazkiya Syifa	70	-	✓
10	Imroatul Sholihah	90	✓	-
11	Rahmatul Fauziyah	70	-	✓
12	Zahrotul Jannah	80	✓	-
13	Zahrotul Hasanah	70	-	✓
14	Siti Rahmah	90	✓	-
Jumlah		1.070	7	7
Nilai Rata-rata			76	

Ketuntasan Individual	7 orang
Ketuntasan Klasikal	70%

Dari tabel di atas diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 7 orang (70%) dan tidak tuntas sebanyak 7 orang (70%). Dengan perolehan nilai 90 sebanyak 4 orang (40%), nilai 80 sebanyak 3 orang (30%), nilai 70 sebanyak 5 orang (50%) dan nilai 60 sebanyak 2 orang (20%). Dari hasil tersebut untuk pertemuan pada siklus 1 pertemuan II nilai hasil belajar siswa masih jauh di bawah harapan yang mana sesuai ketuntasan minimal secara klasikal 80% siswa harus mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu ≥ 70 .

d. Refleksi Siklus 1 Pertemuan II

Berdasarkan hasil observasi pengamatan aktivitas guru, aktivitas siswa dan nilai hasil belajar siswa pada siklus 1 pertemuan II melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*, maka dapat direfleksikan sebagai berikut:

a) Aktivitas Guru

Pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan Guru masih belum optimal serta maksimal dalam melaksanakan aspek pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari aktivitas guru pada siklus 1 pertemuan II berada pada kualifikasi baik yaitu 75%. Pada pertemuan kedua ini semua aspek memang mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya yakni dari kriteria cukup baik meningkat menjadi baik. Pada kegiatan awal, inti dan akhir sudah terlaksana dengan baik. Guru sudah melibatkan siswa dalam menyimpulkan pelajaran yang telah berlangsung. Alokasi waktu sudah dapat dioptimalkan yaitu dengan memberikan batasan waktu kepada semua kelompok. Agar pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya dapat berjalan dengan baik maka ada beberapa hal yang

harus dilakukan guru diantaranya bersikap lebih tegas agar ketenangan kelas terjaga dan membuat pengertian kepada anak agar biasa menghargai orang lain. Manajemen waktu dengan lebih baik lagi agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan optimal.

b) Aktivitas Siswa

Aktivitas yang dilakukan siswa pada siklus 1 pertemuan II meningkat dari pertemuan sebelumnya, terlihat dari hasil observasi aktivitas siswa, keaktifan siswa mencapai 75% dengan kualifikasi aktif. Pada pertemuan ini sebagian besar siswa juga bersemangat dalam mengikuti pelajaran karena mereka termotivasi. Pada saat guru melakukan apersepsi siswa memperhatikan dengan seksama apa yang dilakukan oleh guru. Siswa juga sudah aktif dalam kegiatan tersebut, setiap kelompok yang dipanggil langsung saja memulai memerankan skenario setelah diberi aba-aba oleh guru. LKPD juga dapat dibacakan oleh kelompok sesuai waktu yang ditetapkan. Namun Dari jumlah keseluruhan siswa, tidak semua siswa ikut terlibat aktif, misalnya ketika dalam kelompok masih ada siswa yang terlihat bermain-main, tidak ikut berpartisipasi dalam memberikan masukan komentar atau menyumbangkan ide serta gagasannya kepada kelompok yang dinilai, hanya beberapa orang siswa dalam kelompok yang mau terlibat aktif berdiskusi dengan temannya. Meskipun ada peningkatan yang aktif pada pertemuan kedua ini, tetap aktivitas siswa masih belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yakni 82% dengan kriteria sangat aktif. Untuk itu tetap perlu diakukan perbaikan pada pertemuan selanjutnya.

c) Hasil Belajar

Berdasarkan nilai hasil belajar yang didapatkan pada pertemuan II maka dapat direfleksikan bahwa perlu ada perbaikan proses dan hasil pembelajaran karena belum mencapai indikator keberhasilan. Siswa masih merasa nyaman jika mengerjakan soal secara berkelompok dan masih kebingungan ketika diminta untuk menjawab tugas sendiri. Karena pada pertemuan kedua ini masih jauh dari ketuntasan klasikal maka masih perlu adanya perbaikan pada proses pembelajaran agar dapat mengaktifkan dan memotivasi siswa untuk dapat hasil belajar yang memuaskan dan sesuai dengan ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan yakni sebesar 80%.

Berdasarkan analisis permasalahan di atas, maka peneliti melakukan perencanaan untuk perbaikan pada pertemuan selanjutnya siklus 2, upaya tersebut berupa: Mengefektifkan pembelajaran sesuai dengan lembar observasi yang ditentukan terutama pada indikator yang masih belum efektif dan efisien, yaitu pada indikator appersepsi, menciptakan ketertarikan, memberikan motivasi belajar, memberikan penjelasan tentang kompetensi yang ingin dicapai, memberikan penilaian dan melakukan refleksi.

- 1) Meningkatkan aktivitas guru dengan cara menguasai langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* agar hilang rasa grogi atau gugup saat pembelajaran berlangsung.
- 2) Meningkatkan aktivitas siswa dengan cara memberikan motivasi kepada siswa agar lebih percaya diri dalam bermain peran. Memberikan arahan dan bimbingan kepada setiap anggota kelompok

agar lebih tepat dalam memerankan skenario dan dalam memberikan komentar;

- 3) Untuk meningkatkan hasil belajar siswa guru berupaya memberikan kontribusi yang besar kepada siswa dengan bersikap lebih tanggap terhadap kesulitan- kesulitan yang dihadapi siswa terutama pada aspek intonasi serta mendorong siswa untuk lebih memahami dan memahami tentang materi IPA tersebut.

2. Siklus 2

Siklus 2 dilaksanakan dua kali pertemuan yang terdiri dari 4 tahap, yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi disetiap kali pertemuan. Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 4.12 Jadwal pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas Siklus 2

Siklus	Pertemuan	Hari/ Tanggal	Penilaian
2	Pertama	Senin, 26 Juni 2023	Tes tertulis dan pengamatan
	Kedua	Kamis, 03 Juli 2023	Tes tertulis dan pengamatan

2.1. Pertemuan I

Pelaksanaan Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur.

a. Skenario Kegiatan Siklus 2 Pertemuan I

Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur melalui kolaborasi dengan wali kelas. Pelaksana pembelajaran yakni peneliti sendiri sebagai guru IPA kelas V dan guru kelas sebagai observer. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan melalui Model Pembelajaran *Problem*

Based Learning . Adapun perencanaan sebelum melaksanakan pembelajaran yakni:

- a) Peneliti dan guru membuat skenario pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*;
 - b) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) IPA pada pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Siklus 2 Pertemuan II;
 - c) Menyiapkan alat percobaan dan media pembelajaran yang akan digunakan terkait dengan materi sifat-sifat benda padat, cair dan gas;
 - d) Mempersiapkan materi/bahan ajar dan media pembelajaran berupa gambar;
 - e) Mempersiapkan Lembar Kerja dan lembar soal evaluasi individu;
 - f) Menyusun lembar observasi untuk guru, lembar observasi siswa dan hasil evaluasi belajar dalam pembelajaran Ipa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*;
 - g) Mempersiapkan soal evaluasi siklus 2 pertemuan I yang sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, berupa soal pilihan ganda
- b. Pelaksanaan Tindakan Siklus 2 Pertemuan I

Sebelum memulai pembelajaran, guru bersama observer mempersiapkan instrumen pengamatan guru dan siswa beserta lembar kerja untuk siswa.

a) Kegiatan Awal (\pm 10 Menit)

- 1) Peneliti mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran;
- 2) Peneliti melakukan absensi terhadap siswa untuk mengetahui siapa saja yang hadir dan tidak hadir dalam pertemuan hari ini;
- 3) Peneliti menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran yang akan dipelajari, yaitu dengan membaca dan melakukan percobaan siswa mampu menjelaskan dan menunjukkan perbedaan pada sifat-sifat benda cair, padat dan gas secara benar dan tepat.

b) Kegiatan Inti (\pm 50 Menit)

- 1) Peneliti meminta siswa untuk membaca teks bacaan pada buku siswa halaman 15 mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda padat, cair dan gas dalam kehidupan sehari-hari;
- 2) Peneliti membagikan contoh gambar sesuai dengan materi pembelajaran mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari siswa;
- 3) Peneliti meminta siswa untuk mengamati video pembelajaran mengenai pengaruh terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat dalam kehidupan sehari-hari;
- 4) Peneliti memberikan stimulus kepada siswa berupa sebuah pertanyaan dari hasil bacaan dan pengamatan yang telah dilakukan oleh siswa. Pertanyaan tersebut berupa “Apa yang kamu amati dalam teks bacaan, contoh gambar dan video tersebut?” hal ini dilakukan untuk

mengetahui seberapa jauh siswa mengamati dengan baik teks, gambar serta video pembelajaran yang diberikan;

5) Peneliti membagi siswa kedalam 3 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa. Pembagian kelompok ini dilakukan secara berhitung dari angka 1 sampai 3 kemudian kembali ke angka 1 sampai semua siswa mendapatkan angkanya masing-masing. Setelah itu, siswa berkumpul sesuai angkanya masing-masing sesuai yang siswa dapatkan. Kemudian angka tersebut dijadikan sebagai nomor kelompok siswa. Berikut adalah anggota dalam kelompok 1 sampai 3:

5.1) Kelompok 1 yaitu Nor Azizah, Nor Laila, Zahrotul Jannah, Salsa Bela dan Rosela;

5.2) Kelompok 2 yaitu Nor Laila, Nor Syifa, Zahrotul Hasanah, Imroatus Sholihah, dan Zazkiya Syifa;

5.3) Kelompok 2 yaitu M. Hafis Madani, M. Adril, dan Siti Rahmah, dan Rahmatul Fauziah.

6) Peneliti meminta setiap kelompok untuk mengerjakan tugas di lembar LKPD yang telah disediakan oleh guru mengenai percobaan mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat yang akan dilakukan sesuai dengan arahan guru;

7) Peneliti mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi sesuai dengan bagian persoalan yang telah diberikan di LKPD. Persoalan tersebut berupa “menuangkan air panas ke dalam gelas dan tutup gelas

menggunakan penutup gelas. Tunggu beberapa menit kemudian buka kembali tutup gelas tersebut”;

- 8) Peneliti membimbing siswa untuk melakukan mengambil alat percobaan yang sesuai dengan kebutuhan kelompok siswa;
 - 9) Hasil percobaan di tulis di lembar LKPD dan di wakili oleh satu anggota dari satu kelompok;
 - 10) Peneliti meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi atas percobaan yang dilakukan pada lembar LKPD mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas di depan kelas. Hal ini juga dilakukan sebagai penilaian dari aspek Psikomotorik KD 4.7 mengenai laporan hasil percobaan tentang pengaruh kalor terhadap wujud benda;
 - 11) Peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok yang menjawab hasil percobaan dengan tepat dengan mengajak semua siswa memberikan tepuk tangan secara serentak;
 - 12) Peneliti memberikan soal post test berjumlah 15 soal. Dimana 10 soal untuk pilihan ganda dan 5 soal untuk isian kepada siswa secara individu sebagai penilaian hasil belajar dari segi kognitif siswa sesuai KD 3.7 yaitu siswa mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Kegiatan Akhir (\pm 10 Menit)
- 1) Peneliti bersama siswa melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan mengenai materi pengaruh kalor terhadap

perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari berupa sebuah pertanyaan “Apa yang telah kamu pelajari pada pertemuan hari ini?” Serta hasil dari kegiatan pembelajaran hari ini yaitu berupa siswa sudah mulai aktif dan memperhatikan pembelajaran;

- 2) Peneliti mengajak siswa untuk menarik kesimpulan atas kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat dalam kehidupan sehari-hari;
- 3) Peneliti memberikan motivasi dan penguatan kepada siswa supaya selalu belajar dan menerapkan setiap materi pembelajaran yang telah diberikan di sekolah yaitu mengenai penerapan materi pembelajaran pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat dalam kehidupan sehari-hari siswa;
- 4) Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan salam.

c. Hasil Observasi dan Penilaian Siklus 2 Pertemuan I

Observasi pada penelitian tindakan kelas bertujuan untuk mendokumentasikan dan menemukan dampak dari proses dan pengaruh yang telah diberikan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Setiap kekurangan dicatat dan dievaluasi tindak lanjut untuk dijadikan sebagai bahan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dijalani.

a) **Aktivitas Guru Siklus 2 Pertemuan I**

Berdasarkan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan observer, maka dalam pelaksanaan pada Siklus 2 Pertemuan I dapat uraikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.13 Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus 2 Pertemuan I

No	Aspek yang diamati	Terlaksana		Skor			
		Ya	Tidak	1	2	3	4
1	Guru Mengorektasikan siswa terhadap masalah	✓				✓	
2	Guru memberi Siswa masalah secara nyata, baik dari buku, video maupun contoh gambar	✓					✓
3	Guru mengorganisasikan siswa untuk belajar	✓				✓	
4	Guru membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	✓					✓
5	Guru mengembangkan dan menyajikan karya (mendemonstrasikan)	✓				✓	
6	Guru menganalisis dan megevaluasi proses pemecahan masalah	✓				✓	
Jumlah Skor Perolehan						12	8
				20			
Skor Maksimal		64					
Persentase Aktivitas (Skor Perolehan: Skor Maksimal x 100)		91 %					
Kategori		Sangat Baik					

Keterangan: Penentuan skor pada aspek penilaian dilihat pada rubrik klasifikasi kategori keberhasilan guru dalam pembelajaran. Skor terendah 16, Skor tertinggi 64.

Tabel 4.14 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru

No	Skala	Rentang	Persentase (%)	Kategori/ Kriteria
1	4	52-64	82-100	Sangat Baik
2	3	40-51	64-81	Baik

3	2	28-39	45-63	Cukup Baik
4	1	16-27	25-44	Kurang Baik

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa semua aspek kegiatan pembelajaran pada siklus 2 pertemuan I sudah selesai dilaksanakan oleh guru. Sebagian besar dari seluruh aspek penilaian terhadap aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran sudah dilaksanakan dengan sangat baik, dengan nilai keseluruhan pembelajaran siklus 2 pertemuan I adalah 91% termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Skor 1 (kurang baik) tidak ada poin (0). Skor 2 (cukup baik) mendapat point 20. Skor 3 (baik) mendapatkan point 18 dan skor 4 (sangat baik) mendapatkan 40 point. Sehingga total skor yang didapat adalah 58 (91%). Jadi guru sudah melaksanakan 91% pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kategori “Sangat Baik”.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru Siklus 2 Pertemuan I terlihat bahwa kegiatan guru yang dilaksanakan sudah efektif. Hal ini dikarenakan guru sudah mau memperbaiki pembelajaran. Enam belas aspek pembelajaran sudah dilaksanakan dengan baik namun masih perlu dioptimalkan. Dari data tersebut dapat diketahui 10 aspek kegiatan guru yang sudah dilaksanakan guru dengan sangat baik. Pada pertemuan ini semua pembelajaran sudah berjalan dengan efektif dan efisien sesuai dengan tujuan dan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

b) Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan I

Pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran pmateri IPA melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur dengan melihat dan mengamati proses dalam

pembelajaran dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus 2 pertemuan I sebagai berikut:

Tabel. 4.15 Hasil Observasi Aktivitas Siklus 2 Pertemuan I

No	Kelompok & Nama Siswa	Aspek yang Diamati					Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
		A	B	C	D	E			
		1-4	1-4	1-4	1-4	1-4			
Kelompok 1									
1	Nor Azizah	4	3	4	3	4	18	90%	Sangat Aktif
2	Nor Laila	3	4	4	4	3	18	90%	Sangat Aktif
3	Zahrotul Jannah	4	3	4	3	4	18	90%	Sangat Aktif
4	Salsa Bela	3	4	3	4	3	17	85%	Sangat Aktif
5	Rosela	4	4	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
Kelompok 2									
1	Nor Laila	4	3	4	3	4	18	90%	Sangat Aktif
2	Nor Syifa	3	4	3	4	3	17	85%	Sangat Aktif
3	Zahrotul Hasanah	4	4	4	3	3	18	90%	Sangat Aktif
4	Imroatus Sholihah	4	4	4	3	4	19	95%	Sangat Aktif
5	Zazkiya Syifa	4	3	4	3	4	18	90%	Sangat Aktif
Kelompok 3									
1	M. Hafis Madani	4	3	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
2	M. Adri	3	4	3	4	4	18	90%	Sangat Aktif
3	Siti Rahmah	3	4	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
4	Rahmatul Fauziyah	4	3	4	4	3	18	90%	Sangat Aktif
Jumlah Skor Perolehan								254	Sangat Aktif
Skor Maksimal								280	
Skor Rata-rata (Jumlah Skor Perolehan : Jumlah Siswa)								18,2	
Persentase (Skor yang Diperoleh : Skor Maksimal x 100)								91%	

Aspek Penilaian:

- Keterampilan persiapan alat dan bahan;
- Keterampilan melakukan dan mengamati percobaan;
- Keterampilan membuat kesimpulan;
- Keterampilan mendemostrasikan.

Tabel 4.16 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa

Skala	Rentang	Persentase (%)	Keterangan
4	17-20	81-100	Sangat Aktif
3	13-16	61-80	Aktif
2	9-12	41-60	Cukup Aktif
1	5-8	25-40	Kurang Aktif

Dari data hasil pengamatan aktivitas siswa pada tabel di atas, untuk pembelajaran siklus 2 pertemuan I diketahui bahwa rata-rata keseluruhan siswa dalam kelas dikriteriakan sangat aktif dengan perolehan skor rata-rata 18,2 dengan persentase 91% kriteria “Sangat Aktif”. Pada siklus 2 pertemuan I dari 14 orang siswa tersebut semua mendapatkan kriteria Sangat Aktif.

Berdasarkan hasil observasi siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* diketahui bahwa proses pembelajaran sudah sangat aktif dan optimal. Pada siklus 2 pertemuan I siswa sudah mulai terbiasa dan termotivasi dalam pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Pada pertemuan ini persiapan siswa ketika akan melaksanakan pembelajaran sudah baik. Ketika guru menyampaikan apersepsi siswa memperhatikan dengan seksama dan ikut dalam apersepsi. Kegiatan memerankan skenario saling bekerja sama, bila ada temannya yang lupa siswa lain membantu mengingatkannya. Siswa juga terlibat dengan baik dalam menyimpulkan pelajaran yang dibimbing oleh guru. Berdasarkan hasil tersebut hasil observasi pembelajaran siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yakni 82% dengan kriteria “Sangat Aktif”.

c) Hasil Belajar Siklus 2 Pertemuan I

Berikut akan disajikan data hasil belajar siswa pada siklus 2 pertemuan I sebagai acuan penguasaan siswa terhadap materi melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.17 Hasil Belajar Siswa Siklus 2 pertemuan I

No	Nama Siswa	Nilai	Ketentuan Belajar (KKM 70)	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Nor Laila	60	-	✓
2	Nor Syifa	100	✓	-
3	Nor Azizah	100	✓	-
4	Nor Laila	90	✓	-
5	M. Hafis Madani	60	-	✓
6	M. Adril	90	✓	-
7	Rosel	80	✓	-
8	Salsa Bela	100	✓	-
9	Zazkiya Syifa	70	-	✓
10	Imroatus Sholihah	80	✓	-
11	Rahmatul Fauziyah	90	✓	-
12	Zahrotul Jannah	80	✓	-
13	Zahrotul Hasanah	90	✓	-
14	Siti Rahmah	70	-	✓
Jumlah		830	10	4
Nilai Rata-rata		83		
Ketuntasan Individual		10 orang		
Ketuntasan Klasikal		70%		

Dari tabel di atas diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 10 orang (80%) dan tidak tuntas sebanyak 4 orang (40%). Dengan perolehan nilai 100 sebanyak 3 orang (30%), nilai 90 sebanyak 4 orang (40%), nilai 80 sebanyak 3 orang (30%), nilai 70 sebanyak 2 orang (20%) dan nilai 60 sebanyak 2 orang (20%). Dari hasil tersebut untuk pertemuan pada siklus 2 pertemuan I nilai hasil belajar siswa masih jauh di bawah harapan yang mana sesuai ketuntasan minimal secara klasikal 80% siswa harus mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu ≥ 70 .

d. Refleksi Siklus 2 Pertemuan I

Berdasarkan hasil observasi pengamatan aktivitas guru, aktivitas siswa dan nilai hasil belajar siswa pada siklus 2 pertemuan I melalui model pembelajaran *Problem based Learning*, maka dapat direfleksikan sebagai berikut:

a) Aktivitas Guru

Pada pertemuan ini aktivitas guru sudah dilaksanakan dengan baik dan teorganisir sesuai dengan rencana pembelajaran yang dirancang sebelumnya. Pada kegiatan awal guru sudah menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas sesuai dengan indikator pembelajaran. Apersepsi sudah dilaksanakan dengan baik. Guru membimbing semua kelompok dalam tampil menjawab soal. Pada pembelajaran guru sudah dapat menggunakan waktu secara efisien.

b) Aktivitas Siswa

Secara umum aktivitas siswa pada pertemuan tiga siklus dua ini mengalami peningkatan. Pada pertemuan ini persiapan siswa ketika akan melaksanakan pembelajaran sudah baik. Ketika guru menyampaikan apersepsi siswa memperhatikan dengan seksama dan ikut terlibat dalam apersepsi. Kegiatan kelompok siswa saling bekerja sama dengan baik dan aktif bertanya. Siswa terlibat aktif dalam menyimpulkan pelajaran yang dibimbing oleh guru.

c) Hasil Belajar

Berdasarkan hasil belajar siswa memang mengalami peningkatan terutama pada nilai yang sudah memperoleh 100 diperoleh oleh 3 siswa. Namun meskipun demikian masih belum memenuhi indikator ketuntasan yang telah ditetapkan yakni 80% secara klasikal.

Berdasarkan observasi dan hasil penelitian pada siklus 2 pertemuan I memang pada aktivitas guru, siswa dan hasil belajar telah mengalami peningkatan sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Namun pada hasil belajar siswa, ketuntasan klasikal masih belum memenuhi indikator yang diharapkan. Dengan demikian agar hasil belajar meningkat perlu diadakan perbaikan pada pertemuan selanjutnya. Melalui aktiivtas guru dan siswa dalam pembelajaran diharapkan hasil belajar juga akan meningkat kembali .

2.2. Pertemuan II

Pelaksanaan Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur.

a. Skenario Kegiatan Siklus 2 Pertemuan II

Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur melalui kolaborasi dengan wali kelas. Pelaksana pembelajaran yakni peneliti sendiri sebagai guru IPA kelas V dan guru kelas sebagai observer. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* . Adapun perencanaan sebelum melaksanakan pembelajaran yakni:

- a) Peneliti dan guru membuat skenario pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*;
- b) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) IPA pada pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Siklus 2 Pertemuan II;

- c) Menyiapkan alat percobaan dan media pembelajaran yang akan digunakan terkait dengan materi sifat-sifat benda padat, cair dan gas;
 - d) Mempersiapkan materi/bahan ajar dan media pembelajaran berupa gambar;
 - e) Mempersiapkan Lembar Kerja dan lembar soal evaluasi individu;
 - f) Menyusun lembar observasi untuk guru, lembar observasi siswa dan hasil evaluasi belajar dalam pembelajaran Ipa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*;
 - g) Mempersiapkan soal evaluasi siklus 2 pertemuan II yang sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai, berupa soal pilihan ganda.
- b. Pelaksanaan Tindakan Siklus 2 Pertemuan II

Sebelum memulai pembelajaran, guru bersama observer mempersiapkan instrumen pengamatan guru dan siswa beserta lembar kerja untuk siswa.

a) Kegiatan Awal (\pm 10 Menit)

- 1) Peneliti mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran;
- 2) Peneliti melakukan absensi terhadap siswa untuk mengetahui siapa saja yang hadir dan tidak hadir dalam pertemuan hari ini;
- 3) Peneliti menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran yang akan dipelajari, yaitu dengan membaca dan melakukan percobaan siswa mampu menjelaskan dan menunjukkan perbedaan pada sifat-sifat benda cair, padat dan gas secara benar dan tepat.

b) Kegiatan Inti (\pm 50 Menit)

- 1) Peneliti meminta siswa untuk membaca teks bacaan pada buku siswa halaman 15 mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda padat, cair dan gas dalam kehidupan sehari-hari;
- 2) Peneliti membagikan contoh gambar sesuai dengan materi pembelajaran mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari siswa;
- 3) Peneliti meminta siswa untuk mengamati video pembelajaran mengenai pengaruh terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat dalam kehidupan sehari-hari;
- 4) Peneliti memberikan stimulus kepada siswa berupa sebuah pertanyaan dari hasil bacaan dan pengamatan yang telah dilakukan oleh siswa. Pertanyaan tersebut berupa “Apa yang kamu amati dalam teks bacaan, contoh gambar dan video tersebut?” hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh siswa mengamati dengan baik teks, gambar serta video pembelajaran yang diberikan;
- 5) Peneliti membagi siswa ke dalam 3 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa. Pembagian kelompok ini dilakukan secara berhitung dari angka 1 sampai 3 kemudian kembali ke angka 1 sampai semua siswa mendapatkan angkanya masing-masing. Setelah itu, siswa berkumpul sesuai angkanya masing-masing sesuai yang siswa dapatkan. Kemudian angka tersebut dijadikan sebagai nomor kelompok siswa. Berikut adalah anggota dalam kelompok 1 sampai 3:

- 5.1) Kelompok 1 yaitu Nor Azizah, Nor Laila, Zahrotul Jannah, Salsa Bela dan Rosela;
- 5.2) Kelompok 2 yaitu Nor Laila, Nor Syifa, Zahrotul Hasanah, Imroatus Sholihah, dan Zazkiya Syifa;
- 5.3) Kelompok 2 yaitu M. Hafis Madani, M. Adril, dan Siti rahmah, dan Rahmatul Fauziyah.
- 6) Peneliti meminta setiap kelompok untuk mengerjakan tugas di lembar LKPD yang telah disediakan oleh guru mengenai percobaan mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat yang akan dilakukan sesuai dengan arahan guru;
- 7) Peneliti mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi sesuai dengan bagian persoalan yang telah diberikan di LKPD. Persoalan tersebut berupa “Memasukan air ke dalam botol berwarna bening, kemudian menuangkan air ke dalam gelas”;
- 8) Peneliti membimbing siswa untuk melakukan mengambil alat percobaan yang sesuai dengan kebutuhan kelompok siswa;
- 9) Hasil percobaan di tulis di lembar LKPD dan di wakili oleh satu anggota dari satu kelompok;
- 10) Peneliti meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi atas percobaan yang dilakukan pada lembar LKPD mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas di depan kelas. Hal ini juga dilakukan sebagai penilaian dari aspek Psikomotorik KD 4.7

mengenai laporan hasil percobaan tentang pengaruh kalor terhadap wujud benda;

- 11) Peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok yang menjawab hasil percobaan dengan tepat dengan mengajak semua siswa memberikan tepuk tangan secara serentak;
 - 12) Peneliti memberikan soal post test berjumlah 15 soal. Dimana 10 soal untuk pilihan ganda dan 5 soal untuk isian kepada siswa secara individu sebagai penilaian hasil belajar dari segi kognitif siswa sesuai KD 3.7 yaitu siswa mampu menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Kegiatan Akhir (\pm 10 Menit)
- 1) Peneliti bersama siswa melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan mengenai materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, padat dan gas dalam kehidupan sehari-hari berupa sebuah pertanyaan “Apa yang telah kamu pelajari pada pertemuan hari ini?” Serta hasil dari kegiatan pembelajaran hari ini yaitu berupa siswa sudah mulai aktif dan memperhatikan pembelajaran;
 - 2) Peneliti mengajak siswa untuk menarik kesimpulan atas kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan mengenai pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat dalam kehidupan sehari-hari;
 - 3) Peneliti memberikan motivasi dan penguatan kepada siswa supaya selalu belajar dan menerapkan setiap materi pembelajaran yang telah diberikan di sekolah yaitu mengenai penerapan materi pembelajaran pengaruh kalor

terhadap perubahan wujud benda cair, gas dan padat dalam kehidupan sehari-hari siswa;

4) Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan salam.

c. Hasil Observasi dan Penilaian Siklus 2 Pertemuan II

Observasi pada penelitian tindakan kelas bertujuan untuk mendokumentasikan dan menemukan dampak dari proses dan pengaruh yang telah diberikan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Setiap kekurangan dicatat dan dievaluasi tindak lanjut untuk dijadikan sebagai bahan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dijalani.

a) Aktivitas Guru Siklus 2 Pertemuan II

Berdasarkan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan observer, maka dalam pelaksanaan pada Siklus 2 Pertemuan II dapat uraikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.18 Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus 2 Pertemuan II

No	Aspek yang diamati	Terlaksana		Skor			
		Ya	Tidak	1	2	3	4
1	Guru Mengorentasikan siswa terhadap masalah	✓					✓
2	Guru memberikan masalah secara nyata, baik dari buku, video maupun contoh gamabar	✓					✓
3	Guru mengorganisasikan siswa untuk belajar	✓				✓	
4	Guru membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	✓				✓	
5	Guru mengembangkan dan menyajikan karya (mendemonstrasikan)	✓					✓
6	Guru menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	✓					✓
Jumlah Skor Perolehan						6	16
Skor Maksimal		64					

Persentase Aktivitas (Skor Perolehan: Skor Maksimal x 100)	95 %
Kategori	Sangat Baik

Keterangan: Penentuan skor pada aspek penilaian dilihat pada rubrik klasifikasi kategori keberhasilan guru dalam pembelajaran. Skor terendah 16, Skor tertinggi 64.

Tabel 4.19 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru

No	Skala	Rentang	Persentase (%)	Kategori/Kriteria
1	4	52-64	82-100	Sangat Baik
2	3	40-51	64-81	Baik
3	2	28-39	45-63	Cukup Baik
4	1	16-27	25-44	Kurang Baik

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa semua aspek kegiatan pembelajaran pada siklus 2 pertemuan II sudah selesai dilaksanakan oleh guru. Sebagian besar dari seluruh aspek penilaian terhadap aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran sudah dilaksanakan dengan sangat baik, dengan nilai keseluruhan pembelajaran siklus 2 pertemuan II adalah 95% termasuk dalam kategori “Sangat Baik”. Skor 1 (kurang baik) tidak ada poin (0). Skor 2 (cukup baik) mendapat point 20. Skor 3 (baik) mendapatkan point 9 dan skor 4 (sangat baik) mendapatkan 56 point. Sehingga total skor yang didapat adalah 56 (95%). Jadi guru sudah melaksanakan 95% pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kategori “Sangat Baik”.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru Siklus 2 Pertemuan II terlihat bahwa kegiatan guru yang dilaksanakan sudah maksimal dan mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya. enam belas indikator sudah terlaksana sesuai alur yang direncanakan dalam RPP. Hal ini dikarenakan guru sudah

melakukan perbaikan dalam pembelajaran terutama pada indikator yang belum dilaksanakan guru secara optimal.

Dari data tersebut dapat diketahui 14 indikator kegiatan guru sudah dilaksanakan guru dengan sangat baik yaitu mengkondisikan siswa siap belajar, melakukan appersepsi, menciptakan ketertarikan, menyiapkan skenario, menugasi siswa untuk mempelajari skenario, membentuk kelompok siswa, memanggil tiap kelompok untuk melakukan skenario, memberikan penilaian, memberikan kesempatan bertanya dan menyimpulkan pelajaran. 3 indikator terlaksana dengan baik seperti memberikan motivasi belajar, memberikan penjelasan tentang kompetensi yang ingin dicapai, dan memberi penguatan.

b) **Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan II**

Pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran pada keterampilan berbicara melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur dengan melihat dan mengamati proses dalam pembelajaran melalui respon dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus 2 pertemuan II sebagai berikut:

Tabel. 4.20 Hasil Observasi Aktivitas Siklus 2 Pertemuan II

No	Kelompok & Nama Siswa	Aspek yang Diamati					Jumlah Skor	Persentase (%)	Kriteria
		A	B	C	D	E			
		1-4	1-4	1-4	1-4	1-4			
Kelompok 1									
1	Nor Azizah	4	3	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
2	Nor Laila	3	4	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
3	Zahrotul Jannah	4	4	4	4	4	20	100%	Sangat Aktif
4	Salsa Bela	4	3	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
5	Rosela	3	4	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
Kelompok 2									
1	Nor Laila	4	3	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
2	Nor Syifa	3	4	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif

3	Zahrotul Hasanah	4	4	4	4	4	20	100%	Sangat Aktif
4	Imroatus Sholihah	3	4	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
5	Zazkiya Syifa	4	3	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
Kelompok 3									
1	M. Hafis Madani	4	3	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
2	M. Adri	4	4	3	4	4	19	95%	Sangat Aktif
3	Siti Rahmah	3	4	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
4	Rahmatul Fauziyah	4	3	4	4	4	19	95%	Sangat Aktif
Jumlah Skor Perolehan								268	Sangat Aktif
Skor Maksimal								280	
Skor Rata-rata (Jumlah Skor Perolehan : Jumlah Siswa)								19.2	
Persentase (Skor yang Diperoleh : Skor Maksimal x 100)								96%	

Aspek Penilaian:

- Keterampilan persiapan alat dan bahan;
- Keterampilan melakukan dan mengamati percobaan;
- Keterampilan membuat kesimpulan;
- Keterampilan mendemostrasikan.

Tabel 4.21 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa

Skala	Rentang	Persentase (%)	Keterangan
4	17-20	81-100	Sangat Aktif
3	13-16	61-80	Aktif
2	9-12	41-60	Cukup Aktif
1	5-8	25-40	Kurang Aktif

Dari data hasil pengamatan aktivitas siswa pada tabel di atas, untuk pembelajaran siklus 2 pertemuan II diketahui bahwa rata-rata keseluruhan siswa dalam kelas dikriteriakan cukup aktif dengan perolehan skor rata-rata 19,2 dengan persentase 96% kriteria “Sangat Aktif”. Pada siklus 2 pertemuan II dari 14 orang siswa tersebut semua mendapatkan kriteria Sangat Aktif.

Berdasarkan hasil observasi siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* diketahui bahwa proses pembelajaran sudah optimal.

Pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* membuat siswa menjadi aktif serta berpikir kritis dalam pembelajara IPA. Hampir semua siswa sudah merasa nyaman dengan pembelajaran yang telah diterapkan. Siswa sudah mulai bisa mengembangkan pemikirannya dan memiliki minat belajar yang tinggi. Pada pertemuan ini aktivitas belajar siswa sudah mencapai indikator yang telah ditentukan yakni siswa memperoleh skor 82% dengan kriteria sangat aktif.

c) Hasil Belajar Siklus 2 Pertemuan II

Berikut akan disajikan data hasil belajar siswa pada siklus 2 pertemuan II sebagai acuan penguasaan siswa terhadap materi melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.22 Hasil Belajar Siswa Siklus 2 pertemuan II

No	Nama Siswa	Nilai	Ketentuan Belajar (KKM 70)	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Nor Laila	70	-	✓
2	Nor Syifa	100	✓	-
3	Nor Azizah	100	✓	-
4	Nor Laila	100	✓	-
5	M. Hafis Madani	70	-	✓
6	M. Adril	90	✓	-
7	Rosel	80	✓	-
8	Salsa Bela	80	✓	-
9	Zazkiya Syifa	100	✓	-
10	Imroatus Sholihah	90	✓	-
11	Rahmatul Fauziyah	80	✓	-
12	Zahrotul Jannah	90	✓	-
13	Zahrotul Hasanah	80	✓	-
14	Siti Rahmah	90	✓	-
Jumlah		880	12	2
Nilai Rata-rata		88		
Ketuntasan Individual		12 orang		
Ketuntasan Klasikal		80%		

Dari tabel di atas diketahui bahwa jumlah siswa yang tuntas sebanyak 10 orang (80%) dan tidak tuntas sebanyak 2 orang (20%). Dengan perolehan nilai 100 sebanyak 4 orang (40%), nilai 90 sebanyak 4 orang (40%), nilai 80 sebanyak 4 orang (20%), dan nilai 70 sebanyak 2 orang (20%). Dari hasil tersebut untuk pertemuan pada siklus 2 pertemuan II nilai hasil belajar siswa sudah sesuai dengan ketuntasan minimal secara klasikal 80% siswa harus mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu ≥ 70 .

d. Refleksi Siklus 2 Pertemuan II

Berdasarkan hasil observasi pengamatan aktivitas guru, aktivitas siswa dan nilai hasil belajar siswa pada siklus 2 pertemuan II melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*, maka dapat direfleksikan sebagai berikut:

a) Aktivitas Guru

Pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru sudah dilaksanakan dengan baik dan maksimal sesuai dengan apa yang telah direncanakan, dalam menjelaskan materi perubahan kalor terhadap perubahan wujud benda sudah dilakukan guru sudah baik, dengan persentase yang telah dicapai sebanyak 95% dengan kualifikasi sangat baik.

b) Aktivitas Siswa

Pada kegiatan aktivitas belajar siswa pada saat pembelajaran mengalami perkembangan yang baik dalam materi Perubahan kalor terhadap perubahan wujud benda secara keseluruhan aktivitas siswa mencapai 96% dengan kualifikasi sangat aktif.

c) Hasil Belajar

Hasil belajar terus mengalami peningkatan dan cukup memuaskan, terlihat pada siklus 2 pertemuan II rata-rata nilai siswa adalah 88 dengan ketuntasan klasikal 80%. Pencapaian tersebut sudah melebihi standar ideal 80% dan KKM diterapkan yaitu 70, maka tindakan kelas ini dikatakan berhasil.

Berdasarkan temuan di atas dimana hasil belajar sudah mencapai standar ketuntasan, berarti tindakan kelas dalam penelitian ini tidak perlu dilanjutkan pada pertemuan dan silus berikutnya.

3. Pembahasan

Pembahasan hasil penelitian ini berdasarkan pada hasil pengamatan yang dilanjutkan dengan refleksi pada setiap siklus tindakan pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based learning* yang dilaksanakan pada siklus 1 dan II pada muatan IPA materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda Kelas V. Adapun pembahasan observasi dan evaluasi pada penelitian siklus 1 maupun siklus 2 disampaikan sebagai berikut:

3.1. Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada observasi aktivitas pembelajaran guru pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda menunjukkan adanya peningkatan keefektifan guru dalam melaksanakan pembelajaran melalui model pembelajaran *problem Based Learning*. Pada Siklus 1 Pertemuan I memperoleh skor 40 (59%) dengan kriteria cukup baik, meningkat pada Siklus 1 pertemuan II dengan skor 51 (75%) dengan kriteria baik, meningkat kembali pada Siklus 2 pertemuan I memperoleh skor 61 (90%) dengan kriteria

sangat aktif dan meningkat kembali pada siklus 2 pertemuan II memperoleh skor 65 (95%) dengan kriteria sangat aktif.

Dari data di atas hasil perbandingan observasi tersebut terlihat adanya peningkatan persentase dan skor aktivitas guru. Beberapa indikator telah mengalami peningkatan, hal ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* semakin baik. Hal tersebut sesuai dengan pandangan Skinner yang dikutip oleh Dimiyati dan Mujiono (2009:9) bahwa belajar adalah suatu perilaku pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun.

Peningkatan hasil aktivitas guru di atas dikarenakan adanya perbaikan pembelajaran ketika dilakukan refleksi terhadap pembelajaran. Guru berusaha melakukan yang terbaik dalam proses pembelajaran bagi siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Warsita (2008:85) bahwa inti dari pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada siswa.

Selain itu, peningkatan aktivitas guru dalam proses pembelajaran ini juga disebabkan antara lain: Guru menggunakan pendekatan dan model pembelajaran yang tepat, yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning*. Dalam model pembelajaran ini guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, yang masing masing kelompok terdiri atas 4 orang, guru juga membimbing siswa dalam belajar kelompok. Hal ini sesuai pendapat Rusman (2011:201)

Setiap pertemuan guru juga selalu memberikan motivasi pada siswa agar proses belajar mengajar bisa berjalan dengan optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Rusman (2012:59) bahwa guru tersebut harus memberikan dorongan (motivasi), dimana motivasi tersebut di tunjukkan guru dengan memberikan hadiah atau penghargaan bagi siswa dan kelompok terbaik, agar mereka lebih bersemangat lagi dalam belajar dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

Keseluruhan aspek pembelajaran melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* sudah bisa diterapkan guru dengan baik dan maksimal. Pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* telah sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai oleh guru. Guru hanya sebagai fasilitator pembelajaran sedangkan siswa yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada pelaksanaan pembelajaran siklus 1 meningkat menjadi 14 orang atau sebesar 60% dan kurang mampu sejumlah 6 orang 30%, tidak mampu sejumlah 8 orang 10%. Selanjutnya pada pelaksanaan pembelajaran siklus 2 kemampuan siswa meningkat menjadi sejumlah 12 orang atau sebesar 95% dan kurang mampu sejumlah 2 orang atau sebesar 5%. Dengan demikian Hipotesis tindakan dalam penelitian ini berbunyi: "Jika guru menggunakan metode *Problem Based Learning* pada materi kalor terhadap perubahan wujud benda siswa kelas V SDN Gunung Batu meningkat" Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Problem Based Learning*.

Jurnal dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap untuk Meningkatkan hasil belajar IPA Siswa Kelas V SD .

Data Hasil penelitian diperoleh dari wawancara, tes, angket, observasi dan dokumentasi. Nilai rata-rata pos-test kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata sebesar 74,90, sedangkan untuk kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* memiliki nilai rata-rata 80,19. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat sedikit membantu siswa pada pembelajaran IPA materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda.

Penelitian oleh Ari wibisono. 2016 Skripsi dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Model *Problem Based Learning* Kelas V di SDN Gunung Batu . Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai pembelajaran mulai dari siklus 1 yakni sebesar (70%) dan pada siklus 2 meningkat menjadi (85%). Didukung juga dengan peningkatan pengelolaan pembelajaran guru menggunakan model *Problem Based Learning* yakni pada siklus 1 sebesar 78,5% (baik) dan pada siklus 2 meningkat menjadi 85% (sangat baik). Ini membuktikan dengan penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda siswa kelas V SDN Gunung Batu. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada kelas V SDN Gunung Batu dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda kelas V SDN Gunung Batu. Maka disarankan dalam penerapan

model *Problem Based Learning*, guru hendaknya mengarahkan siswa agar dapat belajar peran sesuai dengan peran yang didapat

Berdasarkan teori yang tersebut di atas, dan didukung dengan hasil penelitian yang telah dilakukan terdahulu, maka hasil penelitian inipun dapat diterima yakni dengan digunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* siswa menjadi aktif serta berpikir kritis

3.2. Hasil Belajar Siswa

Adanya peningkatan hasil belajar siswa siklus 1 dengan siklus 2 dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal ini menunjukkan bahwa adanya keseriusan siswa dan minat belajar yang baik dalam kegiatan berkelompok dengan menggunakan model *Problem Based Learning*, sehingga ketuntasan hasil belajar siswa meningkat.

Hasil penelitian di atas juga sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, diantaranya penelitian oleh Penelitian oleh Wiwin Kares Yasin. 2018. Skripsi dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Metode *Problem Based Learning* Kelas V SDN Gunung Batu Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada pelaksanaan pembelajaran siklus 1 materi Pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda siswa meningkat menjadi 7 orang atau sebesar 60% dan tidak mampu sejumlah 7 orang 10%. Selanjutnya pada pelaksanaan pembelajaran siklus 2 kemampuan siswa meningkat menjadi sejumlah 12 orang atau sebesar 95% Dengan demikian Hipotesis tindakan dalam penelitian ini berbunyi: "Jika guru menggunakan metode *problem Based Learning* maka Hasil

Belajar siswa kelas V SDN Gunung Batu meningkat" Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Problem Based Learning*.

Data Hasil penelitian diperoleh dari wawancara, tes, angket, observasi dan dokumentasi. Nilai rata-rata pos-test kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata sebesar 74,90, sedangkan untuk kelas eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* memiliki nilai rata-rata 80,19. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat sedikit membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA.

Penelitian oleh Ari wibisono. 2016 Skripsi dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Menggunakan Model *Problem Based Learning* Kelas V di SDN Gunung Batu. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai hasil belajar Ipa mulai dari siklus 1 yakni sebesar (70%) dan pada siklus 2 meningkat menjadi (85%). Didukung juga dengan peningkatan pengelolaan pembelajaran guru menggunakan model *Problem Based Learning* yakni pada siklus 1 sebesar 78,5% (baik) dan pada siklus 2 meningkat menjadi 85% (sangat baik). Ini membuktikan dengan penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Ipa pada materi Pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda siswa kelas V SDN Gunung Batu. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada kelas V SDN Gunung Batu dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Ipa pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda kelas V SDN Gunung Batu.

Berdasarkan hasil penelitian baik dari aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa terus mengalami peningkatan dan sudah memenuhi indikator keberhasilan. Sehingga disimpulkan secara keseluruhan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam kegiatan pembelajaran, dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Seiring dengan meningkatnya aktivitas siswa dalam pembelajaran .

Berdasarkan temuan pada siklus 1 dan 2 penelitian ini dinyatakan berhasil sehingga hipotesis tindakan yang berbunyi “Jika dilaksanakan pembelajaran pada materi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa kelas V SDN Gunung Batu Sambung Makmur sesuai dengan langkah-langkah yang tepat, maka dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.” Dinyatakan berhasil dan dapat diterima.

