

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PREDICTION, OBSERVATION, EXPLANATION (POE)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA
DI KELAS V SDN 14 GUNUNG TULEH
KABUPATEN PASAMAN BARAT**



Skripsi

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh :

**ASMA WIRDA
NIM.2120500085**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2025

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PREDICTION, OBSERVATION, EXPLANATION (POE)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA
DI KELAS V SDN 14 GUNUNG TULEH
KABUPATEN PASAMAN BARAT**



Skripsi

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh :

ASMA WIRDA
NIM.2120500085

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2025

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
PREDICTION, OBSERVATION, EXPLANATION (POE)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA
DI KELAS V SDN 14 GUNUNG TULEH
KABUPATEN PASAMAN BARAT**



Skripsi

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh :

ASMA WIRDA
NIM.2120500085

Pembimbing I

Dr. Hamdan Hasibuan, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 197012312003121016

Pembimbing II

Asriana Harahap, M.Pd
NIP. 199409212020122009

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2025

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
a.n. Asma Wirda

Padangsidempuan, Juni 2025
Kepada Yth:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad
Addary Padangsidempuan
di-
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan sepenuhnya terhadap skripsi a.n Asma Wirda yang berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat.”** maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi 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 dapat menjalani siding munaqosyah untuk mempertanggungjawabkan skripsi ini.

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Pembimbing I



Dr. Hamdan Hasibuan, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 197012312003121016

Pembimbing II



Asriana Harahap, M.Pd
NIP. 199409212020122009

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

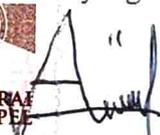
Nama : ASMA WIRDA
NIM : 2120500085
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan yang tidak syah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik Mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Pasal 14 Ayat 12 Tahun 2023.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam Pasal 19 Ayat 3 Tahun 2023 tentang kode etik Mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 28 April 2025

Saya yang menyatakan


ASMA WIRDA
NIM.2120500085


METERAI TEMPEL
7DAMX285969105

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertandatangan di bahwa ini:

Nama : ASMA WIRDA

NIM : 2120500085

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, Hak Bebas Royalty Noneklusif (*Non Exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat”**. Dengan hak bebas Royalty Noneklusif ini Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, 28 April 2025

Yang menyatakan



ASMA WIRDA
NIM.2120500085

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAN KEBENARAN DOKUMEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asma Wirda
NIM : 2120500085
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Alamat : Sungai Magelang, Kec. Gunung Tuleh, Kab. Pasaman Barat

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

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagai persyaratan mengikuti ujian munaqasyah.

Padangsidempuan, 28 April 2025

Saya yang menyatakan



ASMA WIRDA

NIM.2120500085



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5SihitangKota Padangsidimpuan22733
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : Asma Wirda
NIM : 2120500085
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat

Ketua

Dr. Almira Amir, M. Si.
NIP. 19730902 200801 2 006

Sekretaris

Dr. Nashran Azizan, M. Pd.
NIPPPK.19941111 202321 2 040

Anggota

Dr. Almira Amir, M. Si.
NIP. 19730902 200801 2 006

Dr. Nashran Azizan, M. Pd.
NIPPPK.19941111 202321 2 040

Diyah Hoiriyah, M. Pd.
NIPPPK.19881012 202321 2 043

Lili Nur Indah Sari, M.Pd.
NIPPPK. 19890319 202321 2 032

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Ruang F Aula FTIK Lantai 2
Tanggal : Kamis, 12 Juni 2025
Pukul : 08.00 WIB s.d Selesai
Hasil/Nilai : Lulus/81, 75 (A)
Indesk Prediksi Kumulatif : 3.67
Predikat : Pujian



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 Faximile (0634) 24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat

Nama : Asma Wirda

NIM : 2120500085

Fakultas/Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Padangsidempuan, 05 Mei 2025
Dekan

Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP 19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama : Asma Wirda
NIM : 2120500085
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat

Latar belakang penelitian ini yaitu rendahnya hasil belajar siswa kelas V di SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat. Hal ini dilihat dari hasil rata-rata nilai ulangan siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh minimnya ketertarikan siswa dalam belajar sehingga hasil belajar siswa banyak yang belum mencapai KKM. Selain itu, model yang digunakan juga masih kurang menarik dan bervariasi sehingga mengakibatkan siswa mudah bosan saat proses pembelajaran berlangsung karena gaya belajar yang cenderung monoton, serta siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda dengan menggunakan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berkolaborasi dengan guru wali kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat, dengan subjek penelitian kelas V yang berjumlah 16 orang. Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa butir soal dan lembar observasi. Penelitian ini dilaksanakan dengan II siklus dan setiap siklus terdapat dua kali pertemuan. Hasil penelitian dengan menerapkan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat. Hal ini dilihat dari hasil belajar siswa mulai dari pra siklus dengan nilai rata-rata siswa 61,875 dan persentase ketuntasan 25%. Pada siklus I pertemuan I nilai rata-rata siswa mencapai 65,625 dengan persentase ketuntasan 37,5%. Sedangkan pada siklus I pertemuan II diperoleh nilai rata-rata siswa 73,75 dengan persentase ketuntasan sebesar 50%. Kemudian pada siklus II pertemuan I diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 78,75 dengan persentase ketuntasan 62,5%. Dan pada siklus II pertemuan II diperoleh nilai rata-rata siswa yaitu 81,875 dengan persentase ketuntasan mencapai 87,5%. Dengan demikian, hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan dengan menerapkan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE). Dan penelitian ini dihentikan pada siklus II karena telah mencapai indikator keberhasilan yang telah peneliti targetkan.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE); Hasil Belajar; Perubahan Wujud Benda

ABSTRACT

Name : Asma Wirda
NIM : 2120500085
Thesis Title : *Application of the Prediction, Observation, Explanation (POE) Learning Model to Improve Student Learning Outcomes on Material Changes in the Form of Objects in Class V SDN 14 Gunung Tuleh, West Pasaman Regency.*

The background of this study is the low learning outcomes of class V students at SDN 14 Gunung Tuleh, Pasaman Barat Regency. This can be seen from the average test scores that have not reached the Minimum Completion Criteria (KKM). The low learning outcomes of students are caused by the lack of student interest in learning so that many students' learning outcomes have not reached the KKM. In addition, the model used is still less interesting and varied, resulting in students getting bored easily during the learning process because the learning style tends to be monotonous, and students are less involved in the learning process. The purpose of this research is to was to determine whether or not there was an increase in student learning outcomes in the material on changes in the state of objects using the Prediction, Observation, Explanation (POE) Learning Model in class V of SDN 14 Gunung Tuleh, Pasaman Barat Regency. This study is a Classroom Action Research (PTK) in collaboration with the homeroom teacher class V at SDN 14 Gunung Tuleh, Pasaman Barat Regency, with 16 class V research subjects. The data collection instruments used were test items and observation sheets. This research was carried out in two cycles and each cycle had two meetings. This can be seen from student learning results starting from the pre-cycle with an average student score of 61,875 and a completion percentage of 25%. In the first cycle of the first meeting, the students' average score reached 65,625 with a completion percentage of 37,5%. Meanwhile, in cycle I, meeting II, the average student score was 73,75 with a completion percentage of 50%. Then in cycle II, meeting I, the average student score was 78,75 with a completion percentage of 62,5%. And in the second cycle of the second meeting, the average student score was 81,875 with a completion percentage reaching 87,5%. Thus, student learning outcomes from cycle I to cycle II have increased implementing the Prediction, Observation, Explanation (POE) Learning Model. And this research was stopped in cycle II because it had achieved the success indicators that the researchers had targeted.

Keywords: Prediction, Observation, Explanation (POE) Learning Model; Learnig Outcomes; change in the form of an object

خلاصة

الاسم: أسماء وردة

رقم الطالب: ٢١٢٠٥٠٠٠٨٥

عنوان الرسالة: تطبيق نموذج التعلم بالتنبؤ والملاحظة والتفسير لتحسين نتائج تعلم الطلاب في مادة التغيرات في شكل الأشياء في الصف الخامس من مدرسة ابتدائية حكومية رقم ١٤، جونونج توليه، مقاطعة ويست باسامان

تتمحور خلفية هذا البحث حول انخفاض نتائج التعلم لدى طلاب الصف الخامس في مدرسة ابتدائية حكومية رقم ١٤، شارع توليه، منطقة غرب باسامان. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال متوسط درجات اختبارات الطلاب الذين لم يصلوا إلى معايير الإكمال الدنيا. إن انخفاض نتائج التعلم لدى الطلبة يعود إلى عدم اهتمامهم بالتعلم، بحيث أن نتائج التعلم لدى العديد من الطلبة لم تصل إلى الحد الأدنى المطلوب للنجاح. بالإضافة إلى ذلك، فإن النماذج المستخدمة لا تزال أقل إثارة للاهتمام وتنوعاً، مما يؤدي إلى شعور الطلاب بالملل بسهولة أثناء عملية التعلم لأن أسلوب التعلم يميل إلى أن يكون رتيباً، ويكون الطلاب أقل مشاركة في عملية التعلم. كان الغرض من هذه الدراسة تحديد ما إذا كان هناك زيادة في نتائج تعلم الطلاب على مادة التغيرات في حالة الأشياء باستخدام نموذج التعلم بالتنبؤ والملاحظة والتفسير في الصف الخامس من مدرسة ابتدائية حكومية رقم ١٤، جونونج توليه، منطقة غرب باسامان. هذا البحث هو بحث عملي في الفصل الدراسي بالتعاون مع معلم الفصل للصف الخامس في مدرسة ابتدائية حكومية رقم ١٤، جونونج توليه، مقاطعة غرب باسامان، مع ١٦ موضوع بحث من الصف الخامس. وكانت أدوات جمع البيانات المستخدمة في شكل أسئلة وأوراق ملاحظة. تم إجراء هذا البحث على دورتين، وفي كل دورة كان هناك اجتماعان. يمكن أن تؤدي نتائج الدراسة من خلال تطبيق نموذج التعلم بالتنبؤ والملاحظة والتفسير إلى تحسين نتائج تعلم العلوم لدى الطلاب في الصف الخامس في مدرسة ابتدائية حكومية رقم ١٤، جونونج توليه، منطقة غرب باسامان. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال نتائج تعلم الطلاب ابتداءً من مرحلة ما قبل الدورة حيث بلغ متوسط درجات الطلاب ٦١،٨٧٥ ونسبة الإنجاز ٢٥٪. وفي الدورة الأولى للقاء الأول بلغ متوسط درجات الطلاب ٦٥،٦٢٥ مع نسبة إتمام بلغت ٣٧،٥٪. وفي الوقت نفسه، في الدورة الأولى، الاجتماع الثاني، بلغ متوسط درجات الطلاب ٧٣،٧٥ مع نسبة إتمام ٥٠٪. ثم في الدورة الثانية، اللقاء الأول، كان متوسط درجات الطلاب ٧٨،٧٥ مع نسبة إتمام ٦٢،٥٪. وفي الدورة الثانية للقاء الثاني بلغ متوسط درجات الطلاب ٨١،٨٧٥ وبلغت نسبة الإنجاز ٨٧،٥٪ وبالتالي، ارتفعت نتائج تعلم الطلاب من الدورة الأولى إلى الدورة الثانية من خلال تطبيق نموذج التعلم بالتنبؤ والملاحظة والتفسير. وتوقف هذا البحث في الدورة الثانية لأنه حقق مؤشرات النجاح التي كان الباحث يستهدفها.

الكلمات المفتاحية: التنبؤ، الملاحظة، نموذج التعلم التفسيري؛ نتائج التعلم؛ تغيير شكل الأشياء

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala, yang telah memberikan limpahan kasih dan sayangnya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat”.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan. Untuk menyelesaikan skripsi ini pastinya banyak kendala dan hambatan yang dihadapi oleh peneliti. Namun, semua itu dapat diatasi berkat bantuan, bimbingan, dorongan dosen pembimbing, keluarga dan rekan seperjuangan, baik yang bersifat material maupun nonmaterial, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Hamdan Hasibuan, S.Pd.I.,M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Asriana Harahap, M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan dengan penuh ketekunan dan kesabaran sehingga peneliti sampai pada tahap ini.

2. Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag, sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan. Beserta Dr. Erawadi, M.Ag., Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga. Dr. Anhar M.A., Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan. Dr. Ikhwanuddin Harahap, M.Ag. Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
3. Lelya Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan dan wakil-wakil dekan beserta stafnya.
4. Dr. Lis Yulianti Syafrida Siregar, S. Psi, M.A Wakil Dekan Bid. Akademik dan Pengembangan Lembaga, Ali Asrun, S.Ag., M.Pd. Wakil Dekan Bid. Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan, Dr. H. Abdul Sattar Daulay, M.Ag, wakil Dekan Bid. Kemahasiswaan dan kerjasama Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
5. Nursyaidah, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) beserta staf-staf prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) yang telah memberikan dukungan, bantuan dan kesempatan kepada peneliti selama perkuliahan.
6. Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan Ilmu Pengetahuan dan Motivasi yang membangun bagi peneliti dalam proses

perkuliahan di Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary
Padangsidempuan

7. Ira Aniati, M.Pd.I, dan Syafrilianto M.Pd., Dosen Penasehat Akademik yang telah memberikan arahan serta bimbingan kepada peneliti dalam proses perkuliahan dan bimbingan skripsi.
8. Helena S.Pd. selaku Kepala sekolah di SD Negeri 14 Gunung Tuleh. Para guru dan staff pegawai lainnya yang telah membantu peneliti dalam pengumpulan data yang diperlukan peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Terkhusus dan teristimewa kepada Ayahanda tercinta “Khairul Amri” dan Ibunda tercinta “Yusmiati” sebagai inspirator dan motivator terbaik dalam hidup peneliti, yang telah bekerja keras dan tidak mengenal lelah untuk membekali peneliti dalam menyelesaikan studi sampai meraih gelar sarjana. Serta senantiasa memberikan doa, kasih sayang, pengorbanan, dan perjuangan dalam mengupayakan yang terbaik untuk kehidupan peneliti.
10. Terima kasih yang sebesar besarnya kepada kakak saya Novita Hasibuan S.Pd yang selalu memberi dukungan, semangat dan memeberikan saran saat penulis mengalami kesulitan dalam menyelesaikan skripsi. Terima kasih juga kepada adik saya Ikhsanul fajri yang harus menunggu dan menunda impiannya untuk melanjutkan pendidikannya demi peneliti, semoga di tahun ini impiannya masuk perguruan tinggi bisa tercapai Aamiin.
11. Kepada wanita sederhana yang memiliki keinginan tinggi namun terkadang sulit dimengerti yaitu Asma Wirda, seorang anak perempuan kedua berusia 23 tahun yang keras kepala namun sebenarnya dia mudah menangis. Terima

kasih sudah bertahan atas segala perjuangan, air mata, dan ketidak pastian, meskipun sering kali ingin menyerah dan merasa putus asa.

12. Teruntuk teman teman terdekat saya Mei Safriani, Selviana, Silpi Nauli, Yasma, Lailan, penghuni kos berkah, serta teman-teman seperjuangan Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 2021 yang telah sama-sama berjuang untuk meraih gelar S.Pd.

Peneliti menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang ada pada peneliti sehingga tidak menutup kemungkinan bila skripsi ini masih banyak kekurangan. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati peneliti mempersembahkan karya ini, semoga bermanfaat bagi pembaca dan peneliti.

Padangsidempuan, 28 April 2025

ASMA WIRDA
NIM. 2120500085

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DOKUMEN	
DEWAN PENGUJI SIDANG MUNAQOSYAH	
LEMBAR PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Batasan Istilah	7
E. Perumusan Masalah	9
F. Tujuan Penelitian	10
G. Manfaat Penelitian	10
H. Indikator Tindakan	11
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Kerangka Teori.....	12
1. Model Pembelajaran Prediction, Observation, Explanation (POE)	12
a. Pengertian model pembelajaran <i>Prediction,</i> <i>Observation, Explanation</i> (POE)	12
b. Langkah-langkah model pembelajaran <i>Prediction,</i> <i>Observation, Explanation</i> (POE)	15

c. Kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran <i>Prediction, Observation, Explanation</i> (POE)	15
2. Teori Konstruktivisme	17
3. Hasil Belajar	19
a. Pengertian Hasil Belajar	19
b. Jenis-jenis Hasil Belajar	20
c. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar	22
4. Perubahan Wujud Benda	23
a. Pengertian perubahan wujud benda	23
b. Sifat dan karakteristik benda	23
c. Macam-macam perubahan wujud benda	25
B. Penelitian Terdahulu	28
C. Hipotesis Tindakan	32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 33

A. Lokasi dan Waktu Penelitian	33
B. Jenis dan Metode Penelitian	33
C. Latar dan Subjek Penelitian	34
D. Instrumen Pengumpulan Data	35
E. Langkah-langkah Prosedur Penelitian	36
1. Perencanaan (<i>Planning</i>)	36
2. Tindakan (<i>Acting</i>)	37
3. Pengamatan (<i>Observing</i>)	39
4. Refleksi (<i>reflecting</i>)	39
F. Teknik Analisis Penelitian	39
1. Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif	40
2. Analisis Data Lembar Observasi	40

BAB IV HASIL PENELITIAN 42

A. Analisis Data Prasiklus	42
B. Pelaksanaan Siklus I	43
1. Pertemuan I	43
2. Pertemuan II	47
C. Pelaksanaan Siklus II	50
1. Pertemuan I	50
2. Pertemuan II	54
D. Analisis Data	58
1. Analisis Data Tes Hasil Kognitif	58
2. Analisis Data Lembar Observasi Aktivitas Siswa	64
3. Analisis Data Lembar Observasi Aktivitas Guru	66
E. Pembahasan Hasil Penelitian	68
F. Keterbatasan Penelitian	73

BAB V PENUTUP 75

A. Kesimpulan	75
---------------------	----

B. Implikasi Hasil Penelitian	76
C. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	78
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	81
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai Ulangan dan Persentase Nilai Siswa.....	4
Tabel 2.1 Sintaks Model POE.....	15
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	33
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Hasil Observasi Siswa	40
Tabel 4.1 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I.....	64
Tabel 4.2 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II	64
Tabel 4.3 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I	65
Tabel 4.4 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II.....	66
Tabel 4.5 Peningkatan Hasil Belajar	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Perubahan Wujud Benda	25
Gambar 3.1 Desain PTK	36
Gambar 4.1 Ketuntasan Hasil Belajar Kognitif Pra Siklus	43
Gambar 4.2 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I	59
Gambar 4.3 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II.....	60
Gambar 4.4 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I.....	62
Gambar 4.5 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan II.....	63
Gambar 4.6 Peningkatan Hasil Belajar	73

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Nilai Pra Siklus Siswa Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh
- Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 3 Kisi-Kisi Soal
- Lampiran 4 Soal
- Lampiran 5 Lembar Observasi Siswa
- Lampiran 6 Lembar Observasi Guru
- Lampiran 7 Analisis Hasil Belajar Siswa Pra Siklus
- Lampiran 8 Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus 1 Pertemuan 1
- Lampiran 9 Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus 1 Pertemuan 2
- Lampiran 10 Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus 2 Pertemuan 1
- Lampiran 11 1 Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus 2 Pertemuan 2
- Lampiran 12 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan 1
- Lampiran 13 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan 2
- Lampiran 14 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan 1
- Lampiran 15 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2 Pertemuan 2
- Lampiran 16 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus 1 Pertemuan 1
- Lampiran 17 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus 1 Pertemuan 2
- Lampiran 18 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus 2 Pertemuan 1
- Lampiran 19 Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus 2 Pertemuan 2
- Lampiran 20 Bahan Ajar
- Lampiran 21 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- Lampiran 22 Dokumentasi
- Lampiran 23 Lembar Validasi Butir Soal
- Lampiran 24 Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- Lampiran 25 Surat Riset
- Lampiran 26 Surat Balasan Riset

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kewajiban yang harus dimiliki oleh para individu serta diperuntukkan dalam kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan pentingnya pendidikan yang memegang peranan penting dalam proses pengembangan sumber daya manusia. Untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas pendidikan sangat memegang peran penting, Pendidikan sendiri dapat dijadikan sebagai acuan kemajuan suatu negara. Jika suatu negara mempunyai tingkat pendidikan yang tinggi maka dapat dikatakan negara tersebut sudah matang, sedangkan jika tingkat pendidikannya rendah maka dapat dikatakan negara tersebut adalah negara yang terbelakang. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan yang baik dan sumber daya manusia yang berkualitas dan profesional.

Peningkatan mutu sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu cara untuk menegaskan tujuan pendidikan sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 yang berbunyi: Pembelajaran disatuan pendidikan dilaksanakan dalam bentuk yang interaktif dan inspiratif, suatu cara yang menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dan memberikan ruang yang cukup, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan kemampuan, minat dan perkembangan fisik dan psikis siswa.

Pendidikan diupayakan agar lebih berkualitas untuk menunjukkan kecerdasan dalam suatu bangsa, maka perlu adanya kreasi yang positif, khususnya pada proses pembelajaran dalam kelas. Kreasi yang dimaksud adalah merancang pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa, sehingga peserta didik tidak merasa bosan dan jenuh saat belajar. Sumatri menyatakan tenaga pendidik (guru) seharusnya mendesain model pembelajaran yang mampu mengikut sertakan siswa aktif dalam pembelajaran di kelas. Dalam dunia pendidikan, guru merupakan seorang pendidik, pembimbing, pelatih, serta pengembang kurikulum yang dapat menciptakan kondisi dan suasana belajar yang membuat siswa merasa senang, tertarik, memberikan ruang kepada siswa untuk berpikir aktif, kreatif, dan inovatif dalam mengeksplorasi dan mengkolaborasi kemampuannya.¹

Guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga bisa membuat siswa merasa nyaman, dan aktif dalam proses pembelajaran. Apabila siswa aktif di dalam proses pembelajaran maka siswa akan lebih mempunyai kesempatan untuk menuangkan ide-idenya dan membangun pengetahuannya sendiri sehingga nantinya mereka akan lebih memahami materi yang dipelajari. Dengan demikian akan tercipta proses pembelajaran yang baik dan memperoleh hasil belajar siswa akan lebih baik.

Proses pembelajaran yang baik harus disesuaikan dengan karakteristik perkembangan dari siswa, sehingga siswa dapat menerima dan memahami

¹ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*. (Jakarta: Rajawali Pers.,2016), hlm. 19

materi dengan baik. Menurut Sanjaya dalam standar proses pendidikan, pembelajaran didesain untuk membelajarkan siswa. Artinya sistem pembelajaran menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Proses pembelajaran yang berpusat pada siswa menuntut seorang guru untuk lebih kreatif dalam pelaksanaan proses pembelajaran tersebut. Salah satu cara yang dilakukan agar siswa terlibat aktif dalam pembelajaran yaitu dengan menggunakan model pembelajaran.

Semua mata pelajaran membutuhkan model pembelajaran tertentu. Akan tetapi dalam proses penerapannya tetap harus disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. Perlu diketahui bahwa tidak semua model pembelajaran dapat digunakan untuk semua materi pembelajaran. Model yang digunakan dalam pembelajaran harus menarik dan dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Jadi, pembelajaran akan lebih bermakna jika menerapkan pembelajaran aktif. “Pembelajaran aktif yaitu pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa (*student centered*) dari pada berpusat pada guru (*teacher centered*).”

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat ditemukan bahwa proses pembelajaran IPA khususnya materi perubahan wujud benda di kelas V belum maksimal, hal ini ditinjau dari kurang cermatnya siswa dalam memahami konsep dikarenakan pembelajaran masih berlangsung dengan menggunakan metode ceramah atau biasa disebut dengan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran juga masih cenderung berbasis

hafalan teori dan tidak didasarkan pada pengalaman langsung siswa, sehingga kemampuan siswa dalam memahami konsep masih kurang. Nilai ulangan siswa kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat masih banyak yang belum tuntas yaitu data jumlah siswa keseluruhan kelas V sebanyak 16 Siswa, hanya 4 siswa yang nilainya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan 12 siswa yang nilainya masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 1.1 Nilai Ulangan dan Persentase
Nilai Siswa²**

No	Nama	KKM	Nilai	Keterangan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	Anugrah Qalbi	75	80	✓	
2.	David Prawira	75	30		✓
3.	Farhan Aziz	75	70		✓
4.	Habibul Haqqi	75	40		✓
5.	Khairul Azam	75	70		✓
6.	M. Hisyam Rifqi	75	60		✓
7.	Marlia Oktaviani	75	80	✓	
8.	Muhammad Irsyad	75	40		✓
9.	Namora Enda	75	70		✓
10.	Rizki Alfajri	75	50		✓
11.	Roby Hermansyah	75	40		✓
12.	Salsa Bill Aswa	75	80	✓	
13.	Vanessa Kurnia	75	60		✓
14.	Wanda Saputra	75	60		✓
15.	Zahir Ramadhan	75	40		✓
16.	Zahra Adha	75	80	✓	
Jumlah Total Nilai			950		
Jumlah Rata-Rata Kelas			59,375		
Persentase				25%	75%

² Dokumen Nilai Ulangan dan Persentase Nilai Siswa di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat.

Sedangkan hasil wawancara dengan Bapak Zulfikri Yunizen S.Pd yang merupakan wali kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat yang mengatakan bahwa hasil belajar siswa masih rendah.³ Penyebab rendahnya hasil belajar siswa adalah penggunaan metode pembelajaran yang dirancang oleh guru kurang bervariasi akibatnya banyak siswa yang merasa bosan pada saat pembelajaran berlangsung, siswa kurang terlibat dan berperan aktif dalam proses pembelajaran, serta jika diberikan kesempatan untuk bertanya atau menjawab pertanyaan sebagian besar siswa cenderung diam karena kurangnya pemahaman terhadap materi pembelajaran.

Berdasarkan uraian masalah yang dikemukakan, maka solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut, salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) karena model pembelajaran ini dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa dan mengaktifkan siswa dalam belajar, sehingga siswa tidak merasa bosan dan suasana tidak menjenuhkan.

Menurut Warsono dan Hariyanto Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) merupakan salah satu model pembelajaran yang melibatkan pelajar secara langsung dalam proses pembelajaran dengan cara melakukan eksperimen, sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih bermakna.⁴ Melalui model pembelajaran ini proses pembelajaran akan

³ Wawancara dengan Bapak Zulfikri Yunizen S.Pd, Wali Kelas V, pada Tanggal 07 September 2024, Pukul 09.15-10.45 WIB, SDN 14 Gunung Tuleh.

⁴ Warsono & Hariyanto, *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 92

lebih menarik, menyenangkan, variatif, inovatif, konstruktif dan melibatkan siswa secara aktif.

Model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) meliputi memprediksi (*predict*), mengamati (*observe*), dan menerangkan (*explain*). Pada pembelajaran dengan model *Prediction, Observation, Explanation* (POE), peserta didik diberi kebebasan untuk memprediksi, mengamati, menganalisis dan menarik kesimpulan sendiri sehingga keterampilan proses sains peserta didik juga akan lebih terlihat optimal.

Jadi, melalui penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat membantu siswa mengingat dan mempermudah pemahaman konsep, karena dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara konkret. Pada penelitian yang dilakukan oleh Asmaul Khusna dengan judul Penerapan Model Pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Fisika, hanya mengaplikasikan model *Prediction, Observation, Explanation* (POE) pada materi lain, seperti konsep fisika, kimia dan tidak ada penelitian yang fokus pada penerapan model *Prediction, Observation, Explanation* (POE) secara spesifik untuk materi perubahan wujud benda.⁵

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) sangat penting dalam pelaksanaan pembelajaran materi perubahan wujud benda, oleh karena

⁵ Asmaul Khusna "Penerapan Model Pembelajaran Poe (Predict Observe Explain) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Fisika", *Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, Vol. 1, No. 3 (2021)

itu perlu diadakan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, bahwa dapat dikemukakan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar IPA siswa materi perubahan wujud benda
2. Minimnya penggunaan model pembelajaran dan belum bervariasi
3. Pembelajaran hanya berpusat pada guru sehingga siswa tidak ikut berperan aktif
4. Peserta didik kurang tertarik dan termotivasi dalam proses pembelajaran

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka agar tidak meluas dan terfokus pada apa yang ingin kita amati, mengingat keterbatasan pengetahuan dan keterampilan penulis, maka penelitian ini dibatasi pada peningkatan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat melalui penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE).

D. Batasan Istilah

Untuk menghindari kesalahan persepsi dalam memahami istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka dibuat batasan istilah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE)

Model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) merupakan salah satu model pembelajaran yang melibatkan pelajar secara langsung dalam proses pembelajaran dengan cara melakukan eksperimen, sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih bermakna, Model pembelajaran ini dapat membantu pelajar mengeksplorasi dan menilai sendiri ide yang mereka ungkapkan, terutama pada kegiatan memprediksi dan bernalar. Jika pada tahapan observasi dapat menunjukkan hasil yang berbeda dengan prediksi awal mereka, maka konsep awal kognitif mereka direkonstruksi ulang dan direvisi kembali sehingga menghasilkan pengetahuan baru yang lebih kredibel dan bermakna.⁶

2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan penentu keberhasilan siswa dalam aspek pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran yang diajarkan oleh guru, umumnya berupa angka atau huruf. Menurut Mansur hasil belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar. Dalam pengertian luas mencakup dalam bidang kognitif, afektif, dan psikomotor. Jadi Hasil belajar dibatasi pada aspek bidang kognitif yang terdiri dari mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan berkreasi (C6).⁷

⁶ Maulana Arafat Lubis. Dkk, *Model-Model Pembelajaran PPKN DI SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022), hlm. 79.

⁷ Kunandar, *Penilaian Autentik: Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), hlm. 168.

3. Perubahan Wujud Benda

Perubahan wujud benda merupakan suatu peristiwa di mana bentuk suatu benda berubah menjadi bentuk yang lain. Proses ini terjadi akibat adanya pelepasan atau penyerapan kalor. Setiap benda akan mengalami perubahan wujud yang berbeda-beda. Secara umum, benda dapat dibagi ke dalam tiga kategori yaitu:

a. Benda cair

Benda cair memiliki bentuk yang tidak tetap, contohnya seperti minyak, bensin, susu, air, dan masih banyak lagi.

b. Benda padat

Benda padat adalah benda yang memiliki bentuk yang tetap. Contohnya penghapus, buku, kayu, besi, dan masih banyak lagi.

c. Benda gas

Benda gas merupakan suatu benda yang tidak dapat dilihat secara langsung akan tetapi bisa dirasakan. Contohnya hidrogen, udara.⁸

E. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi perubahan wujud benda di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat?

⁸ Rora Rizky Wandini, Chairul Bariyah, Habibah Aini Lubis, Nabila Maulidah Nur, Syafna Mardhatillah, "Metode Eksperimen pada Proses Pembelajaran Perubahan Wujud Benda pada Sekolah Dasar", *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Vol. 4, No.3 (2022).

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah: untuk meningkatkan hasil belajar siswa materi perubahan wujud benda melalui penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat.

G. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian ini, diharapkan hasil penelitian ini memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan manfaat, menambah wawasan, membantu perkembangan proses pembelajaran, untuk perbaikan terhadap proses pembelajaran untuk lebih baik dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya materi perubahan wujud benda.

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan pengalaman langsung untuk dapat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE).

b. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep dan masalah yang berkaitan dengan perubahan wujud benda,

dapat mengatasi kejenuhan siswa dalam belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk membuat kebijakan dalam implementasi pembelajaran tentang perubahan wujud benda khususnya di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat, sehingga secara langsung dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat digunakan sebagai penambah wawasan dan pengetahuan serta sebagai wahana peningkatan profesionalisme guru yang akan berdampak pada kualitas pendidikan di sekolah.

H. Indikator Tindakan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka indikator tindakan yang digunakan untuk penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat yaitu meningkatkan hasil belajar siswa materi perubahan wujud benda dengan menggunakan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dilihat dari tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila 75% dari siswa mencapai nilai tersebut.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE)

a. Pengertian model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE)

Model pembelajaran adalah rencana atau pola yang berfungsi sebagai panduan dalam menyusun kurikulum, merancang bahan ajar yang diperlukan, serta mengarahkan proses instruksi di dalam kelas atau lingkungan pembelajaran lainnya. Menurut pendapat Lubis dan Azizan, model pembelajaran dapat diartikan sebagai cara yang diambil oleh guru untuk melaksanakan pembelajaran agar mudah dipahami oleh siswa. Selain itu, model pembelajaran merupakan wadah atau kerangka kerja untuk mengimplementasikan berbagai pendekatan, metode, strategi, dan teknik dalam proses pembelajaran.¹

POE adalah singkatan dari *Prediction, Observation, Explanation*. Pembelajaran dengan model pembelajaran POE menggunakan tiga langkah utama yaitu: *Prediction* (prediksi), *Observation* (observasi), *Explanation* (ekplanasi). Model pembelajaran ini merupakan salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam secara langsung dalam proses pembelajaran

¹ Maulana Arafat, Hamidah, Nashran Azizan, *Model-Model Pembelajaran PPKN di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022), hlm. 19.

dengan cara melakukan eksperimen, sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih bermakna.² Model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat membantu pelajar mengeksplorasi dan menilai sendiri ide yang mereka ungkapkan, terutama pada kegiatan memprediksi dan menalar. Jika pada tahapan observasi dapat menunjukkan hasil yang berbeda dengan prediksi awal mereka, maka konsep awal kognitif mereka dapat direkonstruksi ulang dan direvisi kembali sehingga menghasilkan pengetahuan baru yang lebih kredibel dan bermakna.³

Model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) menggunakan langkah-langkah pembelajaran sistematis melalui metode ilmiah yang melibatkan proses kognitif pelajar, sehingga dalam penerapannya guru tidak dapat mengabaikan kemampuan pelajar dalam mengolah kognisi keterampilan pelajar dalam mengolah dan memanfaatkan kognisinya dinamakan keterampilan metakognitif.⁴

Menurut White dan Gustone model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang efisien untuk menimbulkan ide atau gagasan siswa dan melakukan diskusi dari ide mereka. Melalui

² Ulfa. "Analisis Penerapan Model Pembelajaran Predict, Observe, Explain terhadap Pemaaman Konsep Sains Siswa di Sekolah Dasar." *JIKAP PGSD*, Vol.5, No. 3, (2021), hlm. 598-607

³ Shilphy A. Octavia, *Model-Model Pembelajaran*, (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2020), hlm.12-13.

⁴ Utama, "Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain) terhadap Keterampilan Metakognitif.", *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, Vol. 4, No. 2, hlm.46-52.

model *Prediction, Observation, Explanation* (POE) pembelajaran akan lebih variatif dan inovatif serta dapat mengonstruksi wawasan pengetahuan dan implementasi sehingga dapat meningkatkan kreativitas peserta didik. Model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dikembangkan untuk menemukan kemampuan memprediksi siswa dan alasan mereka dalam membuat prediksi tersebut mengenai gejala sesuatu yang bertujuan untuk mengungkapkan kemampuan siswa dalam melakukan prediksi.

Pembelajaran sains menghendaki siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran seperti melakukan percobaan, pengamatan dan pembuktian. Menurut Fahrinnisak bahwa model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) merupakan model pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen yang dimulai dengan penyajian masalah, dimana peserta didik diajak untuk memberikan dugaan sementara terhadap kemungkinan yang akan terjadi, dilanjutkan dengan observasi atau pengamatan langsung terhadap masalah dan kemudian dibuktikan dengan melakukan percobaan untuk menemukan kebenaran dari prediksi awal dalam bentuk penjelasan. Model tersebut membantu peserta didik dalam belajar secara konkret, sehingga peserta didik memiliki pemahaman yang benar dan kuat terhadap materi yang dipelajari.

- b. Langkah-langkah model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) yaitu:

Tabel 2.1 Sintaks Model POE
Diadaptasi dari Ijirana & Wahyuni (2019)

No	Tahapan	Aktivitas guru dan pelajar
1.	<i>Prediction</i>	Pelajar memprediksikan suatu peristiwa yang terjadi disekitar.
2.	<i>Observation</i>	Pelajar melakukan pengamatan dari suatu peristiwa yang diprediksikan. Untuk melihat kebenaran dan mendapatkan apa penyebabnya.
3.	<i>Explanation</i>	Pelajar menjelaskan kesesuaian antara prediksi dan hasil pengamatan.

- c. Kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) yaitu:

Model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) sama dengan model pembelajaran yang lain, yang sama memiliki kelebihan dan kekurangan.⁶

- 1) Kelebihan dari model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) yaitu:

⁶ Muna. Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA. *Jurnal Studi Agama*, Vol.5, No.1, (2019), hlm. 14-23.

- a) Merangsang siswa untuk lebih kreatif khususnya dalam mengajukan prediksi, dan prediksi yang dibuat siswa, guru menjadi tahu konsep awal yang dimiliki siswa
 - b) Membangkitkan rasa ingin tahu siswa untuk melakukan penyelidikan, membuktikan hasil prediksinya
 - c) Dapat mengurangi melakukan eksperimen
 - d) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik, sebab siswa tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengamati peristiwa yang terjadi
 - e) Melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran
 - f) Memudahkan siswa dalam memahami konsep dan pembelajaran bersifat abstrak
 - g) Dengan cara mengamati secara langsung siswa akan memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori (dugaan) dengan kenyataan. Sehingga siswa akan lebih yakin kebenaran materi pembelajaran.
- 2) Kekurangan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) adalah:
- a) Memerlukan persiapan yang lebih matang terutama berkaitan dengan persoalan yang disajikan
 - b) Memerlukan waktu yang lama, karena biasanya waktu yang dibutuhkan lebih banyak
 - c) Membutuhkan alat dan bahan yang memadai bagi siswa

- d) Dituntut mempunyai kemampuan dan keterampilan khusus bagi guru, saat melakukan eksperimen dan demonstrasi
- e) Guru dituntut untuk lebih profesional
- f) Memerlukan kemauan dan motivasi yang baik
- g) Sulit diterapkan disemua materi, karena model ini hanya cocok untuk materi yang konkret dan bersifat abstrak.

2. Teori Belajar Konstruktivisme

Konstruktivisme adalah pembelajaran yang memberikan leluasan kepada peserta didik untuk membangun pengetahuan mereka sendiri atas rancangan model pembelajaran yang dibuat oleh guru. Konstruktivisme merupakan teori pembelajaran yang menekankan peran aktif siswa dalam menciptakan pengetahuan dan pemahamannya sendiri. teori ini menekankan bahwa belajar tidak hanya sekedar menerima informasi dari sumber luar, tetapi bagaimana siswa berpartisipasi aktif dalam penciptaan pengetahuannya sendiri, mencari arti dari apa yang mereka pelajari, dan merupakan proses menyelesaikan konsep dan ide-ide baru dengan kerangka berfikir yang telah ada dimilikinya.⁵

Tokoh yang berperan dalam teori konstruktivisme adalah Jean Piaget dan Lev Vygotsky. Teori konstruktivisme diartikan sebagai pembelajaran generatif, yaitu tindakan menciptakan makna dari apa yang dipelajari. Dimana konstruktivisme dipelopori oleh J. Piaget yang menganggap bahwa pengetahuan merupakan konstruksi (bentukan) dari

⁵ Ndaru Kukuh Masgumelar, "Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan dan Pembelajaran" *Islamic Education Journal*", Vol. 2, No.1, (2021), hlm. 53-53.

kita yang mengetahui sesuatu. Seseorang yang belajar berarti membentuk pemahaman/pengetahuan secara aktif (tidak hanya menerima dari guru!) dan terus menerus. Metode trial and error, dialog dan partisipasi siswa sangat berarti sebagai proses pembentukan pengetahuan dalam pendidikan.

Dari pendapat Jean Piaget dan Lev Vygotsky dapat dikatakan bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari pikiran guru ke siswa, melainkan pengetahuan lebih diutamakan pada proses mengkonstruksi sendiri pengetahuan mereka melalui asimilasi dan akomodasi. Artinya, siswa harus aktif secara mental membangun struktur pengetahuannya sendiri berdasarkan kematangan kognitif yang dimilikinya. Konstruktivisme juga harus dikemas menjadi proses "mengkonstruksi" bukan "menerima" pengetahuan. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar. Siswa menjadi pusat kegiatan bukan guru.

Konstruktivisme merupakan salah satu aliran yang berasal dari teori belajar kognitif. Tujuan penggunaan pendekatan Konstruktivisme dalam pembelajaran adalah untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konstruktivisme terarah pada pemberian kesempatan kepada siswa untuk menemukan, mengasimilasi dan mengaplikasi ide-ide sehingga siswa memiliki strategi untuk mentransformasi konten kurikulum menjadi pengetahuan. Selain itu

teori konstruktivistik mengemukakan peserta didik adalah pembelajaran yang bebas yang dapat menentukan sendiri kebutuhan belajarnya.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah standar penentu keberhasilan siswa dalam aspek pengetahuan serta pemahaman siswa terhadap mata pelajaran yang diajarkan oleh guru, umumnya berupa nilai yang dilambangkan dengan huruf atau angka.⁷ Hasil belajar juga dapat diartikan sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur, baik dari segi pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan pengetahuan yang sebelumnya tidak tahu menjadi tahu.⁹

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh siswa untuk mencapai tujuan kegiatan pembelajaran yang mencerminkan perubahan tingkah laku, dan kompetensi peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran dalam jangka waktu tertentu.¹⁰ Menurut Fajar dan Amini, hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam memahami suatu materi pembelajaran di sekolah yang diperoleh dari hasil tes mengenai sebagian materi pelajaran yang dapat diukur atau dinyatakan dalam bentuk skor. Dari beberapa

⁷ Kunandar, *Penilaian Autentik: Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), hlm. 168.

⁹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), hlm. 44.

¹⁰ Ridwan Abdullah Sani, dkk. *Evaluasi Proses dan Penilaian Hasil Belajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2020), hlm. 53.

pendapat di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi terhadap peserta didik baik dari aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan yang disebabkan oleh adanya proses belajar.

b. Jenis-jenis Hasil Belajar

Hasil belajar pada peserta didik dapat dilihat dari kemampuan peserta didik dalam mengingat materi pelajaran serta bagaimana peserta didik menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mampu menyelesaikan suatu permasalahan yang datang sesuai dengan apa yang mereka pelajari. Permendikbud No.23 Tahun 2016 penilain hasil belajar peserta didik pada tingkat sekolah dasar (SD) terdiri dari penilaian sikap, penilaian pengetahuan, dan penilaian keterampilan. Keputusan dari Kemendikbud No. 23 Tahun 2016 ini memperkuat bahwa jenis penilaian pada kurikulum 2013 yaitu penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Menurut Sudjana hasil belajar secara garis besar terbagi menjadi tiga ranah yaitu sebagai berikut:¹¹

1) Aspek Sikap

Menurut Sukma aspek sikap menekankan bagaimana peserta didik bersikap dan bertingkah laku di dalam lingkungan masyarakat. Aspek sikap ini berkenaan dengan sikap serta nilai selama proses pembelajaran berlangsung. Aspek sikap juga

¹¹ Sudjana, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hlm.28.

sangat memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap keberhasilan peserta didik pada hasil belajar.¹²

2) Aspek Pengetahuan

Menurut Sudjana, ranah pengetahuan (Kognitif) berkenaan dengan hasil belajar, proses pemberian nilai terhadap hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Ranah kognitif menjadi objek penilaian hasil belajar karena berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran. Ranah kognitif menurut Taksonomi Bloom terdiri dari enam jenjang yaitu mulai dari mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan berkreasi (C6), berurut dari yang paling rendah sampai ke yang paling tinggi.¹³

3) Aspek Keterampilan

Aspek keterampilan adalah kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuannya, peserta didik dapat terampil apabila telah memiliki pengetahuannya. Sesuai dengan pendapat Kunandar, menjelaskan bahwa hasil belajar keterampilan adalah kemampuan peserta didik dalam bertindak dengan menerapkan pengetahuan yang telah didupatkannya dalam sehari-hari.

¹² Maulana Arafat Lubis dan Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik MI/SD*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2021), hlm. 133-134.

¹³ Fauzan, Syafrilianto, Maulana Arafat, *Microteaching di SD/MI*, (Jakarta: KENCANA, 2020), hlm. 31.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis hasil belajar terbagi menjadi tiga aspek yaitu aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan. Aspek sikap berkaitan dengan perilaku peserta didik, aspek pengetahuan berkaitan dengan kemampuan intelektual siswa, dan aspek keterampilan berkaitan dengan kemampuan siswa. Jadi, pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila terjadi perkembangan dalam tiga aspek tersebut.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal yaitu:

1) Faktor eksternal

Faktor eksternal yaitu faktor yang timbul dari luar diri siswa diantaranya guru, teman, fasilitas belajar, lingkungan sekolah, sumber belajar, pendapatan orang tua dan lain-lain. Faktor eksternal juga meliputi kemampuan membangun hubungan dengan siswa, kemampuan menggerakkan minat pelajaran, kemampuan memberikan penjelasan, kemampuan menyebutkan pokok-pokok masalah yang diajarkan.

2) Faktor internal

Faktor internal yaitu faktor yang timbul dari dalam diri siswa itu sendiri diantaranya keadaan fisik, intelegensi, bakat, minat, motivasi, kemandirian, dan perhatian.

4. Perubahan Wujud Benda

a. Pengertian perubahan wujud benda

Perubahan wujud benda adalah berubahan suatu bentuk, volume, warna, ukuran, suatu benda sehingga menjadi berbeda dari sebelumnya atau wujud baru. Perubahan wujud benda terjadi karena suatu benda terpengaruh oleh panas atau kalor, suhu, kelembaban, dan sebagainya.¹⁴

b. Sifat dan karakteristik benda

Untuk mengalami proses perubahan wujud biasanya zat benda tersebut memiliki sifat atau karakteristik sebelum atau sesudah terjadinya perubahan wujud.

1) Benda padat

Benda padat adalah bentuk wujud benda yang memiliki wujud padat dengan massa dan menempati sebuah ruang atau berada pada volume tertentu. Benda padat memiliki sifat-sifat seperti berikut ini:

- a) Memiliki bentuk yang cenderung tetap meskipun diletakan pada tempat tertentu, bahkan cenderung sama meskipun dipindahkan ke tempat yang berbeda sekalipun.
- b) Tidak mudah berubah wujud

¹⁴ Fitri, Amalia, *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Buku Kurikulum Merdeka SD/MI Kelas IV*, (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2021), hlm. 118

- c) Untuk merubah wujud benda padat biasanya memerlukan proses yang lumayan lama dengan berbagai macam effort, seperti memukul, menekan, dan sebagainya.

2) Benda cair

Sebelum terjadi perubahan, benda cair memiliki sifat- sifat atau karakteristik seperti berikut ini:

- a) Bentuknya tidak tetap 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, kertas, tisu, kain, spons, dan sebagainya
- d) Memiliki permukaan yang selalu datar dalam kondisi wadah berbentuk apapun

3) Benda gas

Berbeda dari benda padat dan cair yang bisa tampak jelas wujudnya, benda gas tidak bisa dengan mudah terlihat dengan mata telanjang manusia, seperti udara. Benda gas memiliki sifat atau karakteristik tersendiri yang membedakannya dengan bentuk zat benda lainnya, seperti berikut ini:

- a) Memiliki bentuk dan volume yang menyesuaikan dengan bentuk atau kondisi wadah yang menampungnya. Itulah sebabnya bentuk gas akan bergantung dengan bentuk dan kondisi wadahnya. Selain itu volume udara juga akan sangat bergantung pada isi dan volume wadahnya.
- b) Memiliki tekanan yang bisa menekan ke segala arah. Contohnya saat kalian meniup balon maka karet balon akan mengembang. Hal itulah yang membuktikan bahwa gas menekan ke segala arah dan menyesuaikan dengan wadahnya, misalnya jika kalian meniup balon berbentuk kelinci makan gas akan mengisi balon sesuai bentuknya.
- c. Macam-macam perubahan wujud benda

Perubahan wujud pada benda ini bisa bermacam-macam karena setiap zat benda juga memiliki karakteristik tersendiri yang membuatnya memerlukan proses perubahannya masing-masing.



Gambar 2.1
Skema Perubahan Wujud Benda

Adapun macam-macam perubahan wujud benda yaitu sebagai berikut:

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. Adapun contoh mencair yaitu: Es batu yang dibiarkan di ruang terbuka, melelehkan coklat batangan, Memanaskan mentega, Lilin yang dipanaskan.

2) Membeku

Membeku adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi benda padat. Perubahan wujud membeku bisa dibidang kebalikan dari mencair. Itu artinya proses perubahan wujud dengan membeku akan melepaskan panas pada suhu yang dingin, kebalikan dari mencair. Kita pasti pernah membekukan air di dalam kulkas menjadi es batu atau saat membekukan agar-agar.

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 yang paling sering kita lihat

adalah ketika merebus air maka saat mendidih akan mengeluarkan uap.

4) Mengembun

Mengembun adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda gas menjadi benda cair. Pengembunan terjadi pada gas di udara yang dingin atau suhu rendah menjadi butiran-butiran air. Perubahan wujud ini termasuk dalam proses yang melepaskan kalor karena membutuhkan suhu yang rendah. Contohnya melihat embun pada daun-daun rumput di pagi hari atau gelas kaca yang mengembun karena berisi air dingin atau es batu.

5) Menyublim

Menyublim adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi material gas. Proses perubahan wujud dengan menyublim membutuhkan kalor atau energi panas agar benda padat tersebut bisa berubah menjadi molekul gas di udara. Misalnya jika meletakkan kapur barus atau kamper disuatu 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 pada suhu yang lebih rendah dari benda. Perubahan ini bisa diamati pada terbentuknya bunga es pada freezer dan pada botol madu yang mulai muncul kristalisasi gula lama- kelamaan.¹⁵

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang relevan merupakan kajian terhadap hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh seseorang peneliti yang terkait dengan judul penelitian yang dilakukan. Adapun penelitian yang berhubungan dengan judul penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Amalina Ulfin Yusnani, Suhartono, Wahyudi dengan judul “Penerapan Model *Predict Observe Explain* (POE) dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V”. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Kesimpulan penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar IPA melalui penerapan model *Predict Observe Explain* (POE) dengan media konkret materi pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda pada siswa kelas V SDN Arjowinangun tahun ajaran 2022/2023.¹⁶ Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu perbedaanya terletak pada subjek, lokasi, media yang digunakan dan pada penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V

¹⁵ Achmad Husein. dkk, *Benda di Sekitarku/Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, (Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018.), hlm. 119

¹⁶ Amalina Ulfin Yusnani, Suhartono, Wahyudi. “Penerapan Model *Predict Observe Explain* (POE) dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V”, *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 12, No. 1, (2024)

sedangkan persamaannya yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE), teknik pengumpulan data sama yaitu observasi, tes dan dokumentasi, serta mempunyai metode penelitian yang sama yaitu metode penelitian tindakan kelas (PTK).

2. Penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*)” yang dilakukan oleh Sitti hasmiyanti Sapiuddin, hilmi hambali, A. Muafiah Nur, Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan quasi eksperimental dengan desain penelitian metode eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) terhadap hasil belajar ipa materi perubahan sifat benda kelas V. Berdasarkan pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hasil menunjukkan ada pengaruh model POE (*Predict-Observe-Explain*) pada mata pelajaran IPA terhadap hasil belajar IPA materi perubahan sifat benda kelas V SDN 17 Binamu Kabupaten Jenepono.¹⁷ Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang ingin dilakukan yang mana letak perbedaannya ada pada subjek, lokasi, waktu dan metode penelitiannya, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Prediction, Observation, Explanation* (POE), sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa,

¹⁷ Sitti hasmiyanti Sapiuddin, hilmi hambali, A. Muafiah Nur. “Pengaruh model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*)”, *Jurnal Nakula: Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Ilmu Sosial*, Vol. 1, No. 6, (2023), hlm. 01-18

adapun persamaannya yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE).

3. Penelitian yang dilakukan oleh Asmaul Khusna, dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Fisika”. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri atas 2 (dua) siklus. Indikator keberhasilan dari penelitian ini adalah 75% siswa tuntas KKM. Pada prasiklus terdapat 65%, siklus pertama 74%; siklus kedua 82% siswa tuntas KKM. Hasil peningkatan dapat terlihat dari nilai rata-rata siswa, pada prasiklus 70,3 siklus pertama 72,9 siklus kedua 77,9. Hasil tersebut dikatakan berhasil karena sudah melebihi indikator keberhasilan.¹⁸ Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang ingin dilakukan yaitu ada pada subjek, lokasi, waktu dan mata pelajarannya, sedangkan persamaannya yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dan menggunakan metode penelitian yang sama.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Novaria Lailatul Jannah, dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) untuk Meningkatkan keterampilan Pemecahan Masalah pada Mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar”. Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari empat tahap yaitu tahap

¹⁸ Asmaul Khusna “Penerapan Model Pembelajaran Poe (*Predict Observe Explain*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran Fisika”, *Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, Vol. 1, No. 3 (2021)

perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa dengan menerapkan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) pada pembelajaran IPA. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SDN Cemengkalang Sidoarjo Kec. Sidoarjo Kab. Sidoarjo.¹⁹ Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang ingin dilakukan yang mana letak perbedaannya ada pada subjek, lokasi, dan waktu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan Pemecahan Masalah pada Mata pelajaran IPA sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa materi perubahan wujud benda, adapun persamaannya yaitu sama-sama menggunakan metode dan model pembelajaran yang sama.

5. Penelitian ini dilakukan oleh (Anisa Wahyuni Hasibuan, Nurhayati Siregar, Nurhalimah Harahap, 2023) dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 0117 Sibuhuan”. Metodologi yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan dapat dikemukakan kesimpulan bahwa

¹⁹ Novaria Lailatul Jannah, “Penerapan Model Pembelajaran Poe (*Predict, Observe, Explain*) untuk Meningkatkan keterampilan Pemecahan Masalah pada Matapelajaran IPA di Sekolah Dasar”, *Jurnal Program Studi PGMI*, Vol. 4, No. 1, (2017)

peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi cahaya dan sifat-sifatnya kelas V SD Negeri 0117 Sibuhuan melalui penerapan model pembelajaran *predict observe explain* (POE). Maka dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) pada mata pelajaran IPA materi cahaya dan sifat-sifatnya di Kelas V SD Negeri 0117 Sibuhuan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.²⁰ Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang ingin dilakukan yang mana letak perbedaannya ada pada subjek, lokasi, waktu dan metode penelitiannya, adapun persamaannya yaitu sama-sama menggunakan metode penelitian dan model pembelajaran yang sama yaitu model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE).

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis yakni jawaban sementara terhadap masalah yang menjadi objek dalam penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi perubahan wujud benda di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat.

²⁰ Anisa Wahyuni Hasibuan, Nurhayati Siregar, Nunrhalimah Harahap. "Implementasi Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 0117 Sibuhuan", *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Bahasa*, Vol. 1, No. 4, (2023), hlm. 50-59

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Sesuai dengan judul yang diambil peneliti, maka penelitian ini dilakukan di SDN 14 Gunung Tuleh yaitu di Desa Air Dingin, Kecamatan Gunung Tuleh, Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu
1.	Pengesahan Judul	25 September 2024
2.	Bimbingan Proposal	30 September- 6 November 2024
3.	Seminar Proposal	25 November 2024
4.	Penelitian	6 Maret-12 April 2025
5.	Bimbingan Skripsi	24 April-7 Mei
6.	Seminar Hasil	28 Mei 2025
7.	Sidang Munaqasah	12 Juni 2025

B. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan secara terstruktur terhadap berbagai aktivitas yang dilakukan oleh guru dan sekaligus peneliti, mulai dibentuknya suatu perencanaan sampai evaluasi terhadap aktivitas nyata yang berupa kegiatan belajar mengajar, yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilakukan.

Karakteristik penelitian ini menyangkut masalah-masalah nyata yang dihadapi oleh guru dilapangan.¹

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas dan mutu pembelajaran dengan target tercapainya tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.² Penelitian ini dilakukan dengan prosedur yang sistematis oleh guru untuk melakukan perbaikan-perbaikan dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian tindakan kelas dalam pelaksanaannya yaitu, penelitian diawali dengan kesadaran akan adanya permasalahan yang dirasakan mengganggu, yang dianggap menghalangi pencapaian tujuan pendidikan sehingga berdampak kurang baik terhadap proses dan hasil belajar peserta didik.³

C. Latar dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 14 Gunung Tuleh, yang beralamat di Desa Air Dingin, Kecamatan Gunung Tuleh, Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat yang berjumlah 16 siswa, yang terdiri dari 4 perempuan dan 12 laki-laki yang diajarkan melalui penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE).

¹ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 187.

² Fery Muhammad Firdaus., dkk, *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022), hlm. 5-7

³ Niken Septantiningtyas, *PTK Penelitian Tindakan Kelas*, (Jawa Tengah: Lakeisha, 2020), hlm. 6

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Butir Soal Tes Hasil Belajar

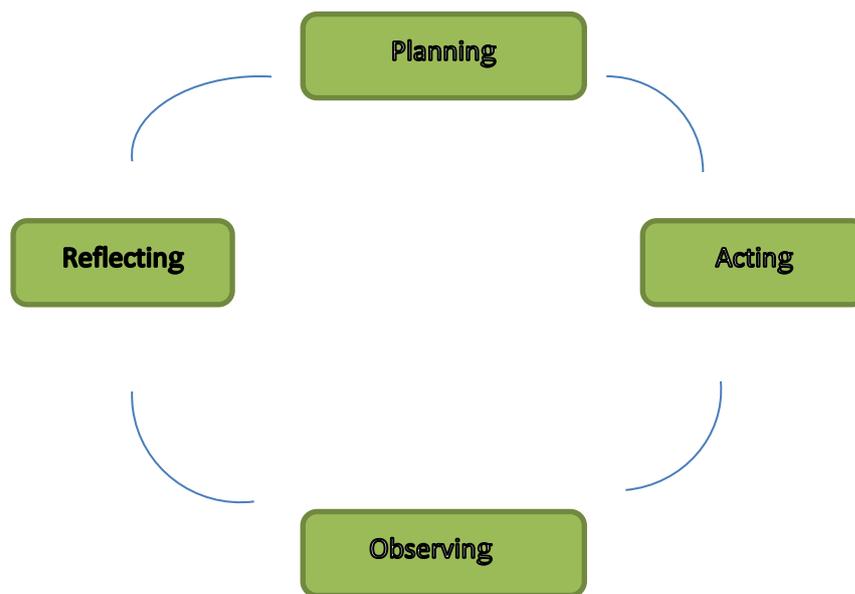
Tes ini digunakan sebagai alat dalam memperoleh data hasil penelitian mengenai peningkatan hasil belajar siswa kelas V materi perubahan wujud benda. Tes yang dilakukan pada penelitian ini adalah pilihan berganda yang terdiri dari 10 soal dalam setiap pertemuan. Hal ini dilakukan untuk mengukur seberapa jauh pemahaman siswa dan hasil belajar yang diperoleh oleh siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) materi perubahan wujud benda.

2. Lembar Observasi

Pengumpulan data dengan cara mengamati setiap peristiwa yang terjadi yang tujuannya untuk mengetahui situasi dan kondisi di lingkungan sekolah. Observasi untuk guru yaitu mengamati pelaksanaan tindakan yang dilakukan, sedangkan untuk siswa dilakukan untuk mengamati kegiatan pembelajaran seperti sikap, tingkah laku siswa pada saat belajar, berdiskusi, dan mengamati hasil belajar siswa, dengan pengamatan langsung dilapangan menggunakan lembar observasi. Peneliti dapat mengetahui hasil belajar setelah diterapkannya model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) materi perubahan wujud benda.

E. Langkah Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas sebagai suatu tindakan (*Action Research*) yang dilakukan oleh guru sekaligus sebagai peneliti. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari beberapa siklus, setiap siklus terdapat dua kali pertemuan. Prosedur atau langkah-langkah yang diterapkan dalam penelitian tindakan kelas yang sesuai dengan metode Kurt Lewin terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.⁴



Gambar 3.1 Desain PTK Model Kurt Lewin

Siklus I

1. Perencanaan

Perencanaan dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

⁴ Fery Muhammad Firdaus., dkk, *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI...*, hlm.18

- a. Guru menetapkan materi yang akan disajikan yaitu perubahan wujud benda, guru menyusun RPP dengan penerapan model pembelajaran Prediction, Observation, Explanation (POE)
- b. Guru menyiapkan sumber belajar (Buku IPA tentang perubahan wujud benda di SD/ MI Kelas V)
- c. Guru menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang disesuaikan dengan buku siswa.
- d. Guru menyiapkan alat pengumpul data, formulir observasi guru dan siswa dalam proses pembelajaran.
- e. Guru merancang kriteria untuk meningkatkan keberhasilan pembelajaran. Dengan kriteria tersebut diharapkan hasil belajar siswa dapat melebihi kriteria yang telah ditetapkan.

2. Tindakan

Setelah rencana selesai, langkah selanjutnya adalah melaksanakan rencana tersebut, langkah-langkahnya adalah:

- a. Pendahuluan
 - 1) Guru memberi salam dan membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas
 - 2) Guru mengecek kehadiran peserta didik
 - 3) Guru mengajak siswa untuk melakukan ice breaking
 - 4) Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran
 - 5) Guru membagi Siswa menjadi beberapa kelompok

b. Kegiatan inti

- 1) Guru memperlihatkan sebuah fenomena kemudian guru meminta siswa untuk memprediksi suatu fenomena yang terjadi. Setelah itu, setiap siswa mengamati dan menyimpulkan materi sesuai dengan fenomena yang telah diberikan.
- 2) Guru menjelaskan materi terkait perubahan wujud benda, setelah itu guru membagikan alat percobaan dan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa, guru menjelaskan langkah-langkah kegiatan observasi.
- 3) Guru meminta siswa untuk melakukan observasi, terkait soal-soal yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).
- 4) Guru membimbing siswa dalam melakukan observasi dan meminta siswa untuk mendiskusikan hasil pengamatan mereka bersama kelompoknya masing-masing.
- 5) Siswa mempresentasikan hasil diskusinya, dan memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi atau memberikan pendapat jika jawaban berbeda.
- 6) Guru menyimpulkan materi pembelajaran
- 7) Guru memberikan soal evaluasi terkait materi perubahan wujud benda.

c. Tahap akhir

Guru mengajak siswa untuk berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas dan Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

3. Observasi

Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan pada saat diterapkannya model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) materi perubahan wujud benda.

4. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi dilakukan refleksi yang bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kendala pelaksanaan siklus I, dan digunakan hasil refleksi sebagai dasar atau pedoman untuk meningkatkan kegiatan pada siklus berikutnya sehingga kekurangan-kekurangan dapat diperbaiki.

Siklus II

Dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi siklus I pada siklus II, tujuan dari tindakan ini adalah untuk menghilangkan atau memperbaiki kesalahan atau kekurangan dari siklus I, demikian juga fungsi siklus II melewati tahapan yang sama dengan siklus I, yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Jika pada siklus II peningkatan hasil belajar siswa sudah mencapai indikator tindakan, siklus dihentikan pada siklus II, namun bila tidak ada perubahan akan berlanjut pada siklus berikutnya.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses mengolah dan menginterpretasikan data dengan tujuan mendapatkan berbagai informasi

sesuai dengan fungsinya sehingga memiliki arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian.

1. Analisis data observasi

Adapun data penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis data kuantitatif yaitu dengan mencari persentase skor hasil observasi aktivitas, untuk mengetahui hasil belajar siswa, dan bisa juga dilihat dari hasil persentase ataupun praktek yang dilakukan oleh siswa. Untuk menghitung persentase observasi aktivitas belajar siswa dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Hasil yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria berikut:

Tabel 3.1
Kriteria Penilaian Hasil Observasi Siswa⁵

No	Kriteria	Range persentase
1.	Sangat Baik	81%-100%
2.	Baik	61%-80%
3.	Cukup Baik	41%-60%
4.	Kurang Baik	<40%

⁵ Kunandar. *Penilaian Autentik Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013*, (Jakarta: Raja Grafindo, 2013). hlm.130

2. Analisis data tes hasil belajar

Adapun untuk menentukan keberhasilan anak digunakan beberapa penillailan sebagai berikut:

1) Nilai ketuntasan individu

$$P = \frac{B}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

B= banyaknya butir soal yang dijawab dengan benar

N= banyaknya butir soal

2) Penilaian rata-rata kelas

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

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata

$\sum X$ = jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = jumlah siswa

3) Persentase ketuntasan belajar

$$P = \frac{\sum F}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase yang akan dicari

$\sum F$ = jumlah siswa yang tuntas

$\sum N$ = jumlah seluruh siswa

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Data Prasiklus

Langkah awal sebelum dilakukannya tindakan terlebih dahulu memberikan tes awal kepada siswa berupa soal pilihan berganda sebanyak 10 soal terkait materi perubahan wujud benda. Tes ini berfungsi untuk melihat kemampuan siswa sebelum dilakukan tindakan. Setelah tes diberikan peneliti memberi penilaian terhadap tes awal tersebut, maka peneliti dapat mengetahui bahwa adanya kesulitan yang dialami siswa saat proses pembelajaran.

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 dilakukan 16 siswa, hanya 4 siswa yang tuntas dan 12 siswa yang belum tuntas. Adapun KKM untuk mata pelajaran IPA di SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat yaitu 75. Persentase jumlah siswa yang tuntas adalah 25%, dan persentase jumlah siswa yang belum tuntas adalah 75%. Data hasil belajar siswa pada prasiklus dapat dilihat sebagai berikut:

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

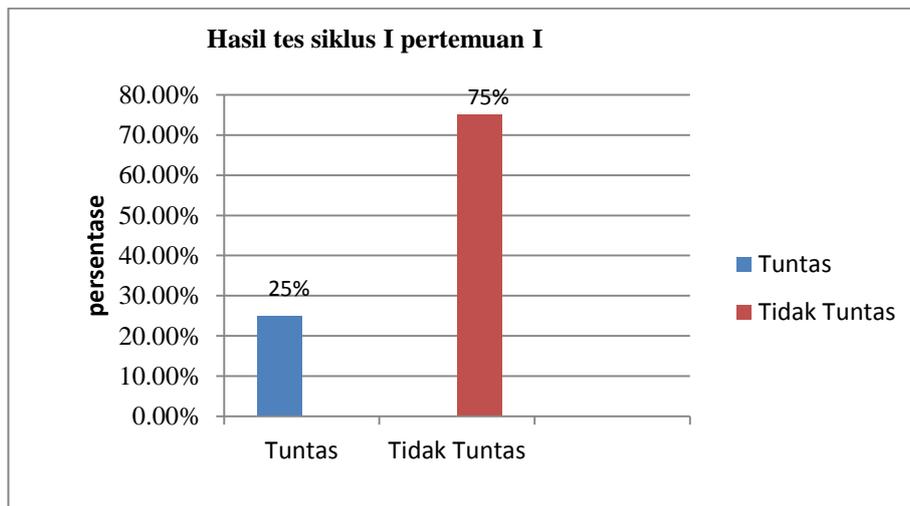
$$\bar{X} = \frac{\sum 990}{\sum 16}$$

$$\bar{X} = 61,875$$

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{4}{16} \times 100\%$$

$$= 25\%$$



Gambar 4.1
Ketuntasan Hasil Belajar Kognitif Pra Siklus

Dari gambar 4.1 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 V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat melalui penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE).

B. Pelaksanaan Siklus I

1. Pertemuan I

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan ini dilakukan persiapan untuk melakukan penelitian, dimana peneliti mempersiapkan segala perangkat penelitian seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang

mengacu pada model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE), media pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Soal tes yang akan diberikan kepada siswa, serta lembar observasi siswa dan guru.

b. Tindakan (*Acting*)

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE). Kemudian observer mengamati aktivitas guru dan siswa yang terjadi di dalam kelas. Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

1) Pendahuluan

- a) Guru memberi salam, menanya kabar dan mengajak semua siswa berdoa.
- b) Kemudian guru mengecek kehadiran siswa
- c) Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok
- d) Guru mengajak siswa untuk melakukan ice breaking
- e) Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran

2) Kegiatan inti

- a) Guru memperlihatkan sebuah peristiwa kepada siswa, kemudian guru meminta siswa untuk mengamati dan memprediksinya
- b) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali pengetahuan mengenai perubahan wujud benda
- c) Guru menjelaskan materi terkait wujud benda mencair

- d) Selanjutnya guru membagikan alat percobaan dan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa
 - e) Guru menjelaskan langkah- langkah kegiatan observasi
 - f) Guru meminta siswa untuk melakukan observasi terkait soal-soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD).
 - g) Siswa melakukan kegiatan observasi terkait soal-soal yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).
 - h) Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan
 - i) Guru meminta siswa untuk mendiskusikan hasil percobaan mereka bersama kelompoknya, kemudian mempresentasikan hasil diskusinya terkait soal-soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD)
 - j) guru menyimpulkan materi pembelajaran
 - k) Setelah selesai guru memberikan hadiah kepada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya
- 3) Penutup
- a) Guru mengajak siswa untuk berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas.
 - b) Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam
- c. Pengamatan (*Observing*)

Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan dan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Prediction*,

Observation, Explanation (POE). Observasi dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh guru kelas V yaitu Bapak Zulfikri Yunizen S.Pd 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 (*Reflecting*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan I pada pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda, diketahui bahwa terdapat 6 siswa tuntas dan 10 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 yaitu pada level kognitif C1 siswa yang tuntas sebesar 78%, C2 siswa yang tuntas sebesar 30%, C3 siswa yang tuntas sebesar 66%, C4 siswa yang tuntas sebesar 20%, C5 siswa 18%, dan C6 siswa yang tuntas sebesar 22%.
- 2) Banyak siswa yang tidak memperhatikan memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru dan Siswa kurang berperan dalam diskusi dengan teman kelompoknya

Berdasarkan refleksi tersebut, maka diadakan rencana tindakan perbaikan 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 lebih memperhatikan siswa ketika berdiskusi dengan membimbing dan memberi kebebasan kepada siswa untuk bertanya selama pengerjaan LKPD

Dari hasil penelitian pada siklus I pertemuan I, dapat disimpulkan bahwa masih ada beberapa siswa yang belum tuntas dalam tes kognitif, dan adapun kelemahan pada siklus I pertemuan I ini adalah keterlaksanaan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) ini belum terlaksana dengan baik karena siswa masih banyak yang ribut dalam proses pembelajaran.

2. Pertemuan II

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan pertemuan II dilakukan persiapan untuk melakukan penelitian, dimana peneliti mempersiapkan segala perangkat penelitian seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE), 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. Pelaksanaan (*Acting*)

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) yang telah disusun, kemudian observer mengamati aktivitas guru dan siswa yang terjadi di dalam kelas. Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

1) Kegiatan awal

- a) Guru memberi salam, menanya kabar dan mengajak semua siswa berdoa.
- b) Kemudian guru mengecek kehadiran siswa
- c) Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok
- d) Guru mengajak siswa untuk melakukan ice breaking
- e) Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran

2) Kegiatan inti

- a) Guru memperlihatkan menceritakan sebuah peristiwa kepada siswa, kemudian guru meminta siswa untuk memprediksinya
- b) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali pengetahuan mengenai perubahan wujud benda
- c) Guru menjelaskan materi terkait wujud benda membeku.
- d) Selanjutnya guru membagikan alat percobaan dan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa
- e) guru menjelaskan langkah- langkah kegiatan observasi

- f) Guru meminta siswa untuk melakukan observasi terkait soal-soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD)
 - g) Siswa melakukan kegiatan observasi terkait soal-soal yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - h) Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan
 - i) Guru meminta siswa untuk mendiskusikan hasil percobaan mereka bersama kelompoknya, kemudian mempresentasikan hasil diskusinya terkait soal-soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD)
 - j) guru menyimpulkan materi pembelajaran
 - k) Setelah selesai guru memberikan hadiah kepada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya
- 3) Penutup
- a) Guru mengajak siswa untuk berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas
 - b) Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam
- c. Pengamatan (*Observing*)

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat 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 V yaitu Bapak Zulfikri Yunizen S.Pd selaku observer.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan II pada materi perubahan wujud benda, diketahui bahwa terdapat 8 orang siswa tuntas dengan persentase 50% dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 8 orang dengan persentase 50%. Terlihat bahwa hasil belajar belum tercapai maksimal. Hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban siswa pada soal yang diberikan yaitu: pada level kognitif C1 siswa yang tuntas sebesar 82%, C2 siswa yang tuntas sebesar 52%, C3 siswa yang tuntas sebesar 87%, C4 siswa yang tuntas sebesar 43%, C5 siswa yang tuntas sebesar 75%, C6 siswa yang tuntas sebesar 75%.

Untuk hasil tindakan yang lebih baik, dilakukan tindakan selanjutnya pada siklus II untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pada kegiatan siklus II ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang di atas, peneliti harus bisa menarik perhatian siswa untuk lebih memahami proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) selama penelitian berlangsung. Untuk siklus I pertemuan II telah berjalan dengan baik tetapi masih ada kekurangan hampir sama dengan siklus sebelumnya.

C. Pelaksanaan Siklus II

1. Pertemuan I

a. Perencanaan (*Planning*)

Berdasarkan hasil refleksi siklus I pertemuan I dan II terlihat sudah mulai terjadi peningkatan terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan teskemampuan awal, sehingga pada tahap ini guru tetap melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE).

Setelah dilakukan refleksi masih ada tahapan yang harus ditingkatkan dalam menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) kepada siswa agar tujuan tercapai. Untuk itu guru berupaya agar selalu memberikan dorongan kepada siswa tentang manfaat materi yang telah dipelajari, terutama kelompok yang masih kurang bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Adapun perencanaan siklus II pertemuan I ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Guru memperbaiki dan mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Guru mempersiapkan materi pembelajaran yang akan diajarkan
- 3) Guru mengobservasi siswa pada siklus II pertemuan I apakah terjadi perubahan terhadap hasil belajar siswa

b. Pelaksanaan tindakan (*Acting*)

Guru melaksanakan kegiatan proses pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran dengan model pembelajaran

Prediction, Observation, Explanation (POE) yang sudah disusun sebelumnya. Adapun tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Pendahuluan

- a) Guru memberi salam, menanya kabar dan mengajak semua siswa berdoa yang dipimpin oleh salah seorang siswa
- b) Guru memeriksa kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian siswa
- c) Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok yang disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran
- d) Guru mengajak siswa untuk melakukan ice breaking
- e) Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran

2) Kegiatan inti

- a) Guru memperlihatkan memperlihatkan sebuah gambar kepada siswa, kemudian guru meminta siswa untuk memprediksinya
- b) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali pengetahuan mengenai perubahan wujud benda
- c) Guru menjelaskan materi terkait wujud benda mengkristal dan menyuplim.
- d) Selanjutnya guru membagikan alat percobaan dan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa
- e) Guru menjelaskan langkah- langkah kegiatan observasi
- f) Guru meminta siswa untuk melakukan observasi terkait soal-soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD)

- g) Siswa melakukan kegiatan observasi terkait soal-soal yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 - h) Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan
 - i) Guru meminta siswa untuk mendiskusikan hasil percobaan mereka bersama kelompoknya, kemudian mempresentasikan hasil diskusinya terkait soal-soal yang ada di lembar kerja peserta didik (LKPD)
 - j) Guru menyimpulkan materi pembelajaran
 - k) Setelah selesai guru memberikan hadiah kepada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya
- 3) Penutup
- a) Guru mengajak siswa untuk berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas
 - b) Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam
- c. Pengamatan (*Observing*)

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat 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 V yaitu Bapak Zulfikri Yunizen S.Pd 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 (*Reflecting*)

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 yang sebelumnya. Hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban siswa pada soal yang diberikan yaitu: pada level kognitif C1 siswa yang tuntas sebesar 87%, C2 siswa yang tuntas sebesar 71%, C3 siswa yang tuntas sebesar 31%, C4 siswa yang tuntas sebesar 37%, C5 siswa yang tuntas sebesar 75%, C6 siswa yang tuntas sebesar 87%.

Kelemahan dari siklus II pertemuan I ini adalah 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 (*Planning*)

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

- 1) Menyusun RPP dengan menggunakan pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) berbantu sumber belajar yaitu bahan ajar, buku IPA guru dan siswa kelas V
 - 2) Menyiapkan materi pelajaran tentang perubahan wujud benda
 - 3) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan
 - 4) Menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar tes untuk dikerjakan secara individu dan LKPD untuk dikerjakan secara berkelompok
 - 5) Menyiapkan lembar observasi siswa dan lembar observasi guru
- b. Tindakan (*Acting*)

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) 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 memberi salam, menanya kabar dan mengajak semua siswa berdoa yang dipimpin oleh salah seorang siswa
 - b) Guru memeriksa kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian siswa
 - c) Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok yang disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran
 - d) Guru mengajak siswa untuk melakukan ice breaking

e) Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran

2) Kegiatan inti

a) Guru menceritakan dan memperlihatkan video kepada siswa, kemudian guru meminta siswa untuk mengamati dan memprediksinya

b) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali pengetahuan mengenai perubahan wujud benda

c) Guru menjelaskan materi terkait wujud benda menguap dan mengembun.

d) Selanjutnya guru membagikan alat percobaan dan LKPD

e) Guru menjelaskan langkah- langkah kegiatan observasi

f) Guru meminta siswa untuk melakukan observasi terkait soal-soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD)

g) Siswa melakukan kegiatan observasi terkait soal-soal yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

h) Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan

i) Guru meminta siswa untuk mendiskusikan hasil percobaan mereka bersama kelompoknya, kemudian mempresentasikan hasil diskusinya

j) Guru menyimpulkan materi pembelajaran

k) Setelah selesai guru memberikan hadiah kepada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya

3) Penutup

- a) Guru mengajak siswa untuk berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas
- b) Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam
- c. Observasi (*Observing*)

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat 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 V yaitu Bapak Zulfikri Yunizen S.Pd 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 (*Reflecting*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan II ini sudah mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya, Hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban siswa pada soal yang diberikan yaitu: pada level kognitif C1 siswa yang tuntas sebesar 91%, C2 siswa yang tuntas sebesar 84%, C3 siswa yang tuntas sebesar 74%, C4 siswa yang tuntas sebesar 62%, C5 siswa yang tuntas sebesar 68%, C6 siswa yang tuntas sebesar 100%.

Maka pada siklus II pertemuan II dapat disimpulkan berhasil dalam penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation,*

Explanation (POE). 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 Pertemuan I

Ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Nilai rata-rata siswa siklus I pertemuan I dapat dilihat pada rincian berikut:

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

$$\bar{X} = \frac{\sum 1.050}{\sum 16}$$

$$\bar{X} = 65,625$$

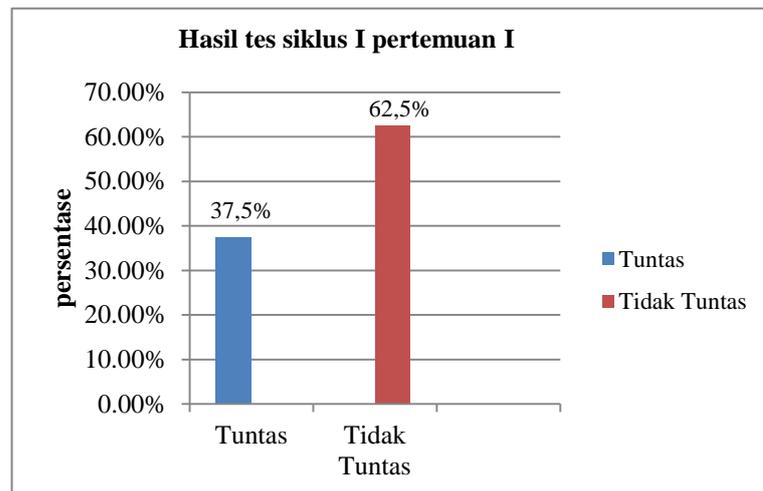
$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{6}{16} \times 100\%$$

$$= 37,5\%$$

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan I dengan persentase ketuntasan sebesar 37,5%. Diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 65,625 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 6 orang dan jumlah siswa yang tidak tuntas

sebanyak 10 orang siswa. Berikut hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan I disajikan dalam bentuk gambar berikut:



Gambar 4.2
Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) mengalami peningkatan dari pre-test sebelumnya. Pada siklus I pertemuan I jumlah yang tuntas sebanyak 6 orang dengan persentase 37,5% dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 10 orang dengan persentase 62,5%.

b. Siklus I pertemuan II

Ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Nilai rata-rata siswa siklus I pertemuan II dapat dilihat pada rincian berikut:

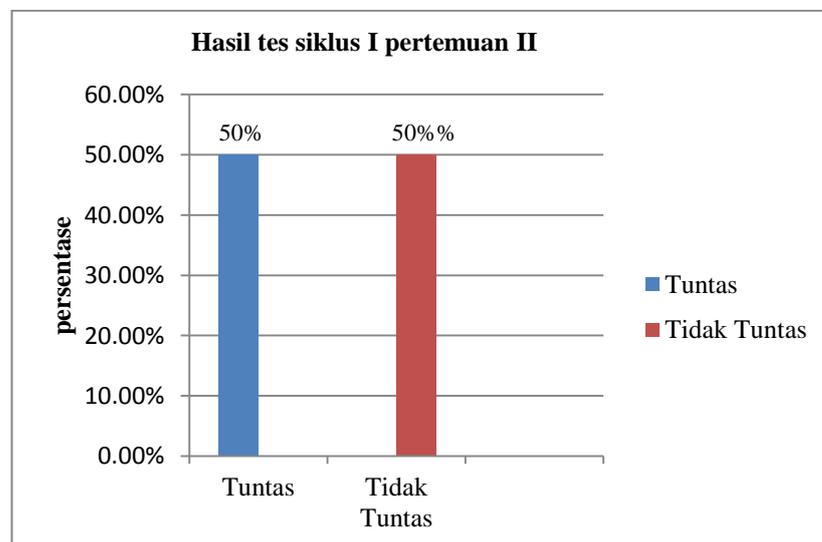
$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

$$= \frac{\sum 1.180}{\sum 16}$$

$$\bar{X} = 73,75$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai persentase} &= \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{8}{16} \times 100\% \\ &= 50\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan II dengan persentase ketuntasan sebesar 50%. Diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 73,75 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 8 orang. Berikut hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan II disajikan dalam bentuk gambar berikut :



Gambar 4.3
Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas sebanyak 8 orang dengan persentase 50%. Sedangkan siswa yang

tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 8 orang dengan persentase 50%.

c. Siklus II pertemuan I

Ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Nilai rata-rata siswa siklus II pertemuan I dapat dilihat pada rincian berikut:

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

$$\bar{X} = \frac{\sum 1.260}{\sum 16}$$

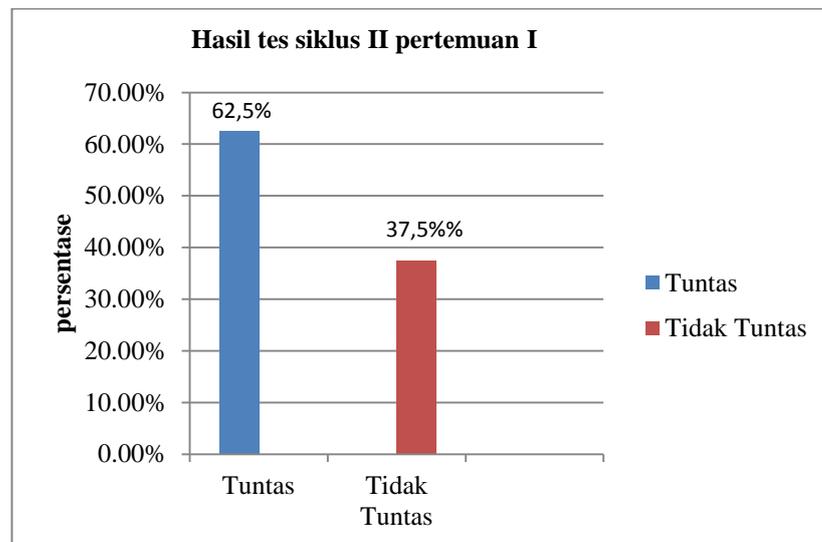
$$\bar{X} = 78,75$$

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{10}{16} \times 100\%$$

$$= 62,5\%$$

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan I dengan persentase ketuntasan sebesar 62,5%. Diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 78,75 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 10 orang, sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 6 orang. Berikut hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan I disajikan dalam bentuk gambar berikut :



Gambar 4.4
Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas sebanyak 10 orang dengan persentase 62,5% dan yang tidak tuntas sebanyak 6 orang dengan presentase 37,5%.

d. Siklus II Pertemuan II

Ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat diketahui melalui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Nilai rata-rata siswa siklus II pertemuan II dapat dilihat pada rincian berikut:

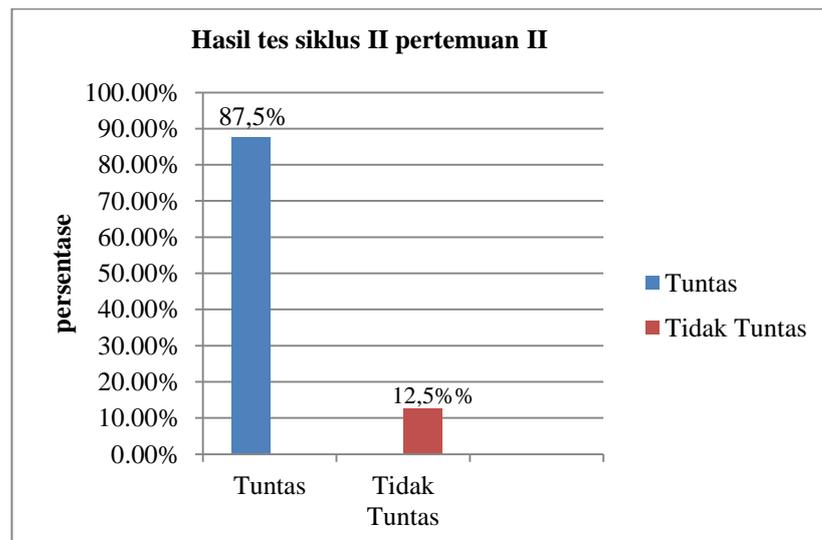
$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum 1.310}{\sum 16}$$

$$\bar{X} = 81,875$$

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai persentase} &= \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{14}{16} \times 100\% \\
 &= 87,5\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan II dengan persentase ketuntasan sebesar 87,5%. Diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 81,875 dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 14 orang. Berikut hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan II disajikan dalam bentuk gambar berikut :



Gambar 4.5
Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan II

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas sebanyak 14 orang dengan persentase 87,5% dan yang tidak tuntas sebanyak 2 orang dengan presentase 12,5%.

2. Analisis Data Lembar Observasi Siswa

a. Siklus I Pertemuan I

Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE). Berikut ini data lembar observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I :

Tabel 4.1
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I

Kriteria	Jumlah
Sangat Baik	-
Baik	7
Cukup Baik	6
Kurang Baik	3
Jumlah Siswa	16 orang

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

b. Siklus I Pertemuan II

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

Tabel 4.2
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II

Kriteria	Jumlah
Sangat Baik	-
Baik	10
Cukup Baik	6
Kurang Baik	-
Jumlah Siswa	16 orang

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 pelaksanaan tindakan dan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE). Berikut ini data lembar observasi aktivitas siswa pada siklus II pertemuan I:

Tabel 4.3
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I

Kriteria	Jumlah
Sangat Baik	3
Baik	10
Cukup Baik	3
Kurang Baik	-
Jumlah Siswa	16 orang

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

d. Siklus II Pertemuan II

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

Tabel 4.4
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II

Kriteria	Jumlah
Sangat Baik	8
Baik	8
Cukup Baik	-
Kurang Baik	-
Jumlah Siswa	16 orang

Berdasarkan hasil observasi di atas, pembelajaran pada siklus II pertemuan II telah terlaksana dengan baik dan benar.

3. Analisis Data Lembar Observasi Aktivitas Guru

a. Siklus I Pertemuan I

Observasi dilakukan oleh guru wali kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat yaitu Bapak Zulfikri Yunizen S.Pd pada saat proses pembelajaran IPA siswa materi perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE). Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I pertemuan I jumlah skor yaitu 9 dengan persentase 69,23 % dengan kriteria baik. Pada siklus I pertemuan I ini guru belum terlalu maksimal dalam mengajar, guru belum memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapat mengenai materi yang dipelajari siswa, oleh karena itu guru harus memperbaiki dan

meningkatkan kembali dalam penyampaian materi pembelajaran, maka perlu dilakukan tindakan selanjutnya.

b. Siklus I Pertemuan II

Pada siklus I pertemuan II, hasil observasi aktivitas guru memiliki jumlah skor 10 dengan persentase 76,92% yaitu 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 ditahap selanjutnya.

c. Siklus II Pertemuan I

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II pertemuan I yaitu jumlah skor 12 dengan persentase 92,30% dengan keterangan sangat baik. Observasi ini dilakukan oleh guru kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat yaitu Bapak Zulfikri Yunizen, S.Pd. Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada siklus II pertemuan I ini, diketahui bahwa pembelajaran dan penyampaian materi lebih baik dari sebelumnya. Hanya saja guru perlu lebih mengoptimalkan pada penyimpulan materi sebelum memberikan soal tes kepada siswa supaya siswa lebih mudah dalam memahami soal tes.

d. Siklus II Pertemuan II

Observasi ini dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan guru dalam

pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE). Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II pertemuan II yaitu jumlah skor 13 dengan persentase 100% meningkat dari siklus pertama yaitu 69,23%. Dengan memiliki persentase yang sangat baik dalam penyampaian materi pembelajaran, sehingga pada tahap ini sudah selesai.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) mempunyai keterkaitan dengan teori belajar konstruktivisme karena Model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) menekankan kepada cara belajar siswa aktif, artinya siswa disini bukan hanya penerima informasi saja melainkan yang berperan aktif dalam proses pembelajaran serta membangun pengetahuan sendiri berdasarkan pengalaman nyata dan interaksi dengan lingkungan. Tugas guru tidak lagi memberikan pengetahuan melainkan menyiapkan situasi yang mengajak siswa untuk bertanya, mengamati, melakukan eksperimen serta menemukan fakta dan konsep melalui pengalaman dan pengetahuan sendiri melalui pengalaman langsung.

Model POE sejalan dengan teori konstruktivisme karena memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri melalui proses prediksi, observasi, dan penjelasan. Dalam proses prediksi, siswa diminta untuk membuat prediksi tentang fenomena yang akan terjadi, sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis. Kemudian, melalui proses observasi, siswa dapat mengumpulkan data

dan informasi yang relevan untuk menguji prediksi mereka. Proses observasi ini memungkinkan siswa untuk memperoleh pengalaman langsung dan memahami konsep terkait dengan lebih baik. Akhirnya, melalui proses penjelasan, siswa dapat mempresentasikan hasil temuan mereka dan memahami konsep yang terkait. Proses penjelasan ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dan mempresentasikan hasil temuan mereka secara efektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dilihat dari hasil analisis nilai yang diperoleh siswa telah mencapai nilai KKM. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Siti Fauziah, Sayidiman, Suharlin, dengan judul “ Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV SD Negeri No. 18 Maero Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto”. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar siswa keseluruhan, pada siklus I hasil belajar siswa meningkat yaitu nilai rata-rata siswa 65,89 dengan presentase 47,36%. Kemudian pada siklus II peningkatan nilai rata-rata siswa 76,84 dengan persentase 89,47%.¹

¹ Siti Fauziah, Sayidiman, Suharlin. “ Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV SD Negeri No. 18 Maero Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto”. *pinisi Journal Of Education*

Penelitian lain tentang model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) yaitu penelitian yang dilakukan oleh Amalina Ulfin dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA tentang Pengaruh Kalor terhadap Perubahan Suhu dan Wujud Benda pada Siswa Kelas V SDN Arjowinangun Tahun Ajaran 2022/2023”. Hasil penelitian ini dibuktikan dari persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I=80,56%, pada siklus II=86,11%, dan pada siklus III=94,44%. Simpulan penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar IPA melalui penerapan model Predict Observe Explain (POE) dengan media konkret materi pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda pada siswa kelas V SDN Arjowinangun tahun ajaran 2022/2023²

Hasil belajar kognitif ini berhubungan dengan Taksonomi Bloom revisi yang terdiri dari C1-C6 meliputi: mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan berkreasi (C6). Berdasarkan hasil penelitian mulai dari data pra siklus siswa yang memperoleh persentase ketuntasan sebesar 25% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 4 orang. Sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 12 orang dengan persentase ketuntasan sebesar 75%.

Pada saat pra siklus jumlah siswa yang tuntas sangat sedikit dibandingkan dengan jumlah siswa yang tidak tuntas, hal ini dikarenakan

² Amalina Ulfin Yusnani, Suhartono, Wahyudi. “Penerapan Model Predict Observe Explain (POE) dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V”, *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 12, No. 1, (2024)

siswa kurang minat dalam belajar sehingga siswa kurang paham mengenai materi soal yang diberikan. Kemudian setelah diberikannya tindakan berupa penerapan model *Prediction, Observation, Explanation* (POE) pada siklus I, nilai rata-rata kelas pada siklus I pertemuan I mengalami peningkatan menjadi 65,625 dan persentase ketuntasan sebesar 37,5% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 6 orang. Sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 10 orang dengan persentase ketuntasan sebesar 62,5%.

Kemudian pada pertemuan II hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata kelas menjadi 73,75, dan persentase ketuntasan sebesar 50% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 8 orang. Sedangkan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 8 orang dengan persentase ketuntasan sebesar 50%. Pada pertemuan ini jumlah siswa yang tuntas bertambah dari sebelumnya, hal ini disebabkan penyajian materi yang sudah cukup baik dari sebelumnya sehingga siswa mudah memahami penjelasan guru, selain itu guru memperlihatkan media pembelajaran terkait materi yang diberikan sehingga siswa antusias dalam belajar dan hasil belajarnya juga cukup meningkat.

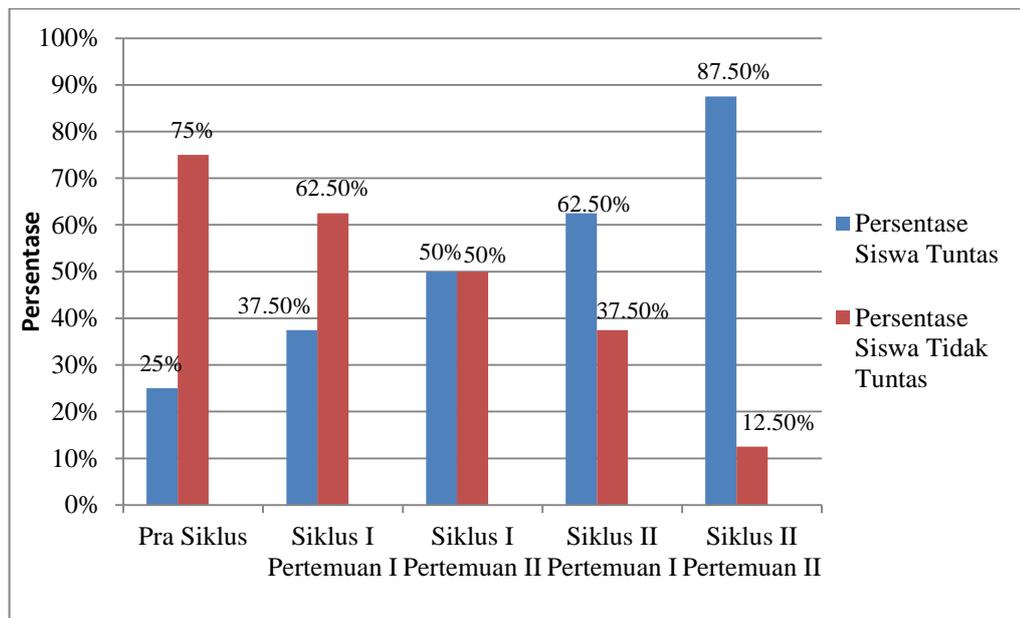
Pada siklus II pertemuan 1 dan 2, peneliti juga memberikan tindakan berupa model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE). Setelah dilakukan refleksi dan perbaikan, hasil belajar siswa juga meningkat, yaitu pada pertemuan I nilai rata-rata kelas menjadi 78,75 dengan persentase ketuntasan sebesar 62,5%. Jumlah siswa yang tuntas sebanyak 10 orang dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 6 orang.

Kemudian pada pertemuan II nilai rata-rata kelas sebesar 81,875 dengan persentase ketuntasan sebesar 87,5%. Jumlah siswa yang tuntas sebanyak 14 orang. Sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas yaitu sebanyak 2 orang siswa dengan persentase 12,5%. Pada siklus II pertemuan II ini jumlah siswa yang tuntas lebih banyak dari pada yang tidak tuntas, hal ini dikarenakan siswa menjadi lebih semangat dalam belajar dan lebih memperhatikan guru dalam belajar sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat dari pertemuan-pertemuan sebelumnya.

Selain itu dengan penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) siswa lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak mudah bosan dan ngantuk saat pembelajaran berlangsung, serta siswa dapat memahami materi dengan mudah hal ini terjadi karena dalam proses pembelajaran siswa belajar secara konkret atau nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Tabel 4.5
Peningkatan Hasil Belajar

Tindakan	Jenis Tes	Rata-rata kelas	Persentase siswa tuntas	Persentase siswa tidak tuntas	Jumlah siswa yang tuntas
Pra Siklus	Tes Awal	61,875	25%	75%	4
Siklus I	Tes Pertemuan I	65,625	37,5%	62,5%	6
	Tes Pertemuan II	73,75	50%	50%	8
Siklus II	Tes Pertemuan I	78,75	62,5%	37,5%	10
	Tes Pertemuan II	81,875	87,5%	12,5%	14



Gambar 4.6
Peningkatan Hasil Belajar

Berdasarkan gambar di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi perubahan wujud benda di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat. Dilihat dari hasil belajar siswa dari pra siklus hingga hasil belajar pada siklus II sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Maka dari itu, penelitian ini diakhiri sampai siklus II pertemuan II.

F. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah dan prosedur penelitian tindakan kelas seperti yang sudah direncanakan. Hal tersebut sudah dilaksanakan semaksimal mungkin guna 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 2 orang siswa yang nilainya masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu sebanyak 12,5
2. Adanya kesulitan dalam mengelola waktu, karena untuk melakukan eksperimen membutuhkan waktu yang cukup lama
3. Adanya kesulitan dalam membimbing siswa pada kegiatan eksperimen

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, penelitian tindakan kelas yang dilakukan di SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat, diperoleh hasil bahwa penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda di kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat. Hal ini dapat dilihat dari perubahan hasil belajar siswa yang terjadi pada keseluruhan siswa dan dapat dilihat pada siklus penelitian. Sebelum dilakukan tindakan nilai rata-rata siswa adalah 61,875 dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 25%. Pada siklus I pertemuan I nilai rata-rata siswa adalah 65,625 dengan persentase ketuntasan sebesar 37,5%. Kemudian pada pertemuan II nilai rata-rata siswa adalah 73,75 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 50%. Pada siklus II pertemuan I nilai rata-rata siswa adalah 78,75 dengan persentase ketuntasan sebesar 62,5%. Dan pada pertemuan II nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan menjadi 81,875 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 87,5%. Maka, hasil belajar siswa dilihat berhasil sehingga kualitas hasil belajar menjadi meningkat setelah dilakukan siklus II.

B. Implikasi Hasil Penelitian

1. Model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) dalam pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda membuat pembelajaran lebih bermakna karena proses pembelajaran berhubungan dengan kehidupan nyata dan selalu mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa, sehingga membuat daya ingat siswa bertahan lama.
2. Model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran khususnya ketika melakukan observasi yang akhirnya bisa meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar.
3. Model pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa terlihat dari pengaruhnya terhadap siswa tentang penguasaan materi terkait materi perubahan wujud benda dan tentunya 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. Sebaiknya guru dapat memperbaiki kinerja dengan mengembangkan kualitas dalam merancang pembelajaran dengan menggunakan berbagai

model dan metode pembelajaran yang bervariasi sehingga proses pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

2. Sebaiknya siswa dituntut untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, dan ketika mengerjakan soal tes seharusnya lebih teliti supaya memperoleh hasil belajar yang baik.
3. Penelitian ini sebaiknya dapat digunakan oleh berbagai pihak yang berkepentingan terutama bagi pendidik dan tenaga kependidikan sebagai alternatif dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan khususnya pada mata pelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Djamaluddin, A. (2019). Belajar dan Pembelajaran. (Sulawesi Selatan: Kaaffah Learning Center.
- Fahrinnisak, (2018). “Penerapan Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain) Terhadap Hasil Belajar” *jurnal Pendidikan Dasar*, Vol.2, No.1
- Fauzan, Syafrilianto, Lubis, M. A. (2020). *Microteaching di SD/MI*, Jakarta: KENCANA
- Fauziah, S., Sayidiman, Suharlin. “Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV SD Negeri No. 18 Maero Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto”. *Pinisi Journal Of Education*
- Firdaus, F.M. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*, Yogyakarta: Samudra Biru
- Fitri, Amalia. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Buku Kurikulum Merdeka SD/MI Kelas IV*, (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Harahap, A. (2021) . Upaya Meningkatkan Kualitas Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Multikultural Menggunakan Media Video di SD, *Dirasatul Ibtidaiyah*, Vol. 1, No. 2
- Hasibuan, A.W., Nurhayati.,Harahap, N. (2023). “Implementasi Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 0117 Sibuhuan”, *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Bahasa*, Vol. 1, No. 4
- Indonesia, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik. (2016). Buku Tematik Terpadu Kurikulum Khusus 2013: Perubahan Wujud Benda, Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan
- Jannah, N.L. (2017). “Penerapan Model Pembelajaran Poe (Predict,Observe, Explain) Untuk Meningkatkan keterampilan Pemecahan Masalah Pada Matapelajaran Ipa di Sekolah Dasar”, *Jurnal Program Studi PGMI*, Vol. 4, No. 1
- Khusna, A. (2021). “Penerapan Model Pembelajaran Poe (Predict Observe Explain) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Fisika”, *Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, Vol. 1, No. 3

- Kunandar. (2013). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*, Jakarta: PT Raja Grafindo
- Lubis, M.A. (2022). *Model-Model Pembelajaran PPKn DI SD/MI*, Yogyakarta: Samudra Biru
- Lubis, M.A., dan Azizan, N. (2021). *Pembelajaran Tematik MI/SD*, Yogyakarta: Samudra Biru
- Muna, (2019). Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA. *Jurnal Studi Agama*, Vol.5, No.1
- Mutahharah, Suarlin, Pagarra, H. (2023). “Pengaruh Model Pembelajaran Predict, Observe, Explain (POE) Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran IPA di Kabupaten Gowa” *Journal Of Educatio*, Vol 3, No.5
- Purwanto, (2017). *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rangkuti, A.N. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Citapustaka Media
- Rusman, (2016). *Pembelajaran Tematik Terpadu teori, praktik dan penilaian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sani, R. A. (2020). *Evaluasi Proses dan Penilaian Hasil Belajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sapiuddin,S. H., hambali, H., Nur, M. (2023). “Pengaruh model pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain)”, *Jurnal Nakula: Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Ilmu Sosial*, Vol. 1, No. 6
- Septantiningtyas, N. (2020). *PTK Penelitian Tindakan Kelas*, Jawa Tengah: Lakeisha
- Shilphy, A. Octavia. (2020). *Model-Model Pembelajaran*, (Yogyakarta: CV.Budi Utama), hlm.12-13
- Sudjana, (2016). *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ulfa, (2021). “Analisis Penerapan Model Pembelajaran Predict, Observe, Explain terhadap Pemaaman Konsep Sains Siswa di Sekolah Dasar.” *JIKAP PGSD* , Vol.5, No. 3
- Utama. “pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain) Terhadap Keterampilan Metakognitif.”, *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, Vol.4, No.2

- Wandini, R., Bariyah, C., Lubis, H.A., Nur, N.M., Mardhatillah. (2022). “Metode Eksperimen pada Proses Pembelajaran Perubahan Wujud Benda pada Sekolah Dasar”, *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Vol. 4, No.3
- Warsono, Hariyanto, (2014). *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Yusnani, A.U.,Suhartono, Wahyudi. (2024). “Penerapan Model Predict Observe Explain (POE) dengan Media Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V”, *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 12, No. 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : ASMA WIRDA
2. NIM : 2120500085
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Tempat/Tanggal Lahir : Sungai Magelang/ 17 Februari 2002
5. Anak Ke : 2 (Dua) dari 3 Bersaudara
6. Kewarganegaraan : Indonesia
7. Status : Mahasiswa
8. Agama : Islam
9. Alamat Lengkap : Sungai Magelang, Kec. Gunung Tuleh,
Kab. Pasaman Barat
10. Telp/HP : 082283568855
11. E-Mail : asmawirda1122@gmail.com

II. IDENTITAS ORANG TUA

1. Ayah
 - a. Nama : KHAIRUL AMRI
 - b. Pekerjaan : Petani
 - c. Alamat : Sungai Magelang, Kec. Gunung Tuleh,
Kab. Pasaman Barat
 - d. Telp/HP : 081230811687
2. Ibu
 - a. Nama : Yusmiati
 - b. Pekerjaan : Petani
 - c. Alamat : Sungai Magelang, Kec. Gunung Tuleh,
Kab. Pasaman Barat
 - d. Telp/HP : 081277635063

III. PENDIDIKAN

1. SD N 19 Gunung Tuleh Tamat Tahun 2015
2. SMP N 1 Gunung Tuleh Tamat Tahun 2018
3. SMA N 1 Gunung Tuleh Tamat Tahun 2021
4. Masuk UIN SYAHADA Padangsidempuan Tahun 2021

Lampiran 1

Tabel Hasil Belajar Siswa pada Pra Siklus

Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh

No	Nama	Jenis Kelamin	Nilai	Kriteria
1.	Anugrah Qalbi	L	80	Tuntas
2.	David Prawira	L	40	Tidak Tuntas
3.	Farhan Aziz	L	80	Tuntas
4.	Habibul Haqqi	L	50	Tidak Tuntas
5.	Khairul Azam	L	60	Tidak Tuntas
6.	M. Hisyam Rifqi	L	70	Tidak Tuntas
7.	Marlia Oktaviani	P	70	Tidak Tuntas
8.	Muhammad Irsyad	L	50	Tidak Tuntas
9.	Namora Enda	L	70	Tidak Tuntas
10.	Rizki Alfajri	L	60	Tidak Tuntas
11.	Roby Hermansyah	L	40	Tidak Tuntas
12.	Salsa Bill Aswa	P	80	Tuntas
13.	Vanessa Kurnia	P	50	Tidak Tuntas
14.	Wanda Saputra	L	60	Tidak Tuntas
15.	Zahir Ramadhan	L	50	Tidak Tuntas
16.	Zahra Adha	P	80	Tuntas
Jumlah Total Nilai			990	
Jumlah Rata-Rata Kelas			61,875	
Jumlah Siswa Yang Tuntas			4	
Persentase Ketuntasan			25%	

Lampiran 2

Siklus 1 Pertemuan 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SD N 14 Gunung Tuleh
Kelas/ Semester	: V/2 (dua)
Tema 7	: Peristiwa dalam Kehidupan
Sub tema 1	: Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan
Pembelajaran	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain
4. Menunjukkan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

IPA

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan	3.7.1 Menentukan konsep perubahan wujud benda. 3.7.2 Menguraikan macam-

sehari-hari	macam perubahan wujud benda (mencair, membeku, menyuplin, mengkristal, menguap, mengembun).
4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	<p>4.7.1 Melakukan percobaan tentang wujud benda mencair dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.7.2 Membuat laporan hasil percobaan tentang wujud benda mencair dalam kehidupan sehari-hari.</p>

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan mendengarkan, siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan wujud benda dengan benar
2. Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa dapat menyebutkan macam-macam perubahan wujud benda dengan benar.
3. Melalui kegiatan observasi, siswa dapat menjelaskan proses mencair dalam kehidupan sehari-hari dengan benar
4. Melalui kegiatan observasi, siswa dapat melaporkan hasil percobaan wujud benda mencair dengan benar

- ❖ Karakter siswa yang diharapkan :
- Religius
 - Nasionalis
 - Mandiri
 - Gotong Royong
 - Integritas
 - Sopan santun

D. MATERI PEMBELAJARAN

Perubahan wujud benda

E. PENDEKATAN DAN MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Model pembelajaran : POE (Prediction, Observation, Eksplanation)

F. MEDIA, ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

1. Media

Media realia

2. Alat dan bahan

a. Alat

Sendok

b. Bahan

1. Lilin

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

3. Sumber belajar

a. Buku Siswa Kelas V SD Tematik Terpadu Kurikulum 2013

b. Buku Siswa SD/MI Kelas V Kurikulum 2013 (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015)

c. Internet

G. LANGKAH- LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengawali dengan mengucapkan salam	• Siswa menjawab salam dari guru	10 Menit
	2. Guru memerintahkan siswa untuk berdo'a sebelum pembelajaran	• Siswa berdoa dan dipimpin oleh ketua kelas	

	dimulai yang dipimpin oleh ketua kelas.		
	3. Guru memeriksa kehadiran siswa	<ul style="list-style-type: none"> Siswa memberitahukan teman mereka yang tidak hadir 	
	4. Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok	<ul style="list-style-type: none"> Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing. 	
	5. Guru mengajak siswa ice breaking	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan ice breaking 	
	6. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan penyampaian oleh guru 	
Kegiatan inti	Prediction		50 Menit
	1. Guru memperlihatkan sebuah peristiwa kepada siswa, kemudian guru meminta siswa untuk mengamati dan memprediksinya “Apakah yang terjadi jika sebuah es batu didiamkan	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati dan menuliskan hasil prediksi mereka terkait benda tersebut (Mengamati) 	

	di udara terbuka?"	
	7. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali pengetahuan mengenai materi perubahan wujud benda.	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menjawab pertanyaan dari guru. (Menanya)
	8. Guru menjelaskan materi terkait perubahan wujud benda.	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan penjelasan guru terkait materi perubahan wujud benda
	9. Selanjutnya guru membagikan alat percobaan dan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa, guru menjelaskan langkah- langkah kegiatan observasi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai langkah- langkah kegiatan observasi
	Observation	
	10. Guru meminta siswa untuk melakukan observasi terkait soal-soal yang ada	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan kegiatan observasi terkait soal-soal yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik

	<p>dilembar kerja peserta didik (LKPD) sesuai petunjuk guru</p> <p>11. Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan</p>	<p>(LKPD)</p> <p>(Mencoba)</p>	
	<p>12. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan hasil percobaan mereka bersama kelompoknya terkait soal soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD) dan mencatatnya sesuai dari hasil observasi tersebut.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendiskusikan hasil percobaan mereka bersama kelompoknya terkait soal soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD) dan mencatat hasil sesuai dari hasil observasi. <p>(Menalar)</p>	
	<p>Explanation</p>		
	<p>13. Setelah berdiskusi di dalam kelompok, selanjutnya siswa mempresentasikan hasil diskusinya dan memberikan kesempatan kepada kelompok lain</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain memberikan tanggapan atau sanggahan <p>(Mengkomunikasi)</p>	

	untuk menyanggah atau menanggapi apabila ada jawaban yang berbeda	kan)	
	14. Guru menyimpulkan materi pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> Siswa Mendengarkan penyimpulan materi oleh guru 	
	15. Selanjutnya guru memberikan lembar soal evaluasi terkait materi	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengerjakan lembar soal evaluasi yang diberikan guru 	
Penutup	16. Guru mengajak siswa untuk berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas.	<ul style="list-style-type: none"> Ketua kelas memimpin doa 	10 Menit
	17. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menjawab salam dari guru 	

H. PENILAIAN

1. Lembar Penilaian

a. Penilaian Sikap Spritual

Aspek yang diamati	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
Mengucapkan salam ketika memasuki kelas	Siswa sangat sering mengucapkan salam ketika masuk kelas	Siswa sering mengucapkan salam ketika masuk kelas	Siswa jarang mengucapkan salam ketika masuk kelas	Siswa tidak pernah mengucapkan salam ketika masuk kelas

Membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa sangat sering membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa sering membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa jarang membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa tidak pernah membaca sebelum dan sesudah belajar
---	---	--	--	--

b. Penilaian Sikap Sosial

Aspek yang diamati	Kegiatan	Ya	Tidak
Jujur	Siswa tidak mencontek saat menjawab soal		
Disiplin	Siswa mengajak teman-temannya untuk masuk ke kelas tepat waktu		

2. Lembar Penilaian Pengetahuan

Butir soal tes pilihan berganda sebanyak 10 soal tiap pertemuan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Banyak Soal Benar}}{\text{Banyak Soal}} \times 100\%$$

3. Lembar Penilaian Keterampilan

No	Nama siswa	Keterampilan								
		Kelancaran dalam melaporkan			Penggunaan bahasa			Menanggapi pertanyaan		
		B	C	K	B	C	K	B	C	K
1.	Anugrah	✓				✓		✓		
2.	David		✓			✓			✓	
3.	Farhan	✓				✓		✓		
4.	Habibul		✓			✓			✓	
5.	Khairul		✓			✓		✓		
6.	Marlia	✓			✓				✓	
7.	Zahra	✓			✓			✓		

Pasaman Barat, 2025

Mengetahui

Guru Kelas V

Peneliti

(Zulfikri Yunizen, S.Pd)

NIP. 19930606 202012 1 007

(ASMA WIRDA)

NIM. 2120500085

Kepala Sekolah

(HELENA S.Pd)

NIP. 19670218 199210 2 001

Siklus 1 Pertemuan 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SD N 14 Gunung Tuleh
Kelas /Semester	: V/2 (dua)
Tema 7	: Peristiwa dalam Kehidupan
Sub tema 1	: Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan
Pembelajaran	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain
4. Menunjukkan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

IPA

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menentukan konsep perubahan wujud benda membeku. 3.7.2 Menguraikan perbedaan

	dari membeku dan mencair.
4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	<p>4.7.1 Melakukan percobaan tentang peristiwa membeku dalam kehidupan sehari- hari.</p> <p>4.7.2 Membuat laporan percobaan tentang wujud benda membeku dalam kehidupan sehari-hari.</p>

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa dapat menjelaskan konsep membeku dengan benar
2. Melalui kegiatan mengamati, siswa dapat mengidentifikasi perbedaan dari membeku dan mencair dengan benar
3. Melalui kegiatan observasi, siswa dapat menjelaskan proses membeku yang terjadi dalam kehidupan sehari- hari dengan benar.
4. Melalui kegiatan observasi, siswa dapat melaporkan hasil percobaan wujud benda membeku dengan benar

❖ Karakter siswa yang diharapkan :

- Religius
- Nasionalis
- Mandiri
- Gotong Royong
- Integritas
- Sopan santun

D. MATERI PEMBELAJARAN

Perubahan Wujud Benda

E. PENDEKATAN DAN MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Model pembelajaran : POE (Prediction, Observation, Eksplanation)

F. MEDIA, ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

1. Media

Media realia

2. Alat dan bahan

a. Alat

Sendok

b. Bahan

1. Lilin

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

3. Sumber belajar

a. Buku Siswa Kelas V SD Tematik Terpadu Kurikulum 2013

b. Buku Siswa SD/MI Kelas V Kurikulum 2013 (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015)

c. Internet

G. LANGKAH- LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengawali dengan mengucapkan salam	<ul style="list-style-type: none">Siswa menjawab salam dari guru	10 Menit
	2. Guru memerintahkan siswa untuk berdo'a sebelum pembelajaran dimulai yang dipimpin oleh ketua kelas.	<ul style="list-style-type: none">Siswa berdo'a dan dipimpin oleh ketua kelas	
	3. Guru memeriksa kehadiran peserta didik,	<ul style="list-style-type: none">Siswa memberitahukan teman mereka	

		yang tidak hadir	
	4. Guru membentuk siswa ke dalam beberapa kelompok	<ul style="list-style-type: none"> Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing. 	
	5. Guru mengajak siswa untuk melakukan ice breaking	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan ice breaking 	
	6. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan penyampaian topik oleh guru 	
Kegiatan inti	Prediction		50 Menit
	1. Guru menceritakan sebuah peristiwa kepada siswa, kemudian guru meminta siswa untuk memprediksi yang terjadi pada peristiwa “Sekarang coba kalian amati, kemudian prediksi apa yang terjadi jika segelas air dimasukkan kedalam kulkas?”	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati dan menulis hasil prediksi mereka mengenai peristiwa tersebut (Mengamati) 	
	2. Guru memberikan pertanyaan kepada	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menjawab 	

	siswa untuk menggali pengetahuan mengenai perubahan wujud benda.	pertanyaan dari guru.	
	3. Guru menjelaskan materi terkait wujud benda membeku	<ul style="list-style-type: none"> • siswa mendengarkan penjelasan guru terkait materi wujud benda membeku 	
	4. Selanjutnya guru membagikan alat percobaan dan LKPD dan menjelaskan langkah- langkah kegiatan observasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai langkah- langkah kegiatan observasi 	
	Observation		
	5. Guru meminta siswa untuk melakukan observasi terkait soal- soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD).	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan kegiatan observasi terkait soal di LKPD (Mencoba) 	
	6. Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan.		

<p>7. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan hasil percobaan mereka bersama kelompoknya terkait soal soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD) dan mencatat hasil sesuai dari hasil observasi tersebut.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendiskusikan hasil percobaan mereka bersama kelompoknya terkait soal yang ada di LKPD dan mencatat hasil sesuai dari hasil observasi. (Menalar) 	
<p>Explanation</p>		
<p>8. Setelah berdiskusi dengan kelompok, selanjutnya siswa mempresentasikan hasil diskusinya dan memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi dan memberikan pendapat jika jawabannya berbeda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempresentasikan hasil diskusinya (Mengkomunikasikan) 	
<p>9. Guru menyimpulkan pembelajaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penyimpulan materi 	

		pembelajaran oleh guru	
	10. Selanjutnya guru memberikan lembar soal evaluasi terkait materi	• Siswa mengerjakan lembar soal evaluasi yang diberikan guru	
	11. Setelah selesai guru memberikan hadiah kepada Kelompok yang mendapat nilai tertinggi		
Penutup	12. Guru mengajak siswa untuk berdo'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas.	• Ketua kelas memimpin doa	10 Menit
	13. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam	• Siswa menjawab salam guru	

H. PENILAIAN

1. Lembar Penilaian

a. Penilaian Sikap Spritual

Aspek yang diamati	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
Mengucapkan salam ketika memasuki kelas	Siswa sangat sering mengucapkan salam ketika masuk	Siswa sering mengucapkan salam ketika masuk kelas	Siswa jarang mengucapkan salam ketika masuk kelas	Siswa tidak pernah mengucapkan salam ketika masuk kelas

	kelas			
Membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa sangat sering membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa sering membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa jarang membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa tidak pernah membaca sebelum dan sesudah belajar

b. Penilaian Sikap Sosial

Aspek yang diamati	Kegiatan	Ya	Tidak
Jujur	Siswa tidak mencontek saat menjawab soal		
Disiplin	Siswa mengajak teman-temannya untuk masuk ke kelas tepat waktu		

2. Lembar Penilaian Pengetahuan

Butir soal tes pilihan berganda sebanyak 10 soal tiap pertemuan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Banyak Soal Benar}}{\text{Banyak Soal}} \times 100\%$$

3. Lembar Penilaian Keterampilan

No	Nama siswa	Keterampilan								
		Kelancaran dalam melaporkan			Penggunaan bahasa			Menanggapi pertanyaan		
		B	C	K	B	C	K	B	C	K
1.	Anugrah	✓			✓			✓		
2.	David		✓			✓			✓	
3.	Farhan	✓			✓			✓		
4.	Habibul		✓			✓			✓	
5.	Khairul		✓			✓		✓		
6.	Marlia	✓				✓			✓	
7.	Zahra	✓				✓		✓		

Pasaman Barat, 2025

Mengetahui

Guru Kelas V

Peneliti

(Zulfikri Yunizen, S.Pd)

(ASMA WIRDA)

NIP. 19930606 202012 1 007

NIM. 2120500085

Kepala Sekolah

(HELENA S.Pd)

NIP. 19670218 199210 2 001

Siklus 2 Pertemuan 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SD N 14 Gunung Tuleh
Kelas /Semester	: V/2 (dua)
Tema 7	: Peristiwa dalam Kehidupan
Sub tema 1	: Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan
Pertemuan	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain
4. Menunjukkan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

IPA

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.7 Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	3.7.1 Menentukan konsep wujud benda mengkristal dan menyublim. 3.7.2 Menguraikan perbedaan

	dari mengkristal dan menyublim
4.7 Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	<p>4.7.1 Melakukan percobaan tentang proses mengkristal dan menyublim yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.7.2 Membuat laporan hasil percobaan tentang wujud benda mengkristal dan menyublim dalam kehidupan sehari-hari.</p>

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa dapat menjelaskan konsep wujud benda mengkristal dan menyublim dengan benar
 2. Melalui kegiatan mengamati, siswa dapat mengidentifikasi perbedaan dari mengkristal dan menyublim dengan benar
 3. Melalui kegiatan observasi, siswa dapat menjelaskan proses mengkristal dan menyublim yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
 4. Melalui kegiatan observasi, siswa dapat melaporkan hasil percobaan wujud benda mengkristal dan menyublim dengan benar
- ❖ Karakter siswa yang diharapkan :
- Religius
 - Nasionalis
 - Mandiri
 - Gotong Royong
 - Integritas
 - Sopan santun

D. MATERI PEMBELAJARAN

Perubahan Wujud Benda

E. PENDEKATAN DAN MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Model pembelajaran : POE (Prediction, Observation, Eksplanation)

F. MEDIA, ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

1. Media

Media realia

2. Alat dan bahan

a. Alat

Sendok, gelas/ botol plastik

b. Bahan

1. Es Batu, lilin, kapur barus, kaleng bekas

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

3. Sumber belajar

a. Buku Siswa Kelas III SD Tematik Terpadu Kurikulum 2013

b. Buku Siswa SD/MI Kelas III Kurikulum 2013 (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015)

c. Internet

G. LANGKAH- LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengawali dengan mengucapkan salam	• Siswa menjawab salam dari guru	10 Menit
	2. Guru memerintahkan peserta didik untuk berdo'a sebelum pembelajaran dimulai yang dipimpin oleh	• Siswa berdoa dan dipimpin oleh ketua kelas	

	ketua kelas.		
	3. Guru memeriksa kehadiran siswa	<ul style="list-style-type: none"> • siswa memberitahukan teman mereka yang tidak hadir 	
	4. Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok	<ul style="list-style-type: none"> • kemudian siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing. 	
	5. Guru mengajak siswa untuk ice breaking	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan ice breaking 	
	6. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penyampaian topik dan tujuan pembelajaran 	
Kegiatan inti	Prediction		50
	1. Guru memperlihatkan gambar kepada siswa, kemudian guru meminta siswa untuk mengamati dan memprediksi gambar tersebut “Sekarang coba kalian amati gambar tersebut?” 	<ul style="list-style-type: none"> • siswa mengamati dan memprediksi apa yang terjadi pada gambar tersebut (Amati) 	Menit
	2. Guru memberikan	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab 	

	pertanyaan kepada siswa untuk menggali pengetahuan mengenai materi pembelajaran	pertanyaan dari guru. (Menanya)	
	3. Guru menjelaskan materi terkait wujud benda mengkristal dan menyuplim	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penjelasan guru 	
	4. Selanjutnya guru membagikan alat percobaan dan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa, guru menjelaskan langkah-langkah kegiatan observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai langkah-langkah kegiatan observasi 	
	Observation		
	5. Guru meminta siswa untuk melakukan observasi terkait soal-soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD).	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan kegiatan observasi terkait soal-soal yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Mencoba) 	
	6. Guru membimbing siswa dalam melakukan		

	percobaan.		
	7. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan hasil pengamatan percobaan mereka bersama kelompoknya terkait soal soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD) dan mencatat hasil sesuai dari hasil observasi tersebut.	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendiskusikan hasil percobaan mereka bersama kelompoknya terkait soal soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD) dan mencatat hasil sesuai dari hasil observasi. <p>(Asosiasi)</p>	
	Explanation		
	8. Setelah berdiskusi di dalam kelompok, selanjutnya siswa mempresentasikan hasil diskusinya dan memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan pendapat jika jawabannya berbeda.	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempresentasikan hasil diskusinya <p>(Komunikasi)</p>	
	9. Guru menyimpulkan materi pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan guru 	

		menyimpulkan materi pembelajaran	
	10. Selanjutnya guru memberikan lembar soal evaluasi terkait materi	• Siswa mengerjakan lembar soal evaluasi yang diberikan guru	
	11. Setelah selesai guru memberikan hadiah kepada siswa yang mendapat nilai tertinggi.		
Penutup	12. Guru mengajak siswa untuk berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas.	• Ketua kelas memimpin doa	10 Menit
	13. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam	• Siswa menjawab salam guru	

H. PENILAIAN

1. Lembar Penilaian

a. Penilaian Sikap Spritual

Aspek yang diamati	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
Mengucapkan salam ketika memasuki kelas	Siswa sangat sering mengucapkan salam ketika masuk	Siswa sering mengucapkan salam ketika masuk kelas	Siswa jarang mengucapkan salam ketika masuk kelas	Siswa tidak pernah mengucapkan salam ketika masuk kelas

	kelas			
Membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa sangat sering membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa sering membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa jarang membaca doa sebelum dan sesudah belajar	Siswa tidak pernah membaca sebelum dan sesudah belajar

b. Penilaian Sikap Sosial

Aspek yang diamati	Kegiatan	Ya	Tidak
Jujur	Siswa tidak mencontek saat menjawab soal		
Disiplin	Siswa mengajak teman-temannya untuk masuk ke kelas tepat waktu		

2. Lembar Penilaian Pengetahuan

Butir soal tes pilihan berganda sebanyak 10 soal tiap pertemuan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Banyak Soal Benar}}{\text{Banyak Soal}} \times 100\%$$

2. Lembar Penilaian Keterampilan

No	Nama siswa	Keterampilan								
		Kelancaran dalam melaporkan			Penggunaan bahasa			Menanggapi pertanyaan		
		B	C	K	B	C	K	B	C	K
1.	Anugrah	✓			✓			✓		
2.	David		✓			✓			✓	
3.	Farhan		✓			✓		✓		
4.	Habibul		✓			✓			✓	
5.	Khairul		✓			✓		✓		
6.	Marlia	✓			✓				✓	
7.	Zahra	✓			✓				✓	

Pasaman Barat, 2025

Mengetahui

Guru Kelas V

Peneliti

(Zulfikri Yunizen, S.Pd)

(ASMA WIRDA)

NIP. 19930606 202012 1 007

NIM. 2120500085

Kepala Sekolah

(HELENA S.Pd)

NIP. 19670218 199210 2 001

Siklus 2 Pertemuan 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SD N 14 Gunung Tuleh
Kelas /Semester	: III/I (ganjil)
Tema 3	: Benda di Sekitarku
Sub tema 2	: Perubahan Wujud Benda
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain
4. Menunjukkan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.1 Menggali informasi tentang konsep perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk lisan, tulisan, visual, atau eksplorasi lingkungan.	3.1.1 Menentukan konsep wujud benda menguap dan mengembun 3.1.2 Menguraikan contoh-contoh perubahan wujud benda menguap dan mengembun.

<p>4.1 Menyajikan hasil informasi tentang konsep perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk lisan, tulisan, dan visual menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif.</p>	<p>4.1.1 Melakukan percobaan tentang wujud benda menguap dan mengembun dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.1.2 Membuat laporan percobaan terkait materi perubahan wujud benda.</p>
---	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa dapat menjelaskan konsep menguap dan mengembun dengan benar
2. Melalui kegiatan mengamati, siswa dapat mengidentifikasi perbedaan dari menguap dan mengembun dengan benar
3. Melalui kegiatan observasi (percobaan), siswa dapat menyebutkan contoh menguap dan mengembun yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
4. Melalui kegiatan observasi, siswa dapat melaporkan hasil percobaan wujud benda menguap dan mengembun dengan benar

D. MATERI PEMBELAJARAN

Perubahan Wujud Benda

E. PENDEKATAN DAN MODEL PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Model pembelajaran : POE (Prediction, Observation, Eksplanation)

F. MEDIA, ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

1. Media
 - Media realia
2. Alat dan bahan
 - a. Alat
 - Sendok, gelas, kaleng bekas

- b. Bahan
 1. Es Batu, lilin, Air
 2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
3. Sumber belajar
 - a. Buku Siswa Kelas III SD Tematik Terpadu Kurikulum 2013
 - b. Buku Siswa SD/MI Kelas III Kurikulum 2013 (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015)
 - c. Bahan ajar
 - d. Internet

G. LANGKAH- LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengawali dengan mengucapkan salam	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab salam dari guru 	10 Menit
	2. Guru memerintahkan Siswa untuk berdo'a sebelum pembelajaran dimulai yang dipimpin oleh ketua kelas.	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa berdo'a dan dipimpin oleh ketua kelas 	
	3. Guru memeriksa kehadiran Siswa	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa memberitahukan teman mereka yang tidak hadir 	
	4. Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok	<ul style="list-style-type: none"> • kemudian siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing. 	

	5. Guru mengajak siswa ice breaking	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan ice breaking 	
	6. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> siswa mendengarkan penjelasan guru 	
Kegiatan inti	Prediction		50
	1. Guru menceritakan dan memperlihatkan suatu video kejadian terkait materi wujud benda menguap dan mengembun kepada siswa, kemudian guru meminta siswa untuk mengamati dan memprediksi peristiwa atau kejadian apa yang terjadi pada video tersebut	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati dan memprediksi apa yang terjadi pada gambar tersebut (Mengamati) 	Menit
	2. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali pengetahuan mengenai materi menguap dan mengembun	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menjawab pertanyaan dari guru. (Menanya) 	
	3. Guru menjelaskan materi menguap dan	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan 	

	mengembun	penjelasan guru terkait materi menguap dan mengembun	
	4. Selanjutnya guru membagikan alat percobaan dan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa, setelah itu guru menjelaskan langkah- langkah kegiatan observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai langkah- langkah kegiatan observasi 	
	Observation		
	5. Guru meminta siswa untuk melakukan observasi terkait soal- soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD).	Siswa melakukan kegiatan observasi terkait soal- soal yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Mencoba)	
	6. Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan.		
	7. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan hasil pengamatan	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendiskusikan hasil percobaan 	

	<p>percobaan mereka bersama kelompoknya terkait soal soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD) dan mencatat hasil sesuai dari hasil observasi tersebut.</p>	<p>mereka bersama kelompoknya terkait soal soal yang ada dilembar kerja peserta didik (LKPD) dan mencatat hasil sesuai dari hasil observasi. (Menalar)</p>	
Explanation			
	<p>8. Setelah berdiskusi di dalam kelompok, selanjutnya siswa mempresentasikan hasil diskusinya dan memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan pendapat jika jawabannya berbeda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mempresentasikan hasil diskusinya (Mengkomunikasikan) 	
	<p>9. Guru menyimpulkan materi pembelajaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penyimpulan materi pembelajaran oleh guru 	

	<p>10. Selanjutnya guru memberikan lembar soal evaluasi terkait materi</p> <p>11. Setelah selesai guru memberikan hadiah kepada siswa yang mendapat nilai tertinggi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengerjakan lembar soal evaluasi yang diberikan guru 	
Penutup	12. Guru mengajak siswa untuk berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas.	<ul style="list-style-type: none"> Ketua kelas memimpin doa 	10 Menit
	13. Guru menutup pembelajaran dan mengucapkan salam	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menjawab salam guru 	

H. PENILAIAN

1. Lembar Penilaian

a. Penilaian Sikap Spritual

Aspek yang diamati	Sangat baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
Mengucapkan salam ketika memasuki kelas	Siswa sangat sering mengucapkan salam ketika masuk kelas	Siswa sering mengucapkan salam ketika masuk kelas	Siswa jarang mengucapkan salam ketika masuk kelas	Siswa tidak pernah mengucapkan salam ketika masuk kelas
Membaca doa sebelum	Siswa sangat sering	Siswa sering membaca	Siswa jarang membaca	Siswa tidak pernah membaca

dan sesudah belajar	membaca doa sebelum dan sesudah belajar	doa sebelum dan sesudah belajar	doa sebelum dan sesudah belajar	sebelum dan sesudah belajar
---------------------	---	---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------

b. Penilaian Sikap Sosial

Aspek yang diamati	Kegiatan	Ya	Tidak
Jujur	Siswa tidak mencontek saat menjawab soal		
Disiplin	Siswa mengajak teman-temannya untuk masuk ke kelas tepat waktu		

2. Lembar Penilaian Pengetahuan

Butir soal tes pilihan berganda sebanyak 10 soal tiap pertemuan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Banyak Soal Benar}}{\text{Banyak Soal}} \times 100\%$$

2. Lembar Penilaian Keterampilan

No	Nama siswa	Keterampilan								
		Kelancaran dalam melaporkan			Penggunaan bahasa			Menanggapi pertanyaan		
		B	C	K	B	C	K	B	C	K
1.	Anugrah	✓				✓		✓		
2.	David		✓			✓			✓	
3.	Farhan	✓				✓		✓		
4.	Habibul		✓			✓			✓	
5.	Khairul		✓			✓		✓		
6.	Marlia		✓			✓			✓	
7.	Zahra		✓		✓			✓		

Pasaman Barat, 2025

Mengetahui

Guru Kelas V

Peneliti

(Zulfikri Yunizen, S.Pd)

NIP. 19930606 202012 1 007

(ASMA WIRDA)

NIM. 2120500085

Kepala Sekolah

(HELENA S.Pd)

NIP. 19670218 199210 2 001

Lampiran 3

KISI-KISI SOAL KOGNITIF

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : V/2 (dua)

Materi : Perubahan Wujud Benda

KD	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	No Soal	Butir Soal	Kunci Jawaban
Siklus 1 Pertemuan 1						
Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	Perubahan Wujud Benda	Mendefinisikan pengertian perubahan wujud benda	C-1 (Mengingat)	1	Proses dimana suatu benda berubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya disebut... A. Perubahan suhu benda B. Perubahan ukuran benda C. Perubahan wujud benda D. Perubahan warna benda	C
	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi pengelompokan benda	C-1 (Mengingat)	2	Papan tulis, kursi, meja termasuk contoh dari benda... A. Gas B. Uap C. Padat	C

					D. Cair	
	Perubahan Wujud Benda	Menyebutkan contoh perubahan wujud benda cair	C-1 (Mengingat)	3	Berikut ini adalah contoh benda cair, kecuali... A. Agar-agar B. Minyak C. Air D. Susu	D
	Perubahan Wujud Benda	Menyebutkan contoh perubahan wujud benda dan faktor penyebabnya	C-2 (Memahami)	4	Mengapa pakaian basah yang dijemur lama-kelamaan menjadi kering karena adanya... A. Angin B. Sinar matahari C. Air menguap D. Air membeku	B
	Perubahan Wujud Benda	Menentukan sifat suatu benda	C-3 (Menerapkan)	5	Kayu yang sering digunakan untuk membuat berbagai perabotan rumah tangga karena mempunyai sifat... A. Keras dan kedap air B. Keras dan mudah dibentuk C. Mudah dibentuk dan ringan D. Ringan dan sulit lapuk	B

	Perubahan Wujud Benda	Menentukan contoh perubahan wujud suatu benda dalam kehidupan sehari-hari	C-3 (Menerapkan)	6	Es batu diletakkan di dalam gelas di ruangan terbuka, setelah beberapa saat es batu berubah menjadi air, perubahan wujud ini disebut... A. Membeku B. Mengembun C. Mencair D. Menyublim	C
	Perubahan Wujud Benda		C-3 (Menerapkan)	7	Seorang siswa memanaskan lilin hingga meleleh, Proses perubahan wujud yang terjadi berturut-turut adalah... A. Mencair B. Membeku C. Menyublim D. Menguap	A
Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	Perubahan Wujud Benda	Mengaitkan contoh perubahan pada suatu benda dalam kehidupan sehari-hari	C-4 (Menganalisis)	8	Berdasarkan peristiwa yang ditunjukkan pada gambar di atas merupakan terjadinya peristiwa ... 	C

					<p>A. Menyublim</p> <p>B. Mengkristal</p> <p>C. Mencair</p> <p>D. Menguap</p>	
	Perubahan Wujud Benda	Mengaitkan contoh perubahan pada suatu benda dalam kehidupan sehari-hari	C5 (Mengevaluasi)	9	<p>Seorang siswa melakukan percobaan untuk mengetahui perubahan wujud benda. siswa tersebut memanaskan es batu hingga meleleh. Apakah yang dapat disimpulkan tentang perubahan wujud benda tersebut?</p> <p>A. perubahan wujud benda hanya terjadi pada suhu tinggi</p> <p>B. perubahan wujud benda dapat terjadi karena perubahan suhu</p> <p>C. hanya terjadi pada benda padat</p> <p>D. perubahan wujud benda tidak dapat diprediksi</p>	B
	Perubahan Wujud Benda	Mengaitkan contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan	C-6 (Menciptakan)	10	<p>Perhatikan peristiwa berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memasukkan air ke dalam freezer. 2. Membiarkan es batu diruangan 	D

		sehari-hari			terbuka 3. Pembuatan agar-agar. Berikut peristiwa yang mengalami perubahan wujud benda cair adalah... A. 1 B. 2 dan 3 C. 3 D. 2	
Siklus 1 pertemuan 2						
Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi pengelompokan benda berdasarkan wujudnya	C-1 (Mengingat)	1	Benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujudnya menjadi... A. Padat, cair dan uap B. Cair, es dan keras C. Padat, cair dan gas D. Keras, lunak dan sangat keras	C
	Perubahan Wujud Benda	Menyebutkan contoh perubahan wujud benda	C-1 (Mengingat)	2	Perubahan wujud benda dapat dibagi menjadi...macam A. 4 B. 5 C. 6 D. 7	C

	Perubahan Wujud Benda	Menyebutkan contoh perubahan wujud benda	C-1 (Mengingat)	3	Proses perubahan langsung dari zat cair menjadi padat disebut... A. Kondensesai B. Penguapan C. Membeku D. Mencair	C
	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi Contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C-2 (Memahami)	4	Ketika kita memasak puding, kemudian kita biarkan beberapa menit, perubahan wujud yang terjadi adalah... A. Padat ke cair B. Cair ke padat C. Gas ke cair D. Padat ke gas	B
	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi Contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C-2 (Memahami)	5	Peristiwa membeku dapat dilihat pada... A. Es batu yang dibiarkan diudara terbuka B. Air yang dimasukkan kedalam kulkas C. Air yang mendidih dalam panci	B

					D. Lilin yang meleleh saat dipanaskan	
	Perubahan Wujud Benda	Menentukan sifat suatu benda	C-3 (Menerapkan)	6	Benda yang kita gunakan sehari-hari yang mempunyai sifat ringan dan kedap air adalah... A. Besi B. Logam C. Plastik D. Kain	D
	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi Contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C-3 (Menerapkan)	7	Nia ingin membuat es batu, kemudian ia memasukkan air kedalam cetakan dan menaruhnya di freezer. Perubahan wujud yang terjadi pada air adalah A. Mencair B. Membeku C. Menguap D. menyublim	B
	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi Contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan	C-4 (Menganalisis)	8	Di bawah ini yang merupakan contoh perubahan wujud benda cair menjadi padat adalah... A. Air yang mendidih dan	B

		sehari-hari			<p>berubah menjadi uap</p> <p>B. Cokelat yang dipanaskan, kemudian dibiarkan beberapa menit</p> <p>C. Es yang mencair</p> <p>D. Kabut yang menjadi embun</p>	
Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi urutan langkah kerja yang benar terkait contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C-5 (Mengevaluasi)	9	<p>Manakah disini yang merupakan contoh dari kegiatan membeku...</p> <p>A.  B. </p> <p>C.  D. </p>	C
	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi urutan langkah kerja yang benar terkait contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C6 (Menganalisis)	10	<p>Perhatikan langkah kerja sebagai berikut!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tunggu beberapa saat sampai terlihat ada sesuatu yang keluar dari permukaan air bergerak melayang ke udara 2. Siapkan kompor kecil kemudian nyalahkan 	A

					<p>3. Siapkan air secukupnya</p> <p>4. Tuangkan air kedalam panci</p> <p>5. Buka tutup panci dengan hati-hati, lihatlah dan perhatikan sesuatu yang terdapat pada tutup panci</p> <p>6. Setelah beberapa saat kemudian tutuplah panci rapat-rapat.</p> <p>Urutan langkah kerja yang benar adalah...</p> <p>A. 2-3-4-6-1-5</p> <p>B. 1-3-2-5-6-4</p> <p>C. 6-5-4-2-3-1</p> <p>D. 1-4-2—6-5</p>	
Siklus 2 pertemuan 1						
Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	Perubahan Wujud Benda	Menyebutkan contoh perubahan wujud benda	C-1 (Mengingat)	1	<p>Proses perubahan wujud dari gas menjadi padat disebut...</p> <p>A. Membeku</p> <p>B. Mencair</p> <p>C. Mengkristal</p> <p>D. Mengembun</p>	C

	Perubahan Wujud Benda	Menyebutkan contoh perubahan wujud benda	C-1 (Mengingat)	2	Perubahan wujud benda dari padat menjadi gas tanpa melewati fase cair disebut... A. Mengembun B. Menyublim C. Mengkristal D. Mencair	B
	Perubahan Wujud Benda	Menyebutkan contoh perubahan wujud benda	C-1 (Mengingat)	3	Perubahan wujud dari cair menjadi gas disebut... A. Membeku B. Mencair C. Menguap D. Mengembun	C
	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi faktor yang menyebabkan perubahan wujud benda	C-2 (Memahami)	4	Mengapa es batu bisa mencair ketika diletakkan ditempat terbuka... A. Karena es batu menyerap panas dari lingkungan B. Karena udara semakin dingin C. Karena es batu berubah menjadi gas D. Karena es batu membeku	A

					kembali	
	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi faktor yang menyebabkan perubahan wujud benda	C-2 (Memahami)	5	Perubahan wujud benda yang dipengaruhi oleh penambahan panas adalah... A. Menguap dan mencair B. Mengembun dan membeku C. Membeku dan mencair D. Menyublim dan mencair	A
	Perubahan Wujud Benda	Mengaitkan contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C-3 (Menerapkan)	6	Banu membeli es krim karena cuaca sedang panas. Kemudian Banu meminumnya diluar ruangan. Es krim tersebut akan mengalami... A. Membeku B. Mencair C. Menguap D. Menyublim	B
	Perubahan Wujud Benda	Mengaitkan contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C-3 (Menerapkan)	7	Kakak memasak air dalam panci, setelah beberapa saat muncul uap di atas pancci, perubahan wujud yang terjadi adalah... A. Mencair B. Menguap	B

					C. Menyublim D. Mengembun	
	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi faktor yang menyebabkan perubahan wujud benda	C-4 (Menganalisis)	8	Lilin yang menyala akan meleleh dan berubah bentuk. Setelah dibiarkan dingin, lilin kembali membeku proses perubahan ini dipengaruhi oleh... A. Suhu atau panas B. Tekanan udara C. Kelembapan udara D. Gaya gesek	A
Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	Perubahan Wujud Benda	Menganalisis contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C-5 (Mengevaluasi)	9	Berdasarkan peristiwa yang ditunjukkan pada gambar di bawah merupakan terjadinya peristiwa ...  A. Menyublim B. Mengkristal C. Mencair A. Menguap	B

	Perubahan Wujud Benda	Mengaitkan contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C-6 (Menciptakan)	10	Perhatikan pernyataan di bawah ini! 1. Air mendidih ketika dipanaskan 2. Harum parfum yang lama-kelamaan akan menghilang 3. Embun yang turun di pagi hari Dari pernyataan di atas manakah contoh dari perubahan wujud benda menguap... A. 1 dan 2 B. 2 C. 2 dan 3 D. 3	A
Siklus 2 pertemuan 2						
Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi macam-macam perubahan wujud benda	C-1 (Mengingat)	1	Menurut wujudnya benda dapat dibedakan menjadi... A. 2 B. 3 C. 4 D. 5	B
	Perubahan	Menjabarkan	C-1	2	Berikut adalah benda yang dapat	D

	Wujud Benda	definisi perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya.	(Mengingat)		menguap ketika dipanaskan, kecuali... A. Air B. Susu C. Minyak D. Tanah	
	Perubahan Wujud Benda	Menyebutkan sifat dari suatu benda	C-1 (Mengingat)	3	Benda cair mempunyai ciri khusus yaitu dapat... A. Berubah menempati ruang B. Memadat jika dipanaskan C. Mencair jika dibekukan D. Berubah massanya	A
	Perubahan Wujud Benda	Menyebutkan definisi perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya	C-2 (Memahami)	4	Benda yang tidak dapat kita lihat, tetapi dapat kita rasakan biasanya merupakan sifat dari benda... A. Padat B. Cair C. Gas D. Padat dan gas	C
	Perubahan Wujud Benda	Menjabarkan definisi perubahan wujud benda	C-2 (Memahami)	5	Perubahan wujud benda yang terjadi pada pemanasan air secara terus-menerus sampai habis	C

		berdasarkan sifatnya.			adalah... A. Gas ke cair B. Cair ke cair C. Cair ke gas D. Cair ke padat	
	Perubahan Wujud Benda	Mengaitkan contoh perubahan pada suatu benda dalam kehidupan sehari-hari	C-3 (Menganalisis)	6	Mila memasukkan jus jeruknya ke dalam kulkas. Setelah beberapa jam ia ingin mengambil jus jeruknya lagi. Ternyata jus jeruknya sudah mengeras mejadi es. Peristiwa ini adalah contoh perubahan wujud benda, yaitu... A. Mengeras B. Menguap C. Menyublim D. Membeku	D
	Perubahan Wujud Benda	Menentukan perubahan wujud benda berdasarkan sifatnya	C-3 (Menerapkan)	7	Manakah pernyataan yang benar tentang perubahan wujud benda? A. Semua benda akan selalu berubah wujud B. Perubahan wujud hanya terjadi pada benda cair	C

					<p>C. Perubahan wujud dipengaruhi oleh suhu</p> <p>D. Perubahan wujud tidak dapat dibalik</p>	
	Perubahan Wujud Benda	Mengidentifikasi contoh perubahan wujud benda beserta penjelasannya	C-4 (Menganalisis)	8	<p>Pernyataan dibawah ini yang salah adalah...</p> <p>A. Menyublim adalah perubahan benda padat menjadi gas</p> <p>B. Membeku adalah perubahan benda cair menjadi padat</p> <p>C. Mencair adalah perubahan benda padat menjadi cair</p> <p>D. Menguap adalah perubahan benda gas menjadi cair</p>	D
Melaporkan hasil percobaan pengaruh kalor pada benda	Perubahan Wujud Benda	Mengaitkan contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C-5 (Mengevaluasi)	9	<p>Berdasarkan peristiwa yang ditunjukan pada gambar di bawah merupakan terjadinya peristiwa ...</p>  <p>A. Menyublim</p>	C

					<p>B. Mengkristal</p> <p>C. Mengembun</p> <p>D. Menguap</p>											
	Perubahan Wujud Benda	Menentukan pasangan yang benar terkait contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	C-6 (Menciptakan)	10	<p>Pasangan yang tepat antara kegiatan dengan perubahan wujud benda dibawah ini adalah...</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>kegiatan</th> <th>Perubahan wujud</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Memanaskan mentega</td> <td>a. Mencair</td> </tr> <tr> <td>2. Pembuatan garam</td> <td>b. Padat</td> </tr> <tr> <td>3. Memanaskan es</td> <td>c. Menguap</td> </tr> <tr> <td>4. Mendinginkan coklat</td> <td>d. meleleh</td> </tr> </tbody> </table> <p>A. 1-b, 2-a, 3-d, 4-c</p> <p>B. 1-a, 2-c, 3-d, 4-b</p> <p>C. 1-d, 2-b, 3-c, 4-a</p> <p>1-c, 2-b, 3-c, 4-d</p>	kegiatan	Perubahan wujud	1. Memanaskan mentega	a. Mencair	2. Pembuatan garam	b. Padat	3. Memanaskan es	c. Menguap	4. Mendinginkan coklat	d. meleleh	B
kegiatan	Perubahan wujud															
1. Memanaskan mentega	a. Mencair															
2. Pembuatan garam	b. Padat															
3. Memanaskan es	c. Menguap															
4. Mendinginkan coklat	d. meleleh															

Lampiran 4

Siklus 1 Pertemuan 1

Nama Sekolah : SDN 14 Gunung Tuleh Kelas : V (Lima)
Mata Pelajaran: IPA Hari/Tanggal :
Materi : Perubahan Wujud Benda Waktu : 35 Menit

Petunjuk:

1. Tulis identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan soal dengan sebaik-baiknya
3. Berilah tanda (x) pada salah satu huruf a,b,c, atau d pada jawaban yang paling benar
4. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan kepada guru

SOAL

1. Proses dimana suatu benda berubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya disebut...
 - A. Perubahan suhu benda
 - B. Perubahan ukuran benda
 - C. Perubahan wujud benda
 - D. Perubahan warna benda
2. Papan tulis, kursi, meja termasuk contoh dari benda...
 - A. Gas
 - B. Uap
 - C. Padat
 - D. Cair
3. Berikut ini adalah contoh benda cair, kecuali...
 - A. Agar-agar
 - B. Minyak
 - C. Air

D. Susu

4. Mengapa pakaian basah yang dijemur lama-kelamaan menjadi kering karena adanya...
 - A. Angin
 - B. Sinar matahari
 - C. Air menguap
 - D. Air membeku
5. Kayu yang sering digunakan untuk membuat berbagai perabotan rumah tangga karena mempunyai sifat...
 - A. Keras dan kedap air
 - B. Keras dan mudah dibentuk
 - C. Mudah dibentuk dan ringan
 - D. Ringan dan sulit lapuk
6. Es batu diletakkan di dalam gelas di ruangan terbuka, setelah beberapa saat es batu berubah menjadi air, perubahan wujud ini disebut?
 - A. Membeku
 - B. Mengembun
 - C. Mencair
 - D. Menyublim
7. Seorang siswa memanaskan lilin hingga meleleh, Proses perubahan wujud yang terjadi berturut-turut adalah...
 - A. Mencair
 - B. Membeku
 - C. Menyublim
 - D. Menguap
8. Berdasarkan peristiwa yang ditunjukkan pada gambar di atas merupakan terjadinya peristiwa ...



- A. Menyublim
- B. Mengkristal
- C. Mencair
- D. Menguap

9. Seorang siswa melakukan percobaan untuk mengetahui perubahan wujud benda. siswa tersebut memanaskan es batu hingga meleleh. Apakah yang dapat disimpulkan tentang perubahan wujud benda tersebut?

- A. Perubahan wujud benda hanya terjadi pada suhu tinggi
- B. Perubahan wujud benda dapat terjadi karena perubahan suhu
- C. Hanya terjadi pada benda padat
- D. Perubahan wujud benda tidak dapat diprediksi

10. Perhatikan peristiwa berikut:

1. Memasukkan air ke dalam freezer
2. Membiarkan es batu diruangan terbuka
3. Pembuatan agar-agar

Berikut peristiwa yang mengalami perubahan wujud benda cair adalah...

- A. 1
- B. 2 dan 3
- C. 3
- D. 2

Siklus 1 Pertemuan 2

Nama Sekolah : SDN 14 Gunung Tuleh Kelas : V (Lima)
Mata Pelajaran: IPA Hari/Tanggal :
Materi : Perubahan Wujud Benda Waktu : 35 Menit

Petunjuk:

1. Tulis identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan soal dengan sebaik-baiknya
3. Berilah tanda (x) pada salah satu huruf a,b,c, atau d pada jawaban yang paling benar
4. Periksalah kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan kepada guru

SOAL

1. Benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujudnya menjadi...
 - A. Padat, cair dan uap
 - B. Cair, es dan keras
 - C. Padat, cair dan gas
 - D. Keras, lunak dan sangat keras
2. Perubahan wujud benda dapat dibagi menjadi....macam
 - A. 4
 - B. 5
 - C. 6
 - D. 7
3. Proses perubahan langsung dari zat padat menjadi gas disebut...
 - A. Kondensasi
 - B. Penguapan
 - C. Membeku
 - D. Mencair
4. Ketika kita memasak puding kemudian kita biarkan beberapa menit, perubahan wujud yang terjadi adalah...
 - A. Padat ke cair

- B. Cair ke gas
 - C. Gas ke cair
 - D. Padat ke gas
5. Peristiwa membeku dapat dilihat pada...
- A. Es batu yang dibiarkan diudara terbuka
 - B. Air yang dimasukkan kedalam kulkas
 - C. Air yang mendidih dalam panci
 - D. Lilin yang meleleh saat dipanaskan
6. Benda yang kita gunakan sehari-hari yang mempunyai sifat ringan dan kedap air adalah...
- A. Besi
 - B. Logam
 - C. Plastik
 - D. Kain
7. Nia ingin membuat es batu, kemudian ia memasukkan air kedalam cetakan dan menaruhnya di freezer. Perubahan wujud yang terjadi pada air adalah
- A. Mencair
 - B. Membeku
 - C. Menguap
 - D. Menyublim
8. Di bawah ini yang merupakan contoh perubahan wujud benda cair menjadi padat adalah...
- A. Air yang mendidih dan berubah menjadi uap
 - B. Cokelat yang dipanaskan kemudian dibiarkan beberapa menit
 - C. Es yang mencair
 - D. Kabut yang menjadi embun

9. Manakah disini yang merupakan contoh dari kegiatan mengembun...

A.



B.



C.



D.



10. Perhatikan langkah kerja sebagai berikut!

1. Tunggu beberapa saat sampai terlihat ada sesuatu yang keluar dari permukaan air bergerak melayang ke udara
2. Siapkan kompor kecil kemudian nyalahkan
3. Siapkan air secukupnya
4. Tuangkan air kedalam panci
5. Buka tutup panci dengan hati-hati, lihatlah dan perhatikan sesuatu yang terdapat pada tutup panci
6. Setelah beberapa saat kemudian tutuplah panci rapat-rapat.

Urutan langkah kerja yang benar adalah...

- A. 2-3-4-6-1-5
- B. 1-3-2-5-6-4
- C. 6-5-4-2-3-1
- D. 1-4-2—6-5

Siklus 2 Pertemuan 1

Nama Sekolah : SDN 14 Gunung Tuleh Kelas : V (Lima)
Mata Pelajaran: IPA Hari/Tanggal :
Materi : Perubahan Wujud Benda Waktu : 35 Menit

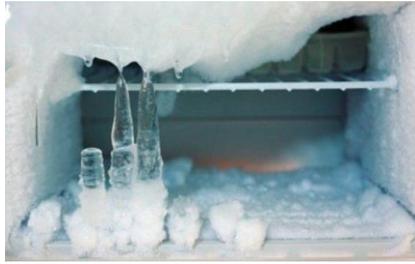
Petunjuk:

1. Tulis identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan soal dengan sebaik-baiknya
3. Berilah tanda (x) pada salah satu huruf a,b,c, atau d pada jawaban yang paling benar
4. Periksalah kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan kepada guru

SOAL

1. Proses perubahan wujud dari gas menjadi padat disebut...
 - A. Membeku
 - B. Mencair
 - C. Mengkristal
 - D. Mengembun
2. Perubahan wujud benda dari padat menjadi gas tanpa melewati fase cair disebut...
 - A. Mengembun
 - B. Menyublim
 - C. Mengkristal
 - D. Mencair
3. Perubahan wujud dari cair menjadi gas disebut...
 - A. Membeku
 - B. Mencair
 - C. Menguap
 - D. Mengembun
4. Mengapa es batu bisa mencair ketika diletakkan ditempat terbuka...
 - A. Karena es batu menyerap panas dari lingkungan

- B. Karena udara semakin dingin
 - C. Karena es batu berubah menjadi gas
 - D. Karena es batu membeku kembali
5. Perubahan wujud benda yang dipengaruhi oleh penambahan panas adalah...
- A. Menguap dan mencair
 - B. Mengembun dan membeku
 - C. Membeku dan mencair
 - D. Menyublim dan mencair
6. Banu membeli es krim karena cuaca sedang panas. Kemudian Banu meminumnya diluar ruangan. Es krim tersebut akan mengalami...
- A. Membeku
 - B. Mencair
 - C. Menguap
 - D. Menyublim
7. Kakak memasak air dalam panci, setelah beberapa saat muncul uap di atas pancci, perubahan wujud yang terjadi adalah...
- A. Mencair
 - B. Menguap
 - C. Menyublim
 - D. Mengembun
8. Lilin yang menyala akan meleleh dan berubah bentuk. Setelah dibiarkan dingin, lilin kembali membeku proses perubahan ini dipengaruhi oleh...
- A. Suhu atau panas
 - B. Tekanan udara
 - C. Kelembapan udara
 - D. Gaya gesek
9. Berdasarkan peristiwa yang ditunjukkan pada gambar di bawah merupakan terjadinya peristiwa ...



- A. Menyublim
- B. Mengkristal
- C. Mencair
- D. Menguap

10. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

1. Air mendidih ketika dipanaskan
2. Harum parfum yang lama-kelamaan akan menghilang
3. Embun yang turun di pagi hari

Dari pernyataan di atas manakah contoh dari perubahan wujud benda menguap...

- A. 1 dan 2
- B. 2
- C. 2 dan 3
- D. 3

Siklus 2 Pertemuan 2

Nama Sekolah : SDN 14 Gunung Tuleh Kelas : V (Lima)
Mata Pelajaran: IPA Hari/Tanggal :
Materi : Perubahan Wujud Benda Waktu : 35 Menit

Petunjuk:

1. Tulis identitas anda pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan soal dengan sebaik-baiknya
3. Berilah tanda (x) pada salah satu huruf a,b,c, atau d pada jawaban yang paling benar
4. Periksalah kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan kepada guru

SOAL

1. Menurut wujudnya benda dapat dibedakan menjadi...
 - A. 2
 - B. 3
 - C. 4
 - D. 5
2. Berikut adalah benda yang dapat menguap ketika dipanaskan, kecuali...
 - A. Air
 - B. Susu
 - C. Minyak
 - D. Tanah
3. Benda cair mempunyai ciri khusus yaitu dapat...
 - A. Berubah menempati ruang
 - B. Memadat jika dipanaskan
 - C. Mencair jika dibekukan
 - D. Berubah massanya
4. Benda yang tidak dapat kita lihat, tetapi dapat kita rasakan biasanya merupakan sifat dari benda...

- A. Padat
 - B. Cair
 - C. Gas
 - D. Padat dan gas
5. Perubahan wujud benda yang terjadi pada pemanasan air secara terus-menerus sampai habis adalah...
- A. Gas ke cair
 - B. Cair ke cair
 - C. Cair ke gas
 - D. Cair ke padat
6. Mila memasukkan jus jeruknya ke dalam kulkas. Setelah beberapa jam ia ingin mengambil jus jeruknya lagi. Ternyata jus jeruknya sudah mengeras menjadi es. Peristiwa ini adalah contoh perubahan wujud benda, yaitu...
- A. Mengeras
 - B. Menguap
 - C. Menyublim
 - D. Membeku
7. Manakah pernyataan yang benar tentang perubahan wujud benda?
- A. Semua benda akan selalu berubah wujud
 - B. Perubahan wujud hanya terjadi pada benda cair
 - C. Perubahan wujud dipengaruhi oleh suhu
 - D. Perubahan wujud tidak dapat dibalik
8. Pernyataan dibawah ini yang salah adalah...
- A. Menyublim adalah perubahan benda padat menjadi gas
 - B. Membeku adalah perubahan benda cair menjadi padat
 - C. Mencair adalah perubahan benda padat menjadi cair
 - D. Menguap adalah perubahan benda gas menjadi cair
9. Berdasarkan peristiwa yang ditunjukkan pada gambar di bawah merupakan terjadinya peristiwa ...



- A. Menyublim
- B. Mengkristal
- C. Mengembun
- D. Menguap

10. Pasangan yang tepat antara kegiatan dengan perubahan wujud benda dibawah ini adalah...

Kegiatan	Perubahan wujud
1. Memanaskan mentega	a. Mencair
2. Pembuatan garam	b. Padat
3. Memanaskan es	c. Menguap
4. Mendinginkan coklat	d. meleleh

- A. 1-b, 2-a, 3-d, 4-c
- B. 1-a, 2-c, 3-d, 4-b
- C. 1-d, 2-b, 3-c, 4-a
- D. 1-c, 2-b, 3-c, 4-d

Lampiran 5

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

No	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Siswa menjawab salam dari guru		
2.	Siswa berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas		
3.	Siswa mendengarkan guru mengapsen		
4.	Siswa memperhatikan guru yang menjelaskan tentang tujuan pembelajaran, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.		
5.	Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing		
Kegiatan Inti			
6.	Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai materi perubahan wujud benda		
7.	Siswa melakukan kegiatan observasi terkait soal-soal yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)		
8.	Siswa bekerja sama dan mendiskusikan hasil observasi yang telah dilakukan.		
9.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi bersama kelompok		
10.	Siswa mendengarkan guru menyimpulkan materi pembelajaran terkait materi perubahan wujud benda		
11.	Siswa mengerjakan soal evaluasi terkait materi		
Penutup			
12.	Siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas		
13.	Siswa menjawab salam dari guru		

Jumlah Skor	
Nilai Aktivitas	
Kategori	

Keterangan:

Ya = 1

Tidak = 0

Lampiran 6**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**

No	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Guru memberi salam		
2.	Guru membuka pelajaran dan membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas.		
3.	Guru mengecek kehadiran siswa		
4.	Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok		
5.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.		
Kegiatan Inti			
6.	Guru menjelaskan materi dan membagikan alat percobaan serta lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa		
7.	Guru meminta siswa untuk melakukan observasi dan mendiskusikan hasil percobaan terkait Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diberikan		
8.	Guru membimbing siswa dalam melakukan observasi (percobaan)		
9.	Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya		
10.	Guru menyimpulkan pembelajaran terkait materi perubahan wujud benda		
11.	Guru memberikan soal evaluasi terkait materi		
Penutup			

12.	Guru mengajak siswa untuk berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas		
13.	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.		
Jumlah Skor			
Persentase			
Keterangan			

Lampiran 7

Tabel Analisis Hasil Belajar Siswa pada pra siklus

No	Nama Siswa	Butir Soal										Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Anugrah Qalbi	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
2.	David Prawira	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	40	Tidak Tuntas
3.	Farhan Aziz	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	80	Tuntas
4.	Habibul Haqqi	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	5	50	Tidak Tuntas
5.	Khairul Azam	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
6.	M. Hisyam Rifqi	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	7	70	Tidak Tuntas
7.	Marlia Oktaviani	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
8.	Muhammad Irsyad	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	5	50	Tidak Tuntas
9.	Namora Enda	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
10.	Rizki Alfajri	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	6	60	Tidak Tuntas
11.	Roby Hermansyah	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	4	40	Tidak Tuntas
12.	Salsa Bill Aswa	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8	80	Tuntas
13.	Vanessa Kurnia	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
14.	Wanda Saputra	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	6	60	Tidak Tuntas
15.	Zahir Ramadhan	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	5	50	Tidak Tuntas
16.	Zahra Adha	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
Jumlah Total Nilai												990		
Jumlah Rata-Rata Kelas												61,875		
Jumlah Siswa Yang Tuntas												4		
Persentase Ketuntasan												25%	Tidak Tuntas	

Lampiran 8

Tabel Analisis Hasil Belajar Siswa pada siklus I Pertemuan I

No	Nama Siswa	Butir Soal										Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Anugrah Qalbi	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80	Tuntas
2.	David Prawira	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	5	50	Tidak Tuntas
3.	Farhan Aziz	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
4.	Habibul Haqqi	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	6	60	Tidak Tuntas
5.	Khairul Azam	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	6	60	Tidak Tuntas
6.	M. Hisyam Rifqi	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	80	Tuntas
7.	Marlia Oktaviani	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
8.	Muhammad Irsyad	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	5	50	Tidak Tuntas
9.	Namora Enda	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	70	Tidak Tuntas
10.	Rizki Alfajri	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	6	60	Tidak Tuntas
11.	Roby Hermansyah	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	5	50	Tidak Tuntas
12.	Salsa Bill Aswa	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8	80	Tuntas
13.	Vanessa Kurnia	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	6	60	Tidak Tuntas
14.	Wanda Saputra	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	6	60	Tidak Tuntas
15.	Zahir Ramadhan	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	6	60	Tidak Tuntas
16.	Zahra Adha	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	80	Tuntas
Jumlah Total Nilai												1.050		
Jumlah Rata-Rata Kelas												65,625		
Jumlah Siswa Yang Tuntas												6		
Persentase Ketuntasan												37,5%	Tidak Tuntas	

Lampiran 9

Tabel Analisis Hasil Belajar Siswa pada siklus I Pertemuan II

No	Nama Siswa	Butir Soal										Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Anugrah Qalbi	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
2.	David Prawira	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	6	60	Tidak Tuntas
3.	Farhan Aziz	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	8	80	Tuntas
4.	Habibul Haqqi	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7	70	Tidak Tuntas
5.	Khairul Azam	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
6.	M. Hisyam Rifqi	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
7.	Marlia Oktaviani	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
8.	Muhammad Irsyad	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	5	50	Tidak Tuntas
9.	Namora Enda	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	80	Tuntas
10.	Rizki Alfajri	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	80	Tuntas
11.	Roby Hermansyah	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	6	60	Tidak Tuntas
12.	Salsa Bill Aswa	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Tuntas
13.	Vanessa Kurnia	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
14.	Wanda Saputra	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	7	70	Tidak Tuntas
15.	Zahir Ramadhan	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	6	60	Tidak Tuntas
16.	Zahra Adha	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
Jumlah Total Nilai												1.180		
Jumlah Rata-Rata Kelas												73,75		
Jumlah Siswa Yang Tuntas												8		
Persentase Ketuntasan												50%	Tidak Tuntas	

Lampiran 10

Tabel Analisis Hasil Belajar Siswa pada siklus II Pertemuan I

No	Nama Siswa	Butir Soal										Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Anugrah Qalbi	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
2.	David Prawira	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80	Tuntas
3.	Farhan Aziz	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
4.	Habibul Haqqi	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7	70	Tidak Tuntas
5.	Khairul Azam	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	80	Tuntas
6.	M. Hisyam Rifqi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Tuntas
7.	Marlia Oktaviani	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
8.	Muhammad Irsyad	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	6	60	Tidak Tuntas
9.	Namora Enda	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80	Tuntas
10.	Rizki Alfajri	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
11.	Roby Hermansyah	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
12.	Salsa Bill Aswa	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
13.	Vanessa Kurnia	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
14.	Wanda Saputra	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	7	70	Tidak Tuntas
15.	Zahir Ramadhan	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	7	70	Tidak Tuntas
16.	Zahra Adha	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
Jumlah Total Nilai												1.260		
Jumlah Rata-Rata Kelas												78,75		
Jumlah Siswa Yang Tuntas												10		
Persentase Ketuntasan												62,5%	Tidak Tuntas	

Lampiran 11

Tabel Analisis Hasil Belajar Siswa pada siklus II Pertemuan II

No	Nama Siswa	Butir Soal										Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Anugrah Qalbi	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90	Tuntas
2.	David Prawira	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	80	Tuntas
3.	Farhan Aziz	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
4.	Habibul Haqqi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	80	Tuntas
5.	Khairul Azam	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	80	Tuntas
6.	M. Hisyam Rifqi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Tuntas
7.	Marlia Oktaviani	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	80	Tuntas
8.	Muhammad Irsyad	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	7	70	Tidak Tuntas
9.	Namora Enda	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	80	Tuntas
10.	Rizki Alfajri	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	80	Tuntas
11.	Roby Hermansyah	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	7	70	Tidak Tuntas
12.	Salsa Bill Aswa	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	90	Tuntas
13.	Vanessa Kurnia	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
14.	Wanda Saputra	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	80	Tuntas
15.	Zahir Ramadhan	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	80	Tuntas
16.	Zahra Adha	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90	Tuntas
Jumlah Total Nilai												1.310		
Jumlah Rata-Rata Kelas												81,875		
Jumlah Siswa Yang Tuntas												14		
Persentase Ketuntasan												87,5%	Tuntas	

Lampiran 12

Tabel Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I Pertemuan I

No	Nama Siswa	Butir Soal													Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1.	Anugrah Qalbi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	10	76	Baik
2.	David Prawira	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	6	46	Cukup Baik
3.	Farhan Aziz	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	10	76	Baik
4.	Habibul Haqqi	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5	38	Kurang Baik
5.	Khairul Azam	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	8	61	Baik
6.	M. Hisyam Rifqi	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	6	46	Cukup Baik
7.	Marlia Oktaviani	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	8	61	Baik
8.	Muhammad Irsyad	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	7	53	Cukup Baik
9.	Namora Enda	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	9	69	Baik
10.	Rizki Alfajri	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	5	38	Kurang Baik
11.	Roby Hermansyah	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	8	61	Baik
12.	Salsa Bill Aswa	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	10	76	Baik
13.	Vanessa Kurnia	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	7	53	Cukup Baik
14.	Wanda Saputra	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	6	46	Cukup Baik
15.	Zahir Ramadhan	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	5	38	Kurang Baik
16.	Zahra Adha	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	6	46	Cukup Baik
Jumlah Total Nilai																884	
Jumlah Rata-Rata Kelas																55,25	
Kriteria Ketuntasan																Cukup Baik	

Lampiran 13

Tabel Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I Pertemuan II

No	Nama Siswa	Butir Soal													Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1.	Anugrah Qalbi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	10	76	Baik
2.	David Prawira	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	8	61	Baik
3.	Farhan Aziz	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	9	69	Baik
4.	Habibul Haqqi	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	6	46	Cukup Baik
5.	Khairul Azam	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10	76	Baik
6.	M. Hisyam Rifqi	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	7	53	Cukup Baik
7.	Marlia Oktaviani	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	7	53	Cukup Baik
8.	Muhammad Irsyad	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	8	61	Baik
9.	Namora Enda	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	10	76	Baik
10.	Rizki Alfajri	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	6	46	Cukup Baik
11.	Roby Hermansyah	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	8	61	Baik
12.	Salsa Bill Aswa	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	10	76	Baik
13.	Vanessa Kurnia	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	8	61	Baik
14.	Wanda Saputra	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	8	61	Baik
15.	Zahir Ramadhan	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	6	46	Cukup Baik
16.	Zahra Adha	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	7	53	Cukup Baik
Jumlah Total Nilai																975	
Jumlah Rata-Rata Kelas																60,93	
Kriteria Ketuntasan																Cukup Baik	

Lampiran 14

Tabel Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II Pertemuan I

No	Nama Siswa	Butir Soal													Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1.	Anugrah Qalbi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	11	84	Sangat Baik
2.	David Prawira	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	8	61	Baik
3.	Farhan Aziz	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	9	69	Baik
4.	Habibul Haqqi	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	7	53	Cukup Baik
5.	Khairul Azam	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	11	84	Sangat Baik
6.	M. Hisyam Rifqi	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	8	61	Baik
7.	Marlia Oktaviani	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	7	53	Cukup Baik
8.	Muhammad Irsyad	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	8	61	Baik
9.	Namora Enda	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	10	76	Baik
10.	Rizki Alfajri	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	8	61	Baik
11.	Roby Hermansyah	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	8	61	Baik
12.	Salsa Bill Aswa	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	11	84	Sangat Baik
13.	Vanessa Kurnia	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	9	69	Baik
14.	Wanda Saputra	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	8	61	Baik
15.	Zahir Ramadhan	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	7	53	Cukup Baik
16.	Zahra Adha	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	10	76	Baik
Jumlah Total Nilai															1.067		
Jumlah Rata-Rata Kelas															66,68		
Kriteria Ketuntasan															Baik		

Lampiran 15

Tabel Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II Pertemuan II

No	Nama Siswa	Butir Soal													Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1.	Anugrah Qalbi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	12	92	Sangat Baik
2.	David Prawira	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	10	76	Baik
3.	Farhan Aziz	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	11	84	Sangat Baik
4.	Habibul Haqqi	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	8	61	Baik
5.	Khairul Azam	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	92	Sangat Baik
6.	M. Hisyam Rifqi	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	8	61	Baik
7.	Marlia Oktaviani	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	11	84	Sangat Baik
8.	Muhammad Irsyad	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	10	76	Baik
9.	Namora Enda	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	11	84	Sangat Baik
10.	Rizki Alfajri	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	9	69	Baik
11.	Roby Hermansyah	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	8	61	Baik
12.	Salsa Bill Aswa	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	92	Sangat Baik
13.	Vanessa Kurnia	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11	84	Sangat Baik
14.	Wanda Saputra	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	9	69	Baik
15.	Zahir Ramadhan	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	8	61	Baik
16.	Zahra Adha	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	11	84	Sangat Baik
Jumlah Total Nilai																1.230	
Jumlah Rata-Rata Kelas																76,87	
Kriteria Ketuntasan																Cukup Baik	

Lampiran 16

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I

No	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Guru memberi salam	1	
2.	Guru membuka pelajaran dan membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas.	1	
3.	Guru mengecek kehadiran siswa	1	
4.	Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok	1	
5.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.		0
Kegiatan Inti			
6.	Guru menjelaskan materi dan membagikan alat percobaan serta lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa	1	
7.	Guru meminta siswa untuk melakukan observasi dan mendiskusikan hasil percobaan terkait Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diberikan	1	
8.	Guru membimbing siswa dalam melakukan observasi (percobaan)		0
9.	Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya	1	
10.	Guru menyimpulkan pembelajaran terkait materi perubahan wujud benda		0
11.	Guru memberikan soal evaluasi terkait materi	1	
Penutup			
12.	Guru mengajak siswa untuk berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas		0
13.	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	1	
Jumlah Skor		9	
Persentase		69,23%	
Keterangan		Baik	

Lampiran 17

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan II

No	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Guru memberi salam	1	
2.	Guru membuka pelajaran dan membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas.	1	
3.	Guru mengecek kehadiran siswa	1	
4.	Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok	1	
5.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.	1	
Kegiatan Inti			
6.	Guru menjelaskan materi dan membagikan alat percobaan serta lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa	1	
7.	Guru meminta siswa untuk melakukan observasi dan mendiskusikan hasil percobaan terkait Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diberikan	1	
8.	Guru membimbing siswa dalam melakukan observasi (percobaan)		0
9.	Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya	1	
10.	Guru menyimpulkan pembelajaran terkait materi perubahan wujud benda		0
11.	Guru memberikan soal evaluasi terkait materi	1	
Penutup			
12.	Guru mengajak siswa untuk berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas		0
13.	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	1	
Jumlah Skor		10	
Persentase		76,92%	
Keterangan		Baik	

Lampiran 18**Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I**

No	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Guru memberi salam	1	
2.	Guru membuka pelajaran dan membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas.	1	
3.	Guru mengecek kehadiran siswa	1	
4.	Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok	1	
5.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.	1	
Kegiatan Inti			
6.	Guru menjelaskan materi dan membagikan alat percobaan serta lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa	1	
7.	Guru meminta siswa untuk melakukan observasi dan mendiskusikan hasil percobaan terkait Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diberikan	1	
8.	Guru membimbing siswa dalam melakukan observasi (percobaan)	1	
9.	Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya	1	
10.	Guru menyimpulkan pembelajaran terkait materi perubahan wujud benda		0
11.	Guru memberikan soal evaluasi terkait materi	1	
Penutup			
12.	Guru mengajak siswa untuk berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas	1	
13.	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	1	
Jumlah Skor		12	
Persentase		92,30%	
Keterangan		Sangat Baik	

Lampiran 19

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II

No	Kegiatan yang diamati	Penilaian	
		Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Guru memberi salam	1	
2.	Guru membuka pelajaran dan membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas.	1	
3.	Guru mengecek kehadiran siswa	1	
4.	Guru membentuk siswa kedalam beberapa kelompok	1	
5.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, manfaat dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.	1	
Kegiatan Inti			
6.	Guru menjelaskan materi dan membagikan alat percobaan serta lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa	1	
7.	Guru meminta siswa untuk melakukan observasi dan mendiskusikan hasil percobaan terkait Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diberikan	1	
8.	Guru membimbing siswa dalam melakukan observasi (percobaan)	1	
9.	Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya	1	
10.	Guru menyimpulkan pembelajaran terkait materi perubahan wujud benda	1	
11.	Guru memberikan soal evaluasi terkait materi	1	
Penutup			
12.	Guru mengajak siswa untuk berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas	1	
13.	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.	1	
Jumlah Skor		13	
Persentase		100%	
Keterangan		Sangat Baik	



Kurikulum
2013



BAHAN AJAR

Pembelajaran Siswa

Perubahan wujud benda





PERUBAHAN WUJUD BENDA

Perubahan wujud benda adalah berubahnya suatu bentuk, volume, warna, ukuran, suatu benda sehingga menjadi berbeda dari sebelumnya atau wujud baru. Benda dapat mengalami perubahan wujud. Jika benda tersebut dipanaskan atau didinginkan. Marilah kita pelajari perubahan wujud dalam kehidupan sehari-hari !!



perubahan wujud benda dari padat menjadi cair



Mencair



perubahan wujud dari cair menjadi gas



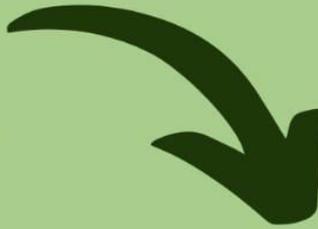
menguap



Perubahan wujud dari cair menjadi padat



Membeku



Mengembun adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda gas menjadi benda cair



Menyublim adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi material gas.



Mengkristal adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada material gas menjadi material yang lebih padat.



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)



KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA :

Petunjuk

1. Sebelum melakukan pengamatan, dengarkan dan pahami apa yang diperintahkan oleh guru!
2. Berhati-hatilah saat melakukan percobaan
3. Lakukan pengamatan bersama kelompokmu sesuai dengan langkah-langkah
4. Tuliskan hasil percobaan pada LKPD
5. Kemudian lakukan presentase bersama kelompoknya masing-masing

Percobaan

Tujuan
Mengamati perubahan wujud benda mancair

Alat dan Bahan
➤ Lilin, Korek api, potongan Lilin

Cara Kerja

1. Siapkan alat dan bahan
2. Nyalakan lilin, Pegang dan posisikan sendok di atas api lilin yang menyala
3. Kemudian letakkan lilin yang sudah dipotong di atas sendok, dan tunggu beberapa menit.
4. Setelah percobaan pertama selesai, diamkan lilin yang disendok tersebut. Kemudian, tunggu beberapa menit dan amati apa yang terjadi

Apakah yang dimaksud dengan perubahan wujud benda...

Mencair merupakan ...

Kesimpulan Hasil Percobaan

Lilin yang semula dalam keadaan Setelah dipanaskan berubah menjadi peristiwa yang terjadi disebut



Paraf Guru

ASMA WIRDA

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA :



Petunjuk

1. Sebelum melakukan pengamatan, dengarkan dan pahami apa yang diperintahkan oleh guru!!!
2. Berhati-hatilah saat melakukan percobaan
3. Lakukan pengamatan bersama kelompokmu sesuai dengan langkah-langkah
4. Tuliskan hasil percobaan pada tabel pengamatan
5. Kemudian lakukan presentase bersama kelompoknya masing-masing

Percobaan

Tujuan

Mengamati perubahan wujud benda mancair

Alat dan Bahan

- Lilin, Korek api, potongan Lilin

Cara Kerja

1. Siapkan alat dan bahan
2. Nyalakan lilin, Pegang dan posisikan sendok di atas api lilin yang menyala
3. Kemudian letakkan lilin yang sudah dipotong di atas sendok, dan tunggu beberapa menit.
4. Setelah percobaan pertama selesai, diamkan lilin yang disendok tersebut. Kemudian, tunggu beberapa menit dan amati apa yang terjadi

Dari percobaan tersebut apa penyebab lilin kembali berubah kebentuk semula?

Membeku merupakan ...



Paraf Guru

Kesimpulan Hasil Percobaan

Lilin yang dipanaskan dalam keadaan Setelah didiamkan berubah menjadi peristiwa yang terjadi disebut

ASMA WIRDA

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA :



Petunjuk

1. Sebelum melakukan pengamatan, dengarkan dan pahami apa yang diperintahkan oleh guru!!!
2. Berhati-hatilah saat melakukan percobaan
3. Lakukan pengamatan bersama kelompokmu sesuai dengan langkah-langkah
4. Tuliskan hasil percobaan pada tabel pengamatan
5. Kemudian lakukan presentase bersama kelompoknya masing-masing

Percobaan

Tujuan

Mengamati perubahan wujud benda mengkristal dan menyuplin

Alat dan Bahan

- Lilin, kapur barus, pasir, es batu dan batu bata

Cara Kerja

1. Nyalakan lilin, dan ambil batu bata sebagai penyangga
2. Kemudian letakkan kaleng diatas batu bata kemudian masukkan pasir kedalam kaleng, kemudian masukkan kapur barus kedalam kaleng
3. Tutup kaleng dan buat es batu di atas tutup kaleng, dan tunggu beberapa menit sampai es batunya mencair, kemudian buka penutup kalengnya. Kemudian amati perubahan apa yang terjadi pada percobaan tersebut

dari percobaan tersebut ada 2 macam perubahan wujud benda yaitu dan
Coba jelaskan pengertiannya saja!

Paraf Guru



Kesimpulan Hasil Percobaan

Kapur yang semula dalam keadaan Setelah dipanaskan berubah menjadi peristiwa yang terjadi disebut

ASMA WIRDA

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA :



Petunjuk

1. Sebelum melakukan pengamatan, dengarkan dan pahami apa yang diperintahkan oleh guru!!!
2. Berhati-hatilah saat melakukan percobaan
3. Lakukan pengamatan bersama kelompokmu sesuai dengan langkah-langkah
4. Tuliskan hasil percobaan pada tabel pengamatan
5. Kemudian lakukan presentase bersama kelompoknya masing-masing

Percobaan

Tujuan

Mengamati perubahan wujud benda mengembun dan menguap

Alat dan Bahan

- Lilin, kaleng bekas, air, es batu dan batu bata

Cara Kerja

1. Nyalakan lilin, dan ambil batu bata sebagai penyangga
2. Kemudian letakkan kaleng diatas batu bata kemudian masukkan air kedalam kaleng,tunggu sampai airnya mendidih. kemudian amati apa yang terjadi (Percobaan-1)
3. Tuangkan air kedalam gelas kemudian masukkan es batu dan liat apa yang terjadi pada gelas tersebut. (percobaan ke-2)

Apakah yang dimaksud dengan mengembun...

Coba sebutkan apa saja contoh mengembun dalam kehidupan sehari-hari.....

Kesimpulan Hasil Percobaan

Air yang semula dalam keadaan Setelah dipanaskan berubah menjadi peristiwa yang terjadi disebut

Paraf Guru



ASMA WIRDA

Lampiran 22

DOKUMENTASI

Profil SDN 14 Gunung Tuleh merupakan Sekolah Dasar Negeri yang beralamat di Air Dingin, Kecamatan Gunung Tuleh, Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat. SDN 14 Gunung Tuleh mempunyai visi dan misi yaitu pada gambar dibawah ini



Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan materi terkait perubahan wujud benda di kelas V



Siswa melakukan prediksi terkait peristiwa yang diberikan oleh guru yang tujuannya untuk menggali pengetahuan awal siswa mengenai suatu kejadian



Siswa melakukan observasi dari suatu peristiwa yang diprediksi untuk melihat kebenaran antara hasil prediksi dan hasil observasi



Guru membimbing siswa dalam melakukan observasi



Siswa melakukan presentase yang tujuannya untuk menjelaskan kesesuaian antara prediksi dan hasil pengamatan



Guru membagikan soal evaluasi terkait materi pembelajaran, kemudian siswa menjawab soal yang tujuannya untuk mengetahui pemahaman dan kemampuan siswa



LEMBAR VALIDASI BUTIR SOAL KOGNITIF

Satuan Pendidikan : SDN 14 Gunung Tuleh
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : V/2 (dua)
Pokok Bahasan : Perubahan wujud benda
Nama Validator : Himsar, M. Pd.
Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Peneliti mohon kiranya Bapak memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk revisi tes penguasaan konsep yang peneliti susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, peneliti memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom nilai yang disesuaikan dengan penilaian Bapak.
3. Untuk revisi, dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.

B. Skala penilaian

1 = Sangat Kurang 3 = Baik
2 = Kurang 4 = Sangat Baik

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No.	Aspek yang ditelaah	Kriteria			
		1	2	3	4
I	A. Identitas Soal				
	1. Kelengkapan Identitas Soal: Mata Pelajaran, Materi, Alokasi Waktu				
	2. Adanya petunjuk yang jelas tentang cara pengerjaan soal tentang perubahan wujud benda				
	B. Materi/Isi				
	1. Soal sesuai dengan KD dan materi perubahan wujud benda				
	2. Soal sesuai dengan indikator dan materi perubahan wujud benda.				
	3. Pilihan jawaban yang tidak sama dan logis.				
	4. Hanya ada satu kunci jawaban yang tepat.				
5. Soal sesuai dengan ranah kognitif dan materi perubahan wujud benda yang diukur.					

II	C. Konstruksi			
	1. Pokok soal tentang perubahan wujud benda dirumuskan dengan jelas.			
	2. Pokok soal tentang perubahan wujud benda tidak memberikan petunjuk kunci jawaban.			
	3. Pokok soal tentang perubahan wujud benda tidak memberikan pernyataan makna ganda.			
	4. Pokok soal yang digunakan tentang perubahan wujud benda disajikan dengan jelas.			
	5. Pilihan jawaban berbentuk angka atau waktu disusun berdasarkan besar kecilnya angka atau kronologis kejadian.			
III	D. Bahasa			
	1. Penulisan soal tentang perubahan wujud benda menggunakan bahasa yang sesuai dengan KBBI			
	2. Penulisan soal tentang perubahan wujud benda menggunakan bahasa yang komunikatif.			
	3. Pilihan jawaban tidak menggunakan kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian.			
	4. Penulisan soal tentang perubahan wujud benda menggunakan kalimat jelas dan mudah dimengerti.			

E. Penilaian Umum

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

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan:

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan

Catatan

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidempuan, 2025
Validator,

Himsar, M. Pd.
NIDN. 2011048501

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Himsar, M. Pd.

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap tes penguasaan konsep, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat”**.

Yang disusun oleh:

Nama : Asma Wirda

Nim : 2120500085

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Ada pun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

- 1.
- 2.
- 3.

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

Padangsidempuan, 2025
Validator,

Himsar, M. Pd
NIDN. 2011048501

LEMBAR VALIDASI

RENCANA PEMBELAJARAN (RPP)

Identitas Peneliti

Nama : Asma Wirda
Nim : 2120500085
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul : Penerapan Model Pembelajaran Predicion, Observation, Explanation (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat.
Nama Validator : Himsar, M.Pd
Hari/tanggal :

A. Pengantar

1. Lembar penilaian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan RPP yang akan digunakan dalam pembelajaran IPA dengan metode Tanya Jawab, Diskusi, dan Penugasan pada materi perubahan wujud benda , Hasil penilaian akan digunakan sebagai bukti validitas, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya RPP ini digunakan dalam proses pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

B. Petunjuk

1. Dengan adanya instrumen ini peneliti memohon kiranya Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat, dan memberikan saran-saran untuk melakukan revisi yang tidak sesuai
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, peneliti memberikan tanda chek list (✓) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak / Ibu.

3. Untuk revisi, Bapak /Ibu dapat langsung menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.

C. Skala Penilaian

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

D. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1	Identitas				
	a. Kelengkapan identitas: Mata Pelajaran, Materi, dan Alokasi waktu				
2	Indikator pembelajaran				
	a. Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar kedalam indikator pembelajaran IPA, materi perubahan wujud benda				
	b. Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda				
3	Pemilihan Materi				
	a. Kesesuaian materi pelajaran IPA materi perubahan wujud benda dengan tujuan pembelajaran				
	b. Keruntutan susunan materi pelajaran IPA perubahan wujud benda				
3	Kegiatan pembelajaran				
	a. Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahap pendekatan saintifik yaitu: 1. Mengamati				

	<ul style="list-style-type: none"> 2. Menanya 3. Mencoba 4. Menalar 5. Mengomunikasikan <p>b. Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan tahap model pembelajaran (POE) yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. <i>Prediction</i> 2. <i>Observation</i> 3. <i>Explanation</i> <p>c. Melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran</p>				
4	Bahasa				
	<ul style="list-style-type: none"> a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan KBBI b. Bahasa yang digunakan mudah untuk dipahami c. Bahasa yang digunakan tidak bermakna ganda 				
5	Waktu				
	<ul style="list-style-type: none"> a. Kesesuaian waktu yang digunakan dengan pembelajaran materi perubahan wujud benda b. Alokasi waktu lebih banyak digunakan untuk belajar 				
6.	Pemilihan sumber belajar				
	<ul style="list-style-type: none"> a. Kesesuaian sumber belajar dengan tujuan pembelajaran materi perubahan wujud benda b. Kesesuaian sumber belajar dengan materi pelajaran perubahan wujud benda 				
7	Penilaian (Validasi) umum				
	<ul style="list-style-type: none"> a. Penilaian umum terhadap materi perubahan wujud benda 				

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

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan

A= dapat digunakan tanpa revisi

B= Dapat digunakan dengan revisi kecil

C= Dapat digunakan dengan revisi besar

D= Belum dapat digunakan

Catatan

E. Kesimpulan

Secara umum Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dinilai dinyatakan

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak dapat digunakan

Padangsidimpuan, Maret 2025

Himsar M. Pd.

NIDN. 2011048501

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Himsar, M. Pd.

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), untuk kelengkapan penelitian yang berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat”**.

Yang disusun oleh:

Nama : Asma Wirda

Nim : 2120500085

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Ada pun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

- 1.
- 2.
- 3.

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

Padangsidempuan, Maret 2025
Validator,

Himsar, M. Pd
NIDN. 2011048501



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

25 September 2024

Nomor : B (AG) /Un.28/E.1/PP. 00.9/09/2024
Lamp : -
Perihal : Pengesahan Judul dan Penunjukan
Pembimbing Skripsi

Yth:

1. Dr. Hamdan Hasibuan, S.Pd.I.,M.Pd.

(Pembimbing I)

2. Asriana Harahap, M.Pd

(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 : Asma Wirda
NIM : 2120500085
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat

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



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

Ketua Program Studi PGMI

Nursyaidah, M.Pd
NIP. 19770726 200312 2 001



**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 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

r : 750 /Un.28/E.1/TL.00.9/03/2025

5 Maret 2025

ran : -

: Izin Riset

Penyelesaian Skripsi

epala SDN 14 Gunung Tuleh
upaten Pasaman Barat

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Asma Wirda

NIM : 2120500085

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Alamat : Pasaman Barat

h Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali
Ahmad Addary Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul
**rapan Model Pembelajaran Prediction, Observation, Explanation (POE) Untuk
ngkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14
ng Tuleh Kabupaten Pasaman Barat”.**

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin
tihan mulai tanggal 6 Maret 2025 s.d. tanggal 12 April 2025 dengan judul di atas.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kelembagaan



Dr. Lis Yulianti Syafrida Siregar, S.Psi., M.A }
NIP 19801224 200604 2 001



PEMERINTAH KABUPATEN PASAMAN BARAT
DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH DASAR NEGERI 14 GUNUNG TULEH
Alamat : Jorong Air Dingin, Kec. Gunung Tuleh, Kab. Pasaman Barat
Kode Pos : 26571

SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN PENELITIAN

Nomor :421. 2/15/ SD.14/ GT/ 2025

Yang bertanda tangan Kepala Sekolah SD Negeri 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat di bawah ini :

Nama : HELENA S.Pd
NIP : 19670218 199210 2 001
Jabatan : Kepala Sekolah
Nama Sekolah : SD Negeri 14 Gunung Tuleh

Menerangkan dengan Sebenarnya bahwa:

Nama : Asma Wirda
Nim : 2120500085
Tempat/Tanggal Lahir: Sungai Magelang/17 Februari 2002
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Alamat : Sungai Magelang, Kec. Gunung Tuleh, Kab. Pasaman Barat

Telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 14 Gunung Tuleh, Kabupaten Pasaman Barat pada tanggal 6 Maret 2025 s.d. tanggal 12 April 2025 untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Penerapan Model Pembelajaran *Predicion, Observation, Explanation* (POE) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas V SDN 14 Gunung Tuleh Kabupaten Pasaman Barat**".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Pasaman Barat, 16 April 2025
Kepala Sekolah SD Negeri 14 Gunung Tuleh



HELENA S.Pd
NIP. 19670218 199210 2 001