

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATA PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD NEGERI 17
BILAH BARAT LABUHANBATU**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

**NUR AZIZAH NASUTION
NIM. 2020500161**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD AD DARY
PADANGSIDIMPUAN**

2024

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATA PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD NEGERI 17
BILAH BARAT LABUHANBATU**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

NUR AZIZAH NASUTION

NIM. 2020500161

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2024

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATA PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD NEGERI 17
BILAH BARAT LABUHANBATU**



SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

NUR AZIZAH NASUTION

NIM. 2020500161

Pembimbing I

Dr. Abdusima Nasution, M.A.
NIP. 197409212005011002

Pembimbing II

Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd
NIP. 199307312022032001

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2024**

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal: Skripsi
a.n. Nur Azizah Nasution

Padangsidempuan, 03 Oktober 2024
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN SYAHADA Padangsidempuan
di-
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

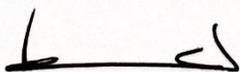
Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. Nur Azizah Nasution yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu”**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggung jawabkan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

PEMBIMBING I



Dr. Abdusima Nasution, M.A
NIP. 19740921 200501 1 002

PEMBIMBING II



Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd
NIP. 19930731 202203 2 001

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

Karya tulis Saya, skripsi dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu”** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan maupun di perguruan tinggi lainnya.

Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan Saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.

Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dicantumkan pada daftar rujukan.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 03 Oktober 2024
Pembuat Pernyataan



Nur Azizah Nasution
NIM. 2020500161

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Azizah Nasution
NIM : 2020500161
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah Saya yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu”** bersama perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, 03 Oktober 2024
Pembuat Pernyataan



Nur Azizah Nasution
NIM. 2020500161

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAN KEBENARAN DOKUMEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Azizah Nasution
NIM : 2020500161
Semester : IX (Sembilan)
Program Studi : S1- Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Alamat : Bukit Medan Desa Janji, Kecamatan Bilah Barat, Kabupaten Labuhanbatu, Sumatera Utara

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa segala dokumen yang saya lampirkan dalam berkas pendaftaran Sidang Munaqasyah adalah benar. Apabila dikemudian hari ditemukan dokumen-dokumen yang tidak benar atau palsu, maka saya bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagai persyaratan mengikuti Ujian Munaqasyah.

Padangsidempuan, 03 Oktober 2024

Pembuat Pernyataan



Nur Azizah Nasution

NIM. 2020500161



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5SihitangKota Padangsidempuan22733
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : Nur Azizah Nasution
NIM : 20 20500161
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu.

Ketua

Dr. Erna Ikawati, M.Pd.
NIP. 19791205 200801 2 012

Sekretaris

A. Naashir M. Tuah Lubis, M.Pd.
NIP. 19931010 202321 1 031

Anggota

Dr. Erna Ikawati, M.Pd.
NIP. 19791205 200801 2 012

A. Naashir M. Tuah Lubis, M.Pd.
NIP. 19931010 202321 1 031

Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd.
NIP. 19930731 202203 2 001

Dr. Abdusima Nasution, M. A.
NIP. 19740921 200501 1 002

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Ruang Sidang FTIK Lantai 2
Tanggal : 08 November 2024
Pukul : 14.00 WIB s/d Selesai
Hasil/Nilai : Lulus/ 85, 5 (A)
Indesk Prediksi Kumulatif : 3.63
Predikat : Pujian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Kota Padangsidempuan 22733
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)
Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA
Di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu.
Nama : Nur Azizah Nasution
Nim : 2020500161
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas dan persyaratan
dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Padangsidempuan, 03 Oktober 2024
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



ABSTRAK

Nama : Nur Azizah Nasution
NIM : 2020500161
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran yang diterapkan belum optimal dan siswa kurang tertarik dengan proses pembelajaran. Maka, perlu adanya perubahan pelaksanaan pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam proses pembelajaran. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran PBL akan dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada kelas IV. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) pada tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi di SDN 17 Bilah Barat. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 17 Bilah Barat Labuhanbatu. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata dan ketuntasan hasil belajar siswa, yaitu pada prasiklus rata-rata 50 dan ketuntasan sebesar 25% (5 dari 20 siswa). Pada siklus I pertemuan I menjadi skor rata-rata siswa 57,5 dan ketuntasan sebesar 35% (7 dari 20 siswa). Pada siklus I pertemuan II rata-rata siswa 64,5 dan ketuntasan sebesar 45% (9 dari 20 siswa). Pada siklus II pertemuan I nilai rata-rata siswa 75 dan ketuntasan siswa sebesar 70% (14 dari 20 siswa). Sedangkan siklus II pertemuan II nilai rata-rata siswa 81,5 dan ketuntasan siswa 85% (17 dari 20 siswa). Dapat disimpulkan bahwa, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA di kelas IV SDN 17 Bilah Barat Labuhanbatu. Untuk penelitian selanjutnya peneliti berharap agar proses pembelajaran lebih di tingkatkan agar tercapainya tujuan pembelajaran.

Kata Kunci : Hasil Belajar; Model *Problem Based Learning*; Pembelajaran IPA.

ABSTRACT

Name : Nur Azizah Nasution
Reg. Number : 2020500161
Thesis Title : Application of *Problem Based Learning* (PBL) Learning Model in Improving Science Learning Outcomes in Class IV SD Negeri 17 West Bilah Labuhanbatu

This study was motivated by the low student learning outcomes in Natural Science lessons. This is because the learning model applied is not optimal and students are less interested in the learning process. So, it is necessary to change the implementation of learning in the classroom by using the *Problem Based Learning* model in the learning process. The formulation of the problem in this study is whether the application of the *Problem Based Learning* learning model can improve the learning outcomes of class IV students of SD Negeri 17 West Bilah Labuhanbatu. This study aims to determine the application of the PBL learning model will be able to improve science learning outcomes in class IV. This type of research is classroom action research in the stages of planning, action, observation, and reflection at SDN 17 West Bilah. The subjects of this research were fourth grade students of SDN 17 West Bilah Labuhanbatu. The data collection instruments used were tests and observations. The results showed that the application of the PBL learning model can improve student learning outcomes. This is evidenced by the increase in the average score and completeness of student learning outcomes, namely in the pre-cycle average of 50 and completeness of 25% (5 out of 20 students). In cycle I meeting I, the average student score was 57.5 and the completeness was 35% (7 out of 20 students). In cycle I meeting II the average student score was 64.5 and completeness was 45% (9 out of 20 students). In cycle II meeting I, the average student score was 75 and student completeness was 70% (14 out of 20 students). While cycle II meeting II the average student score was 81.5 and student completeness was 85% (17 out of 20 students). It can be concluded that, the application of the *Problem Based Learning* model can improve science learning outcomes in class IV SDN 17 West Bilah Labuhanbatu. For further research, the researcher hopes that the learning process will be further improved in order to achieve learning objectives.

Keywords: Learning Outcomes; *Problem Based Learning* Model; Science Learning.

البحث

الاسم	نور عزيزة ناسوتيون
رقم التسجيل	٢٠٢٠٥٠٠١٦١:
عنوان البحث	تطبيق نموذج التعلم القائم على حل المشكلات في تحسين مخرجات تعلم العلوم في الصف الرابع الابتدائي ١٧ غرب بيلا لابهانباتو

كان الدافع وراء هذه الدراسة هو انخفاض نتائج تعلم الطلاب في دروس العلوم الطبيعية. ويرجع ذلك إلى أن نموذج التعلم المطبق ليس الأمثل وأن الطلاب أقل اهتمامًا بعملية التعلم. لذا، من الضروري تغيير تطبيق التعلم في الفصل الدراسي باستخدام نموذج التعلم القائم على حل المشكلات في عملية التعلم. إن صياغة المشكلة في هذه الدراسة هي ما إذا كان تطبيق نموذج التعلم القائم على حل المشكلات في الصفوف الدراسية يمكن أن يحسن من مخرجات التعلم لدى طلاب الصف الرابع الابتدائي ١٧ في المدرسة الابتدائية غرب بيلا لابهانباتو. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كان تطبيق نموذج التعلم القائم على حل المشكلات في الصف الرابع قادر على تحسين مخرجات تعلم العلوم في الصف الرابع. هذا النوع من البحث هو بحث عملي صفي في مراحل التخطيط، والعمل، والملاحظة، والتفكير في مدرسة ١٧ غرب بيلا الابتدائية. كان موضوع هذه الدراسة تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في المدرسة الابتدائية ١٧ غرب بيلا الغربية لابهانباتو. كانت أدوات جمع البيانات المستخدمة هي الاختبارات والملاحظات. أظهرت النتائج أن تطبيق نموذج التعلم القائم على حل المشكلات يمكن أن يحسن نتائج تعلم الطلاب. ويتضح ذلك من خلال الزيادة في متوسط الدرجات واكتمال نواتج تعلم الطلاب، أي في متوسط ما قبل الدورة الأولى البالغ ٥٠ درجة واكتمال ٢٥٪ (٥ من أصل ٢٠ طالبًا). في الاجتماع الأول للدورة الأولى، كان متوسط درجة الطالب ٥٧,٥ درجة واكتمالها ٣٥٪ (٧ من أصل ٢٠ طالبًا). في الاجتماع الثاني للدورة الأولى، بلغ متوسط درجات الطلاب ٦٤,٥ درجة وكان معدل الاكتمال ٤٥٪ (٩ طلاب من أصل ٢٠ طالبًا). في الدورة الثانية الاجتماع الأولى، كان متوسط درجات الطالب ٧٥ درجة وكان معدل اكتمال الطالب ٧٠٪ (١٤ من أصل ٢٠ طالبًا). بينما في الدورة الثانية من الاجتماع الثاني كان متوسط درجات الطالب ٨١,٥ درجة واكتمال الطالب ٨٥٪ (١٧ من أصل ٢٠ طالبًا). يمكن استنتاج أن تطبيق نموذج التعلم القائم على حل المشكلات يمكن أن يحسن نتائج تعلم العلوم في الصف الرابع الابتدائي ١٧ في مدرسة غرب بيلا لابهانباتو الابتدائية. يأمل الباحث في إجراء المزيد من الأبحاث، أن يتم تحسين عملية التعلم من أجل تحقيق أهداف التعلم.

الكلمات المفتاحية نواتج التعلم؛ نموذج التعلم القائم على حل المشكلات؛ تعلم العلوم.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan waktu dan kesehatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian dan menuangkannya kedalam skripsi ini. Sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun ummatnya ke jalan yang benar.

Skripsi ini berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu.”** Skripsi ini disusun untuk melengkapi tugas tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Skripsi ini disusun dengan bekal ilmu pengetahuan yang terbatas dan jauh dari kesempurnaan, sehingga tanpa bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka sulit bagi peneliti untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa syukur, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak **Dr. Abdusima Nasution, M.A** Pembimbing I dan Ibu **Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd** Pembimbing II, yang telah menyediakan waktu dan tenaganya untuk memberikan pengarahan, bimbingan dan petunjuk yang sangat berharga bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak **Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag**, Rektor UIN SYAHADA Padangsidempuan dan Bapak Wakil Rektor I **Dr. Erawadi, M.Ag**, Wakil Rektor

bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Wakil Rektor II **Dr. Anhar, M.A**, Wakil Rektor bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan dan Wakil Rektor II **Dr. Ikhwanuddin Harahap, M.Ag**, Wakil Rektor bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.

3. Ibu **Dr. Lelya Hilda, M.Si**, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN SYAHADA Padangsidempuan. Ibu **Dr. Lis Yulianti Syafrida Siregar, Spsi., M.A**, Wakil Dekan I bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN SYAHADA Padangsidempuan. Bapak **Ali Asrun Lubis, S.Ag., M.Pd**, Wakil Dekan II bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN SYAHADA Padangsidempuan. Bapak **Dr. Hamdan Hasibuan, M.Pd**, Wakil Dekan III bidang Kemahasiswaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN SYAHADA Padangsidempuan.
4. Ibu **Nursyaidah, M.Pd**, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
5. Bapak **Maulana Arafat Lubis, M.Pd**, Penasehat Akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan dalam proses perkuliahan.
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN SYAHADA Padangsidempuan.
7. Bapak Kepala Sekolah SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu Bapak **Syahrial, S.Pd** dan bapak ibu guru serta adik-adik kelas IV yang ada di SD Negeri 17 Bilah Barat yang telah memberikan kesempatan kepada Penulis yang

melakukan penelitian, serta guru dan staf SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu.

8. Teristimewa kepada ayahanda tercinta **H. Muhammad Riduan Nasution** dan Ibunda tercinta **Supiah Ritonga**, Terimakasih untuk semua kasih sayang, doa yang tidak pernah putus, pengorbanan serta dukungan yang sangat besar, serta menjadi penyemangat hidup serta rumah paling nyaman, terimakasih untuk perjuangan yang luar biasa. Tidak lupa juga kepada kakak saya **Atika Rahma Nasution, S.Pd** dan adik saya **Anggi Naila Nasution** terimakasih telah mendukung dan memberikan motivasi serta doa kepada peneliti sehingga peneliti sampai pada tahap menyelesaikan studinya mencapai gelar sarjana.
9. Teristimewa lagi kakak, abang dan adik-adik saya, **Rizky Maulidia Rambe, Miftahul Kahirat Ritonga, Muhrimi Hanipah Rambe, Rosmaidar Damanik, Hadi Al-fikri, Nur Kholis Azmi**. Terimakasih yang telah memberi semangat dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Terimakasih kepada Teman dan Sahabat tersayang saya, **Silvi Hibriyanti, Riska Nurbayti, Sri Fadila Hsb, Elma Syahdani, Widiana Siregar, Diana Indah Mulyani**, dan teman kos saya. Terimakasih telah memberikan banyak dukungan dan semangat kepada peneliti selama pembuatan skripsi ini.
11. Terimakasih kepada Teman-teman KKL-78 Desa Silayang Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat yaitu Nurul Maulidah, Ira Maya, Dina Lestari dan seluruh teman KKL yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini

12. Teman-teman seangkatan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah stambuk 2020 UIN SYAHADA padangsidimpuan

Peneliti berdoa mudah mudahan jasa kebaikan mereka mendapat pahala, rahmat serta karunia dari Allah swt. Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu peneliti berharap kepada para pembaca agar memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat rahmat serta karunia dari Allah SWT.

Padangsidimpuan, Oktober 2024

Penulis

Nur Azizah Nasution
NIM. 2020500161

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAN KEBENARAN DOKUMEN	
LEMBAR DEWAN PENGUJI SIDANG MUNAQOSYAH	
LEMBAR PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Batasan Istilah	8
E. Perumusan Masalah	10
F. Tujuan Penelitian	10
G. Manfaat Penelitian	10
H. Indikator Tindakan	11
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Landasan Teori	12
1. Model Pembelajaran.....	12
a. Pengertian Model Pembelajaran	12
b. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	13
1) Pengertian Model Pembelajaran PBL	13
2) Tujuan Model Pembelajaran PBL.....	14
3) Langkah-Langkah Model Pembelajaran PBL.....	15

4) Kelebihan Model Pembelajaran PBL.....	16
5) Kelemahan Model Pembelajaran PBL.....	17
2. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	17
a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam.....	17
b. Karakteristik Ilmu Pengetahuan Alam.....	18
c. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Di SD/MI....	19
d. Tujuan Mata Pelajaran IPA Di SD/MI.....	20
e. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA.....	21
3. Perubahan Wujud Benda.....	22
a. Pengertian Perubahan Wujud Benda.....	22
b. Sifat-Sifat Benda	23
c. Macam-Macam Perubahan Wujud Benda	25
4. Hasil Belajar	28
a. Pengertian Hasil Belajar.....	28
b. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	30
c. Indikator Hasil Belajar	31
d. Tujuan Dan Manfaat Hasil Belajar	31
B. Penelitian Terdahulu	33
C. Hipotesis Tindakan	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	36
A. Lokasi Dan Waktu Penelitian	36
B. Jenis Dan Metode Penelitian.....	36
C. Latar Dan Subyek Penelitian.....	37
D. Instrumen Pengumpulan Data	38
1. Lembar Observasi	38
2. Soal Tes	39
E. Langkah-Langkah Prosedur Penelitian	40
1. Perencanaan (<i>Planning</i>).....	41
2. Tindakan (<i>Acting</i>).....	42
3. Observasi (<i>Observing</i>)	43
4. Refleksi (<i>Reflecting</i>).....	43
F. Teknik Analisis Penelitian	44
1. Analisis Data Hasil Kognitif	45
2. Analisis Data Lembar Observasi	46
BAB IV HASIL PENELITIAN	47
A. Analisis Data Prasiklus	47
B. Pelaksanaan Siklus I.....	49
1. Pertemuan I.....	49

2. Pertemuan II.....	53
C. Pelaksanaan Siklus II	56
1. Pertemuan I.....	56
2. Pertemuan II.....	60
D. Analisis Data	64
1. Analisis Data Hasil Kognitif	64
2. Analisis Data Lembar Observasi Aktivitas Siswa	70
3. Analisis Data Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	73
E. Pembahasan Hasil Penelitian	76
F. Keterbatasan Penelitian	79
BAB V PENUTUP	80
A. Kesimpulan	80
B. Implikasi Hasil Penelitian	81
C. Saran	82

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Sifat–Sifat Benda	23
Gambar II.2	Macam–Macam Perubahan Wujud Benda	26
Gambar III.1	Siklus Model Pembelajaran Kurt Lewin	40
Gambar IV.1	Ketuntasan Hasil Belajar Pra Siklus	48
Gambar IV.2	Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I	65
Gambar IV.3	Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II	66
Gambar IV.4	Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I	67
Gambar IV.5	Hasil Belajar Siklus II Pertemuan II	68
Gambar IV.6	Peningkatan Hasil Belajar Siswa	69
Gambar IV.7	Hasil Observasi aktivitas belajar Siswa	72
Gambar IV.8	Nilai Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa	73
Gambar IV.9	Hasil Observasi Aktivitas Guru	75

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Jadwal Penelitian	36
Tabel III.2 Kriteria Perolehan Hasil Nilai Observasi	46
Tabel IV.1 Hasil Belajar Peserta Didik Kondisi Awal	47
Tabel IV.2 Peningkatan Hasil Belajar Siswa	69
Tabel IV.3 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pert I	70
Tabel IV.4 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pert II	71
Tabel IV.5 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pert I	71
Tabel IV.6 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pert II.....	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar	87
Lampiran 2 Materi Ajar	95
Lampiran 3 Soal Tes Pilihan Kognitif	97
Lampiran 4 Kisi-Kisi Soal Kognitif	102
Lampiran 5 Lembar Observasi Aktivitas Guru	111
Lampiran 6 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	112
Lampiran 7 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I	113
Lampiran 8 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan II	114
Lampiran 9 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II	115
Lampiran 10 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II	116
Lampiran 11 Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pra Siklus	117
Lampiran 12 Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I Pert I	118
Lampiran 13 Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I Pert II	119
Lampiran 14 Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II Pert I	120
Lampiran 15 Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II Pert II	121
Lampiran 16 Tabel Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pert I	122
Lampiran 17 Tabel Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pert II	123
Lampiran 18 Tabel Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pert I	124
Lampiran 19 Tabel Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pert II	125
Lampiran 20 Lembar Kerja Peserta Didik	126
Lampiran 21 Dokumentasi	130

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang memerlukan perhatian tersendiri dalam pembangunan nasional yaitu usaha mencerdaskan kehidupan bangsa, karena dengan pendidikan akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dijadikan modal utama pelaksanaan pembangunan. Pada dasarnya sejak islam masuk yang dibawa oleh gujarat dan bangsa arab telah terjadi proses pendidikan yang dilakukan secara nyata melalui perdagangan, pernikahan serta dakwah.¹ Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu memecahkan masalah yang dihadapinya.

Pendidikan adalah suatu aktivitas sosial yang memungkinkan masyarakat tetap ada dan berkembang. Menurut *Richey*, istilah pendidikan berkenaan dengan fungsi luas mengenai pemeliharaan dan perbaikan kehidupan suatu masyarakat, terutama memperkenalkan kepada warga mengenai tanggung jawab bersama didalam masyarakat. Jadi, pendidikan adalah suatu proses yang lebih luas dari pada proses yang berlangsung di dalam sekolah.²

Pembelajaran merupakan sebuah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

¹ Nasution, A. *Manajemen Pendidikan Islam: Mengulas Esensi Dan Struktur Pendidikan*. (Jakarta:Guepedia. 2022), hlm. 11-12

² Zelhendri, dkk, *Filsafat Pendidikan* (Jakarta: Prenada Media, 2022), hlm. 124.

Pembelajaran adalah sebuah bentuk bantuan yang dilakukan pendidik agar terjadi sebuah proses transfer ilmu atau pemberian ilmu dari pendidik kepada peserta didik. pembelajaran tidak hanya identik pada proses pemberian ilmu saja tetapi penguasaan, kemahiran, dan tabiat serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik, dengan kata lain pembelajaran adalah sebuah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.³

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional Pasal 1 Ayat 20 menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau sesuatu kegiatan untuk pembelajaran peserta didik.⁴ Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan suatu pembelajaran yang berkaitan erat dengan alam. Menurut Sukarno IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang sebab dan akibat kejadian yang ada di alam.⁵

Masalah yang dihadapi oleh guru dalam menerapkan pembelajaran IPA untuk mencapai hasil yang maksimal yang terdiri dari dua aspek kendala, yaitu: (1) Dari aspek kognitif, dilihat pada prestasi yang diperoleh untuk mata pelajaran IPA masih sangat rendah. (2) Dari aspek efektif,

³ Moh Suardi, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018), hlm. 7.

⁴ Rusli, *Metode Pembelajaran Sejarah Untuk Meningkatkan Nasionalisme siswa* (CV. Dotplus Publisher, 2023), hlm. 26.

⁵ Wisudawati, Widi, Asih dan Sulistyowati Eka. 2015. Metodologi Pembelajaran IPA. Jakarta: PT Bumi Aksara, dalam *Jurnal Ilmiah Aquinas*, Volume 3, No. 2, Juli 2020, hlm, 250.

terlihat pada sikap siswa terhadap mata pelajaran IPA, dalam proses pembelajaran IPA siswa cenderung terkesan pasif, hal ini dapat dilihat dari kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, baik dalam menjawab pertanyaan, memberi tanggapan, maupun mengajukan pertanyaan.⁶

Masalah lain yang biasa ditemukan pada saat proses pembelajaran berlangsung diantaranya ialah: (1) Pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa cenderung bermain-main dengan temannya tanpa memperhatikan penjelasan guru dan saat guru mengajukan pertanyaan siswa tidak bisa menjawab, ini mencerminkan bahwa interaksi siswa dalam kelas itu masih sangat rendah. (2) Kurangnya kerja sama antar siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat menimbulkan egoisme pada diri siswa. (3) Sebagaimana besar siswa merasa bahwa mata pelajaran IPA cenderung membosankan karena didominasi oleh berbagai teori sehingga siswa kurang dalam mempraktekkan teori yang telah diperoleh.

Keberhasilan dalam proses pembelajaran dapat dinilai dan diukur dari pencapaian kompetensi yang ditetapkan sejak awal proses ajar mengajar. Pencapaian inilah yang dapat dilihat dari segi proses dan hasil pembelajaran itu sendiri. Menurut Amir menerangkan bahwa, “Hasil belajar terwujud dalam bentuk perubahan tingkah laku. Perilaku itu sendiri berfokus secara luas pada bidang-bidang seperti ranah kognitif, afektif, dan

⁶Ka’u, H, “Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SDN Watutura Tahun Ajaran 2019/2020”. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Volume 6, No. 1,(2020), hlm, 3331.

psikomotorik”.⁷ Penilaian hasil belajar bisa menjadi tolak ukur bagi tenaga pendidik untuk melihat lebih jauh bagaimana proses pembelajaran yang dilakukan, kemajuan belajar oleh siswa. Dalam hal ini, para pendidik dapat melakukan perubahan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan jika hasil belajar dari siswa masih belum sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti di kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu mengatakan hasil belajar siswa masih tergolong rendah, sebab masih banyak dari jumlah siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun nilai KKM untuk pelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu adalah 75.

Tabel 1.1
Nilai Harian IPA Siswa Kelas IV SDN 17 Bilah Barat

No.	KKM	Katagori	Jumlah Siswa	Persentase
1	≥ 75	Tuntas	5	25%
2	≤ 75	Tidak Tuntas	15	75%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa dari 20 siswa terdapat 5 siswa atau 25% siswa yang dinyatakan tuntas belajar dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan 15 siswa atau 75% siswa dinyatakan tidak tuntas diharapkan ketuntasan hasil belajar dapat mencapai 80% dari jumlah siswa.

⁷ Rasto & Pradana, 2021. Problem Based Learning VS Sains teknologi (Dalam Meningkatkan Intelektual Siswa). Indramayu: Penerbit Adab, *dalam Jurnal Pinisi Journal PGSD*, Volume 2, No. 1, Maret 2022, hlm, 290.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). PBL atau pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang titik tolak utamanya adalah masalah dan cara penyelesaiannya. Adapun keunggulan dari model PBL menurut Sanjaya dalam buku *microteaching SD/MI*, yaitu: (1) Dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi murid. (2) Dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran. (3) Dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. (4) Dapat mengembangkan minat siswa untuk belajar secara terus-menerus.⁸

Pembelajaran IPA sesuai dengan model pembelajaran PBL karena pembelajaran IPA merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang didapatkan melalui pengujian, penyusunan, teori dan kesimpulan kemudian diuji lagi dengan teliti untuk menemukan sebuah konsep dan fakta sesuai dengan peristiwa dan keadaan dilapangan berdasarkan teori. Melalui model pembelajaran PBL dituntut adanya peran aktif dari siswa agar dapat mencapai pada penyelesaian masalah yang diharapkan sesuai dengan tujuan ilmu pengetahuan alam.⁹

Model pembelajaran ini menekankan pada pemecahan masalah yang diberikan guru berdasarkan informasi yang siswa miliki khususnya untuk

⁸ Fauzan, Sayfrilianto, Maulana Arafat Lubis, *Microteaching di SD/MI*, (Jakarta:Kencana, 2020), hlm. 51

⁹ Yilistiana, Agung Setyawan, "Analisis Pemecahan Pembelajaran IPA Menggunakan Model Problem Based Learning SDN Banyuwajuh 9". *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI*, Volume 1, No. 1, (2020), hlm, 591-592.

pembelajaran IPA, dimana pembelajaran IPA menuntut suatu keterampilan proses siswa untuk memahami secara detail karena pembelajaran IPA adalah suatu pembelajaran yang mengaitkan antara lingkungan sekitar siswa dengan materi yang ada.¹⁰

Dilihat dari permasalahan yang terjadi dilapangan, persoalan ini dapat di cari solusinya agar peningkatan hasil belajar dan proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif dan efisien dan dapat di capai melalui tindakan yaitu perubahan dalam model pembelajaran yang baru. Dalam hal ini, untuk memecahkan masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran khususnya IPA maka tindakan yang diambil adalah mengubah penggunaan model atau metode yang di anggap sebagai model konvensional menjadi model *Problem Based Learning* (PBL). Berdasarkan penelitian yang dilakukan para peneliti terdahulu, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* ternyata dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada pembelajaran yang diberikan di sekolah.

Hasil penelitian Eri Hartati (2022), pada penelitian tersebut ditemukan hasil penelitian bahwa penerapan model pembelajaran PBL sangat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pembelajaran IPA. Model pembelajaran PBL dapat meningkatkan

¹⁰ Rahmasari, R, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV SD". *Basic Education. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Volume 5, No. 36, (2016), hlm, 2 – 3.

hasil belajar pada konsep tekanan di kelas VII di SMP Negeri 2 Jatinagor.¹¹ Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Andri Anugrahana (2023), pada penelitian tersebut ditemukan hasil penelitian bahwa penerapan PBL dapat meningkatkan ketertarikan siswa dengan mata pelajaran IPA.¹² Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Vina Febriani Musyada (2019), pada penelitiannya ditemukan hasil penelitian bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.¹³

Persamaan penelitian di atas dengan penelitian penulis yaitu sama-sama mengkaji mengenai permasalahan guru dalam menggunakan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar. Sedangkan perbedaan penelitian di atas dengan penelitian penulis yaitu, dalam jurnal di atas lebih berfokus mengkaji penggunaan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar. Sedangkan penelitian yang dilakukan penulis berfokus pada masalah guru dalam memilih model pembelajaran dan kurikulum yang digunakan berbeda yaitu peneliti menggunakan kurikulum merdeka serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda pada kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat.

¹¹ Eri Hartati, "Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa pada Konsep Tekanan". *Dalam Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, Volume 2, No. 1, 2022, hlm, 49 – 54.

¹² Rizka Fauzi, Andri Anugrahana, Patrisia Betris Ariyanti, "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA tentang Pemahaman Sifat – Sifat Cahaya pada Kelas IV SD Negeri Plaosan 1". *dalam Jurnal Pendidikan Tambusai*, Volume 7, No. 1, 2023 hlm, 2573.

¹³ Musyadad, V. F., Supriatna, A., & Parsa, S. M. "Penerapan model pembelajaran *problem based learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA pada konsep perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan". *Dalam jurnal Tahsinia*, Volume 1, No. 1, 2019. hlm, 1-13.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang terjadi diatas, maka dapat di identifikasikan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Hasil belajar siswa rendah dikarenakan pembelajaran hanya berpusat pada guru sebagai sumber informasi dan masih fokus dengan buku pembelajaran siswa. Kurangnya guru menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dengan menyesuaikan materi.
2. Kurangnya kerjasama antar siswa saat proses pembelajaran berlangsung sehingga dapat menimbulkan sikap egoisme pada diri siswa.
3. Kebanyakan siswa yang aktif adalah siswa yang tingkat kecerdasan intelektualnya tinggi sedangkan yang lainnya perlu usaha dan dorongan yang lebih kuat dari guru untuk membuat siswa tersebut aktif

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas peneliti membuat batasan masalah sesuai dengan tujuan penelitian agar penelitian ini semakin terarah dan jelas. Pembatasan masalah yang dilakukan peneliti yaitu penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

D. Batasan Istilah

Agar lebih dipahami judul penelitian ini, maka peneliti telah merangkum definisi yang lebih operasional terhadap masing-masing variabel penelitian yang dimaksud, guna mempermudah peneliti dalam

mengumpulkan data dilapangan. Adapun definisi dari masing–masing variabel antara lain :

1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan cara yang dilakukan guru untuk mengajak peserta didik dalam menelusuri suatu permasalahan yang diperoleh dari dunia nyata ataupun dunia maya berdasarkan materi yang sedang dibahas, dan mencari solusinya dari informasi yang relevan secara berkelompok dengan berdiskusi melalui berfikir tingkat tinggi.¹⁴

2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melakukan kegiatan belajar atau hasil belajar adalah nilai yang dicapai oleh siswa setelah melalui kegiatan belajar dalam waktu tertentu. Belajar merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap.¹⁵

3. Pembelajaran IPA (Perubahan Wujud Benda)

Perubahan wujud benda adalah salah satu bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya, baik ukuran, bentuk, warna, dan aroma atau bau yang

¹⁴ Maulana Arafat Lubis, dan Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik SD/ MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2021), hlm. 71 – 73.

¹⁵ Evan Anglian, Penerapan strategi active learning melalui metode problem solving untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV di MIN 6 Bandar Lampung, *Skripsi*, (Bandar Lampung : UIN Raden Intan Lampung, 2018), hlm. 35 - 41

berubah. Pada proses perubahan wujud benda tersebut ada yang memerlukan kalor atau yang melepaskan kalor¹⁶.

E. Perumusan Masalah

Sesuai dengan judul dan batasan masalah yang telah peneliti uraikan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, peneliti memiliki tujuan penelitian adalah untuk melihat apakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda di kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu.

G. Manfaat Penelitian

1. Bagi peserta didik, dapat mempermudah siswa dalam mempelajari atau memahami Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) serta terlibat dalam proses pembelajaran secara aktif dan menambah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

¹⁶ Rosarina, G., Sudin, A., & Sujana, A. Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda. *Dalam Jurnal Pena Ilmiah*, Volume 1, No. 1, 2016.

2. Bagi guru, dapat mendorong, memotivasi guru dan menambah wawasan guru agar senantiasa menggunakan model yang bervariasi terutama menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).
3. Bagi peneliti, agar lebih teliti dalam menentukan model apa yang sesuai dan dapat menumbuhkan pembelajaran yang efektif kepada siswa, dan dapat sesuai dengan bahan ajar/ modul ajar pembelajaran, serta diharapkan mampu menambah pengetahuann dan wawasan peneliti serta dijadikan sebagai landasan bagi peneliti selanjutnya.
4. Bagi sekolah, dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran problem based learning atau dapat menggunakan model-model yang sesuai dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

H. Indikator Tindakan

Indikator keberhasilan tindakan pada penelitian ini yaitu meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dilihat dari tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu sebesar 75. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila 80% dari siswa mencapai nilai tersebut.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. *Jocyo, Weil* dan *Calhoun* mengungkapkan bahwa model pembelajaran adalah suatu deskripsi dari lingkungan pembelajaran, termasuk perilaku guru menerapkan dalam pembelajaran. Model pembelajaran banyak kegunaannya mulai dari perencanaan pembelajaran dan perencanaan kurikulum sampai perancangan bahan-bahan pembelajaran.

Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran ini sangat efektif dalam upaya peningkatan kualitas kegiatan belajar mengajar, karena pada kegiatan pembelajaran siswa dituntut untuk berperan aktif dalam pembelajaran serta diharapkan menggunakan kemampuan berfikir tinggi, mengasah kekompakan dan kerja sama dalam sebuah tim/ kelompok.

b. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

1) Pengertian Model Pembelajaran

Problem Based Learning (PBL) merupakan serangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian suatu masalah, sehingga murid akan menjadi aktif berfikir, berkomunikasi, mencari penyelesaian suatu masalah, dan menyelesaikannya.¹⁷

Menurut Levin bahwa PBL merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk menrapkan pemikiran kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan pengetahuan konten untuk masalah pada dunia nyata dan isu–isu. Sedangkan Ngalimun berpendapat bahwa PBL merupakan alternatif model pembelajaran yang tepat dimana dalam pembelajaran berbasis masalah konsis yang harus tetap dijaga adalah suasana kondusif, terbuka, demokratis, dan menyenangkan agar peserta didik dapat berfikir optimal.¹⁸

Dari beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL merupakan cara yang dilakukan guru untuk mengajak peserta didik dalam menelusuri suatu permasalahan yang diperoleh dari dunia nyata taupun dunia maya berdasarkan materi yang dibahas, dan mencari

¹⁷ Fauzan, Syafrilianto, Maulana Arafat Lubis, *Microteaching di SD/MI*, (Jakarta: Kencana, 2020), hlm. 50.

¹⁸ Maulana Arafat Lubis, dan Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik SD/ MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2021), hlm. 71 – 73.

solusinya dari informasi yang relevan secara berkelompok dengan berdiskusi melalui berfikir tingkat tinggi. Maka dari itu model pembelajaran ini sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran terkhusus pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) karena mendorong peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan melalui berpikir tingkat tinggi.

2) Tujuan Model Pembelajaran PBL

Adapun tujuan dari model pembelajaran (*Problem Based Learning*) PBL sebagai berikut: (a) Keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah. Kerjasama yang dilakukan dalam PBL mendorong munculnya berbagai keterampilan dengan demikian dapat berkembangnya keterampilan sosial dan berpikir. (b) Pembelajaran otonom dan mandiri. Dengan bimbingan guru yang secara berulang-ulang mendorong dan mengarahkan mereka untuk mengajukan pertanyaan, mencari penyelesaian terhadap masalah nyata oleh mereka sendiri, siswa belajar untuk menyelesaikan tugas-tugas itu secara mandiri dalam hidupnya kelak.¹⁹

¹⁹ Musyadad, Vina Febiani, Asep Supriatna, and Sri Mulyati Parsa. "Penerapan model pembelajaran problem based learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA pada konsep perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan." *dalam Jurnal Tahsinia*, Volume 1, No. 1, (2019), hlm. 6.

3) Langkah–Langkah Model Pembelajaran PBL

Model pembelajaran (*Problem Based Learning*) PBL memiliki langkah–langkah dalam pembelajaran. Berikut langkah–langkah PBL diantara:

a) Mengorientasikan Siswa Terhadap Masalah.

Yaitu guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan sarana atau logistik yang dibutuhkan. Guru memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata yang dipilih atau ditentukan.

b) Mengorganisasi Siswa Untuk Belajar.

Yaitu guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang diorientasikan pada tahap sebelumnya.

c) Membimbing Penyelidikan Individual Maupun Kelompok.

Yaitu guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.²⁰

d) Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya.

Guru membantu siswa untuk berbagi tugas dan merencanakan atau menyiapkan karya yaang sesuai sebagai

²⁰ Maulana Arafat Lubis & Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik SD/MI*, (Yogyakarta : Samudra Biru, 2021), hlm. 72 – 73.

hasil pemecahan masalah dalam bentuk laporan, video, atau model.

- e) Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah.

Yaitu guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan.

4) Kelebihan Model Pembelajaran PBL

Dalam model pembelajaran juga terdapat kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dari model PBL, yaitu:

- a) PBL merupakan teknik yang bagus untuk lebih memahami pelajaran.
- b) PBL dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- c) Meningkatkan aktifitas pembelajaran siswa.
- d) Membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- e) Membantu siswa mengembangkan pengetahuan barunya.
- f) Menyenangkan dan disukai siswa.
- g) Mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan menyesuaikan mereka dengan perkembangan pengetahuan yang baru.

h) Memberikan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang miliknya kepada dunia nyata.

5) Kelemahan Model Pembelajaran *Prbolem Based Learning*

Adapun kelemahan dari model pembelajaran PBL diantaranya sebagai berikut:

- a) Keberhasilan PBL memerlukan waktu untuk persiapan.
- b) Tahap pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

2. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Istilah ilmu pengetahuan alam atau IPA dikenal juga dengan istilah sains. Kata sains ini berasal dari bahasa latin yaitu *scientia* yang berarti “saya tahu”. Dalam bahasa inggris, kata sains berasal dari kata *science* yang berarti pengetahuan. *Science* kemudian berkembang menjadi *social science* yang dalam bahasa indonesia dikenal dengan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan *natural science* yang dalam bahasa indonesia dikenal dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang

dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Definisi ini memberikan pengertian bahwa IPA merupakan cabang pengetahuan yang dibangun berdasarkan pengamatan dan klasifikasi data. Pada hakikatnya IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah.²¹

Secara umum kegiatan dalam IPA berhubungan dengan eksperimen. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai disiplin ilmu memiliki ciri-ciri sebagaimana disiplin ilmu lainnya. Setiap disiplin ilmu selain mempunyai ciri umum, juga mempunyai ciri khusus/karakteristik. Adapun ciri umum dari suatu ilmu pengetahuan adalah merupakan himpunan fakta serta aturan yang menyatakan hubungan antara satu dengan lainnya. Fakta-fakta tersebut disusun secara sistematis serta dinyatakan dengan bahasa yang tepat dan pasti sehingga mudah dicari kembali dan dimengerti untuk komunikasi.

b. Karakteristik Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki karakteristik yang membedakannya dengan ilmu lain. Ciri-ciri khusus diantaranya sebagai berikut: (1) IPA mempunyai nilai ilmiah artinya kebenaran dalam IPA dapat dibuktikan lagi oleh semua orang dengan

²¹ Hisbullah & Nurhayati Selvi, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*, (Makasar : Aksara Timur, 2018), hlm. 1 – 3.

menggunakan metode ilmiah dan prosedur seperti yang dilakukan terdahulu oleh penemunya. (2) IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala–gejala alam. (3) IPA merupakan pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya mengkait cara yang satu dengan cara yang lain. (4) IPA merupakan suatu rangkaian konsep yang saling berkaitan dengan bagan–bagan konsep yang telah berkembang sebagai suatu hasil sekperimen dan observasi, yang bermanfaat untuk eksperimentasi dan observasi lebih lanjut. (5) IPA meliputi empat unsur, yaitu produk, proses, aplikasi dan sikap.

c. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD/MI

Belajar dan pembelajaran menurut paradigma behavioristik merupakan perubahan tingkah laku yang sifatnya permanen. Pembelajaran *behavioristik* ditekankan pada penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar (biasanya berupa pemberian penguatan), adanya stimuli, respon siswa merupakan bentuk hasil belajar, materi ajar disusun secara hierarkis. Para penganut teori perilaku (*behavioristik*) berpendapat, bahwa sudah cukup bagi siswa untuk mengasosiasikan stimulus dan respon–respon dan diberi

penguatan bila mereka memberikan respon yang benar. Salah satu pembelajaran *behavioristik* adalah seperti yang dikemukakan oleh Gagne yang dikenal dengan sebutan teori belajar Gagne.

Pengertian belajar dan pembelajaran konstruktivistik terhadap pembelajaran IPA SD/MI adalah seperti bagan alur pembelajaran berikut ini: menggali pengetahuan awal siswa yang terkait dengan materi baru yang akan dipelajari, dalam melakukan investigasi/penyelidikan, memberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengumpulkan bukti/fakta sebagai bahan untuk mengkonstruksi pengetahuannya atas bantuan guru atau melalui kerja sama dengan teman. Pembelajaran IPA di sekolah dasar ditujukan untuk memberi kesempatan siswa menumpuk rasa ingin tahu secara alamiah, mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti, serta mengembangkan cara berpikir alamiah.

d. Tujuan Mata Pelajaran IPA di SD/MI

Ada beberapa tujuan dari mata pelajaran IPA di SD/MI diantaranya sebagai berikut: (1) Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya. (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemaahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan adanya kesadaran tentang adanya

hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, teknologi, dan masyarakat. (4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar memecahkan masalah dan membuat keputusan. (5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. (6) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Sesuai dengan tujuan pembelajaran dan hakikat IPA bahwa IPA dapat dipandang sebagai produk, proses dan sikap, maka dalam pembelajaran IPA di SD/MI harus memuat 3 dimensi tersebut. Pembelajaran IPA tidak hanya mengajarkan penguasaan fakta, konsep dan prinsip tentang alam tetapi juga mengajarkan metode memecahkan masalah, melatih kemampuan berpikir kritis dan mengambil kesimpulan melatih bersikap objektif, bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain.²²

e. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA

Ruang lingkup IPA tidak hanya mencakup alam semesta saja, tetapi juga mencakup tentang semua hal yang ada di alam semesta. Ruang lingkup yang dimaksud yaitu tentang makhluk hidup dan

²² Nelly Wedyawati & Yasinta Lisa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), hlm. 28 – 31.

proses kehidupan dan lain sebagainya. Dijelaskan bahwa ruang lingkup IPA untuk SD/MI meliputi aspek–aspek berikut: (1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan, dan interaksinya. (2) Benda/materi, sifat–sifat dan kegunaannya, meliputi: cair, padat, dan gas. (3) Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana. (4) Bumi dan alam semesta meliputi: bumi, tata surya, dan benda–benda langit lainnya. Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa mata pelajaran IPA di sekolah dasar mencakup tentang makhluk hidup dan proses kehidupan, sifat–sifat dan kegunaan benda, energi dan perubahannya, serta bumi dan alam semesta.

3. Perubahan Wujud Benda

a. Pengertian Perubahan Wujud Benda

Perubahan wujud benda adalah salah satu bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya, baik ukuran, bentuk, warna, dan aroma atau bau yang berubah. Proses perubahan bentuk ini dapat terjadi dengan berbagai cara dan beberapa prosesnya dapat dilihat dengan mata manusia. wujud benda dapat berupa cair, gas atau padat yang memiliki molekul gerak translasi atau gerak pindah tempat dan gerak vibrasi atau bergerak ditempat.

Perubahan wujud tersebut dapat bersifat atau tidak sementara yang artinya menghasilkan zat yang baru dan tidak bisa dikembalikan lagi pada wujud awalnya. Itulah sebabnya perubahan wujud sebuah benda sangat berkaitan dengan perubahan fisika, kimia, dan biologi yang menjadi penyebab mengapa suatu zat benda dapat berubah menjadi wujud benda lain. Pada proses perubahan wujud tersebut ada yang memerlukan kalor atau melepaskan kalor.²³

b. Sifat–Sifat Benda

Perubahan wujud pada sebuah benda maka tidak lepas dari pembahasan zat itu sendiri. Untuk mengalami proses perubahan wujud biasanya zat benda tersebut memiliki sifat atau karakteristik sebelum atau sesudah terjadinya perubahan wujud.



Gambar II. 1 Sifat–Sifat Benda

Berikut sifat–sifat benda yang perlu diketahui untuk terjadinya perubahan wujud:

²³ Rosarina, G., Sudin, A., & Sujana, A. Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda. *Dalam Jurnal Pena Ilmiah*, Volume 1, No. 1, 2016.

1) Benda Padat

Ada berbagai benda padat dilingkungan sekitar yang bisa berubah wujudnya, benda padat memiliki sifat-sifat seperti berikut: (a) Memiliki bentuk yang cenderung tetap meskipun diletakkan pada tempat tertentu, bahkan cenderung sama meskipun dipindahkan ke tempat berbeda sekalipun. (b) Tidak mudah berubah wujud. (c) Untuk merubah wujud benda padat biasanya memerlukan proses yang cukup lumayan lama dengan berbagai macam effort seperti, memukul, menekan, dan sebagainya.

2) Benda Cair

Benda cair atau cairan yang sangat banyak kita temukan di lingkungan sekitar atau dirumah. Benda cair tentu bisa berubah wujud menjadi bentuk lain seperti menjadi padat atau gas. Sebelum terjadi perubahan, benda cair memiliki sifat-sifat atau karakteristik seperti berikut: (a) Bentuknya tidak tetap atau berubah dan akan menyesuaikan dengan bentuk wadah yang menampungnya. (b) Bersifat mengalir atau mudah berpindah tempat dari yang lebih tinggi menuju tempat yang lebih rendah karena adanya hukum gravitasi. (c) Benda cair dapat meresap pada celah-celah kecil atau pori-pori suatu permukaan, seperti tanah, tisu, kain, spons, dan sebagainya. (d) Memiliki tekanan untuk menuju segala arah. (e) Memiliki permukaan yang selalu

datar dalam kondisi wadah berbentuk apapun. (f) Memiliki gerak gelombang yang bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti gaya dorong.

3) Benda Gas

Berbeda dengan benda padat dan cair yang bisa tampak jelas wujudnya, beberapa benda gas mungkin tidak bisa dengan mudah dilihat dengan mata telanjang manusia, seperti udara. Meskipun tidak tampak wujudnya, namun benda gas itu ada dengan molekul yang sangat kecil dan banyak sehingga sulit dilihat oleh manusia. Benda gas juga berubah wujud, yang awalnya tidak tampak menjadi tampak atau yang awalnya tampak menjadi tidak tampak saat menjadi gas.

Benda gas memiliki bentuk dan volume yang menyesuaikan dengan kondisi wadah yang menampungnya, dan mempunyai tekanan yang bisa menekan kesegala arah dan menyesuaikan dengan wadahnya. Contohnya saat meniup balon maka karet balon akan mengembang. Hal itulah yang membuktikan bahwa gas menekan kesegala arah dan menyesuaikan dengan wadahnya, misalnya jika meniup balon berbentuk kelinci maka gas akan mengisi balon sesuai bentuknya

c. Macam–Macam Perubahan Wujud Benda

Jenis–jenis benda yang memiliki sifat dan karakteristik akan mengalami perubahan bentuk wujud yang bermacam–macam

sesuai dengan kondisi yang mempengaruhinya. Perubahan wujud pada benda ini bisa bermacam-macam karena setiap zat benda juga memiliki karakteristik tersendiri yang membuatnya memerlukan proses perubahannya masing-masing. Berikut macam-macam perubahan wujud sebuah benda yang perlu diketahui yang terdapat pada lingkungan sekitar:



Gambar II. 2 Macam-Macam Perubahan Wujud Benda.

1) Mencair

Mencair adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi benda cair. Agar dapat terjadi perubahan wujud mencair maka memerlukan panas atau kalor yang mempengaruhi zat benda tersebut. Perubahan wujud ini juga dikenal dengan istilah meleleh. Contohnya melelehkan coklat batangan menjadi lebih kental dengan memanaskannya di kompor.

2) Membeku

Membeku adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi benda padat. Perubahan wujud membeku bisa dibalik kebalikan dari mencair. Itu artinya proses perubahan wujud dengan membeku akan melepaskan panas pada suhu yang dingin, berkebalikan dari mencair. Contohnya membekukan air di freezer menjadi es batu atau membekukan bahan cair.

3) Menguap

Menguap adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi zat gas. Menguap adalah perubahan wujud yang memerlukan kalor atau pemanasan. Perubahan tersebut tidak hanya terjadi pada zat cair saja, namun juga bisa terjadi di dalam tubuh manusia. contohnya saat berkeringat, maka keringat akan menguap dan mendingin dari tubuh kita. Yang paling sering kita lihat adalah saat merebus air maka saat mendidih akan mengeluarkan uap.

4) Mengembun

Mengembun adalah bentuk perubahan yang terjadi pada benda gas menjadi benda cair. Pengembunan terjadi pada gas di udara yang dingin atau suhu rendah menjadi butiran-butiran air. Contohnya, dapat kita lihat pada embun pada daun-daun

rumput di pagi hari atau gelas kaca yang mengembun karena berisi air dingin atau es batu.

5) Menyublim

Menyublim adalah perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi material gas. Proses perubahan wujud benda dengan menyublim membutuhkan kalor atau energi panas agar benda padat tersebut bisa berubah menjadi molekul gas di udara. Misalnya meletakkan kapur barus atau kamper di suatu ruangan maka lama kelamaan akan habis benda padat itu karena menyublim ke udara.

6) Mengkristal

Mengkristal adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada material gas menjadi material yang lebih padat. Proses perubahan wujud ini terjadi karena adanya pelepasan energi panas atau kalor pada suhu yang lebih rendah dari benda. Contohnya, bisa diamati pada botol madu yang muncul kristalisasi gula lama-kelamaan.

4. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Proses belajar mengajar, guru sebagai pengajar sekaligus pendidikan memegang peran penting dan tanggung jawab yang besar dalam rangka membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik selain itu, keberhasilan peserta didik dipengaruhi oleh kualitas

pengajar dan faktor dari peserta didik itu sendiri. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melakukan kegiatan belajar. Belajar merupakan suatu proses dari seorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan belajar terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran atau kegiatan intruksional, tujuan belajar telah ditetapkan lebih dulu guru. Peserta didik yang belajar adalah anak berhasil mencapai tujuan–tujuan pembelajaran atau tujuan–tujuan intruksional.

Menurut Benjamin S. Bloom ada tiga ranah hasil belajar, yaitu: kognitif, afektif, dan psikomotor. Hasil berarti perolehan atau akibat. Hasil belajar adalah nilai yang dicapai oleh siswa setelah melalui kegiatan belajar dalam waktu tertentu. Jadi hasil belajar IPA adalah kemampuan yang dimiliki atau dikuasai oleh siswa dari kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBL).

Hasil belajar adalah pembelajaran dari suatu individu tersebut berinteraksi secara aktif dan positif dengan lingkungannya. Menurut Oemar Hamalik, hasil belajar adalah bila seorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut. Selanjutnya Winkel mengatakan bahwa hasil belajar merupakan suatu kemampuan internal yang telah menjadi milik pribadi seseorang dan

kemungkinan orang itu telah melakukan sesuatu dengan kemampuan yang dimilikinya.²⁴

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil belajar yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan pengetahuan, sikap, keterampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku.

b. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

1) Faktor Psikologis

Menurut Sardiman bahwa, “faktor–faktor yang dikatakan memiliki peran penting dalam aktifitas belajar, karena dipandang sebagai cara–cara berfungsinya siswa dalam hubungan dengan pemahaman bahan pelajaran, sehingga penguasaan terhadap bahan pelajaran yang disajikan lebih mudah dan efektif”.²⁵

Oleh karena suatu aktivitas belajar akan berjalan dengan baik jika didukung oleh faktor–faktor psikologis siswa. Secara spesifik faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar adalah sebagai berikut: (a) Motivasi. (b) Konsentrasi. (c)

Redaksi

²⁴ Enni Nurrita. “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. Volume 03, No. 01, Juni 2018, hlm.175.

²⁵ A.M. Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: 1990), hlm. 39

2) Faktor Eksternal

Terdapat juga faktor eksternal selain dari faktor-faktor yang diatas, diantaranya ialah: (1) Lingkungan Keluarga. (2) Lingkungan Masyarakat. (3) Lingkungan Sekolah.²⁶

c. Indikator Hasil Belajar

Indikator hasil belajar adalah ciri-ciri yang tampak, dapat dilihat, teramati, dan dapat diukur sebagai ciri petunjuk bahwa seseorang telah belajar, yaitu adanya perubahan. Indikator hasil belajar ini adalah sejumlah kompetensi dasar. Artinya indikator hasil belajar adalah sejumlah kemampuan kecil, tugas-tugas yang merupakan komponen dari suatu kompetensi dasar.

Beberapa hal yang menjadi indikator keberhasilan siswa dalam belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Antusias siswa mengerjakan tugas
- 2) Keaktifan siswa mengemukakan pendapat
- 3) Keberanian siswa bertanya
- 4) Keberanian siswa menjawab pertanyaan²⁷

d. Tujuan Dan Manfaat Hasil Belajar

Adapun tujuan penelitian hasil belajar peserta didik adalah sebagai berikut: (1) Melacak kemajuan siswa, artinya dengan melakukan penilaian, maka perkembangan hasil belajar siswa dapat

²⁶ Tasya Nabillah, "Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa", 2020

²⁷ Middy Boty & Ari Handoyo, "Hubungan Kreativitas Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di MI Ma'had Islamiyah Palembang", *Jurnal Ilmiah PGMI*, Volume 4, No 1, 2018

dilihat, yakni menurun atau meningkat. (2) Melihat kemampuan kompetensi siswa, artinya dengan melakukan penilaian, maka dapat diketahui apakah siswa telah menguasai kompetensi tersebut atau belum menguasai. (3) Mendeteksi kompetensi yang belum dikuasai oleh siswa, artinya dengan melakukan penilaian, maka dapat diketahui, kompetensi mana yang telah dikuasai. (4) Menjadi umpan balik untuk perbaikan bagi siswa, artinya dengan melakukan penilaian, maka dapat dijadikan bahan acuan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang masih dibawah standar (KKM).

Sedangkan manfaat penilaian hasil belajar yang dapat dilakukan oleh guru adalah: (1) Mengetahui tingkat pencapaian kompetensi selama dan setelah proses pembelajaran berlangsung. (2) Memberikan umpan balik bagi peserta didik untuk mengetahui kekuatan dan kelemahannya dalam proses pencapaian kompetensi. (3) Memantau kemajuan dan mendiagnosis kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik. (4) Umpan balik bagi guru dalam memperbaiki metode, pendekatan, kegiatan dan sumber belajar yang digunakan. (5) Memberikan penilaian alternatif penilaian kepada guru. (6) Memberikan informasi kepada orang tua tentang mutu dan efektivitas pembelajaran yang dilakukan sekolah.²⁸

²⁸ Evan Anglian, Penerapan strategi active learning melalui metode problem solving untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV di MIN 6 Bandar Lampung, *Skripsi*, (Bandar Lampung : UIN Raden Intan Lampung, 2018), hlm. 35 - 41

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu terkait dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu”. Peneliti telah telusuri beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan diantaranya:

1. Hasil penelitian Eri Hartati (2022), yang berjudul: “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa pada Konsep Tekanan”. Dengan metode penelitian tindakan kelas (PTK). Pada penelitian tersebut ditemukan hasil penelitian bahwa penerapan model pembelajaran PBL sangat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan persentase 87,5%. Hasil belajar mengalami peningkatan nilai rata-rata dari 68,75 pada siklus 1 menjadi 81,25 pada siklus 2. Jadi dalam penelitian ini penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep tekanan di kelas VII di SMP Negeri 2 Jatinagor.²⁹
2. Hasil penelitian Rizka Fauzi, Andri Anugrahana, Patrisia Betris Yan Ariyanti (2023), yang berjudul: “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA

²⁹ Eri Hartati, “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa pada Konsep Tekanan”. *Dalam Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, Volume 2, No. 1, 2022, hlm, 49 – 54.

tentang Pemahaman Sifat – sifat Cahaya pada Kelas IV SD Negeri Plaosa 1”. Dilakukan dengan menggunakan desain penelitian tindakan kelas. Pada penelitian tersebut ditemukan hasil penelitian bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan ketertarikan siswa kelas IV SD Negeri Plaosan 1 dengan mata pelajaran IPA.³⁰

3. Hasil penelitian Endah Setia Triningrum (2021), yang berjudul: “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V”. Dengan metode penelitian kualitatif. Pada penelitian tersebut ditemukan hasil bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Meningkatnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA ditandai dengan siswa memperoleh nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM) ≥ 75 . Sebelum dilaksanakan tindakan (prasiklus) terdapat banyak siswa yang nilainya dibawah KKM. Pada siklus I siswa yang mendapat nilai diatas KKM berjumlah 3 orang, dengan persentase 27,27%. Pada siklus II siswa yang mendapat nilai diatas KKM berjumlah 6 orang, dengan persentase 54,55%. Pada siklus III siswa yang mendapat nilai diatas KKM berjumlah 10 orang, dengan persentase 90,91%. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa.³¹

³⁰Rizka Fauzi, Andri Anugrahana, Patrisia Betris Ariyanti, “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA tentang Pemahaman Sifat – Sifat Cahaya pada Kelas IV SD Negeri Plaosan 1”. *dalam Jurnal Pendidikan Tambusai*, Volume 7, No. 1, 2023 hlm, 2573.

³¹ Endah Setia Triningrum, “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V”, Volume 4, No. 5, 2021, hlm. 369 – 370.

Persamaan penelitian di atas dengan penelitian penulis yaitu sama-sama mengkaji mengenai permasalahan guru dalam menggunakan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar. Sedangkan perbedaan penelitian di atas dengan penelitian penulis yaitu, dalam jurnal di atas lebih berfokus mengkaji penggunaan model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar. Sedangkan penelitian yang dilakukan penulis berfokus pada masalah guru dalam memilih model pembelajaran dan kurikulum yang digunakan peneliti berbeda yaitu kurikulum merdeka, serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda pada kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat.

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka teori yang telah ditetapkan, adapun hipotesis tindakan pada penelitian ini adalah terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Dan Waktu Penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 17 Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu, yang beralamat di Jalan Wr. Supratman, Janji, Kecamatan Bilah Barat, Kabupaten Labuhanbatu, Sumatera Utara.

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil mulai pada bulan November 2023 sampai pada September 2024. Alasan peneliti memilih lokasi ini adalah karena tempatnya strategis dan peneliti ingin meningkatkan hasil belajar IPA yang masih rendah.

Tabel III. 1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu
1.	Observasi Awal	Oktober 2023
2.	Pengesahan Judul dan pembimbing skripsi	Oktober 2023
3.	Penyusunan proposal dan bimbingan Proposal	30 November 2023 – 2 April 2024
4.	Seminar Proposal	23 April 2024
5.	Revisi	29 April – 13 Mei 2024
6.	Penelitian	22 Juni 2024 – 10 Agustus 2024
7.	Bimbingan Skripsi	03 September 2024

B. Jenis Dan Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan desain penelitian yang bersifat reflektif dan kolaboratif antar sesama guru atau teman sejawat. Rencana penelitian harus logis, diikuti unsur-unsur yang konsisten, dan operasional, menyangkut bagaimana penelitian tersebut akan dijalankan. Metode penelitian merupakan bagian yang tidak kalah penting

dalam suatu penelitian. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan berbagai metode untuk mendukung penelitian tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang mana, pendekatan kualitatif merupakan peneliti langsung terlibat ke lapangan. Bertindak sebagai pengamat, membuat kategori pelaku, mengamati fenomena, mencatat dalam lembar observasi, tidak manipulatif variabel.

Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan–permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran di kelas atau di sekolah. PTK membuat guru dan siswa mampu membangun cara–cara yang berbeda untuk menyelesaikan atau menyempurnakan tugas–tugas belajar memperbaiki praktik pembelajaran dan tingkah laku belajar dalam kelas, serta mampu mengerjakan kegiatan belajar dan membedakan yang efektif untuk semuanya.³²

C. Latar Dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 17 Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu. Yang menjadi subjek penelitian ini adalah kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu tahun ajaran 2024 – 2025 yang berjumlah 20 siswa yaitu 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

³² Fery Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, Abdul Razak, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022). hlm, 6 – 7.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Instrumen pengumpulan data menjadikan pelaksanaan penelitian secara struktur. Adapun instrumen pengumpulan yang dilakukan peneliti pada saat penelitian yaitu, lembar observasi, dan soal tes.

1. Lembar Observasi

Lembar Observasi adalah pencatatan dan Pengamatan data yang dilakukan oleh observer terhadap jenis gejala yang akan diamati. Lembar Observasi dalam penelitian ini meliputi observasi perencanaan dan pelaksanaan pendidik dalam mengajar serta lembar observasi mengenai aktivitas belajar siswa.³³ Pengamatan ini dilaksanakan dalam menghimpun data tentang situasi aktivitas proses belajar mengajar. Seperti yang dikemukakan pada bahasan tentang model PTK, lembar observasi sebagai alat pemantau merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari tindakan setiap siklus.

Observasi partisipan merupakan proses pengumpulan data dimana seorang peneliti secara aktif berpartisipasi dalam penelitian itu sendiri dengan mengamati perilaku yang terkait dengan seorang peneliti dapat melakukan wawancara, mencatat, melihat dokumen, dan mengambil foto.³⁴

³³ Arsy Miranda, *Mengelola Aktivitas Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Kalimantan: PGRI Kalbar dan Yudha Gallery, 2019), hlm. 93.

³⁴ Hasanah, H. Teknik-teknik observasi (sebuah alternatif metode pengumpulan data kualitatif ilmu-ilmu sosial). *Dalam Jurnal At-Taqaddum*, Volume 8. No. 2017. hlm.21-46

Ada beberapa langkah-langkah yang harus dilakukan untuk membuat lembar observasi penelitian. Diantaranya sebagai berikut:

a. Menentukan topik observasi

Peneliti harus menentukan topik/hal-hal pokok yang hendak diteliti. Seperti mengobservasi pembelajaran yang dilakukan pada lembaga, atau mengobservasi kegiatan kemasyarakatan yang ada di tempat penelitian maka ada beberapa hal yang menjadi indikator observasinya.

b. Menentukan indikator observasi

Indikator observasi yang dapat dilakukan berdasarkan standar maupun teori-teori yang berlaku dan disusun berdasarkan kebutuhan data yang ingin didapatkan dari kegiatan observasi.

c. Menyusun instrumen observasi

Setelah menemukan indikator, langkah selanjutnya ialah menyusun instrumen observasi yang berisi indikator yang sudah kamu tentukan sebelumnya, instrumen observasi dapat berupa isian singkat ataupun ceklist (√).

2. Soal Tes

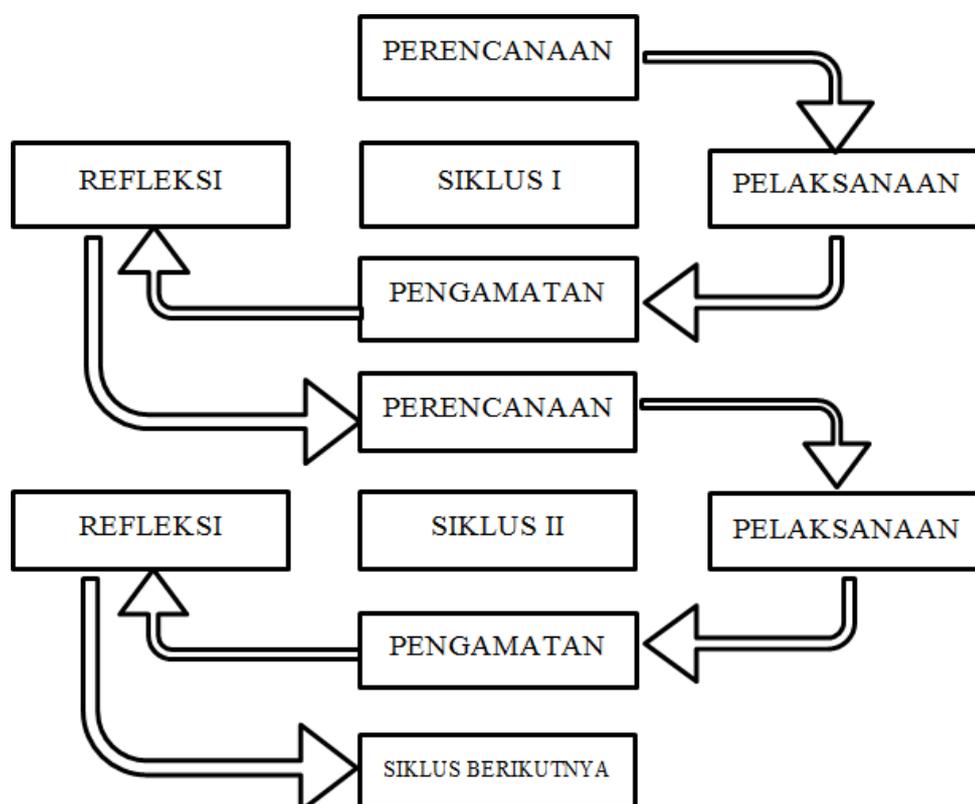
Soal tes adalah kegiatan pemberian soal atau pertanyaan yang diberikan peneliti kepada siswa untuk mengetahui kemampuan siswa. Tes juga digunakan untuk memberikan penilaian tentang sampai mana pencapaian siswa dalam pembelajaran yang sudah dilakukan.³⁵

³⁵ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana, 2016), hlm. 73

E. Langkah–Langkah Prosedur Penelitian

Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu menyusun langkah–langkah dan desain penelitian. Adapun langkah–langkah dan desain penelitian tindakan kelas yang di desain oleh Kurt Lewin mengemukakan suatu yang terdiri dari empat komponen yakni perencanaan, tindakan, observasi, refleksi.

Tindakan yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas seperti yang digambarkan dalam bagan dibawah ini adalah terdiri dari 4 tahap, yaitu: perencanaan + tindakan + observasi + refleksi. Secara rinci tahapan penelitian ini yaitu, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.³⁶



³⁶ Fery Muhammad Firdaus, Maulana Arafat Lubis, Abdul Razak, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022). hlm, 17 – 18.

Gambar III. 1 Siklus Model Pembelajaran Kurt Lewin

Hubungan keempat tahap tersebut menunjukkan sebuah siklus atau kegiatan berulang. Siklus inilah yang sebetulnya menjadi salah satu ciri utama dari penelitian tindakan, yaitu bahwa penelitian tindakan harus dilaksanakan dalam bentuk siklus, bukan hanya satu kali saja.³⁷

Penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian tindakan yang dilakukan oleh pendidik sekaligus sebagai peneliti dikelasnya bersama-sama dengan orang lain atau kolaborasi dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki melalui suatu tindakan tertentu dalam suatu siklus. Jadi dapat disimpulkan bahwasanya di dalam PTK memiliki beberapa langkah. Langkah-langkah penelitian tindakan kelas seharusnya disesuaikan dengan model yang dipilih. Akan tetapi ada empat langkah utama yang tidak boleh terlewatkan, yaitu:

1. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan adalah proses penentuan menentukan program dari suatu ide atau gagasan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Membuat modul ajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.
- b. Menyiapkan materi yang akan disampaikan.
- c. Menyiapkan alat media yang akan digunakan.

³⁷ Muhammad Anugrah, *Penelitian Tindakan Kelas (Langkah – langkah Praktis Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas)*, (Yogyakarta: PT Leutika Nouvalitera, 2019), hlm. 102 – 103.

2. Tindakan (*Acting*)

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan proses pembelajarannya materi perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah dirancang serta dalam mengajar peneliti mengajar dengan panduan modul ajar yang telah disusun sebelumnya sekaligus peneliti mengamati dengan cara diobservasi untuk mendapatkan informasi. Pelaksanaan dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu:

a. Pendahuluan

- 1) Guru memberi salam dan menyapa siswa kemudian beroda, dan sebelum memulai pembelajaran guru menanyakan kabar siswa terlebih dahulu.
- 2) Guru mengabsen kehadiran siswa
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kemudian memberitahu materi yang akan dipelajari.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru membagi siswa ke dalam 4 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang
- 2) Guru menampilkan video mengenai seputar materi yang akan dipelajari dengan menayangkan video tentang perubahan wujud benda.

<https://youtu.be/bJTgzulY99Q?si=qvaqcYeoVwi3KtKB>

- 3) Guru memberikan lembar kerja peserta didik (LKPD) dan mengarahkan siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya.
- 4) Guru membimbing siswa selama berdiskusi, kemudian siswa mempresentasikan hasil diskusinya.

c. Penutup

- 1) Guru memberikan pengarahan kepada siswa kemudian menyimpulkan materi pelajaran, dan guru memberi soal tes kepada masing-masing siswa
- 2) Setelah soal dikumpulkan, guru menutup pembelajaran dengan doa yang dipimpin oleh ketua kelas dan salam penutup.

3. Observasi (*Observing*)

Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang sudah disiapkan oleh peneliti yang terdiri dari lembar observasi guru dan siswa. Pada tahap ini, peneliti meminta bantuan kepada observer untuk mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Kemudian guru juga memberikan lembar tes berupa soal-soal yang akan dikerjakan siswa sebagai bukti hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

4. Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan dan mengidentifikasi data yang diperoleh melalui lembar observasi atau catatan dari guru,

kemudian peneliti melakukan refleksi dengan cara melakukan penilaian terhadap proses selama pembelajaran berlangsung, apabila terdapat masalah atau kekurangan dari penelitian tersebut maka peneliti kembali merencanakan strategii yang dapat diterapkan pada siklus berikutnya. Oleh karena itu, hasil refleksi ini digunakan untuk melakukan sisklus berikutnya.

F. Teknik Analisis Penelitian

Pada penelitian ini untuk mengumpulkan data dilakukan dengan cara pemberian tes. selanjutnya data hasil belajar akan diperoleh dari tes dan observasi yang dilakukan pada setiap akhir pertemuan. Data penelitian yang diperoleh akan dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi siswa dan guru selama kegiatan berlangsung, sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui tes hasil belajar.³⁸

Langkah selanjutnya ialah setelah data terkumpul melalui alat pengumpulan data, maka perlu dianalisis agar memperoleh kesimpulan yang dapat digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis.³⁹ Hasil masing–masing siklus nantinya akan dibandingkan, yaitu antara data awal, dengan data dalam siklus nanti. Data hasil tes digunakan untuk mengetahui

³⁸ Syafrilianto, Mariam Nasution, and Melda Juniati, “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Quantum Teaching Di Sd Negeri 033 Hutabaringin Mandailing Natal,” *Forum Paedagogik* 13, no. 1 (2022): 130–42

³⁹ Ahlan Syaiful Millah, “Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas”, *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, Volume 1, No. 2, 2023, hlm 141.

ketuntasan hasil belajar siswa. Ketuntasan belajar ada dua katagori yaitu perorangan dan secara klasikal.

1. Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif

Analisis data tes hasil belajar kognitif terkait dengan ketuntasan belajar siswa menggunakan dengan rumus berikut:

Untuk menghitung nilai rata-rata kelas dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N}$$

Keterangan:

X : Nilai rata-rata

ΣX : Jumlah semua nilai siswa

ΣN : Jumlah siswa

Untuk menghitung persentasi ketuntasan belajar menggunakan rumus sebagai berikut :⁴⁰

$$\frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui ketuntasan individu dihitung menggunakan analisis deskriptif sebagai berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Skor (nilai yang dicari/diharapkan)

R = Banyaknya butir soal yang dijawab benar

⁴⁰ Wina Sanjaya, *Pembelajaran dalam Implementasi Berbasis Kompetensi*. (Jakarta: Kencana, 2019), hlm, 205

N = Banyaknya butir soal

2. Analisis Data Lembar Observasi

Analisis digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa dalam hasil belajar. Hasil observasi dianalisis dengan menggunakan persentase. Analisis data yang digunakan untuk mencari persentase skor yang diperoleh siswa dengan menggunakan rumus berikut:⁴¹ Nilai persentase:

$$\frac{\text{jumlah total nilai}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Pelaksanaan aktivitas dapat dipersentase dengan kriteria perolehan skor sebagai berikut:

Tabel III.2 Kriteria Perolehan Hasil Nilai Observasi

Rentang Skor	Kategori
81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup baik
< 40 %	Kurang baik

Hasil analisis ini digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan perencanaan lanjut dalam siklus selanjutnya. Hasil analisis juga dapat digunakan untuk memperbaiki rancangan pembelajaran.

⁴¹ Anni Kholilah Siregar, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Perpindahan Kalor Dalam Kehidupan Sehari-Hari Di Kelas V SDN 101110, *Skripsi*, Aek Badak" (institut Agama Islam negeri Padangsidempuan, 2022)

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Analisis Data Prasiklus

Analisis langkah awal sebelum dilakukannya tindakan terlebih dahulu memberikan tes awal kepada siswa berupa soal pilihan berganda sebanyak 20 soal terkait materi perubahan wujud benda. Tes ini dilakukan untuk melihat kemampuan siswa sebelum dilakukan tindakan.

Berdasarkan tes awal yang dilaksanakan peneliti, ditemukan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk menjawab soal dengan tepat. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang telah dilaksanakan dari 20 siswa, hanya 5 siswa yang tuntas dan 15 siswa yang belum tuntas mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Untuk mata pelajaran IPAS di SDN 17 Bilah Barat Labuhanbatu yaitu 75. Adapun nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan sebagai berikut:

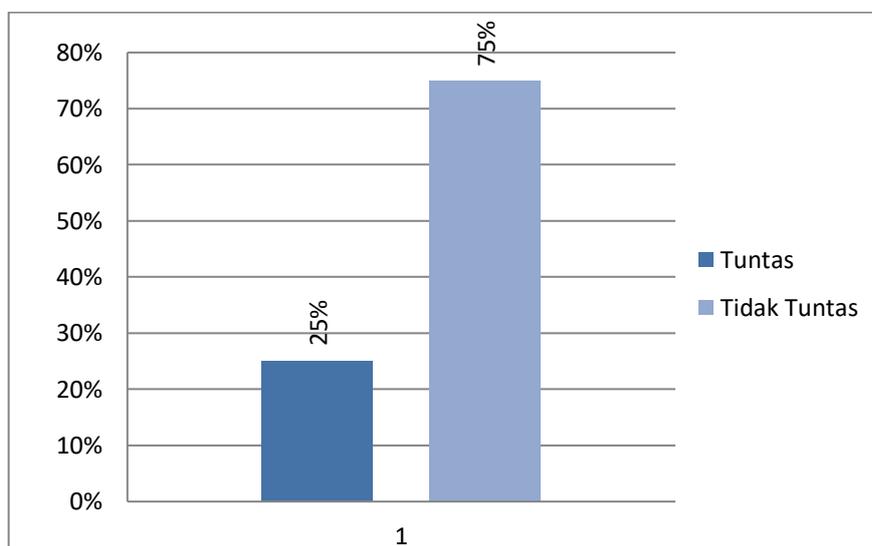
$$\begin{aligned} X &= \frac{\sum X}{\sum N} \\ &= \frac{1000}{20} = 50 \\ \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\% \\ \frac{5}{20} \times 100\% &= 25\% \end{aligned}$$

Tabel IV. 1 Hasil Belajar Peserta Didik Kondisi Awal

No	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1.	<75	Tidak tuntas	15	75%
2.	≤75	Tuntas	5	25%
Jumlah			20	100%
Rata – rata			50	

Berdasarkan data tes awal tersebut, dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa yang mencapai nilai KKM hanya 5 orang dan jumlah siswa yang tidak mencapai KKM sebanyak 15 orang. Sehingga persentase ketuntasan untuk siswa kelas IV pada materi perubahan wujud benda adalah 25%. Dan persentase jumlah siswa yang belum tuntas adalah 75%. Data hasil belajar siswa pada pra siklus dapat dilihat sebagai berikut:

Gambar IV. 1
Ketuntasan Hasil Belajar Pra Siklus



Dari gambar di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah, peneliti melakukan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda di kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

B. Pelaksanaan Siklus I

1. Pertemuan I

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan dilakukan persiapan untuk melakukan penelitian, dimana peneliti mempersiapkan segala perangkat penelitian seperti modul ajar yang mengacu pada model pembelajaran *Problem Based Learning*, media pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), soal tes yang diberikan kepada siswa, serta lembar observasi siswa dan guru.

b. Tindakan

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem based learning* yang telah disusun, kemudian observer mengamati aktivitas guru dan siswa yang terjadi di dalam kelas. Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

1) Pendahuluan

- a) Guru membuka pembelajaran dengan salam dan berdoa bersama kemudian menanyakan kabar siswa.
- b) Guru menyapa siswa dan mengabsen kehadiran siswa lalu mengecek kerapian serta kesiapan diri siswa untuk belajar
- c) Guru memberitahu kepada siswa tentang tema yang akan dipelajari yaitu “wujud benda dan perubahannya”

2) Kegiatan Inti

- a) Siswa mengamati lingkungan sekitar yang berkaitan dengan contoh dari wujud benda yaitu “padat, cair dan gas”
- b) Guru bertanya jawab dengan siswa tentang sifat-sifat wujud benda tersebut.
- c) Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
- d) Guru membentuk siswa dalam 4 kelompok, terdiri dari 5 orang dalam 1 kelompok
- e) Guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada setiap kelompok, kemudian menjelaskan tentang langkah-langkah pengerjaannya
- f) Guru membimbing selama proses diskusi untuk melihat apabila ada kesulitan dalam pengerjaannya
- g) Siswa secara kelompok mempresentasikan hasil diskusi
- h) Guru membimbing jalannya presentasi dan meluruskan jika ada yang kurang tepat
- i) Siswa mengerjakan tes yang diberikan guru secara individu

3) Penutup

- a) Guru bertanya mengenai materi yang telah dipelajari
- b) Guru mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran

- c) Guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan doa dan salam

c. Observasi

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu pada materi perubahan wujud benda. Observasi dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh guru kelas IV yaitu Ibu Fitri Rezki Hasibuan selaku observer. Selain itu, observasi ini juga dilakukan untuk pengumpulan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan I pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda, diketahui bahwa terdapat 7 siswa yang tuntas dan 13 siswa belum tuntas mencapai KKM. Hal ini disebabkan karena adanya kekurangan dalam pembelajaran, yaitu:

- 1) siswa belum memahami materi pelajaran yang disampaikan, hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban siswa pada soal yang diberikan.

- 2) banyak siswa yang kurang kerja sama bersama kelompoknya, hal ini dapat dilihat dari hanya sebagian siswa yang mengerjakan dan banyak bercerita.
- 3) Siswa kurang konsentrasi dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan refleksi tersebut, maka diadakan rencana tindakan perbaikan (revisi) untuk mengatasi permasalahan tersebut. Adapun rencana untuk memperbaiki masalah-masalah tersebut diantaranya:

- 1) Guru harus bisa membimbing siswa dan memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih semangat dalam pembelajaran.
- 2) Guru harus berusaha untuk mendorong siswa untuk aktif dalam berdiskusi dalam pengerjaan LKPD
- 3) Guru harus lebih memperhatikan siswa pada saat proses pembelajaran.

$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N} = \frac{1150}{20} = 57,5$$

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

$$P = \frac{7}{20} \times 100 = 35\%$$

Dari hasil penelitian siklus I pertemuan I, dapat disimpulkan bahwa masih ada beberapa siswa yang belum tuntas dalam tes kognitif.

2. Pertemuan II

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan pertemuan II dilakukan persiapan untuk melakukan penelitian, dimana peneliti mempersiapkan segala perangkat penelitian seperti modul aja yang mengacu pada model pembelajaran *Problem Based Learning*, media pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), soal tes yang akan diberikan kepada siswa, materi pelajaran tentang perubahan wujud benda, serta lembar observasi siswa dan guru.

b. Tindakan

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah disusun, kemudian observer mengamati aktivitas guru dan siswa yang terjadi di dalam kelas. Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

1) Pendahuluan

- a) Guru membuka pembelajaran dengan salam dan berdoa bersma serta menanyakan kabar siswa
- b) Guru mengecek kehadiran siswa serta mengecek kesiapan diri siswa untuk belajar
- c) Guru menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu “sifat-sifat pada wujud benda”

2) Kegiatan Inti

- a) Siswa mengamati video tentang sifat-sifat dari wujud benda yang ditampilkan
- b) Guru bertanya jawab dengan siswa tentang perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari yaitu:
 - Mengapa es krim yang dibiarkan diluar ruangan akan mencair?
 - Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda?
- c) Guru membentuk siswa dalam 4 kelompok, terdiri dari 5 orang dalam satu kelompok
- d) Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok, kemudian menjelaskan tentang langkah-langkah pengerjaannya
- e) Guru membimbing selama proses diskusi atau pengerjaan LKPD untuk melihat apabila ada kesulitan dalam mengerjakannya
- f) siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya kemudian siswa dan guru memberikan reward kepada kelompok yang membacakan hasil diskusinya dengan benar.
- g) Siswa mengerjakan tes yang diberikan guru secara individu.

3) Penutup

- a) Guru bertanya mengenai materi yang telah dipelajari

- b) Guru mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pelajaran
- c) Guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

c. Observasi

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu pada materi perubahan wujud benda. Observasi dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh guru kelas IV yaitu Ibu Fitri Rezki Hasibuan selaku observer. Selain itu, observasi ini juga dilakukan untuk pengumpulan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan II pada pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda, diketahui bahwa terdapat 9 siswa tuntas dan 11 siswa tidak tuntas mencapai KKM. Terlihat dari hasil belajar jika dibandingkan dari hasil belajar pra siklus dan siklus I pertemuan I.

$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N} = \frac{1.290}{20}$$

$$= 64,5$$

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

$$P = \frac{9}{20} \times 100 = 45\%$$

Hasil belajar belum tercapai maksimal, hal tersebut disebabkan karena adanya kekurangan dalam pembelajaran, yaitu:

- 1) Siswa kurang berani bertanya dan menanggapi ketika temannya membacakan hasil presentasi kelompoknya.
- 2) Siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran baik secara kelompok ataupun individu
- 3) Siswa banyak memilih jawaban dengan asal pada soal tes yang diberikan.

Untuk tindakan yang lebih baik, dilakukan tindakan selanjutnya pada siklus II untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pada kegiatan siklus II ini diharap dapat mengatasi permasalahan yang diatas, peneliti harus bisa menarik perhatian siswa untuk lebih memahani proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

C. Pelaksanaan Siklus II

1. Pertemuan I

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, diperlukan perbaikan untuk siklus berikutnya. Pada perencanaan siklus II dilaksanakan dengan lankah-langkah berikut:

- 1) Menyusun modul ajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantu sumber belajar yaitu buku IPAS guru dan siswa kelas IV
 - 2) Menyiapkan materi pelajaran tentang perubahan wujud benda
 - 3) Menyiapkan lembar observasi siswa dan lembar oservasi guru
 - 4) Menyipakan instrumen penelitian berupa lembar tes untuk dikerjakan secara individu dan LKPD untuk dikerjakan secara berkelompok.
 - 5) Menyiapkan pembelajaran yang akan digunakan.
- b. Tindakan

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran mengggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah disusun, kemudian observer mengamati aktivitas guru dan siswa yang telah terjadi di dalam kelas. Tindakan yang akan dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

- 1) Pendahuluan
 - a) Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan menanya kabar siswa
 - b) Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran
 - c) Guru mengecek kehadiran siswa, lalu mengecek kesiapan diri siswa untuk memulai pembelajaran

- d) Guru bersama siswa melakukan ice breaking guna untuk menambah semangat sebelum memulai pembelajaran.
 - e) Guru menginformasikan tema yang akan dipelajari yaitu “macam-macam perubahan wujud benda”
- 2) Kegiatan Inti
- a) Siswa mengamati video tentang macam-macam perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari
 - b) Guru bertanya jawab dengan siswa tentang macam-macam dari perubahan wujud benda.
 - Mengapa kapur barus didalam lemari lama-kelamaan akan habis?
 - Apa saja macam-macam dari perubahan wujud benda itu?
 - c) Guru membentuk siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 orang dalam 1 kelompok.
 - d) Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok, kemudian menjelaskan langkah-langkah pengerjaannya.
 - e) Guru membimbing siswa dalam proses pengerjaan LKPD atau diskusi. Kemudian siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya
 - f) Siswa dan guru memberikan reward kepada kelompok yang selesai persentasi

g) Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan guru secara individu

3) Penutup

a) Guru bertanya mengenai materi yang telah selesai dipelajari

b) Guru dan siswa melakukan ice breaking setelah selesai pembelajaran

c) Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan doa dan salam bersama-sama.

c. Observasi

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu pada materi perubahan wujud benda. Observasi dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh guru kelas IV yaitu Ibu Fitri Rezki Hasibuan selaku observer. Selain itu, observasi ini juga dilakukan untuk pengumpulan data tes hasil belajar dengan memberikan soal sebanyak 10 soal setiap pertemuan.

d. Refleksi

Selama proses penelitian, untuk siklus II sudah bekerja dengan baik dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Terlihat dari proses pembelajaran pada siklus II pertemuan I nilai ketuntasan kelas mengalami peningkatan dari sebelumnya. Akan tetapi peneliti akan

melakukan pertemuan II dalam siklus II untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.

$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N} = \frac{1.500}{20} = 75$$

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

$$P = \frac{14}{20} \times 100 = 70\%$$

Kelemahan dari siklus II pertemuan I ini adalah masih ada beberapa siswa yang kurang aktif dalam proses diskusi kelompok, dan masih ada siswa yang kurang teliti dalam menjawab soal dengan benar dan tepat. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, maka perlu dilakukan tindakan selanjutnya pada pertemuan II.

2. Pertemuan II

a. Perencanaan

Pada pertemuan II ini diambil langkah-langkah sebagai perbaikan pada pertemuan sebelumnya, adapun perencanaan yang dibuat yaitu:

- 1) Menyusun modul ajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantu sumber belajar yaitu buku IPAS guru dan siswa kelas IV
- 2) Menyiapkan materi pelajaran tentang perubahan wujud benda
- 3) Menyiapkan lembar observasi siswa dan lembar oservasi guru

- 4) Menyipakan instrumen penelitian berupa lembar tes untuk dikerjakan secara individu dan LKPD untuk dikerjakan secara berkelompok.
- 5) Menyiapkan pembelajaran yang akan digunakan.

b. Tindakan

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah disusun, kemudian observer mengamati aktivitas guru dan siswa yang telah terjadi di dalam kelas. Tindakan yang akan dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

- 1) Pendahuluan
 - a) Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan menanya kabar siswa.
 - b) Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran.
 - c) Guru mengecek kehadiran siswa, lalu mengecek kesiapan diri siswa untuk memulai pembelajaran.
 - d) Guru bersama siswa melakukan ice breaking guna untuk menambah semangat sebelum memulai pembelajaran.
 - e) Guru menginformasikan tema yang akan dipelajari yaitu “perubahan wujud benda”

2) Kegiatan Inti

- a) Siswa mengamati video tentang materi contoh perubahan wujud benda yang ditampilkan.
- b) Guru bersama siswa melakukan tanya jawab tentang materi perubahan wujud benda.
 - Sebutkan contoh dari perubahan wujud mencair, menyublim dan membeku?
 - Apa contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari?
- c) Guru membentuk siswa dalam 5 kelompok, terdiri dari 4 orang dalam satu kelompok.
- d) Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok, kemudian menjelaskan langkah-langkah pengerjaannya.
- e) Guru membimbing selama proses diskusi atau dalam pengerjaan LKPD.
- f) Siswa berkelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
- g) Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan guru secara individu.

3) Penutup

- a) Guru bertanya mengenai materi yang telah dipelajari
- b) Guru menutup pelajaran dan berdoa bersama setelah selesai pembelajaran di pimpin oleh ketua kelas.

c. Observasi

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu pada materi perubahan wujud benda. Observasi dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh guru kelas IV yaitu Ibu Fitri Rezki Hasibuan selaku observer. Selain itu, observasi ini juga dilakukan untuk pengumpulan data tes hasil belajar dengan memberikan soal sebanyak 10 soal setiap pertemuan.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan II ini sudah mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya, maka pada siklus II pertemuan II dapat disimpulkan berhasil dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N} = \frac{1.630}{20} \\ = 81,5$$

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

$$P = \frac{17}{20} \times 100 = 85\%$$

Dengan hasil tersebut maka siklus II disimpulkan bahwa kriteria keberhasilan telah tercapai. Maka penelitian tidak perlu dilanjutkan.

D. Analisis Data

1. Analisis Data Tes Hasil Kognitif

a. Siklus I

1) Siklus I Pertemuan I

Ketuntasan hasil belajar siswa memalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Persentase hasil belajar kognitif siswa siklus I pertemuan I dapat dilihat pada rincian berikut:

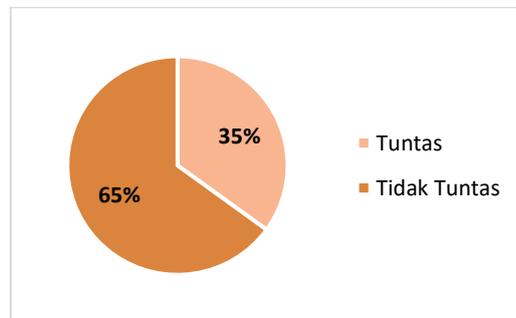
$$X = \frac{\Sigma x}{\Sigma N} = \frac{1150}{20} = 57,5$$

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

$$P = \frac{7}{20} \times 100 = 35\%$$

Berdasarkan hasil diatas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan I dengan persentase ketuntasan 35%. Diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 57,5 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 7 orang. Berikut hasil belajar siswa pada siklus I Pertemuan I disajikan dalam bentuk gambar berikut:

Gambar IV. 2
Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I



Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran PBL mengalami peningkatan dari pre-test sebelumnya. Pada siklus I pertemuan I jumlah yang tuntas sebanyak 7 orang dengan persentase 35% dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 13 orang dengan persentase 65%.

2) Siklus I Pertemuan II

Ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Persentase hasil belajar kognitif siswa siklus I pertemuan II dapat dilihat pada rincian berikut:

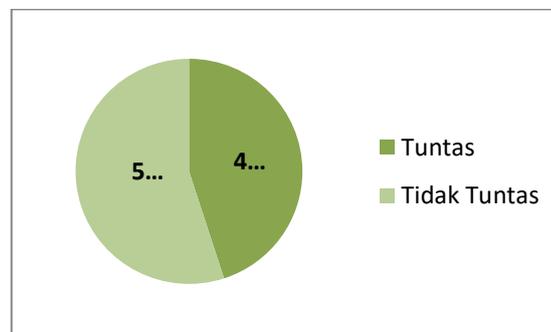
$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N} = \frac{1.290}{20} = 64,5$$

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

$$P = \frac{9}{20} \times 100 = 45\%$$

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan II dengan persentase ketuntasan sebesar 45%. Diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 64,5 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 9 orang. Berikut hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan II disajikan dalam bentuk gambar berikut:

Gambar IV.3
Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II



Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas sebanyak 9 orang dengan persentase 45%. Sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 11 orang dengan persentase 55%.

b. Siklus II

1) Siklus II Pertemuan I

Ketuntasan belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah dikerjakan siswa. Persentase hasil belajar siswa siklus II pertemuan I dapat dilihat dengan rincian berikut:

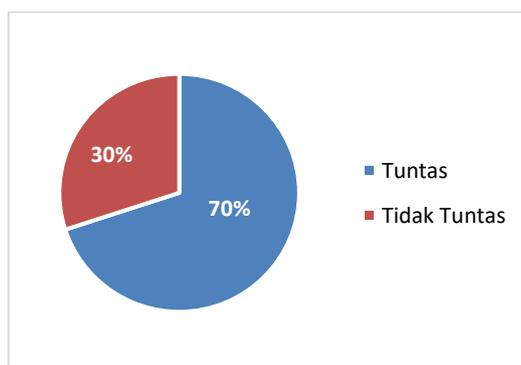
$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N} = \frac{1.500}{20} = 75$$

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

$$P = \frac{14}{20} \times 100 = 70\%$$

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan I dengan persentase ketuntasan 70%. Diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 75% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 14 orang. Berikut hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan I disajikan dalam bentuk gambar berikut:

Gambar IV.4
Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I



Berdasarkan diagram di atas diketahui bahwa siswa yang tuntas sebanyak 14 orang dengan persentase 70% dan banyak siswa yang tidak tuntas sebanyak 6 orang dengan persentase 30%.

2) Siklus II pertemuan II

Ketuntasan hasil belajar melalui penerapan model pembelajaran *Problem based Learning* dapat dilihat melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Persentase hasil

kognitif siswa siklus II pertemuan II dapat dilihat pada rincian berikut:

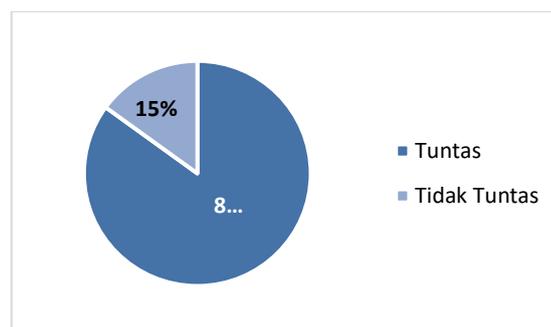
$$X = \frac{\Sigma X}{\Sigma N} = \frac{1.630}{20} = 81,5$$

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang berhasil dalam belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

$$P = \frac{17}{20} \times 100 = 85\%$$

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan II dengan persentase ketuntasan sebesar 85%. Diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 81,5 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 17 orang. Berikut hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan II disajikan dalam bentuk gambar berikut:

Gambar IV. 5
Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II



Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas sebanyak 17 orang dengan persentase 85% dan banyak siswa yang tidak tuntas sebanyak 3 orang dengan persentase 15%.

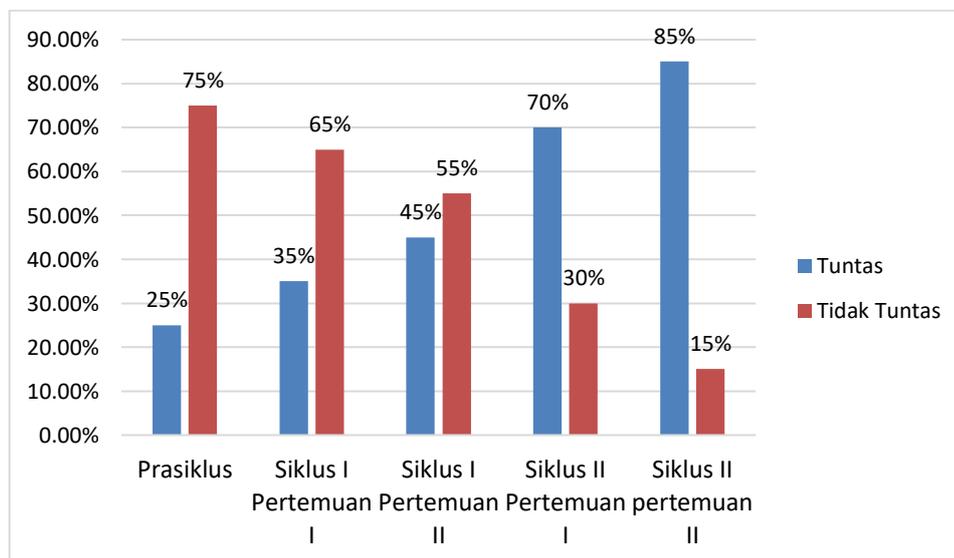
Berikut ini rekapitulasi hasil belajar siswa dari pra siklus sampai dengan siklus II :

Tabel IV. 2
Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Tindakan	Jenis Tes	Rata-rata Kelas	Persentase Siswa Tuntas	Persentase Siswa Tidak Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tuntas
Pra Siklus	Tes Awal	59	25%	75%	5
Siklus I	Tes Pertemuan I	57,5	35%	65%	7
	Tes Pertemuan II	64,5	45%	55%	9
Siklus II	Tes Pertemuan I	75	70%	30%	14
	Tes Pertemuan II	81,5	85%	15%	17

Berdasarkan tabel diatas untuk memperjelas data, akan disajikan dalam bentuk grafik berikut:

Gambar IV.6 Peningkatan Hasil Belajar Siswa



Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA si kelas IV SD Negeri 17 Bilah

Barat Labuhanbatu. Dilihat dari hasil belajar siswa dari pra siklus hingga hasil belajar pada siklus II sudah mencapai KKM. Maka dari itu, penelitian ini diakhiri sampai pada siklus II pertemuan II.

2. Analisis Data Lembar Observasi Aktivitas Siswa

a. Siklus I Pertemuan I

Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan dan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Berikut ini data lembar observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I:

Tabel IV. 3

Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I

Kriteria	Jumlah
Sangat Baik	-
Baik	9
Cukup Baik	8
Kurang Baik	3
Jumlah Siswa	20

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa partisipasi siswa pada proses pembelajaran masih rendah.

b. Siklus I Pertemuan II

Untuk aktivitas siswa yang diamati berdasarkan lembar observasi, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel IV. 4

Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II

Kriteria	Jumlah
Sangat Baik	-
Baik	11

Cukup Baik	9
Kurang Baik	-
Jumlah Siswa	20

Berdasarkan tabel di atas, hasil observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan II sudah ada peningkatan dari pertemuan sebelumnya.

c. Siklus II Pertemuan I

Observasi dilakukan bersamaan dengan tindakan dan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Berikut ini data lembar observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan I:

Tabel IV. 5

Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I

Kriteria	Jumlah
Sangat Baik	5
Baik	11
Cukup Baik	5
Kurang Baik	-
Jumlah Siswa	20

Berdasarkan tabel di atas, hasil observasi pembelajaran pada siklus II pertemuan I sudah mulai terlaksana dengan baik. Namun masih ada sebagian kelompok yang masih bingung dengan menyesuaikan permasalahan dan kurang kerja sama antar tim yang baik, serta siswa masih memerlukan waktu tambahan untuk menghasilkan diskusi atau menyelesaikannya tersebut.

d. Siklus II Pertemuan II

Untuk aktivitas siswa yang diamati berdasarkan lembar observasi, diperoleh sebagai berikut:

Tabel IV. 6

Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II

Kriteria	Jumlah
Sangat Baik	9
Baik	11
Cukup Baik	-
Kurang Baik	-
Jumlah Siswa	20

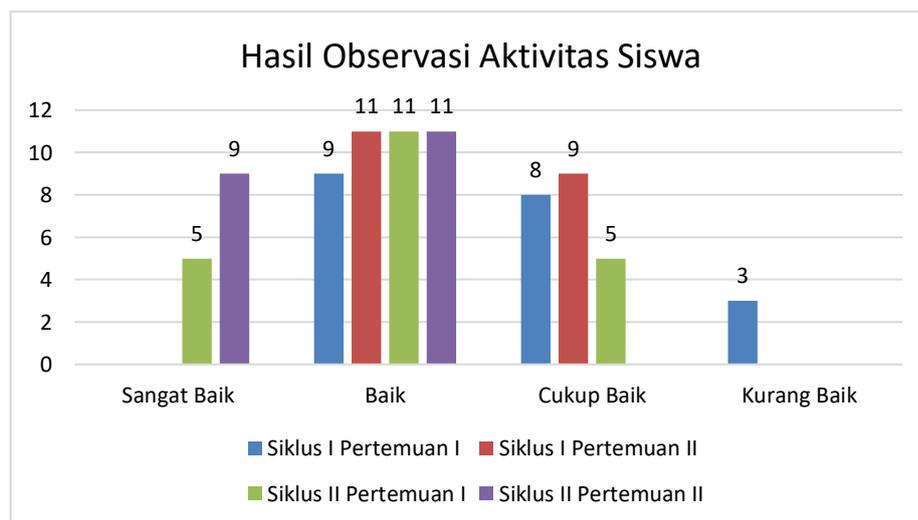
Berdasarkan hasil observasi di atas, pembelajaran pada

siklus II pertemuan II telah terlaksana dengan baik dan benar.

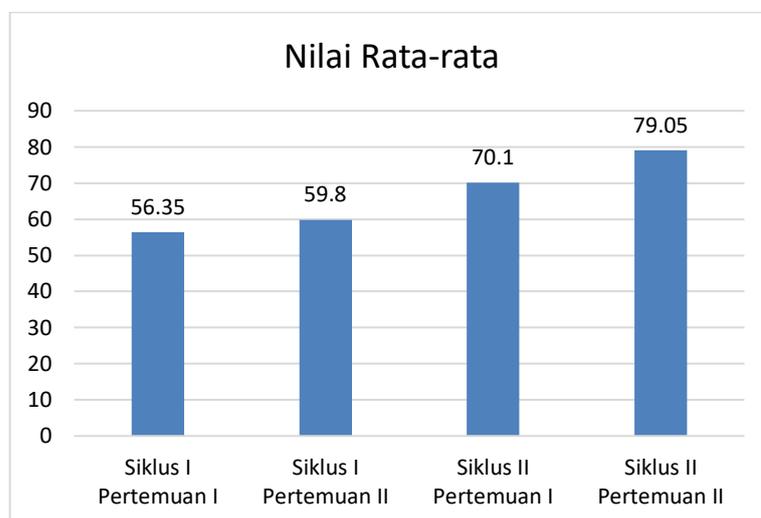
Berikut ini rekapitulasi hasil observasi aktivitas siswa dari siklus I sampai dengan siklus II dalam bentuk grafik berikut:

Gambar IV.7

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa



Gambar IV.8
Nilai Rata-rata Observasi Aktivitas Siswa



Berdasarkan gambar diatas dapat disimpulkan bahwa hasil observasi aktivitas siswa mengalami peningkatan dari siklus I pertemuan I sampai dengan siklus II pertemuan II. Dimana pada siklus I hasil observasi aktivitas siswa dengan rata-rata 56,35 dengan kriteria Cukup Baik dan mengalami peningkatan pada siklus II pertemuan II dengan rata-rata 79,05 dengan kriteria Baik.

3. Analisis Data Lembar Observasi Aktivitas Guru

a. Siklus I Pertemuan I

Observasi dilakukan oleh guru kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu yaitu ibu Fitri Rezki Hasibuan, S. Pd pada saat proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I pertemuan I jumlah skor yaitu 8 dengan persentase 61,53% dengan kriteria baik. Pada siklus I pertemuan I ini guru belum terlalu

maksimal dalam mengajar, guru belum memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari siswa, oleh karena itu guru harus memperbaiki dan meningkatkan kembali dalam penyajian materi pelajaran, maka perlu dilakukan tindakan selanjutnya.

b. Siklus I Pertemuan II

Pada siklus I pertemuan II, hasil observasi aktivitas guru memiliki jumlah skor 9 dengan persentase 69,23% dengan kriteria baik. Dimana pada pertemuan II ini guru masih kurang dalam membimbing siswa selama diskusi dan guru belum menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajari pada hari itu. Oleh karena itu guru perlu mengoptimalkan penyampaian materi dan lebih memperhatikan siswa pada saat diskusi di tahap selanjutnya.

c. Siklus II Pertemuan I

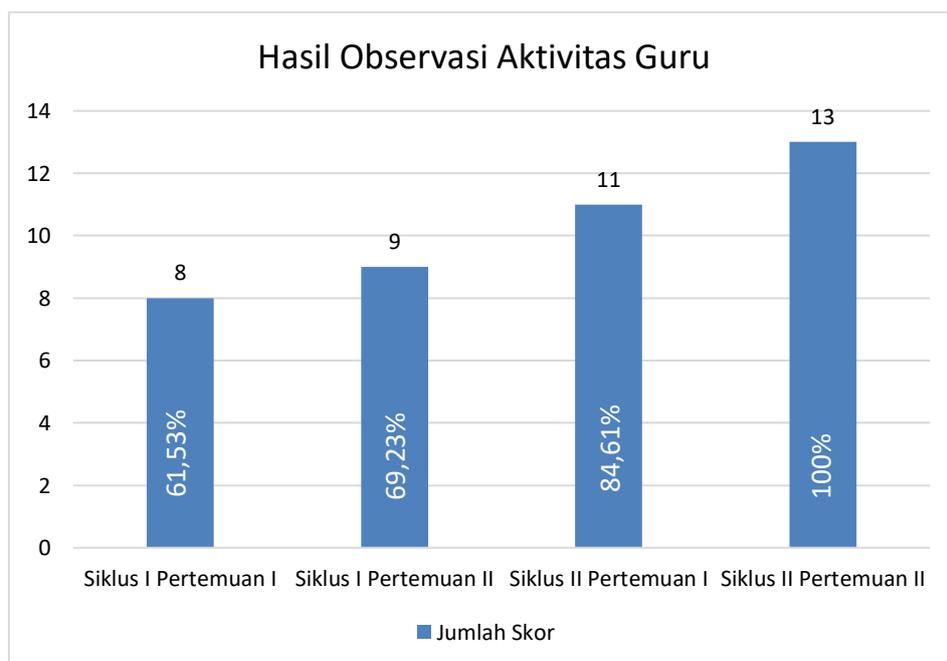
Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II pertemuan I yaitu jumlah skor 11 dengan persentase 84,61% dengan kriteria sangat baik. Observasi ini dilakukan oleh guru kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu yaitu ibu Fitri Rezki Hasibuan, S. Pd. Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada siklus II pertemuan I, diketahui bahwa pembelajaran dan penyampaian materi lebih baik dari sebelumnya. Hanya saja guru lebih mengoptimalkan pada penyimpulan materi sebelum memberikan soal tes.

d. Siklus II Pertemuan II

Observasi ini dilakukan dengan pelaksanaan tindakan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan guru dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II pertemuan II yaitu skor 13 dengan persentase 100% meningkat dari siklus pertama yaitu 61,53%. Dengan memiliki persentase yang sangat baik dalam penyampaian materi pembelajaran, sehingga pada tahap ini sudah selesai.

Berikut rekapitulasi hasil observasi aktivitas guru dari siklus I pertemuan I sampai dengan siklus II pertemuan II disajikan dalam grafik berikut:

Gambar IV.9
Hasil Observasi Aktivitas Guru



Berdasarkan gambar di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil observasi aktivitas guru dari siklus I sampai dengan siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I pertemuan I jumlah skor 8 dengan persentase 61,53% dengan kriteria Baik mengalami peningkatan pada siklus II Pertemuan II dengan jumlah skor 13 persentase 100% dengan kriteria Sangat Baik.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

PBL atau *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang dilaksanakan dengan tujuan memberikan pengalaman belajar kepada siswa dalam mengorganisasi, meneliti dan memecahkan masalah-masalah kompleks dalam kehidupan. Model pembelajaran *Problem Based learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang berlandaskan pada kehidupan nyata, yakni menggunakan permasalahan-permasalahan kehidupan nyata sebagai dasar pembelajaran, atau dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan.⁴²

Berdasarkan dari hasil penelitian yang bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada materi perubahan wujud benda di kelas IV SDN 17 Bilah Barat, jenis penelitian yang digunakan peneliti ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dimulai dari prasiklus, siklus I dan siklus II. Pada tahap prasiklus dapat dilihat bahwa

⁴² Abdiana Gulo, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Memotivasi dan Hasil Belajar IPA," *Education: Jurnal Pendidikan* 1, no. 1 (2002): 334-41.

hasil belajar siswa sangat rendah, karena kurangnya minat belajar siswa pada pembelajaran IPA. Pada prasiklus sebelum dilakukan tindakan awal siswa hanya memperoleh persentase hasil belajar sebesar 25% hanya 5 siswa yang tuntas dengan pencapaian nilai KKTP. Nilai KKTP pembelajaran IPA yang ditetapkan oleh SDN 17 Bilah Barat adalah 75.

Pada tahap siklus I jumlah pertemuan yang digunakan adalah sebanyak 2 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama masih terdapat banyak kekurangan siswa selama pembelajaran berlangsung siswa masih ada yang bermalas-malasan karena model yang biasa digunakan hanya berpusat dengan guru. Sedangkan pertemuan kedua beberapa siswa sudah mulai aktif untuk melaksanakan proses pembelajaran. Hal ini didukung menurut penelitian Eri Hartati mengatakan bahwa, melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* adanya peningkatan hasil belajar hal tersebut terjadi karena adanya perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan pada siswa.⁴³ Selain itu, penelitian lain dari Rizka Fauzi menunjukkan bahwa model PBL dapat meningkatkan ketertarikan siswa pada pembelajaran IPA karena pembelajaran IPA membutuhkan perpaduan antara teori dan praktik untuk menghasilkan pembelajaran yang fleksibel dan penuh kolaborasi siswa.⁴⁴ Sehingga model pembelajaran PBL sangat

⁴³ Eri Hartati, "Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa pada Konsep Tekanan". *Dalam Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, Volume 2, No. 1, 2022, hlm, 49 – 54

⁴⁴ Rizka Fauzi, Andri Anugrahana, Patrisia Betris Ariyanti, "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA tentang Pemahaman Sifat – Sifat Cahaya pada Kelas IV SD Negeri Plaosan 1". *dalam Jurnal Pendidikan Tambusai*, Volume 7, No. 1, 2023 hlm, 2573.

cocok digunakan pada pembelajaran IPA karena dilaksanakan dengan tujuan memberikan pengalaman belajar kepada siswa dalam mengorganisasi, meneliti dan memecahkan masalah kompleks dalam kehidupan dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan.

Pada siklus II pertemuan pertama dan pertemuan kedua, peneliti juga memberikan tindakan berupa model pembelajaran PBL. Setelah dilakukan refleksi dan perbaikan, hasil belajar siswa juga meningkat, yaitu pada pertemuan I nilai rata-rata kelas sebesar 75 dengan persentase ketuntasan 70% dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 14 orang. Kemudian pada pertemuan II nilai rata-rata kelas sebesar 81,5 dengan persentase ketuntasan 85% dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 17 orang. Hal ini didukung oleh penelitian Endah Setia Triningrum menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model PBL. Keberhasilan kegiatan belajar mengajar diketahui setelah mengadakan tes dengan beberapa item soal. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar yang diajarkan melalui pembelajaran menggunakan metode *Problem Based Learning* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar yang diajarkan melalui pembelajaran konvensional.⁴⁵

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan penenerapan model pembelajaran PBL pada pembelajaran IPA di kelas IV dapat meningkatkan hasil belajar pada setiap siklusnya. Selengkapnya dapat

⁴⁵ Endah Setia Triningrum, "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V", Volume 4, No. 5, 2021, hlm. 369 – 370.

dilihat pada Gambar IV.6 yaitu peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan gambar tersebut bahwa pembelajaran IPA di kelas IV SDN 17 Bilah Barat telah mencapai KKTP yaitu sebesar 75 dan dikatakan berhasil apabila 75% dari siswa mencapai nilai tersebut.

F. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah dan prosedur penelitian tidak kelas seperti yang sudah direncanakan. Hal tersebut sudah dilaksanakan semaksimal mungkin untuk memperoleh hasil yang maksimal dan sesuai dengan yang diharapkan. Namun, kecil kemungkinan untuk memperoleh hasil penelitian yang sempurna, sebab pelaksanaan penelitian masih memiliki keterbatasan. Adapun keterbatasan tersebut adalah:

1. Masih terdapat beberapa siswa yang nilainya masih belum mencapai KKTP sebanyak 15% yaitu terdapat 3 siswa yang belum tuntas.
2. Adanya kesulitan dalam membimbing siswa dalam pembentukan kelompok.
3. Penelitian hanya menggunakan sampel siswa kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu yang artinya data yang diperoleh belum bersifat menyeluruh.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar IPA di kelas IV SDN 17 Bilah Barat, Labuhanbatu. Peneliti menyimpulkan bahwa berdasarkan hasil penelitian adanya peningkatan dari setiap siklus. Pada penelitian Prasiklus nilai rata-rata siswa 50, pada siklus I pertemuan I mengalami peningkatan nilai rata-rata siswa 57,5 dan ketuntasan sebesar 35% dan siswa yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebanyak 7 orang, kemudian meningkat pada siklus I pertemuan II rata-rata nilai siswa 64,5 dan ketuntasan sebesar 45% dengan siswa yang mencapai KKTP sebanyak 9 siswa, dan meningkat lagi pada siklus II pertemuan I nilai rata-rata siswa 75 dan ketuntasan sebesar 70% dengan siswa yang mencapai KKTP sebanyak 14, kemudian mengalami peningkatan lagi pada siklus II pertemuan II nilai rata-rata siswa 81,5 dan persentase sebesar 85% dengan siswa yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebanyak 17 siswa. Hal tersebut terjadi karena perubahan hasil belajar siswa secara keseluruhan melalui keterlibatan siswa secara langsung dan keseluruhan dalam proses pembelajaran sehingga membuat siswa lebih mudah memahami materi pelajaran dan meningkatkan hasil belajar mereka.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPA membuat pembelajaran lebih bermakna karena proses pembelajaran berlangsung secara ilmiah dalam bentuk anak memecahkan masalah yang berhubungan dengan kehidupan nyata. Siswa mengalami apa yang dipelajarinya sekaligus siswa akan membangun sendiri pengetahuannya dan selalu mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa, sehingga membuat daya ingat siswa bertahan lama.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran khususnya dalam memecahkan masalah yang melibatkan pengetahuan mereka dalam bekerja sama memecahkan masalah yang akhirnya meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar siswa juga terlatih untuk bekerja sama secara mandiri dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam dunia nyata.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA terlihat dari pengaruhnya terhadap siswa tentang penguasaan materi tentang perubahan wujud benda dan tentunya penerapan yang tepat sangat bermanfaat bagi siswa karena sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan perlu dilaksanakan saran-saran sebagai berikut:

1. Guru diharapkan dapat terus memperbaiki kinerja dengan mengembangkan kualitas dalam merancang pembelajaran dengan menggunakan berbagai model dan metode pembelajaran yang bervariasi sehingga proses pembelajaran dapat lebih menyenangkan.
2. Siswa dituntut untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, dan ketika mengerjakan soal seharusnya dapat lebih teliti supaya memperoleh hasil belajar yang baik.
3. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh pihak yang berkementingan terutama bagi pendidik dan tenaga kependidikan sebagai alternatif dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan khususnya pada mata pelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Anglian, E. (2019). *Penerapan Strategi Active Learning Melalui Metode Problem Solving untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV di MIN 6 Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Anugrah, M. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas:(Langkah-Langkah Praktis Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas)*. Penerbit LeutikaPrio.
- Endah Setia Triningrum. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V. *Jurnal Sosial*, 4(5), 369-370.
- Fauzi, R., Anugrahana, A., & Ariyanti, P. B. Y. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA tentang Pemahaman Sifat-Sifat Cahaya pada Kelas IV SD Negeri Plaosan 1. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2569-2574.
- Febriani, E. S., Arobiah, D., Apriyani, A., Ramdhani, E., & Millah, A. S. (2023). Analisis data dalam penelitian tindakan kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140-153.
- Firdaus, F. M., Lubis, M. A., Azizan, N., & Razak, A. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas Di SD/MI Dilengkapi Tutorial Olah Data Dan Sitasi Berbantuan Software (Statcal, SPSS, Anates, Microsoft Excel, Publish or Perish, Mendeley)*. Samudra Biru.
- Handoyo, A. (2018). *Hubungan Kreativitas Dengan Hasil Belajar Siswa di Kelas V Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Mi Ma'had Islamy Palembang* (Doctoral dissertation, UIN Raden Fatah Palembang).
- Hartati, E. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Pada Konsep Tekanan. *Educator: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, 2(1), 47-55.
- Hasanah, H. (2017). Teknik-teknik observasi (sebuah alternatif metode pengumpulan data kualitatif ilmu-ilmu sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21-46.
- Hisbullah, S. P., & Selvi, N. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Penerbit Aksara Timur.

- Ka'u, H. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SDN Watutura Tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 3329-3335.
- Kunandar, S. P., & Si, M. (2008). langkah mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai pengembangan profesi guru. *Jakarta: PT Raja Grafindo Persada*.
- Lubis, M. A. & Azizan, N. (2021). *Pembelajaran Tematik SD/ MI*, Samudra Biru.
- Lubis, M. A. (2020). Microteaching di SD/MI.
- Mirdanda, A. (2019). *Mengelola aktivitas pembelajaran di sekolah dasar*. PGRI Kalbar dan Yudha English Gallery.
- Musyadad, V. F., Supriatna, A., & Parsa, S. M. (2019). Penerapan model pembelajaran problem based learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA pada konsep perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan. *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 1-13.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2020). Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1).
- Nasution, A. (2022). *Manajemen Pendidikan Islam: Mengulas Esensi Dan Struktur Pendidikan*. Guepedia.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Octavia, S. A. (2020). *Model-model pembelajaran*. Deepublish.
- Rahmasari, R. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV SD. *Basic Education*, 5(36), 3-456.
- Rahmawati, L. E., & Huda, M. (2022). *Evaluasi Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*. Muhammadiyah University Press.
- Rasto, M. P., & Pradana, R. (2021). *Problem Based Learning vs Sains Teknologi Dalam Meningkatkan Intelektual Siswa*. Penerbit Adab.
- Rosarina, G., Sudin, A., & Sujana, A. (2016). Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1),.
- Rusli, H. (2023). *Metode Pembelajaran Sejarah Untuk Meningkatkan Nasionalisme Siswa*. CV. Dotplus Publisher.
- Sanjaya, D. H. W. (2016). *Penelitian tindakan kelas*. Prenada Media.

- Sanjaya, W. (2019). *Pembelajaran dalam implementasi kurikulum berbasis kompetensi*. Kencana.
- Sardiman, A. M. (2019). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*.
- Suardi, M. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Syafrilianto, S., Nasution, M., & Juniati, M. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Quantum Teaching Di SD Negeri 033 Hutabaringin Mandailing Natal. In *Forum Paedagogik* Vol. 13, No. 1, (130-142).
- Wedyawati, N., & Lisa, Y. (2019). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Deepublish.
- Wisudawati, A. W., & Sulistyowati, E. (2022). *Metodologi pembelajaran IPA*. Bumi Aksara.
- Yulistiana, Y., & Setyawan, A. (2020). Analisis Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA menggunakan Model Problem Based Learning SDN Banyuajuh 9. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 1(1).
- Zen, Z., & Zuwirna, M. P. (2022). *Filsafat Pendidikan: Edisi Pertama*. Prenada Media.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS PRIBADI

- 1 Nama : Nur Azizah Nasution
- 2 NiM : 2020500161
- 3 Jenis Kelamin : Perempuan
- 4 Tempat/Tanggal Lahir : Bukit Medan, 27 April 2002
- 5 Anak Ke : 2 dari 3 bersaudara
- 6 Kewarganegaraan : Indonesia
- 7 Status : Mahasiswa
- 8 Agama : Islam
- 9 Alamat Lengkap : Bukit Medan Desa Janji, Kecamatan Bilah Barat, Kabupaten Labuhanbatu, Provinsi Sumatera Utara
- 10 Telp. HP : 0852-7078-3279
- 11 E-mail : nurazizahnasution27@gmail.com

II. IDENTITAS ORANG TUA

1. Ayah
 - a. Nama : H. Muhammad Riduan Nasution
 - b. Pekerjaan : Petani
 - c. Alamat : Bukit Medan Desa Janji
 - d. Telp/ HP : 0812-6554-4428
2. Ibu
 - a. Nama : Supiah Ritonga
 - b. Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
 - c. Alamat : Bukit Medan Desa Janji
 - d. Telp/ HP : 0853-7095-4212

III. PENDIDIKAN

1. SD Negeri 115528 ASRAMA KOMPI Tamat Tahun 2014
2. MTS Negeri 2 Labuhanbatu Tamat Tahun 2017
3. MAN 1 Labuhanbatu Tamat Tahun 2020
4. Masuk UIN SYAHADA Padangsidempuan Tahun 2020

Lampiran 1

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

IPA SD KELAS 4

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Nur Azizah Nasution
Instansi	: Sd Negeri 17 Bilah Barat
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar (SD)
Tahun Pelajaran	: 2024/2025
Fase/ Kelas	: B/ IV
Elemen	: Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS)
Materi Esensial	: Wujud Zat Dan Perubahannya
Topik	: Bagaimana Wujud Zat Berubah?
Jumlah Pertemuan	: 4 x Pertemuan
Model Pembelajaran	: PBL (<i>Problem Based Learning</i>)

B. KOMPETENSI AWAL

- ❖ siswa dapat mendefinisikan perubahan wujud benda
- ❖ siswa dapat memahami bagaimana proses perubahan pada wujud benda

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- ❖ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia
- ❖ Mandiri
- ❖ Bernalar Kreatif
- ❖ Bergotong Royong

D. SARANA DAN PRASANA

- ❖ **Sumber Belajar:** (Kemnetrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV , penulis Amalia Fitri, dkk dan Internet)
- ❖ **Persiapan lokasi:** ruang kelas

E. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tinggi (HOST), dan memiliki keterampilan memimpin.

F. MEDIA PEMBELAJARAN

- ❖ Alat : Laptop, Papan tulis, Kapur barus, Lilin, Korek api, Gelas, Es batu, mentega,
- ❖ Media : Video Media gambar, dan LKPD

G. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Pembelajaran tatap muka dan *Problem Based Learning*

H. METODE PEMBELAJARAN

- ❖ Metode diskusi, ceramah, metode tanya jawab, metode eksperimen

KOMPONEN INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

- ❖ Peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indera dan dapat mencatat hasil pengamatannya. Peserta didik mengidentifikasi dan menganalisis perubahan wujud benda serta menjelaskan proses perubahan bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari (Contoh: Mencair, Membeku, Mengembun, Menguap, Menyublim, mengkristal).

B. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

- ❖ Peserta didik dapat mengidentifikasi perubahan wujud benda yang terjadi dengan benar.
- ❖ Peserta didik dapat menjelaskan bagaimana perubahan wujud benda yang terjadi melalui diskusi.

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui dengan wujud dan perubahan zat
- ❖ Meningkatkan kemampuan pada peserta didik dalam mengidentifikasi dan menjelaskan bagaimana perubahan wujud benda dapat terjadi.
- ❖ Meningkatkan kemampuan pada peserta didik dalam mendemonstrasikan proses perubahan wujud zat.

D. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Apa itu perubahan wujud benda?
- ❖ Bagaimana perubahan wujud benda itu terjadi?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1	Alokasi waktu
Kegiatan pendahuluan	
1. Guru membuka pembelajaran dengan salam	10
2. Guru dan siswa memulai dengan berdoa bersama.	menit
3. Guru menyapa siswa dan mengabsen kehadiran siswa.	
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	
5. Guru dan siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik	
Kegiatan inti	
Fase : Kegiatan orientasi siswa pada masalah	
1. Guru membawa botol yang berisi air, balon, dan sebuah kayu.	50 menit

2. Guru menunjuk beberapa siswa untuk meniup balon, menuang air ke botol yang berbeda, dan mematahkan kayu, kemudian memberikan pertanyaan kepada siswa:
 - Sebutkan sifat-sifat benda dari 3 benda tersebut?
3. Kemudian siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru setelah melakukan arahan yang diberikan guru

Fase : Mengorganisasi siswa

4. Guru membentuk siswa dalam 4 kelompok
5. Siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing, kemudian dibagikan LKPD
6. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah pengerjaannya
7. Siswa mengerjakan LKPD bersama kelompoknya

Fase : Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok

8. Guru menampilkan video tentang sifat-sifat benda dengan menggunakan laptop.
<https://youtu.be/hUA174sEFA0?si=xkRwloJAUONjbDiI>
9. Siswa mengamati video yang ditayangkan dan dapat mengidentifikasi sifat-sifat dari benda, kemudian mengerjakan LKPD yang berkaitan dengan materi.
10. Guru membimbing siswa selama proses pengerjaan dan melihat jika ada siswa kesulitan dalam pengerjaannya.

Fase : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

11. Siswa berkelompok mempresentasikan hasil diskusi.
12. Siswa membaca teks bacaan sifat-sifat benda dan mengetahui sifat dari benda padat, cair dan gas.

Fase : Mengevaluasi proses pemecahan masalah atau penyimpulan.

13. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari.

Kegiatan Penutup

1. Guru merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Siswa mengerjakan soal evaluasi secara individu
3. Siswa memberi tahu kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
4. Guru meminta siswa untuk memeriksa kebersihan dan kerapian masing-masing

10
menit

5. Guru bersama siswa menutup kegiatan dengan doa dan salam.

Pertemuan Ke-2

Kegiatan pendahuluan

1. Guru membuka pembelajaran dengan salam
2. Guru dan siswa memulai dengan berdoa bersama. 10
3. Guru menyapa siswa dan mengabsen kehadiran siswa. menit
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
5. Guru dan siswa berdiskusi melalui pertanyaan pemantik

Kegiatan Inti

Fase : Kegiatan orientasi siswa pada masalah

1. Guru menyampaikan materi yang akan diajarkan dan meminta siswa untuk membaca buku IPAS siswa, tentang materi wujud zat dan perubahannya.
2. Siswa mendengarkan penjelasan yang diberikan guru dan memperhatikan buku IPAS. 50
menit

Fase : Mengorganisasi siswa

3. Guru membentuk siswa kedalam 4 kelompok
4. Siswa duduk dengan teman kelompoknya masing-masing
5. Guru membagikan LKPD pada setiap kelompok dan memberi penjelasan mengenai langkah-langkah pengerjaannya.

Fase : Membimbing penyelidikan individu kelompok

6. Guru menampilkan media gambar tentang perubahan wujud zat yang terjadi pada sifat-sifat benda yaitu: padat, cair dan gas.
7. Siswa mengamati gambar yang ditampilkan dan dapat mengidentifikasi dari perubahan wujud zat, kemudian mengerjakan LKPD yang berkaitan dengan materi.
8. Guru membimbing siswa selama proses pengerjaan LKPD untuk melihat jika ada siswa yang kesulitan dalam pengerjaannya.

Fase : mengembangkan dan menyajikan hasil karya

9. Siswa mempresentasikan hasil diskusi.
10. Siswa memberikan pertanyaan kepada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya.

Fase : Mengevaluasi proses pemecahan masalah atau penyimpulan.

11. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran yang dipelajari.

Kegiatan Penutup

10
menit

1. Guru merefleksi kegiatan pembelajaran.
2. Siswa mengerjakan soal evaluasi secara individu
3. Guru meminta siswa untuk memeriksa kebersihan dan kerapian masing-masing
4. Guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

Pertemuan Ke-3

Kegiatan pendahuluan

Fase : kegiatan orientasi siswa pada masalah

10
menit

1. Guru membuka pembelajaran dengan salam
2. Guru dan siswa memulai dengan berdoa bersama.
3. Guru menyapa siswa dan mengabsen kehadiran siswa.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
5. Guru dan siswa melakukan *ice breaking* sebelum memulai pembelajaran.

Kegiatan Inti

Fase : kegiatan orientasi siswa pada masalah

50
menit

1. Guru menampilkan video mengenai perubahan wujud benda (Zat) dengan menggunakan laptop.
(https://youtu.be/bJTgzulY99Q?si=xc9xVYgT_F1wyUWT)
2. Siswa memperhatikan dan menyimak video tentang perubahan wujud benda tersebut.
3. Siswa bersama guru melakukan tanya jawab. Pertanyaan yang dapat diajukan ialah:
 - Mengapa eskrim yang dibiarkan diruang terbuka akan mencair?
 - Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda?

Fase : Mengorganisasi siswa

4. Siswa dibantu oleh guru membentuk kelompok yang terdiri dari 5 siswa perkelompok
5. Guru memberikan LKPD kepada setiap kelompok
6. Siswa secara berkelompok berdiskusi memecahkan permasalahan yang diberikan oleh guru dalam LKPD tersebut.

Fase : membimbing penyelidikan individu kelompok

7. Guru membimbing siswa untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD tersebut.
8. Siswa yang dipimpin ketua kelompok berdiskusi dengan mengerjakan LKPD
9. Setiap kelompok mengerjakan LKPD dengan berpikir dan bertindak menurut cara masing-masing
10. Guru mengamati, memotivasi siswa dan memfasilitasi setiap kelompok yang memerlukan bantuan.

Fase : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

11. Siswa dengan bimbingan guru menyampaikan hasil kerja kelompoknya masing-masing
12. Kelompok lainnya mendengarkan dan menanggapi hasil presentasi setiap kelompok.

Fase : Mengevaluasi proses pemecahan masalah atau penyimpulan

13. Siswa membuat kesimpulan materi yang telah disampaikan
14. Guru memberikan apresiasi terhadap hasil diskusi dan presentasi siswa.

Kegiatan Penutup

1. Siswa mengerjakan soal evaluasi
2. Guru merefleksi kegiatan pembelajaran
3. Guru seperti biasa meminta siswa untuk memeriksa kerapian dan kebersihan masing-masing
4. Guru menutup pembelajaran dengan *ice breaking* kemudian berdoa bersama dan salam

10
menit

Pertemuan Ke- 4

Kegiatan Pendahuluan

1. Guru membuka pembelajaran dengan salam
2. Siswa membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas
3. Guru mengabsen kehadiran siswa
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
5. Guru dan siswa melakukan *ice breaking* sebelum memulai pembelajaran

Kegiatan Inti

Fase : kegiatan orientasi siswa pada masalah

1. Guru menampilkan video pembelajaran mengenai materi perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan laptop.

(https://youtu.be/bJTgzulY99Q?si=xc9xVYgT_F1wyUWT)

2. Siswa memperhatikan dan menyimak video perubahan wujud zat yang terjadi pada kehidupan sehari-hari.
3. Guru bersama siswa melakukan tanya jawab:
 - Mengapa perubahan wujud benda itu terjadi?
 - Apa saja macam-macam perubahan wujud benda itu?
 - Mengapa lama-kelamaan pengharum ruangan (stela) dapat habis?

Fase : Mengorganisasi siswa

4. Guru membimbing siswa untuk membentuk beberapa kelompok yang terdiri dari 5 orang perkelompoknya.
5. Kemudian setiap kelompok diberi LKPD
6. Siswa secara berkelompok mengerjakan LKPD yang dipimpin oleh ketua kelompok
7. Siswa berdiskusi untuk memecahkan masalah yang terjadi pada LKPD tersebut atau pertanyaan yang diberikan guru sebelumnya.

Fase : Membimbing penyelidikan individu kelompok

8. Guru membimbing siswa untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD
9. Siswa bersama kelompoknya berdiskusi mengerjakan LKPD
10. Guru mengamati siswa dan memotivasi siswa serta memfasilitasi setiap kelompok dan membantu kelompok yang membutuhkan bantuan.

Fase : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

11. Siswa menyampaikan hasil diskusinya masing-masing
12. Kelompok lainnya mendengarkan dan menanggapi kelompok yang presentasi

Fase : Mengevaluasi proses pemecahan masalah atau penyimpulan

13. Siswa membuat kesimpulan materi yang telah disampaikan
14. Guru memberikan apresiasi terhadap hasil diskusi dan presentasi siswa dengan kelompoknya.

Kegiatan Penutup

1. Siswa mengerjakan soal evaluasi

2. Siswa bersama guru melakukan refleksi terhadap proses kegiatan pembelajaran hari ini.
 - Bagaimana perasaan kalian terhadap pembelajaran yang sudah dilakukan?
 - Apakah kalian ada yang mengaami kesulitan dalam belajar?
 - Apa kegiatan yang menurut kalian paling menyenangkan?
3. Guru meminta siswa untuk memeriksa kerapian dan kebersihan sebelum pembelajaran ditutup.
4. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas dan salam.

Refleksi Guru

1. Apakah tujuan pembelajaran telah tercapai?
2. Apakah siswa mengikuti pembelajaran dengan aktif?
3. Apakah saya sebagai pendidik selalu mendengarkan siswa?

Refleksi dari sisi Siswa

1. Apakah siswa saya merasa senang selama proses pembelajaran?
2. Apakah siswa saya tertarik pada kegiatan proses pembelajaran?
3. Apakah siswa saya mendapatkan pengetahuan baru?

F. ASESMEN/PENILAIAN

- ❖ **Diagnostik** : Pertanyaan pemantik sebelum memulai pembelajaran
- ❖ **Formatif** : Observasi sikap, pengetahuan berupa tes tertulis

Lampiran

A. INSTRUMEN PENILAIAN

- ❖ LKPD Kelompok pertemuan 1, 2, 3, dan 4.
- ❖ Lembar Soal Evaluasi (Individu) pertemuan 1, 2, 3, dan 4
- ❖ Lembar Observasi Siswa dan Guru

B. DAFTAR PUSTAKA

- Angel, Shelomi. *Segala Hal Tentang Tanah Airku*. Jakarta: Erlangga For Kids Widaningsih,dkk. 2021, *Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV (Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia)*
- Winarsih, Sri. 2019, *Seri Sains Perkembangan Makhluk Hidup*, Semarang: Alprin

Guru Kelas IV

Padangsidempuan, Juli 2024
Penyusun

Fitri Rezki Hasibuan, S.Pd
NIP. 199508272023212013

Nur Azizah Nasution
NIM. 2020500161

Kepala Sekolah

Syahrial, S.Pd
NIP. 196510161986041002

Lampiran 2

MATERI AJAR

Kelas/Bab/Sem : IV/1/Ganjil

Materi : Wujud Zat dan Perubahannya

Perubahan Wujud Benda

1. Perubahan wujud benda adalah bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya, baik ukuran, bentuk, warna dan aroma atau bau yang berubah.
2. Pada kondisi tertentu suatu zat benda yaitu padat, cair dan gas mengalami perubahan wujud karena zat benda tersebut dalam kondisi tertentu yang dipengaruhi oleh panas, suhu, kelembapan dan sebagainya.
3. Karakteristik sifat wujud benda padat:
 - Dapat dipindahkan/ di pegang tanpa mengubah bentuk asli.
 - Dapat diubah dengan perlakuan; diberi tekanan, digunting, dilipat, disobek, dan lain-lain.
 - Volumanya tetap, bentuk tetap
 - Contoh: pensil, buku, meja, besi, batu, dan lain-lain.
4. Karakteristik sifat wujud benda cair:
 - Bentuknya dapat berubah mengikuti wadahnya.
 - Mengalir dari tempat lebih tinggi ke tempat yang lebih rendah.
 - Merambat melalui serat-serat,
 - Menempati ruang.
 - Volume tetap
 - Contih: air, minyak, bensin, oli dan lain-lain.
5. Karakteristik sifat wujud benda gas:
 - Dapat dirasakan tapi tidak dapat dipegang ataupun dilihat.
 - Jika dipindahkan bentuknya menyerupai wadahnya.
 - Volume dan bentuk berubah-ubah.
 - Menekan kesegala arah.
 - Contoh: uap air, uap bensin, gas LPG dan lain-lain.

6. Macam-macam perubahan wujud benda, antara lain:

- **Mencair** adalah perubahan wujud benda dari padat menjadi cair, disebabkan karena adanya pemanasan atau kenaikan suhu. Contohnya: mentega yang dipanaskan.
- **Membeku** adalah perubahan wujud benda dari cair menjadi benda padat, disebabkan karena adanya pendinginan atau penurunan suhu. Contohnya: air yang berubah menjadi es batu apabila dimasukkan ke dalam lemari es.
- **Menguap** adalah perubahan wujud benda dari cair menjadi gas disebabkan karena adanya pemanasan atau kenaikan suhu. Contohnya: air yang dipanaskan dengan suhu yang tinggi hingga mendidih sehingga menjadi uap.
- **Mengembun** adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi cair, disebabkan karena adanya pendinginan atau penurunan suhu. Contohnya: gelas kaca yang mengembun karena berisi air dingin atau es batu, atau pada saat pagi hari yang dingin uap air pada tumbuhan menjadi air.
- **Menyublim** adalah perubahan wujud benda dari padat menjadi gas, disebabkan karena adanya pemanasan atau kenaikan suhu. Contohnya: kapur barus di dalam lemari pakaian lama-kelamaan akan habis karena berubah wujud dari padat menjadi gas.
- **Mengkristal** adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat disebabkan karena adanya pendinginan atau penurunan suhu. Contohnya: botol madu yang lama-kelamaan mulai muncul kristalisasi gula.

Lampiran 3

SOAL TEST KOGNITIF PILIHAN GANDA

Kerjakan di buku latihanmu.

Berilah tanda silang (×) pada huruf a, b, c atau d untuk jawaban yang tepat!

1. Perhatikan peristiwa berikut ini!
 - 1) Ibu membuat es batu dengan memasukkan air ke dalam frezer
 - 2) Petani garam menjemur garam hingga menjadi kristal-kristal garam
 - 3) Adil memanaskan coklat batangan diatas kompor
 - 4) Ibu mendidihkan air diatas komporDari peristiwa di atas, manakah yang membutuhkan panas dalam perubahan wujud benda...
 - a. 1 dan 2
 - b. 1 dan 3
 - c. 3 dan 4
 - d. 1 dan 4
2. Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud benda dari cair menjadi padat disebut dengan....
 - a. Mencair
 - b. Membeku
 - c. Menguap
 - d. Mengkristal
3. Nadif sedang memasak air dan menjemur pakaian. Hal yang dilakukan nadif merupakan contoh perubahan wujud benda dari...
 - a. Membeku
 - b. Mencair
 - c. Menguap
 - d. Mengkristal
4. Es batu yang di diamkan di luar ruangan terbuka merupakan contoh perubahan wujud benda dari ...
 - a. Mengkristal
 - b. Mengembun
 - c. Mencair
 - d. Membeku
5. Perhatikan perubahan berikut ini dari cair ke padat dan kembali cair!
 - 1) Es krim menjadi padat
 - 2) Adonan tersebut didinginkan di dalam kulkas (freezer)
 - 3) Lama-kelamaan es krim tersebut berubah menjadi cair
 - 4) Es krim dibuat dari adonan yang dilarutkan dalam air
 - 5) Es krim tersebut di keluarkan dari kulkas

- 6) Air yang ada dalam adonan akan membeku
Dari perubahan diatas, urutkanlah kembali langkah-langkah tersebut dengan benar!
- (4), (2), (6), (1), (5), dan (3)
 - (1), (2), (3), (4), (5) dan (6)
 - (2), (1), (3), (5), (6) dan (1)
 - (6), (5), (4), (3), (2) dan (1)
6. Kapur barus di dalam lemari semakin lama semakin habis. Hal tersebut menunjukkan perubahan wujud benda dari padat ...
- Padat menjadi air
 - Padat menjadi cair
 - Padat menjadi uap
 - Padat menjadi gas
7. Menguap adalah perubahan wujud dari cair menjadi...
- Padat
 - Gas
 - Es
 - Keras
8. Contoh peristiwa menguap dalam kehidupan sehari-hari dapat kita jumpai ketika...
- Menjemur pakaian basah
 - Memasukkan air ke dalam kulkas
 - Memasak mentega di atas wajan
 - Mencampur semen dengan air
9. Manakah pernyataan di bawah ini yang kurang tepat mengenai pengertian dari macam-macam perubahan wujud benda adalah...
- Menguap adalah perubahan benda gas menjadi cair
 - Mencair adalah perubahan benda padat menjadi cair
 - Membeku adalah perubahan benda cair menjadi padat
 - Menyublim adalah perubahan benda padat menjadi gas
10. Nasya menaruh kapur barus di kamarnya. Setelah seminggu ternyata kapur barusnya menjadi habis. Peristiwa tersebut adalah contoh peristiwa...
- Mengkristal
 - Menyublim
 - Membeku
 - Mengembun
11. Benda cair dapat berubah menjadi padat jika...
- Didiamkan
 - Dipanaskan
 - Didinginkan
 - Dipindahkan

12. Berikut ini adalah hal yang **bukan** merupakan sifat benda cair adalah
- Bening
 - Sesuai dengan wadahnya
 - Mengalir ke tempat rendah
 - Permukaannya selalu datar
13. Anggita mempunyai jus jeruk, karena tidak habis anggita memasukkannya ke dalam freezer. Setelah keesokan harinya anggita mengambil jus jeruk itu. Apa yang terjadi pada jus jeruk anggita
- Mencair
 - Membeku
 - Menguap
 - Mengembun
14. Dibawah ini manakah perubahan wujud benda yang dipengaruhi oleh energi panas
- Membeku, menguap, menyublim
 - Mencair, mngembun, menguap
 - Menguap, menyublim, mencair
 - Mengkristal, mencair, menyublim
15. Kegiatan-kegiatan berikut yang memanfaatkan proses penguapan, *kecuali*...
- Membuat es
 - Mengeringkan padi
 - Membuat garam
 - Menjemur pakaian
16. Dibawah ini benda padat yang dapat berubah wujud menjadi gas adalah....
- Obat nyamuk bakar
 - Kapur barus
 - Lilin
 - Es
17. Sifat benda gas adalah bentuknya ...
- Tidak bisa berubah
 - Berubah sesuai tempatnya
 - Tetap
 - Satu macam
18. Perhatikan tabel berikut!

No.	Nama Benda
1.	Terigu
2.	Kecap
3.	Agar- agar
4.	Minyak goreng

Dari tabel tersebut benda yang termasuk benda cair adalah

- a. 1 dan 2
- b. 2 dan 3
- c. 4 dan 1
- d. 2 dan 4

19. Perubahan uap menjadi cair terjadi pada peristiwa dibawah ini yaitu

- a. Es batu yang disimpan
- b. Nafas yang dihembuskan ke kaca
- c. Air yang dimasak sampai mendidih
- d. Es batu yang disimpan di udara terbuka

20. Perhatikan gambar berikut !



Ketika air dalam ceret mendidih, kemudian tutup ceret kita buka maka akan terdapat titik-titik air yang berasal dari

- a. Uap air yang mengembun
- b. Uap air yang membeku
- c. Uap air yang menguap
- d. Uap air yang memadat

SOAL TEST KOGNITIF ESSAY

Kerjakan di buku latihanmu.

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar !

1. Sebutkan pengertian perubahan wujud berikut ini!
 - a. Mencair
 - b. Membeku
 - c. Menguap
 - d. Mengembun
 - e. Menyublim

2. Perhatikan tabel berikut !

Peristiwa	Perubahan wujud
1. Mentega yang dipanaskan	a. Menyublim
2. Bensin dalam wadah terbuka	b. Menguap
3. Air yang dimasukkan ke freezer	c. Mencair
4. Agar-agar panas yang kemudian dingin	d. Membeku

Pasangkanlah antara peristiwa dengan perubahan wujud dengan benar...

3. Perhatikan gambar di bawah ini!



Bayu mengisi bensin pada 2 botol yang sama, Kemudian bayu menutup satu botol sedangkan botol satu lagi tidak di tutup oleh bayu. Ketika beberapa saat bayu melihat bensin yang ada di dalam botol yang tidak ditutup berkurang jumlahnya sedangkan botol yang ditutup oleh bayu tidak berkurang jumlahnya. Berdasarkan peristiwa tersebut, perubahan wujud apa yang terjadi dan jelaskan mengapa hal tersebut bisa terjadi...

4. Tuliskan peristiwa dari membeku, menguap dalam kehidupan sehari-hari !
(3 contoh)
5. Petani menjemur ikan asin di bawah sinar matahari. Beberapa saat setelah petani menjemur ikan asin tersebut. Ikan tersebut akan menjadi kering. Hal ini terjadi karena? Perubahan wujud apa yang terjadi pada peristiwa tersebut?

Lampiran 4

Kisi-kisi Soal Kognitif

No soal	Capaian Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif	Butir Soal	Kunci Jawaban
1.	Peserta didik mengidentifikasi dan menganalisis perubahan wujud benda serta menjelaskan proses perubahan bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari	Menganalisis perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya	C4 (Analisis)	Perhatikan peristiwa berikut ini! 1) Ibu membuat es batu dengan memasukkan air ke dalam frezer 2) Petani garam menjemur garam hingga menjadi kristal-kristal garam 3) Adil memanaskan coklat batangan diatas kompor 4) Ibu mendidihkan air diatas kompor Dari peristiwa di atas, manakah yang membutuhkan panas dalam perubahan wujud benda... a. 1 dan 2 b. 1 dan 3 c. 3 dan 4 d. 1 dan 4	C
2.		Menyebutkan perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya.	C1 (Pengetahuan)	Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud dari cair menjadi padat disebut dengan.... a. Mencair c. Menguap b. Membeku d. Mengkristal	B

3.		Menjabarkan definisi perubahan wujud benda.	C2 (Pemahaman)	Nadif sedang memasak air dan menjemur pakaian. Hal yang dilakukan nadif merupakan contoh perubahan wujud dari... a. Membeku c. Menguap b. Mencair d. Mengkristal	C
4.		Menyebutkan perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya.	C2 (Pemahaman)	Es batu yang di diamkan di luar ruangan merupakan contoh perubahan wujud... a. Mengkristal b. Mengembun c. Mencair d. Membeku	C
5.		Mengurutkan proses pembuatan es krim	C5 (Evaluasi)	Perhatikan perubahan berikut ini dari cair ke padat dan kembali cair! 1) Es krim menjadi padat 2) Adonan tersebut didinginkan di dalam kulkas (freezer) 3) Lama-kelamaan es krim tersebut berubah menjadi cair 4) Es krim dibuat dari adonan yang dilarutkan dalam air 5) Es krim tersebut di keluarkan dari kulkas 6) Air yang ada dalam adonan akan membeku Dari perubahan diatas, urutkanlah kembali langkah-langkah tersebut dengan benar! a. (4), (2), (6), (1), (5), dan (3) b. (1), (2), (3), (4), (5) dan (6) c. (2), (1), (3), (5), (6) dan (1) d. (6), (5), (4), (3), (2) dan (1)	A

6.	Menganalisis perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya. .	C4 (Analisis)	Kapur barus di dalam lemari semakin lama semakin habis. Hal tersebut menunjukkan perubahan wujud dari...? a. Padat menjadi air b. Padat menjadi cair c. Padat menjadi uap d. Padat menjadi gas	D
7.	Menyebutkan benda-benda yang dapat menguap	C1 (pengetahuan)	Menguap adalah perubahan wujud dari cair menjadi... a. Padat b. Gas c. Es d. Keras	B
8.	Menentukan contoh dari perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari.	C3 (Aplikasi)	Contoh peristiwa menguap dalam kehidupan sehari-hari dapat kita jumpai ketika... a. Menjemur pakaian basah b. Memasukkan air ke dalam kulkas c. Memasak mentega di atas wajan d. Mencampur semen dengan air	A
9.	Menganalisis definisi perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya.	C4 (Analisis)	Manakah pernyataan di bawah ini yang kurang tepat mengenai pengertian dari macam-macam perubahan wujud benda adalah... a. Menguap adalah perubahan benda gas menjadi cair b. Mencair adalah perubahan benda padat menjadi cair c. Membeku adalah perubahan benda cair menjadi padat d. Menyublim adalah perubahan benda padat menjadi gas	A

10.		Menganalisis perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya.	C4 (Analisis)	Nasya menaruh kapur barus di kamarnya. Setelah seminggu ternyata kapur barusnya menjadi habis. Peristiwa tersebut adalah contoh peristiwa... a. Mengkristal b. Menyublim c. Membeku d. Mengembun	B
11.		Memahami definisi membeku	C1 (Pengetahuan)	Benda cair dapat berubah menjadi padat jika... a. Didiamkan c. Didinginkan b. Dipanaskan d. Dipindahkan	C
12.		Mengkategorikan sifat dari benda cair	C2 (Pemahaman)	Berikut ini adalah hal yang bukan merupakan sifat benda cair adalah a. Bening b. Sesuai dengan wadahnya c. Mengalir ke tempat rendah d. Permukaannya selalu datar	A
13.		Menentukan perubahan wujud benda	C3 (Aplikasi)	Anggita mempunyai jus jeruk, karena tidak habis anggita memasukkannya ke dalam freezer. Setelah keesokan harinya anggita mengambil jus jeruk itu. Apa yang terjadi pada jus jeruk anggita a. Mencair b. Membeku c. Menguap d. Mengembun	B

14.		Menyimpulkan perubahan wujud benda dipengaruhi oleh panas	C5 (Evaluasi)	Dibawah ini manakah perubahan wujud benda yang dipengaruhi oleh energi panas a. Membeku, menguap, menyublim b. Mencair, mngembun, menguap c. Menguap, menyublim, mencair d. Mengkristal, mencair, menyublim	C
15.		Menentukan contoh penerapan penguapan	C3 (Aplikasi)	Kegiatan-kegiatan berikut yang memanfaatkan proses penguapan, <i>kecuali</i> ... a. Membuat es b. Mengeringkan padi c. Membuat garam d. Menjemur pakaian	A
16.		Memahami definisi menyublim	C1 (Pengetahuan)	Dibawah ini benda padat yang dapat berubah wujud menjadi gas adalah.... a. Obat nyamuk bakar b. Kapur barus c. Lilin d. Es	B
17.		Menjelaskan sifat dari benda gas	C2 (Pemahaman)	Sebutkan bentuk dari sifat benda gas adalah ... a. Tidak bisa berubah b. Berubah sesuai tempatnya c. Tetap d. Satu macam	B
18.		Menentukan contoh dari benda cair	C2 (pemahaman)	Perhatikan tabel berikut! Dari tabel tersebut benda yang termasuk benda cair adalah a. 1 dan 2 b. 2 dan 3 c. 4 dan 1 d. 2 dan 4	D

19.		Menentukan peristiwa uap dalam kehidupan sehari-hari	C4 (Analisis)	<p>Perubahan uap menjadi cair dapat terjadi pada peristiwa dibawah ini yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> Es batu yang disimpan Nafas yang dihembuskan ke kaca Air yang dimasak sampai mendidih Es batu yang disimpan di udara terbuka 	B
20.		Memprediksi perubahan uap pada air mendidih	C5 (Evaluasi)	<p>Perhatikan gambar berikut !</p>  <p>Ketika air dalam ceret mendidih, kemudian tutup ceret kita buka maka akan terdapat titik-titik air yang berasal dari</p> <ol style="list-style-type: none"> Uap air yang mengembun Uap air yang membeku Uap air yang menguap Uap air yang memadat 	A

No Soal	Capaian Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif	Butir Soal	Kunci Jawaban										
1.	Peserta didik mengidentifikasi dan menganalisis perubahan wujud benda serta menjelaskan proses perubahan bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari	Menentukan perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya	C3 (Aplikasi)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Peristiwa</th> <th>Perubahan wujud</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5. Mentega yang dipanaskan</td> <td>e. Menyublim</td> </tr> <tr> <td>6. Bensin dalam wadah terbuka</td> <td>f. Menguap</td> </tr> <tr> <td>7. Air yang dimasukkan ke freezer</td> <td>g. Mencair</td> </tr> <tr> <td>8. Agar-agar panas yang kemudian dingin</td> <td>h. Membeku</td> </tr> </tbody> </table> <p>Perhatikan Tabel berikut ! Pasangkanlah antara peristiwa dengan perubahan wujud dengan benar...</p>	Peristiwa	Perubahan wujud	5. Mentega yang dipanaskan	e. Menyublim	6. Bensin dalam wadah terbuka	f. Menguap	7. Air yang dimasukkan ke freezer	g. Mencair	8. Agar-agar panas yang kemudian dingin	h. Membeku	(1) dan (c) (2) dan (b) (3) dan (d) (4) dan (a)
Peristiwa		Perubahan wujud													
5. Mentega yang dipanaskan	e. Menyublim														
6. Bensin dalam wadah terbuka	f. Menguap														
7. Air yang dimasukkan ke freezer	g. Mencair														
8. Agar-agar panas yang kemudian dingin	h. Membeku														
2.	Menjabarkan definisi perubahan wujud benda.	C2 (Pemahaman)	<p>Sebutkan pengertian perubahan wujud berikut ini!</p> <ol style="list-style-type: none"> Mencair Membeku Menguap Mengembun Menyublim 	<p>Mencair = perubahan wujud benda padat menjadi cair. Membeku = perubahan wujud benda cair menjadi padat</p>											

					<p>Menguap = perubahan wujud benda cair menjadi gas</p> <p>Mengembun = perubahan wujud benda gas menjadi cair</p> <p>Menyublim = perubahan wujud benda padat menjadi gas</p>
3.		Menganalisis perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C4 (Analisis)	<p>Perhatikan gambar di bawah ini!</p>  <p>Bayu mengisi bensin pada 2 botol yang sama, Kemudian bayu menutup satu botol sedangkan botol satu lagi tidak di tutup oleh bayu. Ketika beberapa saat bayu melihat bensin yang ada di dalam botol yang tidak ditutup berkurang jumlahnya sedangkan botol yang ditutup oleh bayu tidak berkurang jumlahnya. Berdasarkan peristiwa tersebut,</p>	<p>Menguap, karena bensin memiliki partikel yang renggang, dan bensin berubah menjadi gas</p>

				perubahan wujud apa yang terjadi dan jelaskan mengapa hal tersebut bisa terjadi...	
4.		Menyebutkan perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya.	C2 (Pemahaman)	Tuliskan peristiwa dari membeku, menguap dalam kehidupan sehari-hari ! (3 contoh)	Membeku : 1. pembuatan es batu 2. lelehan lilin yang kembali padat 3. Minyak goreng yang diletakkan dalam freezer Menguap : 1. Bensin yang ditinggalkan di tempat terbuka 2. Pakaian basah yang dijemur 3. Air yang dididihkan terus menerus.
5.		Mengurutkan proses pembuatan es krim	C5 (Evaluasi)	Petani menjemur ikan asin di bawah sinar matahari. Beberapa saat setelah petani menjemur ikan asin tersebut. Ikan tersebut akan menjadi kering. Hal ini terjadi karena? Perubahan wujud apa yang terjadi pada peristiwa tersebut?	Menguap, Karena air pada ikan asin menguap karena di jemur.

Lampiran 5

Lembar Observasi Aktivitas Guru

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

No.	Aspek yang diamati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan Pendahuluan	Membuka pembelajaran		
		Mengecek kehadiran siswa		
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran		
		Menyampaikan tujuan pembelajaran		
2.	Kegiatan Inti	Menyampaikan materi dan menjelaskan model pembelajaran yang dipakai		
		Membentuk siswa dalam beberapa kelompok		
		Guru memperlihatkan media seputar materi yang diajarkan dan mengarahkan siswa pada masalah		
		Guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada setiap kelompok dan meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dengan berdiskusi		
		Guru membimbing siswa selama diskusi		
		Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi serta bertanya dan memberikan tanggapan		
3.	Kegiatan Penutup	Membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran		
		Guru memberikan soal kepada masing-masing siswa		
		Guru menutup pembelajaran		
Jumlah skor				
Persentase				
Keterangan				

Rantauprapat, Juli 2024
Observer

Fitri Rezki Hasibuan, S. Pd
NIP. 199508272023212013

Lampiran 6

Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

No.	Aspek yang diamati	Keterangan	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran		
2.	Siswa mendengarkan guru mengabsen		
3.	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru		
Kegiatan Inti			
4.	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang materi cahaya dan bunyi		
5.	Siswa memperhatikan dengan baik media yang ditampilkan oleh guru		
6.	Siswa membentuk kelompok sesuai dengan instruksi dari guru		
7.	Siswa mendengarkan arahan guru untuk memperhatikan tugas yang diberikan		
8.	Siswa bersekerjasama untuk menyelesaikan permasalahan		
9.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya		
10.	Siswa aktif di dalam kelas		
Kegiatan Penutup			
11.	Siswa memberikan kesimpulan		
12.	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru		
13.	Siswa membaca doa setelah belajar		
Jumlah Skor			
Nilai Aktivitas			
Kategori			

Rantauprapat, Juli 2024
Observer

Fitri Rezki Hasibuan, S. Pd
NIP. 199508272023212013

Lampiran 7

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

No.	Aspek yang diamati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan Pendahuluan	Membuka pembelajaran		0
		Mengecek kehadiran siswa	1	
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran		0
		Menyampaikan tujuan pembelajaran		0
2.	Kegiatan Inti	Menyampaikan materi dan menjelaskan model pembelajaran yang dipakai	1	
		Membentuk siswa dalam beberapa kelompok	1	
		Guru memperlihatkan media seputar materi yang diajarkan dan mengarahkan siswa pada masalah	1	
		Guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada setiap kelompok dan meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dengan berdiskusi	1	
		Guru membimbing siswa selama diskusi		0
		Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi serta bertanya dan memberikan tanggapan	1	
3.	Kegiatan Penutup	Membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran		0
		Guru memberikan soal kepada masing-masing siswa	1	
		Guru menutup pembelajaran	1	
Jumlah skor			8	
Persentase			61,53%	
Keterangan			Baik	

Rantauprapat, Agustus 2024
Observer

Fitri Rezki Hasibuan, S. Pd
NIP. 199508272023212013

Lampiran 8

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan II

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

No.	Aspek yang diamati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan Pendahuluan	Membuka pembelajaran	1	
		Mengecek kehadiran siswa	1	
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran		0
		Menyampaikan tujuan pembelajaran		0
2.	Kegiatan Inti	Menyampaikan materi dan menjelaskan model pembelajaran yang dipakai	1	
		Membentuk siswa dalam beberapa kelompok	1	
		Guru memperlihatkan media seputar materi yang diajarkan dan mengarahkan siswa pada masalah	1	
		Guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada setiap kelompok dan meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dengan berdiskusi	1	
		Guru membimbing siswa selama diskusi		0
		Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi serta bertanya dan memberikan tanggapan	1	
3.	Kegiatan Penutup	Membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran		0
		Guru memberikan soal kepada masing-masing siswa	1	
		Guru menutup pembelajaran	1	
Jumlah skor			9	
Persentase			69,23%	
Keterangan			Baik	

Rantauprapat, Agustus 2024
Observer

Fitri Rezki Hasibuan, S. Pd
NIP. 199508272023212013

Lampiran 9

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

No.	Aspek yang diamati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan Pendahuluan	Membuka pembelajaran	1	
		Mengecek kehadiran siswa	1	
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran	1	
		Menyampaikan tujuan pembelajaran		0
2.	Kegiatan Inti	Menyampaikan materi dan menjelaskan model pembelajaran yang dipakai	1	
		Membentuk siswa dalam beberapa kelompok	1	
		Guru memperlihatkan media seputar materi yang diajarkan dan mengarahkan siswa pada masalah	1	
		Guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada setiap kelompok dan meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dengan berdiskusi	1	
		Guru membimbing siswa selama diskusi	1	
		Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi serta bertanya dan memberikan tanggapan	1	
3.	Kegiatan Penutup	Membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran		0
		Guru memberikan soal kepada masing-masing siswa	1	
		Guru menutup pembelajaran	1	
Jumlah skor			11	
Persentase			84,61%	
Keterangan			Sangat Baik	

Rantauprapat, Agustus 2024
Observer

Fitri Rezki Hasibuan, S. Pd
NIP. 199508272023212013

Lampiran 10

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II

Keterangan :

Ya = 1

Tidak = 0

No.	Aspek yang diamati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan Pendahuluan	Membuka pembelajaran	1	
		Mengecek kehadiran siswa	1	
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran	1	
		Menyampaikan tujuan pembelajaran	1	
2.	Kegiatan Inti	Menyampaikan materi dan menjelaskan model pembelajaran yang dipakai	1	
		Membentuk siswa dalam beberapa kelompok	1	
		Guru memperlihatkan media seputar materi yang diajarkan dan mengarahkan siswa pada masalah	1	
		Guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) pada setiap kelompok dan meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dengan berdiskusi	1	
		Guru membimbing siswa selama diskusi	1	
		Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi serta bertanya dan memberikan tanggapan	1	
3.	Kegiatan Penutup	Membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran	1	
		Guru memberikan soal kepada masing-masing siswa	1	
		Guru menutup pembelajaran	1	
Jumlah skor			13	
Persentase			100%	
Keterangan			Sangat Baik	

Rantauprapat, Agustus 2024
Observer

Fitri Rezki Hasibuan, S. Pd
NIP. 199508272023212013

Lampiran 11

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pada Pra Siklus

No	Nama Siswa	Butir soal																				Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	Abdi	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	75	Tuntas
2	Afifah	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	55	Tidak Tuntas
3	Aira	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	20	Tidak Tuntas
4	Anggita	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	30	Tidak Tuntas
5	Claudia	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	45	Tidak Tuntas
6	Dika	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	75	Tuntas
7	Farah	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	45	Tidak Tuntas
8	Firman	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	55	Tidak Tuntas
9	Husen Nst	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	35	Tidak Tuntas
10	Mirza	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	80	Tuntas
11	Mufti Nst	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	40	Tidak Tuntas
12	Nadif	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	20	Tidak Tuntas
13	Niyala	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	50	Tidak Tuntas
14	Nurul	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	65	Tidak Tuntas
15	Refantri	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	75	Tuntas
16	Sandre	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	75	Tuntas
17	Twenty Nina	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	45	Tidak Tuntas
18	Wira Hadi	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	40	Tidak Tuntas
19	Yazid	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	25	Tidak Tuntas
20	Yulia	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	50	Tidak Tuntas
Jumlah Total Nilai																						1.000	Tidak Tuntas
Jumlah Rata-rata Kelas																						50	
Jumlah Siswa Yang Tuntas																						5	
Persentase Ketuntasan																						25%	

Lampiran 12

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Pertemuan I

No.	Nama Siswa	Butir Soal										Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Abdi Mansyah	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	8	80	Tuntas
2	Afifah	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
3	Aira	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	5	50	Tidak Tuntas
4	Anggita	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	4	40	Tidak Tuntas
5	Claudia	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	4	40	Tidak Tuntas
6	Dika	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	80	Tuntas
7	Farah	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
8	Firman	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	3	30	Tidak Tuntas
9	Husen Nst	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	80	Tuntas
10	Mirza	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	80	Tuntas
11	Mufti Nst	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
12	Nadif	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	30	Tidak Tuntas
13	Niyala	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	20	Tidak Tuntas
14	Nurul	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	7	70	Tidak Tuntas
15	Refantri	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80	Tuntas
16	Sandre	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
17	Twenty Nina	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
18	Wira Hadi	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4	40	Tidak Tuntas
19	Yazid	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	30	Tidak Tuntas
20	Yulia	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
Jumlah Total Nilai												1.150		
Jumlah Rata-rata kelas												57,5		
Jumlah Siswa yang Tuntas												7		
Persentase Ketuntasan												35%	Tidak Tuntas	

Lampiran 13

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Pertemuan II

No.	Nama Siswa	Butir Soal										Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Abdi Mansyah	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Tuntas
2	Afifah	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
3	Aira	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
4	Anggita	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	4	40	Tidak Tuntas
5	Claudia	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	4	40	Tidak Tuntas
6	Dika	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
7	Farah	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	5	50	Tidak Tuntas
8	Firman	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	3	30	Tidak Tuntas
9	Husen Nst	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Tuntas
10	Mirza	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	80	Tuntas
11	Mufti Nst	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
12	Nadif	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	30	Tidak Tuntas
13	Niyala	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
14	Nurul	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	7	70	Tidak Tuntas
15	Refantri	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80	Tuntas
16	Sandre	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
17	Twenty Nina	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
18	Wira Hadi	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4	40	Tidak Tuntas
19	Yazid	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6	60	Tidak Tuntas
20	Yulia	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
Jumlah Total Nilai												1.290		
Jumlah Rata-rata kelas												64,5		
Jumlah Siswa yang Tuntas												9		
Persentase Ketuntasan												45%	Tidak Tuntas	

Lampiran 14

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II Pertemuan I

No.	Nama Siswa	Butir Soal										Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Abdi Mansyah	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Tuntas
2	Afifah	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
3	Aira	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
4	Anggita	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	4	40	Tidak Tuntas
5	Claudia	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	4	40	Tidak Tuntas
6	Dika	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
7	Farah	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80	Tuntas
8	Firman	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
9	Husen Nst	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Tuntas
10	Mirza	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	80	Tuntas
11	Mufti Nst	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
12	Nadif	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	80	Tuntas
13	Niyala	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
14	Nurul	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	7	70	Tidak Tuntas
15	Refantri	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80	Tuntas
16	Sandre	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
17	Twenty Nina	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
18	Wira Hadi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	80	Tuntas
19	Yazid	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6	60	Tidak Tuntas
20	Yulia	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
Jumlah Total Nilai												1.500		
Jumlah Rata-rata kelas												75		
Jumlah Siswa yang Tuntas												14		
Persentase Ketuntasan												70%	Tidak Tuntas	

Lampiran 15

Tabel Analisis Tes Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II Pertemuan II

No.	Nama Siswa	Butir Soal										Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Abdi Mansyah	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Tuntas
2	Afifah	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
3	Aira	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
4	Anggita	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
5	Claudia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100	Tuntas
6	Dika	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
7	Farah	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80	Tuntas
8	Firman	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
9	Husen Nst	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Tuntas
10	Mirza	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	80	Tuntas
11	Mufti Nst	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
12	Nadif	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	80	Tuntas
13	Niyala	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
14	Nurul	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8	80	Tuntas
15	Refantri	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	80	Tuntas
16	Sandre	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
17	Twenty Nina	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
18	Wira Hadi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8	80	Tuntas
19	Yazid	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6	60	Tidak Tuntas
20	Yulia	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
Jumlah Total Nilai												1.630		
Jumlah Rata-rata kelas												81,5		
Jumlah Siswa yang Tuntas												17		
Persentase Ketuntasan												85%	Tuntas	

Lampiran 16

Tabel Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Sklus I Pertemuan I

No.	Nama Siswa	Butir Soal													Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1	Abdi Mansyah	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	6	46	Cukup Baik
2	Afifah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	10	76	Baik
3	Aira	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	5	38	Kurang Baik
4	Anggita	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10	76	Baik
5	Claudia	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	8	61	Baik
6	Dika	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	6	46	Cukup Baik
7	Farah	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	8	61	Baik
8	Firman	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	7	53	Cukup Baik
9	Husen Nst	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	9	69	Baik
10	Mirza	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10	76	Baik
11	Mufti Nst	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	61	Baik
12	Nadif	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	38	Kurang Baik
13	Niyala	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	7	53	Cukup Baik
14	Nurul	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	6	46	Cukup Baik
15	Refantri	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5	38	Kurang Baik
16	Sandre	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	10	76	Baik
17	Twenty Nina	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	8	61	Baik
18	Wira Hadi	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	7	53	Cukup Baik
19	Yazid	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	6	46	Cukup Baik
20	Yulia	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	7	53	Cukup baik
Jumlah Total Nilai															1.127		
Nilai Rata-rata															56,35		
Kriteria Ketuntasan															Cukup Baik		

Lampiran 17

Tabel Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Sklus I Pertemuan II

No.	Nama Siswa	Butir Soal													Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1	Abdi Mansyah	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	6	46	Cukup Baik
2	Afifah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	10	76	Baik
3	Aira	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	7	53	Cukup Baik
4	Anggita	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10	76	Baik
5	Claudia	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	8	61	Baik
6	Dika	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	6	46	Cukup Baik
7	Farah	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	8	61	Baik
8	Firman	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	7	53	Cukup Baik
9	Husen Nst	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	9	69	Baik
10	Mirza	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10	76	Baik
11	Mufti Nst	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	61	Baik
12	Nadif	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	9	69	Baik
13	Niyala	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	7	53	Cukup Baik
14	Nurul	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	6	46	Cukup Baik
15	Refantri	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	7	53	Cukup Baik
16	Sandre	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	10	76	Baik
17	Twenty Nina	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	8	61	Baik
18	Wira Hadi	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	7	53	Cukup Baik
19	Yazid	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	6	46	Cukup Baik
20	Yulia	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	8	61	Baik
Jumlah Total Nilai															1.196		
Nilai Rata-rata															59,8		
Kriteria Ketuntasan															Cukup Baik		

Lampiran 18

Tabel Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Sklus II Pertemuan I

No.	Nama Siswa	Butir Soal													Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1	Abdi Mansyah	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	11	84	Sangat Baik
2	Afifah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	10	76	Baik
3	Aira	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	7	53	Cukup Baik
4	Anggita	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10	76	Baik
5	Claudia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	11	84	Sangat Baik
6	Dika	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	8	61	Baik
7	Farah	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	10	76	Baik
8	Firman	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	7	53	Cukup Baik
9	Husen Nst	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11	84	Sangat Baik
10	Mirza	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10	76	Baik
11	Mufti Nst	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	61	Baik
12	Nadif	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	9	69	Baik
13	Niyala	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	84	Sangat Baik
14	Nurul	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	9	69	Baik
15	Refantri	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	7	53	Cukup Baik
16	Sandre	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	10	76	Baik
17	Twenty Nina	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	8	61	Baik
18	Wira Hadi	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	8	61	Cukup Baik
19	Yazid	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	11	84	Sangat Baik
20	Yulia	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	8	61	Baik
Jumlah Total Nilai															1.402		
Nilai Rata-rata															70,1		
Kriteria Ketuntasan															Baik		

Lampiran 19

Tabel Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Sklus II Pertemuan II

No.	Nama Siswa	Butir Soal													Jumlah Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1	Abdi Mansyah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	92	Sangat Baik
2	Afifah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	92	Sangat Baik
3	Aira	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	10	76	Baik
4	Anggita	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10	76	Baik
5	Claudia	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	11	84	Sangat Baik
6	Dika	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	8	61	Baik
7	Farah	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	10	76	Baik
8	Firman	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	92	Sangat Baik
9	Husen Nst	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11	84	Sangat Baik
10	Mirza	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10	76	Baik
11	Mufti Nst	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	84	Baik
12	Nadif	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	9	69	Baik
13	Niyala	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	84	Sangat Baik
14	Nurul	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	9	69	Baik
15	Refantri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	92	Sangat Baik
16	Sandre	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	10	76	Baik
17	Twenty Nina	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	9	61	Baik
18	Wira Hadi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	92	Sangat Baik
19	Yazid	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	84	Sangat Baik
20	Yulia	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	8	61	Baik
Jumlah Total Nilai															1.581		
Nilai Rata-rata															79,05		
Kriteria Ketuntasan															Baik		

Lampiran 20

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) KE – 1

Nama :

Nama Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

SIFAT-SIFAT WUJUD BENDA

Alat dan Bahan:

Batu, Kertas, Air, botol, Gelas Plastik, Balon, Pewarna.

Langkah Pengerjaan!

1. Ambillah batu, lalu coba tekan. Kemudian amati. Apakah ada perubahannya?
2. Ambillah kertas kemudian robek kertas tersebut lalu amati kertas tersebut. Apakah ada perubahannya?
3. Masukkan air ke dalam botol. Apakah bentuk air menyerupai bentuk botol?
4. Pasangkanlah leher balon kedalam mulut botol. Lalu masukkanlah kedalam botol. Cobalah meniup balon melalui mulut botol! Apakah balon mengembang?

Hasil Percobaan: (berikan pendapatmu)

1. Apakah ada perubahan bentuk pada batu?
2. Apakah ada perubahan pada bentuk kertas?
3. Apakah bentuk air menyesuaikan warna?
4. Apakah jika balon ditiup akan mengembang di dalam botol? Menurut kalian apakah udara menempati ruang?

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) KE – 3

Nama :

Nama Kelompok :

1. 3.
2. 4.

Petunjuk!

Perhatikan gambar berikut dan tuliskan pendapatmu mengenai gambar tersebut !

a.



c.



b.



d.



1. Dari peristiwa diatas merupakan proses perubahan wujud benda yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari yang sering kita jumpai. Jelaskan bagaimana terjadinya peristiwa pada gambar tersebut dan tuliskan gambar tersebut termasuk pada perubahan wujud apa!

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) KE – 4

Nama :

Nama Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

PERUBAHAN WUJUD BENDA

PETUNJUK!

Siswa dapat mengidentifikasi faktor yang menyebabkan perubahan pada benda.

Siswa dapat mengidentifikasi jenis perubahan pada benda (sementara, tetap).

Alat dan Bahan :

Lilin, korek api, kapur barus

Langkah kegiatan :

1. Ambil sebuah kapur barus, letakkan di bawah sinar matahari!
Diamkan beberapa saat.
2. Ambillah sebuah lilin, letakkan di atas meja lalu hidupkan!
3. Amatilah apa yang terjadi pada lilin!
4. Setelah beberapa saat, matikan lilin dan lihat apa yang akan terjadi pada lilin sudah di bakar!
5. Amatilah apa yang terjadi pada kapur barus, setelah didiamkan di bawah sinar matahari!
6. Tulislah hasil pengamatan mu di bawah ini!

Hasil Pengamatan:

1. apa yang terjadi pada lilin dan kapur barus?
2. Jika lilin tadi yang telah dibakar didiamkan beberapa saat, berwujud apakah nantinya. Perubahan yang terjadi pada lilin termasuk perubahan sementara atau tetap? Mengapa?
3. Perubahan yang terjadi pada kapur barus termasuk perubahan sementara atau tetap? Mengapa?

Nb : (tuliskan di kertas selebar, kemudian persentasikan)

Lampiran 21

DOKUMENTASI



Foto Siswa Mengerjakan Soal Pre-Test

Siklus I



Foto Guru Membuka Pembelajaran Dan Menjelaskan Materi



Foto Guru Membentuk Kelompok
dan Membagikan LKPD



Foto Guru Membimbing Diskusi
Kelompok



Foto Siswa Mempresentasikan Hasil
Diskusi kelompoknya



Foto Guru Membagikan Soal Tes
Kognitif



Foto Siswa Mengerjakan Soal Tes Kognitif

Siklus II



Guru Membuka pembelajaran
Dan Menjelaskan Materi



Foto Siswa Dalam Kelompok



Foto Kelompok Siswa
Mengerjakan LKPD



Foto Guru Membimbing Diskusi
Kelompok



Foto Siswa
Mempresentasikan Diskusi
Kelompok



Foto Guru Membagikan Soal Tes
Kognitif



Foto Siswa Mengerjakan Soal
Tes Kognitif



Foto Bersama Siswa Kelas IV B
SDN 17 Bilah Barat Labuhanbatu

Dokumentasi lembar jawaban siswa siklus I dan II

Siklus I

siklus II

Lampiran 2
LEMBAR TEST PILIHAN GANDA
Kerjakan di buku latihanmu.
Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d untuk jawaban yang tepat!

1. Perhatikan peristiwa berikut ini!
 a. Ibu membuat es batu dengan memasukkan air ke dalam freezer
 b. Petani garam menjemur garam hingga menjadi kristal-kristal garam
 c. Adil memanaskan coklat batangan diatas kompor
 d. Ibu mendidihkan air diatas kompor

Dari peristiwa di atas, manakah yang membutuhkan panas dalam perubahan wujud benda...
 a. 1 dan 2
 b. 1 dan 3
 c. 3 dan 4
 d. 1 dan 4

2. Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud dari cair menjadi padat disebut dengan...
 a. Mencair
 b. Membeku
 c. Menguap
 d. Mengkristal

3. Nadif sedang memasak air dan menjemur pakaian. Hal yang dilakukan nadif merupakan contoh perubahan wujud dari...
 a. Membeku
 b. Mencair
 c. Menguap
 d. Mengkristal

4. Es batu yang di diaman di luar ruangan merupakan contoh perubahan wujud...
 a. Mengkristal
 b. Mengembun
 c. Mencair
 d. Membeku

5. Perhatikan perubahan berikut ini dari cair ke padat dan kembali cair!
 1) Es krim menjadi padat
 2) Adonan tersebut didinginkan di dalam kulkas (freezer)
 3) Lama-kelamaan es krim tersebut berubah menjadi cair
 4) Es krim dibuat dari adonan yang dilarutkan dalam air
 5) Es krim tersebut dikeluarkan dari kulkas

Lampiran 2
LEMBAR TEST PILIHAN GANDA
Kerjakan di buku latihanmu.
Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d untuk jawaban yang tepat!

1. Perhatikan peristiwa berikut ini!
 1) Ibu membuat es batu dengan memasukkan air ke dalam freezer
 2) Petani garam menjemur garam hingga menjadi kristal-kristal garam
 3) Adil memanaskan coklat batangan diatas kompor
 4) Ibu mendidihkan air diatas kompor

Dari peristiwa di atas, manakah yang membutuhkan panas dalam perubahan wujud benda...
 a. 1 dan 2
 b. 1 dan 3
 c. 3 dan 4
 d. 1 dan 4

2. Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud dari cair menjadi padat disebut dengan...
 a. Mencair
 b. Membeku
 c. Menguap
 d. Mengkristal

3. Nadif sedang memasak air dan menjemur pakaian. Hal yang dilakukan nadif merupakan contoh perubahan wujud dari...
 a. Membeku
 b. Mencair
 c. Menguap
 d. Mengkristal

4. Es batu yang di diaman di luar ruangan merupakan contoh perubahan wujud...
 a. Mengkristal
 b. Mengembun
 c. Mencair
 d. Membeku

5. Perhatikan perubahan berikut ini dari cair ke padat dan kembali cair!
 1) Es krim menjadi padat
 2) Adonan tersebut didinginkan di dalam kulkas (freezer)
 3) Lama-kelamaan es krim tersebut berubah menjadi cair
 4) Es krim dibuat dari adonan yang dilarutkan dalam air
 5) Es krim tersebut dikeluarkan dari kulkas

Lampiran 2
LEMBAR TEST PILIHAN GANDA
Kerjakan di buku latihanmu.
Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d untuk jawaban yang tepat!

1. Perhatikan peristiwa berikut ini!
 1) Ibu membuat es batu dengan memasukkan air ke dalam freezer
 2) Petani garam menjemur garam hingga menjadi kristal-kristal garam
 3) Adil memanaskan coklat batangan diatas kompor
 4) Ibu mendidihkan air diatas kompor

Dari peristiwa di atas, manakah yang membutuhkan panas dalam perubahan wujud benda...
 a. 1 dan 2
 b. 1 dan 3
 c. 3 dan 4
 d. 1 dan 4

2. Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud dari cair menjadi padat disebut dengan...
 a. Mencair
 b. Membeku
 c. Menguap
 d. Mengkristal

3. Nadif sedang memasak air dan menjemur pakaian. Hal yang dilakukan nadif merupakan contoh perubahan wujud dari...
 a. Membeku
 b. Mencair
 c. Menguap
 d. Mengkristal

4. Es batu yang di diaman di luar ruangan merupakan contoh perubahan wujud...
 a. Mengkristal
 b. Mengembun
 c. Mencair
 d. Membeku

5. Perhatikan perubahan berikut ini dari cair ke padat dan kembali cair!
 1) Es krim menjadi padat
 2) Adonan tersebut didinginkan di dalam kulkas (freezer)
 3) Lama-kelamaan es krim tersebut berubah menjadi cair
 4) Es krim dibuat dari adonan yang dilarutkan dalam air
 5) Es krim tersebut dikeluarkan dari kulkas

Lampiran 2
LEMBAR TEST PILIHAN GANDA
Kerjakan di buku latihanmu.
Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d untuk jawaban yang tepat!

1. Perhatikan peristiwa berikut ini!
 1) Ibu membuat es batu dengan memasukkan air ke dalam freezer
 2) Petani garam menjemur garam hingga menjadi kristal-kristal garam
 3) Adil memanaskan coklat batangan diatas kompor
 4) Ibu mendidihkan air diatas kompor

Dari peristiwa di atas, manakah yang membutuhkan panas dalam perubahan wujud benda...
 a. 1 dan 2
 b. 1 dan 3
 c. 3 dan 4
 d. 1 dan 4

2. Apa yang dimaksud dengan perubahan wujud dari cair menjadi padat disebut dengan...
 a. Mencair
 b. Membeku
 c. Menguap
 d. Mengkristal

3. Nadif sedang memasak air dan menjemur pakaian. Hal yang dilakukan nadif merupakan contoh perubahan wujud dari...
 a. Membeku
 b. Mencair
 c. Menguap
 d. Mengkristal

4. Es batu yang di diaman di luar ruangan merupakan contoh perubahan wujud...
 a. Mengkristal
 b. Mengembun
 c. Mencair
 d. Membeku

5. Perhatikan perubahan berikut ini dari cair ke padat dan kembali cair!
 1) Es krim menjadi padat
 2) Adonan tersebut didinginkan di dalam kulkas (freezer)
 3) Lama-kelamaan es krim tersebut berubah menjadi cair
 4) Es krim dibuat dari adonan yang dilarutkan dalam air
 5) Es krim tersebut dikeluarkan dari kulkas

SIKLUS I

Lampiran 3
SOAL TEST ESSAY
Kerjakan di buku latihanmu.
Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

Claudia IVB

No: _____ Date: _____

1. Mencair
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi cair

2. Membeku
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari cair menjadi padat

3. Mengembang
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi gas

4. Menyusut
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari gas menjadi padat

2. a. Mencair
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi cair

b. Membeku
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari cair menjadi padat

c. Mengembang
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi gas

d. Menyusut
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari gas menjadi padat

3. a. Mencair
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi cair

b. Membeku
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari cair menjadi padat

c. Mengembang
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi gas

d. Menyusut
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari gas menjadi padat

4. a. Mencair
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi cair

b. Membeku
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari cair menjadi padat

c. Mengembang
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari padat menjadi gas

d. Menyusut
= adalah peristiwa perubahan wujud zat dari gas menjadi padat

SIKLUS II

Lampiran 3
SOAL TEST ESSAY
Kerjakan di buku latihanmu.

No: HUSEN Date: _____

1. Mencair adalah proses perubahan wujud benda dari padat ke cair

2. Membeku adalah proses perubahan wujud benda dari cair ke padat

3. Mengembang adalah proses perubahan wujud benda dari padat ke gas

4. Menyusut adalah proses perubahan wujud benda dari gas ke padat

2. a. Mencair
= adalah proses perubahan wujud benda dari padat ke cair

b. Membeku
= adalah proses perubahan wujud benda dari cair ke padat

c. Mengembang
= adalah proses perubahan wujud benda dari padat ke gas

d. Menyusut
= adalah proses perubahan wujud benda dari gas ke padat

3. a. Mencair
= adalah proses perubahan wujud benda dari padat ke cair

b. Membeku
= adalah proses perubahan wujud benda dari cair ke padat

c. Mengembang
= adalah proses perubahan wujud benda dari padat ke gas

d. Menyusut
= adalah proses perubahan wujud benda dari gas ke padat

Lampiran 3
SOAL TEST ESSAY

Kerjakan di buku latihanmu.
Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!
1. Sebutkan pengertian perubahan wujud berikut ini!
a. Mencair
b. Membeku
c. Mengembang

mirza

No: _____ Date: _____

1. Mencair adalah perubahan wujud benda dari padat menjadi cair

2. Membeku adalah perubahan wujud benda dari cair menjadi padat

3. Mengembang adalah perubahan wujud benda dari padat menjadi gas

4. Menyusut adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat

2. a. Mencair
= adalah proses perubahan wujud benda dari padat ke cair

b. Membeku
= adalah proses perubahan wujud benda dari cair ke padat

c. Mengembang
= adalah proses perubahan wujud benda dari padat ke gas

d. Menyusut
= adalah proses perubahan wujud benda dari gas ke padat

Lampiran 3
SOAL TEST ESSAY

twenty nina B.n.s. IV

No: _____ Date: _____

1. Mencair adalah perubahan wujud benda dari padat menjadi cair dengan suhu yang panas

2. Membeku adalah perubahan wujud benda dari cair menjadi benda padat

3. Mengembang adalah perubahan wujud benda dari padat menjadi gas

4. Menyusut adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat

2. a. Mencair
= adalah proses perubahan wujud benda dari padat ke cair

b. Membeku
= adalah proses perubahan wujud benda dari cair ke padat

c. Mengembang
= adalah proses perubahan wujud benda dari padat ke gas

d. Menyusut
= adalah proses perubahan wujud benda dari gas ke padat



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

27 Maret 2024

Nomor : B-100/Un.28/E.1/PP. 00.9/03/2024
Lamp : -
Perihal : **Pengesahan Judul dan Penunjukan
Pembimbing Skripsi**

Yth:

1. Dr. Abdusima Nasution, M.A
2. Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd

(Pembimbing I)
(Pembimbing II)

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, melalui surat ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu Dosen bahwa berdasarkan usulan dosen Penasehat Akademik, telah ditetapkan Judul Skripsi Mahasiswa dibawah ini sebagai berikut:

Nama : Nur Azizah Nasution
NIM : 2020500161
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu

Berdasarkan hal tersebut, sesuai dengan Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan Nomor 400 Tahun 2022 tentang Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam, Tadris/Pendidikan Matematika, Tadris/Pendidikan Bahasa Inggris, Pendidikan Bahasa Arab, Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, dan Pendidikan Islam Anak Usia Dini, dengan ini kami menunjuk Bapak/Ibu Dosen sebagaimana nama tersebut diatas menjadi Pembimbing I dan Pembimbing II Penelitian Skripsi Mahasiswa yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu Dosen diucapkan terima kasih.

Mengetahui

an. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan

Dr. Lis Yuliauti Syafri Siregar, S.Psi, M.A
NIP.19801224 200604 2 001

Ketua Program Studi PGMI

Nursyaidah, M.Pd
NIP. 19770726 200312 2001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km 4,5 Sihitang Kota Padangsidimpuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximili (0634) 24022

Nomor : B - 2100Un.28/E.1/TL.00/06/2024
Lampiran : -
Perihal : **Izin Riset**
Penyelesaian Skripsi

04 Juni 2024

Yth. Kepala SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa:

Nama : Nur Azizah Nasution
NIM : 2020500161
Semester : VIII (Delapan)
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "**Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu**".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul di atas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kelembagaan



Eljanti Syafrida Siregar, S.Psi., M.A. ✓
1138012242006042001



PEMERINTAH KABUPATEN LABUHANBATU
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NO. 17 BILAH BARAT
KEC. BILAH BARAT KAB. LABUHANBATU



JLN WR. SUPRATMAN. Email sdkompil.115528@yahoo.com Telp. (0624) 326213
RANTAUPRAPAT. NSS : 101070707017 NPSN : 10205039

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422 /009 / SDN / 2024

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **SYAHRIAL, S.Pd**
Nip : 19651016198604 1 002
Jabatan : Kepala SD NEGERI 17 BILAH BARAT
Unit Kerja : SD NEGERI 17 BILAH BARAT

Menerangkan bahwa

Nama : Nur Azizah Nasution
NIM : 2020500161
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Benar nama tersebut di atas telah melakukan Penelitian dan Riset di SDN 17 Bilah Barat Labuhanbatu Sebagaimana bahan untuk mengerjakan Skripsi dengan judul **“ Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah barat Labuhanbatu”**

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan semestinya



Rantauprapat, 31 Juli 2024
Kepala Sekolah SDN No. 17 Bilah Barat

SYAHRIAL, S.Pd
NIP. 19651016198604 1 002

LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR

Status Pendidikan : SD Negeri 17 Bilah Barat Kab. Labuhanbatu
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
 Kelas/Semeter : IV/Ganjil
 Pokok Bahasan : Perubahan Wujud Benda
 Nama Validator : Asriana Harahap, M.Pd
 Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Saya mohon kiranya Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi modul ajar yang peneliti susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Ibu memberikan tanda ceklis (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Ibu.
3. Untuk revisi-revisi, Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang peneliti sediakan.

B. Skala Penilaian

1 = Tidak Valid 3 = Valid
 2 = Kurang Valid 4 = Sangat Valid

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1	Format Modul Ajar				
	a. Kesesuaian capaian pembelajaran dengan tujuan pembelajaran				√
	b. Kejelasan rumusan tujuan pembelajaran			√	
	c. Kesesuaian antara banyaknya tujuan pembelajaran dengan waktu yang disediakan				√
2	Materi (isi) yang disajikan				
	a. Kesesuaian konsep dengan tujuan pembelajaran dan indicator			√	
	b. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				√
3	Bahasa				
	a. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah Bahasa Indonesia yang baku				√
4	Waktu				
	a. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran			√	
	b. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap				√

kegiatan/fase pembelajaran					
5	Metode Sajian				
	a. Dukungan pendekatan, model, metode dalam pembelajaran terhadap pencapaian indicator				✓
6	Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran				
	a. Kesesuaian alat bantu dan pembagian kelompok dengan materi pembelajaran			✓	
7	Penilaian (Validasi) umum				
	a. Penilaian umum terhadap modul ajar				✓

Total : _____ +

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

(A) = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

Catatan

Modul ajar dapat digunakan tanpa revisi.

.....

.....

.....

.....

.....

Rantauprapat, 25 Maret 2024

Validator



Asriana Harshap, M.Pd

NIP. 199409212020122009

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asriana Harahap, M.Pd

Pekerjaan : Dosen UIN SYAHADA Padangsidimpuan

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap modul ajar, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu”

Yang disusun oleh :

Nama : Nur Azizah Nasution

NIM : 2020500161

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

1. Modul ajar dapat digunakan sebagaimana mestinya.
2.
3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas tes pemahaman yang baik.

Rantauprapat, 25 Maret 2024

Validator



Asriana Harahap, M.Pd

NIP. 199409212020122009

LEMBAR VALIDASI BUTIR SOAL

Status Pendidikan : SD Negeri 17 Bilah Barat Kab. Labuhanbatu
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
 Kelas/Semeter : IV/Ganjil
 Pokok Bahasan : Perubahan Wujud Benda
 CP : Keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS)
 Nama Validator : Asriana Harahap, M.Pd
 Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Saya mohon kiranya Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi modul ajar yang peneliti susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Ibu memberikan tanda ceklis (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Ibu.
3. Untuk revisi-revisi, Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang peneliti sediakan.

B. Skala Penilaian

1 = Tidak Valid 3 = Valid
 2 = Kurang Valid 4 = Sangat Valid

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
	Aspek yang diamati				
1.	Kesesuaian soal dengan CP				√
2.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal			√	
3.	Kejelasan dari maksud soal				√
4.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				√
5.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				√
6.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda				√
7.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa				√

8.	Soal mendorong siswa untuk menganalisis			✓	
9.	Soal memiliki tingkat kognitif yang bervariasi (C1-C5)				✓
10.	Soal mendorong siswa untuk memecahkan masalah				✓

Total = _____ +

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

(A) = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

Catatan

Soal dapat digunakan sebagaimana mestinya

.....

.....

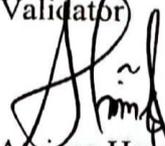
.....

.....

.....

Rantauprapat, 25 Maret 2024

Validator



Asriana Harahap, M.Pd

NIP. 199409212020122009

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asriana Harahap, M.Pd

Pekerjaan : Dosen UIN SYAHADA Padangsidempuan

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap modul ajar, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

“Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu”

Yang disusun oleh :

Nama : Nur Azizah Nasution

NIM : 2020500161

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

1. Soal dapat digunakan sebagaimana mestinya .
2.
3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas tes pemahaman yang baik.

Rantauprapat, 25 Maret 2024

Validator



Asriana Harahap, M.Pd

NIP. 199409212020122009



PEMERINTAH KABUPATEN LABUHANBATU
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI NO. 17 BILAH BARAT
KEC. BILAH BARAT KAB. LABUHANBATU



JLN WR. SUPRATMAN. Email sdkompil.115528@yahoo.com Telp. (0624) 326213
RANTAUPRAPAT. NSS : 101070707017 NPSN : 10205039

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422 /009 / SDN / 2024

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **SYAHRIAL, S.Pd**
Nip : 19651016198604 1 002
Jabatan : Kepala SD NEGERI 17 BILAH BARAT
Unit Kerja : SD NEGERI 17 BILAH BARAT

Menerangkan bahwa

Nama : Nur Azizah Nasution
NIM : 2020500161
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Benar nama tersebut di atas telah melakukan Penelitian dan Riset di SDN 17 Bilah Barat Labuhanbatu Sebagaimana bahan untuk mengerjakan Skripsi dengan judul "**Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah barat Labuhanbatu**"

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan semestinya



Rantauprapat, 21 Juli 2024
Kepala Sekolah SDN No. 17 Bilah Barat

SYAHRIAL, S.Pd
NIP: 19651016198604 1 002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km 4,5 Sihitang Kota Padangsidempuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximili (0634) 24022

Nomor : B - 2100/Un.28/E.1/TL.00/06/2024
Lampiran : -
Perihal : **Izin Riset**
Penyelesaian Skripsi

04 Juni 2024

Yth. Kepala SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa:

Nama : Nur Azizah Nasution
NIM : 2020500161
Semester : VIII (Delapan)
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "**Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 17 Bilah Barat Labuhanbatu**".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul di atas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kelembagaan



Ullyanti Syafrida Siregar, S.Psi., M.A.
2242006042001