



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA DI KELAS III
SD NEGERI 117983 BAKARAN BATU
RANTAU PRAPAT

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

CUT MARNI
NIM. 1820500096

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2023



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA DI KELAS III
SD NEGERI 117983 BAKARAN BATU
RANTAU PRAPAT

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

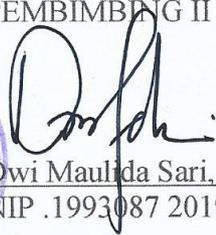
CUT MARNI
NIM. 1820500096

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

PEMBIMBING I


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

PEMBIMBING II


Dwi Maulida Sari, M.Pd.
NIP. 1993087 201903 2 007



FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2023

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
a.n. **Cut Marni**
Lamp : 6 (Enam) Exemplar

Padangsidempuan, **2 Januari** 2023
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan UIN Syekh Ali Hasan
Ahmad Addary Padangsidempuan
Di
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. **Cut Marni** yang berjudul: "*Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat*", maka kami menyatakan bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapat gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dalam bidang Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

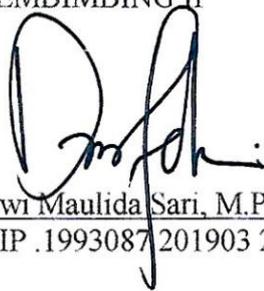
Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut telah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

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

PEMBIMBING I


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

PEMBIMBING II


Dwi Maulida Sari, M.Pd.
NIP .1993087201903 2 007

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya, skripsi dengan judul "*Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III SD N 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat* " adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN Padangsidempuan maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah Saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 10 Oktober 2022

Pembuat Pernyataan



Cut Marni

NIM. 1820500096

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cut Marni
Nim : 1820500096
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Universitas Islam Negeri Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul "*Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III SD N 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat*" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Universitas Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan , mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat , dan mempublikasikan karya ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

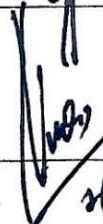
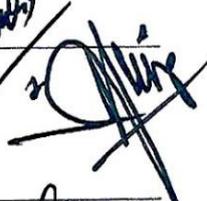
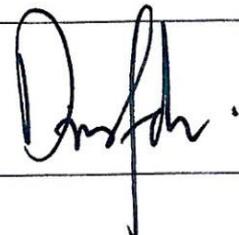
Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.



Cut Marni
NIM. 1820500096

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

NAMA : Cut Marni
NIM : 18205 00096
JUDUL SKRIPSI : Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat

| No. | Nama | Tanda Tangan |
|-----|---|--|
| 1. | <u>Dr. Lelya Hilda, M. Si.</u> (Ketua/Penguji Bidang Metodologi) |  _____ |
| 2. | <u>Nursyaidah, M.Pd.</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Isi dan Bahasa) |  _____ |
| 3. | <u>Dr. Akhiril Pane, S. Ag., M.Pd.</u> (Anggota/Penguji Bidang PGMI) |  _____ |
| 4. | <u>Dwi Maulida Sari, M. Pd.</u> (Anggota/Penguji Bidang Umum) |  _____ |

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Aula FTIK Lantai 2
Tanggal : 13 Januari, 2023
Pukul : 08.00 Wib s.d Selesai
Hasil/ Nilai : 80,75 (A)



**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 *Discovery Learning*
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi
Perubahan Wujud Benda di Kelas III SD Negeri 117983
Bakaran Batu Rantau Prapat

Nama : Cut Marni
NIM : 18 205 00096
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/ PGMI

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

Padangsidempuan, 15 Desember 2022
Dekan



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

ABSTRAK

Nama : Cut Marni
Nim : 1820500096
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III SD N 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat.

Penelitian ini di latar belakang oleh kesulitan siswa dalam menjawab soal-soal yang diberikan oleh guru pada materi perubahan wujud benda. Pemahaman konsep serta kemampuan siswa dalam memahami pelajaran terutama materi perubahan wujud benda sangat kurang dan tidak berkembang. Guru berperan sebagai satu-satunya sumber belajar dan jarang menggunakan media ataupun model dalam proses pembelajaran sehingga banyak siswa yang tidak mengerti tentang pemahaman materi perubahan wujud benda.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan metode siklus. Dalam penelitian ini peneliti bertugas sebagai guru. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi dan soal tes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar dengan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*. Hal ini dibuktikan dari hasil tes awal ke siklus I sampai siklus II. Dimana pada tes awal rata-rata nilai siswa 61% kemudian pada siklus I nilai rata-rata siswa dari 63,33% menjadi 68%, pada siklus II dari 73,66% menjadi 80,66%. Presentase siswa yang tuntas pada tes awal yaitu 23,33% kemudian meningkat pada siklus I dari 33,33% menjadi 40% dan pada siklus II dari 66,66% menjadi 83,33%. Presentase siswa yang tidak tuntas pada siklus I dari 66,66% menjadi 60% dan pada siklus II dari 33% menjadi 16,66%. Sesuai dengan indikator tindakan pada skripsi ini, dimana siswa sudah mencapai presentase ketuntasan belajar sebesar 83,33%.

Kata kunci: *discovery learning, hasil belajar, perubahan wujud benda.*

ABSTRACT

Name : Cut Marni
Nim : 1820500096
Study Program : Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education
Judul Skripsi : Application of the Discovery Learning Learning Model to Improve Learning Outcomes on Material Changes in the Form of Objects in Class III SD N 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat.

This research conducted because of the difficulties of students in answering the questions given by the teacher on the material of changing the shape of objects. Understanding of concepts and students' ability to understand lessons, especially the material for changing the shape of objects, is very lacking and not developing. The teacher acts as the only source of learning and rarely uses media or models in the learning process so that many students do not understand about the material changes in the shape of objects.

This research is classroom action research (CAR) with cycle method. In this study the researcher served as a teacher. The subjects in this study were third grade students of SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat. Data collection techniques in this study are observation and test questions.

The results showed that there was an increase in learning outcomes with the application of the Discovery Learning learning model. This is evidenced from the results of the initial test to cycle I to cycle II. Where in the initial test the average value of students was 61% then in the first cycle the average value of students from 63.33% to 68%, in the second cycle from 73.66% to 80.66%. The percentage of students who completed the initial test was 23.33% then increased in the first cycle from 33.33% to 40% and in the second cycle from 66.66% to 83,33%. The percentage of students who did not complete in the first cycle from 66.66% to 60% and in the second cycle from 33% to 16.66%. In accordance with the action indicators in this thesis, where students have reached a learning mastery percentage of 83,33%.

Keyword: *discovery learning, learning outcomes, change of shape.*

KATA PENGANTAR

سَمِ اللهُ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Alhamdulillah, peneliti ucapkan kehadiran ALLAH SWT, yang telah melimpahkan hidayah-Nya serta ridha-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik, serta Shalawat beriring salam kepada Nabi Muhammad SAW yang mewarisi pedoman hidup bagi umat manusia untuk keselamatan di dunia dan akhirat. Semoga kita semua mendapatkan syafaat-nya di *yaumul akhir* kelak. Aamiin ya Rabbal Alamin

Penulisan skripsi ini disusun untuk melengkapi tugas-tugas perkuliahan dan untuk memenuhi persyaratan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Padangsidempuan. Adapun judul skripsi penulis yaitu **“Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III SD N 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat”**.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna baik dalam segi isi maupun cara penulisannya. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat menambah pengetahuan. Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan serta nasehat dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Lelya Hilda. selaku Pembimbing I dan Ibu Dwi Maulida Sari, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaga untuk berbagi ilmu pengetahuan dalam setiap bimbingan.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag, selaku Rektor UIN Padangsidempuan .
3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan sekaligus Penasehat Akademik yang senantiasa memberi arahan dalam menjalani perkuliahan.
4. Ibu Nursyaidah, M.Pd, selaku ketua Program Studi PGMI yang telah mewadahi keluhan mahasiswa/I PGMI dalam perkuliahan.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Akademis Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Khususnya pada jurusan PGMI.

6. Ibu Seri Dahmita, S.Pd. selaku kepala sekolah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat.
7. Ibu Zulkaedah, S.Pd. selaku guru kelas yang telah memberi kesempatan untuk melaksanakan penelitian di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat.
8. Teristimewa kepada Ayah (Alm. Kamarul Zaman) dan Ibu (Rosleni) dan ayah pengganti (Syarif Amrin Munthe) Adik-adik tersayangku (Wandy dan Zulhamsyah) yang telah memperjuangkan dan membimbing kehidupan, serta keluarga kami yang telah menguatkan dan memberi kenyamanan hidup.
9. Sahabat terbaikku khususnya (Mentari Anugrah Putri, Nurkholila Harahap, Salamatul Makrupa Harahap, Rujiah Hanum Siregar, Rona Mega, Rukiya Susanti Harahap, serta sahabat istimewa saya Andre Syahputra, serta sahabat kontrakan bengkel, dan juga seluruh sahabat seperjuangan) yang telah memberi banyak pengalaman dan bantuan selama perkuliahan.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, kiranya tiada kata yang indah selain berdo'a berserah diri kepada Allah SWT. Semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya khususnya para pembaca umumnya.

Padangsidempuan, 17 Oktober 2022
Peneliti

Cut Marni
NIM. 1820500096

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| HALAMAN JUDUL | |
| HALAMAN PENGESAHAN JUDUL | |
| SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING | |
| SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI | |
| SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI | |
| SURAT PENGESAHAN DEKAN | |
| DEWAN PENGUJI SIDANG MUNAQSAH | |
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 7 |
| C. Batasan Masalah | 7 |
| D. Batasan Istilah..... | 8 |
| E. Rumusan Masalah..... | 9 |
| F. Tujuan Penelitian | 9 |
| G. Kegunaan Penelitian | 9 |
| H. Indikator Keberhasilan Tindakan..... | 12 |
| I. Sistematika Penulisan | 12 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 13 |
| A. Kajian Teori..... | 13 |
| 1. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> | 13 |
| a. Pengertian Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> | 14 |
| b. Langkah – langkah Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> | 14 |
| c. Alasan Penggunaan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> | 15 |
| d. Kelebihan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> | 16 |
| e. Kekurangan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> | 16 |
| 2. Hasil Belajar..... | 18 |
| a. Pengertian Hasil Belajar | 18 |
| b. Jenis- jenis Hasil Belajar..... | 24 |
| c. Faktor- faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar..... | 24 |
| d. Indikator Hasil Belajar..... | 28 |
| 3. Ilmu Pengetahuan Alam..... | 29 |
| a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam..... | 29 |
| b. Tujuan Pembelajaran IPA | 30 |



| | |
|--|-----------|
| c. Ruang Lingkup IPA | 31 |
| d. Sub Materi Perubahan Wujud Benda..... | 32 |
| B. Penelitian Yang Relevan..... | 38 |
| C. Kerangka Berfikir..... | 40 |
| D. Hipotesis Tindakan..... | 41 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 42 |
| A. Lokasi Waktu Penelitian | 42 |
| B. Jenis dan Metode Penelitian..... | 42 |
| C. Latar dan Subjek Penelitian | 44 |
| D. Prosedur dan Penelitian..... | 44 |
| E. Sumber Data..... | 46 |
| F. Instrumen Pengumpulan Data | 47 |
| G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data | 48 |
| H. Teknik Analisis Data..... | 48 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN..... | 51 |
| A. Deskripsi Data Hasil Penelitian | 51 |
| 1. Kondisi Awal | 51 |
| 2. Siklus I | 53 |
| 3. Siklus II..... | 66 |
| B. Perbandingan Hasil Tindakan | 79 |
| C. Pembahasan..... | 83 |
| D. Keterbatasan Penelitian..... | 87 |
| BAB V PENUTUP | 88 |
| A. Kesimpulan | 88 |
| B. Saran..... | 88 |
| DAFTAR PUSTAKA | 90 |
| LAMPIRAN | |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam pembangunan suatu bangsa dan negara. Pembangunan nasional dibidang pendidikan adalah upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, meningkatkan kualitas manusia dan mengembangkan diri sebagai manusia seutuhnya. Dalam Undang- Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 telah tercantumkan tentang sistem pendidikan nasional dimana terdapat pada ayat 1 yang berbunyi bahwa “pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran siswa aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.¹

Pendidikan yang dibutuhkan saat ini adalah pendidikan yang dapat membawa untuk siswa dapat bersaing dalam era globalisasi, peka terhadap masalah lingkungan hidup, paham akan kemajuan teknologi informasi, konvergensi ilmu dan teknologi, pengetahuan, kebangkitan industri kreatif dan budaya ekonomi berbasis pengetahuan, pergeseran kekuatan ekonomi dunia, serta pengaruh dan imbas teknologi berbasis sains.²

¹ Presiden Republik Indonesia, “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional,” 2006.

² Lelya Hilda, “Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Kesetimbangan Kimia.” *Jurnal ilmu-ilmu pendidikan dan sains*, Vol 8, No. 01 (2020), hlm.80.

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan seseorang untuk menjadi pribadi yang lebih baik dan mengembangkan potensi yang dimilikinya agar dapat bermanfaat bagi dirinya sendiri maupun orang lain dalam kehidupannya. Pendidikan bertujuan untuk membantu para siswa dalam mengembangkan potensi yang dimilikinya. Dengan menempuh Pendidikan, seseorang dapat terhindar dari rendahnya kemampuan kognitif dan kemiskinan.³

Pentingnya pendidikan dibuktikan dengan program wajib belajar yang dibuat oleh pemerintah. Menurut undang-undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, wajib belajar adalah program pendidikan minimal yang harus diikuti oleh warga Negara Indonesia atas tanggung jawab pemerintah dan pemerintah daerah. Melalui program tersebut maka setiap anak akan memperoleh kesempatan yang sama dan adil dalam menikmati pendidikan dasar. Oleh karena itu, dalam kondisi yang sedang kita hadapi saat ini maka pendidikan harus terus menerus menjadi sarana bagi siswa untuk menghadapi perkembangan yang akan dihadapinya dimasa sekarang dan dimasa yang akan datang.⁴

Belajar merupakan proses yang terjadi dalam diri individu yang berinteraksi pada lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam tingkah lakunya. Proses belajar merupakan proses yang unik dan kompleks. Keunikan itu disebabkan karena hasil belajar hanya terjadi pada individu yang belajar, tidak pada orang lain, dan setiap individu menampilkan perilaku belajar yang

³ Gina Rosarina, dkk, "Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda." *Jurnal Pena Ilmiah*, Vol 2, No.1 (2016), hlm.371.

⁴ Presiden Republik Indonesia, "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional," 2006.

berbeda. Sehingga siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar. Guru dan siswa harus saling bekerjasama dalam proses pembelajaran agar tercapainya proses pembelajaran yang efektif. Oleh sebab itu guru dan siswa memiliki hubungan yang erat dalam pencapaian hasil belajar⁵

Kurikulum adalah rangkaian rencana isi yang akan menjadi sejumlah tahapan belajar yang di desain untuk siswa dengan petunjuk institusi Pendidikan yang isinya berupa proses. Kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini adalah kurikulum 2013.

Berdasarkan kurikulum 2013 ada beberapa Kompetensi Inti (KI) yang dapat dijadikan acuan sebagai penilaian siswa dalam proses belajar mengajar diantaranya, Kompetensi Inti -1 (KI -1) untuk kompetensi sikap spiritual, Kompetensi Inti -2 (KI -2) untuk kompetensi sikap sosial, Kompetensi Inti -3 (KI -3) untuk Kompetensi Inti pengetahuan, Kompetensi Inti – 4 (KI -4) untuk kompetensi keterampilan. Kompetensi inti adalah kualitas yang harus dimiliki siswa dalam berbagai aspek melalui proses pembelajaran aktif. Kompetensi inti merupakan kualitas yang harus dimiliki setiap siswa dalam berbagai aspek melalui proses pembelajaran yang aktif termasuk pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

⁵ Luthfiah Lintang, Lelya Hilda, Nur Fauziah Siregar, “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran *Make a Match* dan Model Pembelajaran Paik *Cheeks*, *Journal of Math*. Volume 03, No. 01, Mei 2021, hlm.48.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari alam dan segala isinya.⁶ Serta fenomena-fenomena yang terjadi didalamnya baik fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan IPA.

Hakikat nya Ilmu Pengetahuan Alam adalah sebagai produk, artinya melalui IPA siswa dapat menghasilkan sesuatu, baik itu ilmu maupun sebuah karya. Hal itu diperoleh melalui proses kegiatan analisis. Selain sebagai produk, IPA juga dapat dikatakan sebagai proses, kemampuan, keterampilan siswa dalam memperoleh pengetahuan itu yang disebut IPA sebagai proses.⁷

Hasil belajar adalah pola perbuatan, nilai, pengertian, sikap, apresiasi, dan keterampilan. Hasil belajar juga ditandai dengan perubahan pada tingkah laku. Perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar juga dapat menyentuh perubahan pada aspek emosional.⁸ Hasil belajar peserta didik pada hakikatnya dapat berubah-ubah baik dalam hal pengetahuan, sikap, dan tingkah laku. Penilaian yang dilakukan kepada belajar peserta didik adalah bertujuan untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa. Hasil belajar penting karena dapat digunakan memotivasi siswa dan sebagai sarana dalam melakukan perbaikan serta peningkatan kualitas pembelajaran guru⁹

Fakta yang ditemukan di lapangan yaitu di SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat bahwa hasil belajar siswa belum optimal. Hal ini dibuktikan

⁶ Atep Sujana, *Dasar-Dasar Ipa: Konsep Dan Aplikasinya* (Bandung: Upi Press, N.D.), hlm.13.

⁷ Rismayani, dkk, "Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Discovery Learning Siswa Kelas IV UPT SD Negeri 2 Passeno." *Jurnal PGSD*, Vol 1, No 2 (2021), hlm.503.

⁸ Devi Afriza, "*Peningkatan Hasil Belajar Ips Melalui Metode Indexcardmatch*", Skripsi (Lampung: IAIN Metro, 2018), hlm.10.

⁹ Yohanes Joko Saptono, "Motivasi dan Keberhasilan Siswa", *Jurnal Pendidikan Kristen*, Vol.1, No 1 (2016), hlm.193.

berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat khususnya pada mata pelajaran IPA menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran tersebut belum sepenuhnya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan data nilai yang didapatkan sebagai berikut:

Tabel 1.1 Persentase Nilai Siswa¹⁰

| No | Tahun Pelajaran | KKM | Kategori | Jumlah Siswa | Persentase |
|----|-----------------|------|--------------|--------------|------------|
| 1 | 2021/2022 | <75 | Tidak Tuntas | 16 siswa | 53,3% |
| 2 | | ≥ 75 | Tuntas | 14 siswa | 46,6% |

Berdasarkan hasil persentase nilai siswa tersebut, hasil belajar siswa SD Negeri 117983 Bakaran Batu di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 16 siswa dan hasil belajar yang mencapai KKM sebanyak 14 siswa. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah.

Berdasarkan data observasi dan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat yaitu ibu Zulkaedah, S. Pd menyatakan bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah disebabkan oleh berbagai faktor internal dan faktor eksternal, yaitu siswa masih menganggap pembelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang sulit. Hal ini dapat dilihat berdasarkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal IPA yang sama persis dengan contoh yang diberikan oleh guru, dan ketika ada soal

¹⁰ Dokumen persentase nilai ulangan siswa pada pembelajaran IPA di kelas III SD N 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat.

yang berbeda dengan contoh yang diberikan guru maka siswa akan kesulitan dalam menyelesaikannya.¹¹

Faktor lain yang menyebabkan terjadinya permasalahan diatas, kurang tertariknya siswa terhadap metode pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu metode ceramah dan juga kurang fokusnya siswa terlihat dari saat guru menjelaskan materi banyak siswa yang tidak memperhatikan, justru sibuk dengan aktivitas masing-masing yakni mengobrol dikelas, melamun, ada juga yang memainkan peralatan tulisnya dan mengantuk.

Salah satu solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning (DL)* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena penggunaan model Pembelajaran *Discovery Learning (DL)* pada pembelajaran IPA memberikan kemudahan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dikelas. Semakin banyak kesempatan dan keluasaan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran dan guru dapat menciptakan pembelajaran yang menarik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan Gina Rosarina, Ali Sudin, dan Atep Sujana¹² dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda” Jenis Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas melalui 3 siklus. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada siklus ke III. Siswa yang

¹¹ Zulkaedah, Guru Kelas III, wawancara hari Selasa, 11 Januari 2022 pukul 10.23 di SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat

¹² Gina Rosalina, Ali Sudin, and Atep Sujana, “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda”, *Journal Article* 1, no.1 (2016). hlm.371.

dinyatakan tuntas pada siklus I berdasarkan hasil tes ada 7 siswa (26,92%), pada siklus II menjadi 17 siswa (65,38%) dan siklus III ada 23 siswa (88,46%)

Berdasarkan latar belakang diatas perlu melakukan penelitian untuk “Meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Discovery Learning* di SD Negeri 117983 Bakaran Batu.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dikelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu masih tergolong rendah
2. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ceramah sehingga pembelajaran berpusat pada guru.
3. Kurangnya keinginan siswa dalam proses pembelajaran IPA yang disebabkan oleh gaya belajar yang monoton
4. Minimnya sarana dan prasarana berupa alat bantu dalam menunjang proses pembelajaran

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka peneliti membatasi permasalahan yang akan diteliti pada Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu.

D. Batasan Istilah

Pada penelitian ini terdapat berbagai istilah yaitu:

1. Model Pembelajaran *Discovery Learning (DL)*

Model Pembelajaran *Discovery Learning (DL)* merupakan suatu model pemecahan masalah yang akan bermanfaat bagi anak didik dalam menghadapi kehidupannya di kemudian hari.¹³

Oleh Karena itu, metode ini dapat meningkatkan kemampuan siswa menuliskan pendapat-pendapatnya, mampu berkomunikasi antar sesama dan juga dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam membuat simpulan.

2. 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. Penelitian ini dibatasi pada tingkat kognitif yang merujuk kepada Taksonomi Bloom revisi meliputi: mengingat (C_1), memahami (C_2), menerapkan (C_3), menganalisis (C_4), mengevaluasi (C_5), berkreasi (C_6).¹⁴

3. Pembelajaran IPA ini membahas tentang perubahan wujud benda. Materi ini membahas tentang salah satu bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya baik ukuran, bentuk, bau, warna, aroma, dan bobotnya, semua proses tersebut terjadi dengan berbagai cara. IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori, ada dua hal

¹³ Gina Rosalina, Ali Sudin, and Atep Sujana, "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda", *Journal Article* 1, no.1 (2016). hlm.374.

¹⁴ Kunandar, *Penelitian Autentik: Penelitian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013* (Jakarta, n.d.), hlm.168.

yang berkaitan yang tidak terpisahkan dengan IPA, yaitu IPA sebagai produk dan IPA sebagai kerja ilmiah.

4. Benda dibagi menjadi 3 yaitu benda padat, cair dan gas dan benda tersebut akan mengalami yang namanya perubahan wujud benda yaitu, membeku, mencair, menguap, mengembun, menyublim, dan mengkristal. Perubahan wujud benda merupakan salah satu gejala perubahan bentuk suatu benda atau zat dari satu jenis ke jenis yang lainnya. Proses perubahan itu terjadi dengan berbagai cara dan dapat dilihat oleh kasat mata.¹⁵

E. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Perubahan Wujud Benda di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat?”

F. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu.

G. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan mamfaat sebagai berikut :

¹⁵ Choiril Azmiyawati, dkk, *IPA 4 Salingtemas* (Jakarta: Pusat Perbukuan, 2009), hlm.81.

1. Secara Teoritis

- a. Untuk memperkaya ilmu tentang model pembelajaran *Discovery Learning* dalam meningkatkan hasil belajar IPA materi perubahan wujud benda di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu.
- b. Memberikan masukan kepada guru disekolah tempat penelitian ini guna peningkatan proses pembelajaran.
- c. Mengembangkan praktik pembelajaran materi perubahan wujud benda pada pembelajaran IPA.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Guru, model pembelajaran *Discovery Learning (DL)* ini diharapkan mampu: 1) memperluas wawasan dan memberikan pengetahuan kepada guru tentang model *discovery learning* ini, 2) mempermudah guru dalam melaksanakan pembelajaran, 3) guru menjadi professional.
- b. Bagi Sekolah, model pembelajaran *discovery learning (DL)* ini mampu menjadi bahan pengembangan proses pembelajaran dan menyalurkan ilmu pengetahuan yang berguna dalam melaksanakan evaluasi proses pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda.
- c. Bagi Siswa, model pembelajaran *discovery learning (DL)* diharapkan mampu: 1) memotivasi siswa untuk pandai dalam berkomunikasi dan mengeluarkan pendapatnya, 2) siswa lebih kreatif dalam pembelajaran IPA 3) pemahaman siswa lebih meningkat dan mampu menggali potensi dalam pembelajaran IPA.

- d. Bagi Peneliti, penelitian ini menjadi sarana untuk memenuhi tugas akhir yaitu salah satu syarat kelulusan S1 sebagai bekal profesionalitasnya kelak.

H. Indikator Keberhasilan Tindakan

Indikator keberhasilan tindakan pada penelitian ini ditentukan berdasarkan nilai yang diperoleh KKM sebesar 75. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila dari total siswa memenuhi 75% Keriteria Ketuntasan Minimum (KKM) tersebut.

I. Sistematika Pembahasan

Untuk lebih terarahnya penulisan penelitian ini, peneliti membuat sistematika pembahasan dengan membaginya pada lima BAB, yaitu:

BAB I adalah pendahuluan yang berisikan latar belakang maslaah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, indikator keberhasilan tindakan dan sistematika pembahasan.

BAB II adalah kajian pustaka yang berisikan kajian teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis tindakan.

BAB III adalah metodologi penelitian yang berisikan lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, latar dan subjek penelitian, prosedur penelitian, sumber data, instrumen pengumpulan data, teknik pemeriksaan keabsahan data dan teknik analisis data.

BAB IV adalah hasil dan analisis data yang terdiri dari setting penelitian, Tindakan pada siklus I dan II, pembahasan hasil penelitian.

BAB V adalah penutup yang berisikan kesimpulan dan saran-saran dari hasil penelitian.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model *Pembelajaran Discovery Learning (DL)*

a. Pengertian model *pembelajaran discovery learning (DL)*

Ditinjau dari arti katanya, “*discover*” berarti menemukan dan “*discovery*” adalah penemuan. Model pembelajaran *Discovery Learning (DL)* merupakan cara yang dapat membantu peserta didik untuk belajar mandiri dengan melakukan penemuan didaerah sekitarnya. Cara ini dapat meningkatkan peserta didik untuk melakukan pengamatan yang ditemukan melalui bernalar logika ilmiah. Artinya, siswa dibimbing untuk menemukan sesuatu yang dapat dijadikan sumber belajar dengan melihat maupun memegang langsung.¹

Discovery Learning (DL) adalah model pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif murid dalam mengeksplorasi dan menemukan sendiri pengetahuan mereka serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.²

Dalam pembelajaran seorang guru cukup hanya memberikan ataupun menyampaikan materi dan pengetahuan saja. Akan tetapi juga harus mampu menciptakan suasana kelas yang penuh dengan perhatian, sehingga proses belajar mengajar menjadi efektif dan tercapai tujuan

¹ Maulana Arafat L, dkk, *Pembelajaran Tematik SD/MI Implementasi Kurikulum 2013 Berbasis Hots* (Yogyakarta: Samudra biru, 2019), hlm.67.

² Fauzan dkk, *Microteaching di SD/MI* (Jakarta: Kencana, 2020), hlm.55.

optimal. Oleh karena itu seorang guru harus pandai dalam melakukan strategi yang digunakan saat proses pembelajaran.

Dalam proses belajar mengajar diperlukan suatu metode. Dimana dengan metode tersebut siswa bisa lebih aktif didalam kelas, dan nantinya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Seorang guru yang bersifat fasilitator harus pandai memilih metode yang cocok dengan karakteristik siswanya.

Model pembelajaran *Discovery Learning (DL)* yaitu model pembelajaran yang menekankan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan pengalaman belajar secara aktif yang akan membimbing peserta didik untuk menemukan jawaban dari materi yang dibawakan/ajarkan guru.

b. Langkah-langkah Model Pembelajaran Discovery Learning

Langkah-langkah model discovery learning adalah sebagai berikut:

1. *Stimulasi* (Memberi Rangsangan), guru mengajukan masalah-masalah yang dapat dilihat/dibayangkan murid.
2. *Problem Statement* (Identifikasi Masalah), guru mengajak murid untuk mengidentifikasi masalah yang realistic dengan bahan yang disajikan untuk stimulus.
3. *Data Collection* (Mengumpulkan data), murid mengumpulkan data yang relevan untuk membuktikan atau menemukan suatu konsep. Murid didorong lebih aktif, kreatif, kritis, inovatif dalam mengembangkan ide.
4. *Data Processing* (Pengolahan Data), murid terlibat secara interaktif, memahami pekerjaan temannya, menjelaskan dalam diskusi kelas. Murid mengolah data yang telah dikumpulkan. Pengolahan data dalam rangka mengarahkan kepada konsep yang akan dicapai. Guru memotivasi murid agar mampu menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan penuntun yang mengarah kepada murid dalam memperoleh penyelesaian masalah. Guru memperhatikan pekerjaan murid dan memberikan bantuan.

5. *Verification* (Pembuktian), guru menentukan murid tertentu untuk mempresentasikan hasil kerjanya. Kemudian hasil kerja dari diskusi kelompok dibandingkan di diskusi kelas dan dipimpin oleh guru. Pada tahap ini digunakan untuk melatih keberanian murid dalam berpendapat, walaupun berbeda dengan teman bahkan guru. Murid dapat mengecek kebenaran dari konsep yang ditemukan atas dasar tetap dalam bimbingan guru.
6. *Generalization* (Menarik Kesimpulan), guru dan murid bersama-sama menarik kesimpulan dari apa yang sudah ditemukan dan didiskusikan.¹⁸

c. Alasan Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* (DL)

Model pembelajaran ini adalah sebuah model pembelajaran yang mudah untuk melibatkan siswa untuk mengorganisasi, mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk pemecahan masalah.¹⁹

Model pembelajaran ini juga dapat meningkatkan kemampuan penemuan individu selain itu agar kondisi belajar yang awalnya pasif menjadi lebih aktif dan kreatif. Sehingga guru bisa mengubah pembelajaran yang awalnya teacher oriented menjadi student oriented.²⁰

Model pembelajaran ini adalah model yang sangat mudah diterapkan karena tidak akan membuat siswa bosan tetapi akan membuat siswa lebih tertarik untuk mendalami/ memahami materi yang sedang diajarkan.

¹⁸ Fauzan dkk, *Microteaching di SD/MI...*, hlm.56.

¹⁹ Nabila Yulian, "Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar", *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol 2, No. 1, (2018), hlm.22.

²⁰ Nabila Yulian, "Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning*...", hlm.23.

d. Kelebihan Model Pembelajaran *Discovery Learning (DL)*

Menurut Saefuddin, dalam buku Maulana Arafat Pembelajaran Tematik SD/MI Implementasi Kurikulum 2013 mengemukakan bahwa kelebihan-kelebihan model pembelajaran *Discovery Learning (DL)*, yaitu:

1. Membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif,
2. Pengetahuan yang diperoleh melalui model ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan, transfer,
3. Menimbulkan rasa senang pada peserta didik karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil,
4. Model ini memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri,
5. Menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalunya dan motivasinya sendiri,
6. Model ini dapat membantu peserta didik memperkuat konsep dirinya karena memperoleh kepercayaan dalam kerja sama,
7. Berpusat pada peserta didik dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan,
8. Membantu peserta didik menghilangkan skeptisme (keraguan) karena mengarah kepada kebenaran final dan tertentu/ pasti,
9. Mendorong peserta didik berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri,
10. Mendorong peserta didik berfikir intuisi dan merumuskan hipotesis sendiri,
11. Memberikan keputusan yang bersifat intrinstik,
12. Situasi proses belajar mengajar akan lebih semangat,
13. Proses belajar meliputi sesame aspeknya peserta didik menuju pada pembentukan manusia seutuhnya,
14. Meningkatkan tingkap penghargaan terhadap peserta didik.²¹

e. Kelemahan Model Pembelajaran *Discovery Learning (DL)*

Menurut Hosnan dalam buku Maulana Arafat Pembelajaran Tematik SD/MI Implementasi Kurikulum 2013 mengemukakan bahwa kelemahan-kelemahan model pembelajaran *Discovery Learning (DL)*, yaitu:

²¹ Maulana Arafat L, dkk, *Pembelajaran Tematik SD/MI Implementasi Kurikulum 2013...*, hlm.69.

1. Menyita banyak waktu karena guru dituntut mengubah kebiasaan mengajar yang umumnya guru sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator, dan pembimbing,
2. Kemampuan berfikir rasional peserta didik ada yang masih terbatas,
3. Tidak semua peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini.²²

Adapun kelemahan dari model *discovery learning (DL)* adalah sebagai berikut:

1. Model ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar bagi siswa yang mempunyai hambatan akademik akan mengalami kesulitan abstrak atau berfikir, mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustrasi,
2. Model ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya,
3. Harapan-harapan yang terkandung dalam model ini akan kacau jika berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama,
4. Lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan mengembangkan aspek konsep, keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian.²³

Kekurangan dari model pembelajaran ini adalah siswa menjadi individual karena penemuan dilakukan secara mandiri. Siswa yang berkemampuan tinggi tidak mau berbagi dengan siswa yang berkemampuan rendah, hal ini dapat menyebabkan kesenjangan didalam kelas.²⁴

²² Maulana Arafat L, dkk, *Pembelajaran Tematik SD/MI Implementasi Kurikulum 2013...*, hlm.70.

²³Mely Mukaramah, dkk, "Menganalisis Kelebihan dan Kekurangan Model *Discovery Learning* Berbasis Audiovisual dalam Pelajaran Bahasa Indonesia", *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, Vol.1, No. 1,2020.

²⁴Septina Dwi Prasetyana, dkk, "Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* yang di Integrasikan Dengan *Group Investigation* pada Materi Protista Kelas X SMA Negeri Karangpandan", *Jurnal Inquiri*, Vol.4, No.4, (2015), hlm.137.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri dari dua kata yang membentuknya, yakni “hasil” dan “belajar”. Hasil (*product*) menunjukkan suatu perolehan akibat dilakukan suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Sedangkan belajar merupakan proses untuk membuat perubahan dari dalam diri peserta didik dengan cara berinteraksi dengan lingkungan sekitar untuk mendapatkan perubahan dalam aspek kognitif, afektif serta psikomotorik. Jadi dapat dipahami bahwa hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam segi sikap dan tingkah lakunya.

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran nilai yang diperoleh peserta didik menjadi acuan untuk melihat penguasaan peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Menurut Hamalik hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu.²⁵

Salah satu keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar

²⁵ Muchammad Nur Rokhman, *Upaya Guru Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kelas IV Mata Pelajaran Bahasa Jawa di MI Ma'arif NU Jipang Kabupaten Banyumas*, (Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Purwokerto, 2020).”

mengajar. Belajar merupakan cara yang dilakukan murid dan guru dalam memperoleh maupun menyampaikan ilmu pengetahuan melalui proses belajar mengajar.²⁶ Siswa adalah penentu terjadi atau tidak terjadinya proses belajar.

Mengajar merupakan aktivitas yang selalu berkaitan dengan guru sehingga ia menjadi figure inspiratif yang memungkinkan proses belajar mengajar berjalan sesuai skenario.²⁷ Hasil belajar adalah suatu intraksi tindak belajar dan mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi pembelajaran, dari siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses pembelajaran. 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.²⁸

Dalam buku Maulana Arafat Lubis, ranah kognitif dikembangkan meliputi: mengingat (C_1), memahami (C_2), menerapkan (C_3), menganalisis (C_4), mengevaluasi (C_5), berkreasi (C_6).²⁹ Pada tahap mengingat adalah hal yang paling mendasar, setelah siswa mengetahui maka mengingat adalah hal yang pertama untuk meningkatkan prestasi hasil belajar siswa. Tahap kedua adalah memahami, dimana siswa setelah mengingat pelajaran

²⁶ Maulana Arafat lubis dkk, *Microteaching Di Sd/Mi* (Jakarta: Kencana, N.D.), hlm.24.

²⁷ Maulana Arafat lubis dkk, *Microteaching Di Sd/Mi*, hlm.90.

²⁸ Kunandar, *Penelitian Autentik: Penelitian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013*, hlm.168.

²⁹ Maulana Arafat lubis Dan Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik Sd/Mi* (Yogyakarta: Samudra Biru, 2021), hlm.39.

yang diajarkan, maka harus dipahami, supaya pelajaran tersebut tidak mudah hilang dalam ingatan.

Tahap ketiga yaitu menerapkan, setelah mengingat dan memahami, siswa juga harus mampu menerapkan pelajaran yang telah diajarkan. Tahap keempat adalah menganalisis, siswa dituntut untuk dapat menguraikan suatu keadaan tertentu kedalam unsur-unsur pembentukannya. Tahap kelima yaitu mengevaluasi, siswa dituntut untuk bisa mengevaluasi situasi, keadaan, pernyataan, atau konsep yang berdasarkan ketentuan tertentu. Tahap keenam adalah berkreasi, dimana siswa bisa menciptakan suatu keterampilan.

Hasil pembelajaran mengacu pada pendapat Bloom, dimana ia mengungkapkan bahwa tujuan pendidikan dibagi kedalam tiga yaitu:

- 1) Ranah kognitif, yaitu memuat aspek perilaku-perilaku yang menekankan kepada intelektual, seperti pengetahuan, pengertian dan keterampilan berpikir.
- 2) Ranah efektif, yaitu berisi perilaku-perilaku yang menekankan kepada perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi, dan cara menyesuaikan diri.
- 3) Ranah psikomotorik, yaitu berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek keterampilan.³⁰

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak).

Menurut Bloom, semua usaha yang mencakup aktivitas otak merupakan bagian dari ranah kognitif. Ranah kognitif terbagi atas C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (berkreasi).³¹ Ranah kognitif Taksonomi Bloom dapat

³⁰ Maulana arafat lubis, *Pembelajaran PPKn Teori Pengajar Abad 21 SD/MI* (Yogyakarta: samudra biru, 2018), hlm.79.

³¹ Anas Sudijono, *Evaluasi Pendidikan* (Depok: Pt Raja Grafindo Persada, 2012), hlm.49.

dikembangkan melalui kata kerja operasional (KKO) yang dapat diterapkan guru dan murid dalam pembelajaran.

Tabel 2.1 KKO Teori Taksonimi Bloom Revisi

| C-1 Pengetahuan | C-2 Pemahaman | C-3 Aplikasi | C-4 Analisis | C-5 Evaluasi | C-6 Kreasi |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Mengutip | Memperkirakan | Memerlukan | Menganalisis | Mempertimbangkan | Mengabstraksi |
| Menyebutkan | Menjelaskan | Menyesuaikan | Mengaudit/memeriksa | Menilai | Menganimasi |
| Menjelaskan | Mengkatégorikan | Mengalokasikan | Membuat blueprint | Membandingkan | Mengatur |
| Menggambar | Mencirikan | Mengurutkan | Membuat garis besar | Menyimpulkan | Mengumpulkan |
| Membilang | Memerinci | Menerapkan | Memecahkan | Mengontraskan | Mendanai |
| Mengidentifikasi | Mengasosiasikan | Menentukan | Mengkarakteristikkan | Mengarahkan | Mengategorikan |
| Mendaftar | Membandingkan | Menugaskan | Membuat dasar pengelompokan | Mengkritik | Mengkode |
| Menunjukkan | Menghitung | Memperoleh | Merasionalkan | Menimbang | Mengombinasikan |
| Memberi label | Mengontraskan | Mencegah | Menegaskan | Mempertahankan | Menyusun |
| Memberi indeks | Mengubah | Mencanakan | Membuat dasar pengkontras | Memutuskan | Mengarang |
| Memasang | Mempertahankan | Mengkalkulasi | Mengorelasikan | Memisahkan | Membangun |
| Menamai | Menguraikan | Menangkap | Mendeteksi | Memprediksi | Menanggulangi |
| Menandai | Menjalin | Memodifikasi | Mendiagnosis | Menilai | Menghubungkan |
| Membaca | Membedakan | Mengklasifikasikan | Mendiagramkan | Memperjelas | Menciptakan |
| Menyadari | Mendiskusikan | Melengkapi | Mendiversifikasi | Me-ranking | Mengkreasi |

| | | | | | |
|-------------|--------------|-------------------|----------------------------|----------------------|---------------|
| Menghafal | Menggali | Menghitung | Menyeleksi | Menugaskan | Mengkoreksi |
| Meniru | Mencontohkan | Membangun | Memerinci ke bagian-bagian | Menafsirkan | Memotret |
| Mencatat | Menerangkan | Membiasakan | Menominasikan | Memberi pertimbangan | Merancang |
| Mengulang | Mengemukakan | Mendemonstrasikan | Mendokumentasikan | Membenarkan | Mengembangkan |
| Memproduksi | Mempolakan | Menjamin | Menjamin | Mengukur | Merencanakan |
| Meninjau | Memperluas | Menguji | Menguji | Memproyeksi | Mendikte |

Mengingat adalah aspek yang sangat besar dalam teori Taksonomi Bloom. Setelah mengingat hal yang perlu diperhatikan, dilanjutkan dengan pemahaman. Memahami merupakan kegiatan melihat melalui indra penglihatan kemudian dicerna secara logis. Kemudian selanjutnya tahap menerapkan, yaitu siswa mendemonstrasikan suatu materi pada saat kelompok. Pada tahap menganalisis siswa diminta untuk mampu menguraikan suatu keadaan tertentu kedalam unsur-unsur pembentuknya. Pada tahap mengevaluasi, siswa dituntut untuk mampu mengevaluasi suatu keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan kriteria tertentu. Kemudian tahap tertinggi yaitu berkreasi, dimana siswa memperoleh hasil seluruh tahapan berupa mampu menciptakan suatu keterampilan.³²

Adapun pengertian hasil belajar adalah kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa setelah ia mengalami proses belajarnya. Maka disini guru dituntut untuk dapat melakukan pekerjaannya secara profesional agar siswa tidak

³² Fauzan, Syafrilianto dan Lubis, *Microteaching Di Sd/Mi* (Jakarta: Kencana, 2020), hlm.32.

merasa bosan dalam belajar misalnya dengan menyandingkan media pembelajaran ketika mengajar, memilih metode yang sesuai dengan materi yang akan dipaparkan supaya dapat mengerti materi yang disampaikan oleh gurunya.

Berikut ini adalah pendapat dari para ahli mengenai pengertian hasil belajar sebagaimana berikut ini:

- a. Menurut sudjana dalam bukunya mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.³³ Dengan demikian hasil belajar tidak hanya dimaksudkan memperlihatkan kemampuan, akan tetapi juga memberikan informasi untuk mengetahui apakah dirinya telah berhasil ataupun gagal dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Sedangkan bagi guru, hasil belajar dapat memberikan informasi mengenai sukses atau tidaknya metode pembelajaran yang telah disampaikan. Hal ini bisa jadi pembelajaran atau masukan buat guru untuk mengetahui metode pembelajaran yang cocok untuk pembelajaran berikutnya.
- b. Menurut Hamdani, hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang didapatkan siswa setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung aktivitas belajar pada apa yang dipelajari oleh siswa.
- c. Menurut Gunawan, hasil belajar merupakan capaian siswa dalam pembelajaran.

³³ Dedy Yusuf Aditya, "Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa," *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* Vol 1, No. 2 (2016). hlm.43.

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai seorang siswa setelah melakukan suatu usaha aktivitas belajar. Usaha tersebut dipengaruhi oleh kondisi dan situasi tertentu, yaitu pengalaman dan latihan dalam suatu jenjang pendidikan.

b. Jenis-jenis Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dalam kegiatan belajar memiliki berbagai jenis diantaranya yaitu meliputi:

1. Keterampilan berarti kemampuan menggunakan pikiran, nalar, dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai kreativitasnya secara maksimal.
2. Pengetahuan merupakan dasar bagi semua kegiatan belajar. Kegiatan belajar pengetahuan termasuk ranah kognitif yang mencakup pemahaman terhadap suatu pengetahuan, perkembangan kemampuan, dan keterampilan berfikir.³⁴ Dalam belajar, seseorang tidak bisa melepaskan diri dari kegiatan belajar kognitif. Mana bisa kegiatan mental tidak berproses ketika memberikan tanggapan terhadap objek-objek yang diamati. Sedangkan belajar itu sendiri adalah proses mental yang bergerak kearah perubahan.³⁵
3. Sikap merupakan kecenderungan atau predisposisi perasaan dan perbuatan. Sikap tidak hanya merupakan aspek mental saja, melainkan mencakup pula aspek respons fisik. Jadi, sikap ini harus ada kekompatan mental fisik secara serempak.³⁶

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai seseorang merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dari dalam (faktor internal) maupun dari luar (faktor eksternal) individu. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri sendiri. Faktor internal terdiri atas faktor biologis dan faktor psikologis. Faktor biologis merupakan segala sesuatu yang

³⁴ Muhammad Thobroni Dan Arif Mustofa, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jogyakarta: Arruz Media, 2013), hlm.25.

³⁵ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), hlm.29.

³⁶ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar...*, hlm.26.

berhubungan dengan kondisi fisik orang yang bersangkutan. Keadaan fisik seseorang yang perlu diperhatikan, antara lain:³⁷ (1) kondisi fisik yang normal, yaitu tidak memilik cacat sejak dalam kandungan sampai lahir. (2) kondisi kesehatan fisik, yaitu kondisi kesehatan fisik yang segar atau fit dapat mempengaruhi keberhasilan belajar seseorang.

Faktor psikologis merupakan faktor yang berhubungan dengan kondisi mental seseorang. Faktor psikologis meliputi: (1) intelegensi, yaitu tingkat kecerdasan seseorang yang berpengaruh terhadap hasil belajar seseorang. (2) kemauan, yaitu motor penggerak utama dalam menentukan keberhasilan belajar seseorang. (3) bakat, yaitu keahlian dalam bidang tertentu yang dapat menunjang keberhasilan belajar. (4) daya ingat, adalah hal pendukung dalam pemahaman siswa dan dapat meningkatkan kemampuan belajar. (5) daya konsentrasi, yaitu kemampuan untuk memfokuskan pikiran, perasaan, kemauan, dan segenap panca indra kesatu objek dalam aktivitas tertentu dengan usaha yang maksimal. Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar individu itu sendiri.³⁸

Pengenalan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar penting sekali artinya dalam rangka membantu murid dalam mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya. Slameto dalam bukunya belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya mengungkapkan bahwa terdapat sejumlah faktor yang dapat mempengaruhi belajar, yang digolongkan, yaitu faktor internal dan eksternal.

³⁷ Afi Parnawi, *Psikologi Belajar* (Slemen: Deepublish, 2019), hlm.6–7.

³⁸ Afi Parnawi, *Psikologi Belajar...*, hlm.8–9.

Yang termasuk faktor internal yaitu:

- 1) Faktor jasmaniah yang meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh
- 2) Faktor Psikologi yang meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan

Dan yang termasuk dalam faktor eksternal yaitu:

- 1) Faktor keluarga yang meliputi cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan
- 2) Faktor sekolah yang meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah
- 3) Faktor masyarakat yang meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat.³⁹

faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni:

- 1) Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni kondisi jasmani dan rohani siswa
- 2) Faktor eksternal (faktor eksternal dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan disekitar siswa
- 3) Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah sebagai berikut:

³⁹ Slameto, *Belajar Dan Faktor Faktor Yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Pt Asli Mahasatya, 2003), hlm.54-71.

- 1) Faktor internal (yang berasal dari dalam diri) yakni kesehatan, intelegensi dan bakat, minat dan motivasi, dan cara belajar
- 2) Faktor eksternal (yang berasal dari luar diri), yakni keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.⁴⁰

Menurut Syaiful Bahri Djamarah dalam bukunya Psikologi Belajar, faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar yaitu:

1) Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan bagian dari kehidupan anak didik. Dalam lingkungan anak didik hidup dan berintraksi dalam mata rantai kehidupan yang disebut ekosistem.

2) Faktor instrumental

Setiap sekolah mempunyai tujuan yang akan dicapai. Tujuan tentu saja pada tingkat kelembagaan. Dalam rangka melicinkan kearah itu diperlukan seperangkat kelengkapan dalam berbagai bentuk dan jenisnya. Baik dari kurikulum, program, sarana dan fasilitas, guru.

3) Kondisi Fisiologis

Kondisi fisiologis pada umumnya sangat berpengaruh terhadap kemampuan belajar seseorang. Orang yang dalam keadaan segar jasmaninya akan berlainan belajarnya dari seorang yang dalam keadaan kelelahan.

4) Kondisi Psikologis

Belajar pada hakikatnya adalah proses psikologis. Oleh karena itu, semua keadaan dan fungsi psikologis tentu saja mempengaruhi belajar seseorang. Belajar bukanlah berdiri sendiri, terlepas dari faktor lain seperti faktor dari luar dan faktor dari dalam.⁴¹

Dari pendapat diatas dapat di atas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa meliputi dua faktor yakni:

- 1) Faktor internal, antara lain: kondisi jasmani dan rohani siswa tentang kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, minat, latihan dan kebiasaan belajar, motivasi pribadi dan konsep diri.

⁴⁰ Ahmad Syarifuddin, "Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya," *Ta'dib: Jurnal Pendidikan Islam* 16, No. 01 (2011): hlm.124-125.

⁴¹ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar...*, hlm.176-191.

- 2) Faktor eksternal, antara lain: pendekatan belajar, kondisi keluarga, guru dan cara mengajarnya, kesempatan yang tersedia dan motivasi sosial.

d. Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar pada dasarnya adalah hasil akhir yang diharapkan dapat dicapai setelah seseorang belajar. Dimana hasil belajar memiliki 3 aspek yaitu 1) tahu, mengetahui (*knowing*); 2) terampil melaksanakan yang diketahui (*doing*); 3) melaksanakan yang diketahui secara rutin (*being*).⁴²

Selanjutnya agar lebih mudah dalam memahami tentang indikator hasil belajar termuat dalam tabel sebagai berikut:

| JENIS HASIL BELAJAR | INDIKATOR HASIL BELAJAR |
|--|---|
| Ranah cipta (Kognitif) Pengamatan Ingatan Pemahaman Penerapan | <ul style="list-style-type: none"> • Dapat menunjukkan • Dapat membandingkan • Dapat menghubungkan • Dapat menyebutkan • Dapat menjelaskan • Dapat memberikan contoh • Dapat menunjukkan Kembali • Dapat menyimpulkan |
| Ranah rasa (Afektif) | <ul style="list-style-type: none"> • Mewujudkan dalam kehidupan sehari-hari • Mencontohkan |
| Ranah karsa (Psikomotorik) | <ul style="list-style-type: none"> • Membuat mimik dan Gerakan jasmani • Mengucapkan |

⁴² Dimas Auliyani, "Penerapan Strategi Active Learning tipe Everyone is a teacher here dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII di SLTP N 1 Pardasuka Kecamatan Pardasuka Timur Kabupaten Pringsewu", Skripsi (Lampung:UIN Raden Intan Lampung,2018).hlm.46.

3. Ilmu Pengetahuan Alam

a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

IPA merupakan mata pelajaran yang sangat penting dan selalu diajarkan disemua jenjang Pendidikan. Proses pembelajaran IPA yang dirancang untuk mengajarkan siswa memahami hakikat sains, termasuk produk, proses, dan mengembangkansikap ilmiah, serta mewaspadaai nilai-nilai yang ada dimasyarakat untuk mengembangkan sikap dan tindakan dalam bentuk aplikasi ilmiah yang positif.⁴³

IPA merupakan salah satu muatan pelajaran yang menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir ilmiah dan terampil melakukan kegiatan yang berkaitan dengan alam semesta dan segala isinya. Tidak hanya itu, “muatan pelajaran IPA juga mempelajari berbagai perubahan yang terjadi di alam ini”. Pada pelajaran IPA siswa dituntut memiliki keterampilan melakukan kegiatan ilmiah yang digunakan untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, muatan pelajaran ini tidak hanya pelajaran hafalan belaka tetapi berpotensi membentuk kepribadian peserta didik secara keseluruhan.⁴⁴

IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab-akibat. Cabang ilmu yang termasuk anggota

⁴³ Angga Antony and Mudjiran Mudjiran, “Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Strategi Pembelajaran Everyone Is Teacher Here Siswa Sekolah Dasar,” *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains* 9, No. 1 (2021), hlm.19–27.

⁴⁴ Suwisnawati Gowasa, Hahap, F., dan Suyanti, R.D. Perbedaan Penggunaan Media Powerpoint dan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Retensi Memori Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD. *Jurnal Tematik*. Vol 9, No. 1, 2019, hlm.19-27.

rumpun IPA saat ini antara lain Biologi, Fisika, IPA, Astronomi, dan Geologi.⁴⁵

Ada tiga istilah yang terlibat dalam IPA, yaitu “ilmu, pengetahuan dan alam”. Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui manusia dalam hidupnya, banyak sekali pengetahuan yang dimiliki manusia, pengetahuan tentang agama, pendidikan, kesehatan, ekonomi, politik, social, dan alam sekitar. Ilmu adalah pengetahuan ilmiah, pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah, artinya diperoleh dengan metode ilmiah. Dua sifat utama ilmu adalah rasional, artinya masuk akal, logis atau dapat diterima akal sehat, dan objektif.

Ilmu adalah pengetahuan ilmiah, pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah, artinya diperoleh dengan metode ilmiah. Dua sifat utama ilmu adalah rasional, artinya masuk akal, logis atau dapat diterima akal sehat, dan objektif. Artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan, dan sesuai dengan pengamatan. Dengan pengertian ini, IPA dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang sebab dan akibat kejadian kejadian yang ada dialam ini.⁴⁶

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan dari pembelajaran IPA di SD adalah pemahaman terhadap disiplin IPA dan keterampilan berkarya untuk menghasilkan suatu produk yang kaan merefleksikan penguasaan kompetensi seseorang sebagai hasil

⁴⁵ Asih Widwisudawati dan Eka Sulistiowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm.22.

⁴⁶ Asih Widwisudawati dan Eka Sulistiowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014) hlm.23.

belajarnya Sukar. Maka terlihat pembelajaran IPA diorientasikan kepada aktivitas siswa dan guru yang mendukung konsep, prinsip dan prosedur yang mendorong konsep pembelajaran yang bermakna untuk hasil yang memuaskan.⁴⁷

Pembelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berlandaskan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam cipta-Nya
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP atau MTS.⁴⁸

c. Ruang Lingkup IPA

Ruang lingkup bahan kajian Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut:

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan intraksinya dengan lingkungan, serta kesehatan
- 2) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat, dan gas

⁴⁷ Metta Ariyanto, Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble, *Profesi Pendidikan Dasar*. Vol 3, No. 2, 2016, hlm.135.

⁴⁸ Indah Pratiwi, *IPA untuk Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, (Medan: Umsu press, 2021), hlm.10.

- 3) Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Jadi dapat diartikan bahwa pelajaran IPA sangat menekankan pada pemahaman soal keadaan alam sekitar dimana sangat penting bagi setiap orang terutama peserta didik supaya dapat meningkatkan kepekaan ilmiah saat beradaptasi dalam kehidupan sehari-hari.

d. Materi Perubahan Wujud Benda

1) Pengertian perubahan wujud benda

Perubahan wujud benda adalah salah satu gejala perubahan bentuk suatu benda atau zat dari satu jenis ke jenis yang lainnya. Proses perubahan tersebut terjadi dengan berbagai cara dan dapat dilihat oleh kasat mata.

Benda berdasarkan wujudnya dibagi menjadi tiga yaitu:

a) Benda Padat

Benda padat adalah bentuk wujud bend yang memiliki wujud padat dengan massa dan menempati sebuah ruang atau berada pada volume tertentu.

CONTOH BENDA PADAT



Gambar 2.2 Benda Padat

Beberapa sifat benda padat berdasarkan beberapa hal berikut:

(1) Kekerasannya

Batu, kayu, dan besi termasuk benda keras. Benda keras tidak dapat berubah bentuk saat ditekan, benda lunak dapat berubah bentuk saat ditekan. Misalnya, plastisin, terasi, dan lilin.

(2) Benda yang berat dan ringan

Sepeda, mobil, besi, baja termasuk benda padat berat. Kapas, gabus, batu apung, termasuk benda ringan.

(3) Kelenturannya

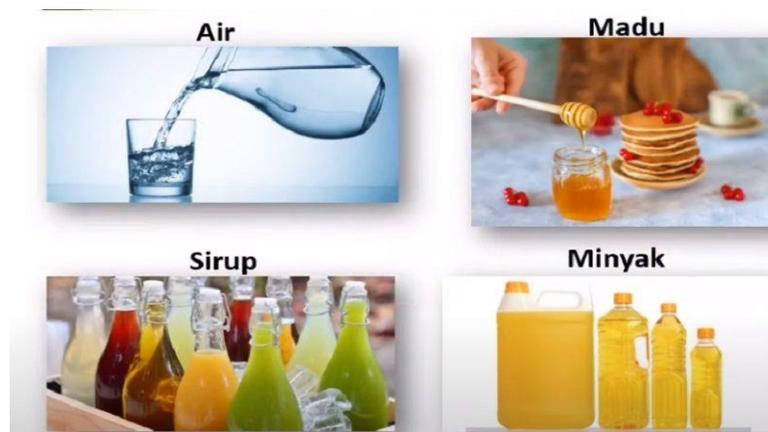
Penggaris plastik dan rotan termasuk benda lentur. Benda lentur mudah dibengkokkan. Pulpen, tongkat, dan besi termasuk benda kaku, karena tidak bisa dibengkokkan.

(4) Kelarutannya

Es batu, gula, garam termasuk benda larut, artinya akan larut jika dicampur dengan cairan seperti air.⁴⁹

b) Benda Cair

Benda cair adalah salah satu bentuk dan wujud benda yang berupa cairan dengan sifat-sifatnya yang khusus dan berbeda dengan benda padat dan benda gas.



Gambar 2.3 Benda Cair

Sifat benda cair dapat dipelajari sebagai berikut:

- (1) Bentuk benda cair selalu berubah-ubah mengikuti bentuk wadahnya
- (2) Benda cair mengalir dari tempat tinggi ke tempat yang lebih rendah
- (3) Bentuk permukaan benda cair tenang selalu mendatar
- (4) Benda cair menekan kesegala arah⁵⁰

⁴⁹ Sularmi, dkk, *SAINS Ilmu Pengetahuan Alam 4 SD/MI* (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009), hlm.84.

⁵⁰ Sularmi, dkk, *SAINS Ilmu Pengetahuan Alam 4 SD/MI...*, hlm.85.

c) Benda Gas

Benda gas adalah salah satu bentuk dari wujud zat benda yang mempunyai volume dan bentuk yang selalu berubah-ubah sesuai dengan wadahnya meskipun sulit dilihat dengan mata telanjang manusia.



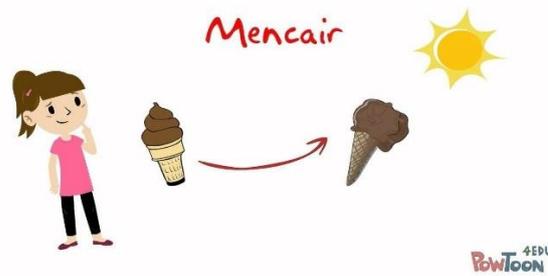
Gambar 2.4 Benda Gas

Sifat-sifat benda gas adalah sebagai berikut:

- (1) Bentuk benda gas tidak tetap
- (2) Benda gas tidak memiliki berat
- (3) Benda gas menempati ruang
- (4) Benda gas menekan kesegala arah

2) Macam-Macam Perubahan Wujud Benda

- a) Mencair/melebur, adalah perubahan wujud benda dari padat menjadi cair. Contohnya: peristiwa lilin yang mencair dan ice cream yang mencair.



Gambar 2.5 Ice Cream mencair

b) Menyublim adalah perubahan wujud benda padat menjadi gas.

Contohnya: kapur barus yang dimasukkan dalam lemari pakaian.



Gambar 2.6 menyublim

c) Menguap adalah perubahan wujud benda cair menjadi gas. Contohnya:

air yang mendidih dan pakaian basah yang dijemur menjadi kering.



Gambar 2.7 menguap

d) Membeku adalah perubahan wujud benda dari air menjadi padat.

Contohnya: es batu



Gambar 2.8 membeku

e) Mengembun adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi cair.

Contohnya: embun dipagi hari.

f) Mengkristal adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat.⁵¹



Gambar 2.9 mengkristal

⁵¹ Maryati, dkk, *Rangkuman IPA, Matematika & Bahasa Inggris SD Kelas 4,5,6* (Jakarta: GagasMedia,2010), hlm.34.

B. Penelitian yang Relevan

Berikut ini adalah hasil kajian dari laporan hasil penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan dan sesuai dengan masalah yang diteliti:

1. Ipta Gaun Siska Br Ritonga dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Jaring- jaring Kubus dan Balok Kelas V SD Negeri 101080 Gunung Tua Kab. Padang Lawas Utara. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada peningkatan pemahaman konsep dengan penerapann model pembelajaran *discovery learning*. Hal ini dibuktikan dari hasil tes awal ke siklus I sampai siklus II. Dimana, pada tes awal rata-rata nilai siswa 57,33 kemudian pada siklus I nilai rata-rata siswa 64,28 menjadi 73,55, pada siklus II 81,85 menjadi 86,48. Presentase siswa yang tuntas pemahaman konsep pada tes awal 32,43% kemudian meningkat pada siklus I dari 43,24% menjadi 62,16% dan pada siklus II dari 75,67% menjadi 86,48%. Presentase yang tidak tuntas pemahaman konsep pada siklus I dari 56,76% menjadi 37,84%, dan pada siklus II dari 24,33% menjadi 13,52%. Sesuai dengan indikator tindakan pada skripsi ini, dimana siswa sudah melewati nilai rata-rata 70 yaitu 86,48 dengan presentase siswa yang tuntas belajar sebesar 86,48%.⁵²
2. Eka Sasmitha Batubara dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing *Discovery Learning* Dalam

⁵² Ipta Gaun Siska Br Ritonga, “Penerapan *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Jaring-Jaring Kubus dan Balok Kelas V SD Negeri 101080 Gunungtua Kabupaten Padang Lawas Utara”, Skripsi (Padang Sidimpuan:IAIN Padang Sidimpuan, 2018),hlm.84.

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Teorema Pythagoras Untuk Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Dolok. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode penemuan terbimbing yang dilakukan maka diperoleh peningkatan hasil belajar siswa . dimana pada tes kemampuan awal diperoleh nilai rata-rata yaitu 55,2, nilai rata-rata siklus I adalah 71,24 dan nilai rata-rata siklus II adalah 81,32. Kemudian terjadi peningkatan presentase ketuntasan belajar yaitu terdapat 12 orang siswa yang tuntas dengan presentase 48% pada tes awal, 18 orang yang tuntas dengan presentase 72% pada siklus I, 22 orang siswa yang tuntas dengan presentase 88% pada siklus II.⁵³

3. Akhir Pauji Rambe dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Pembelajaran Tematik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 100101 Simatorkis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik disetiap siklus meningkat. Terbukti ada tes awal nilai rata-rata siswa yaitu 64,5 (30%), kemudian pada siklus I nilai rata-rata siswa dari 67,5 (35%) menjadi 72(42%), pada siklus II dari 75 (50%) menjadi 86 (85%).⁵⁴

⁵³ Eka Sasmitha Batubara, "Penerapan Metode Pembelajaran Terbimbing (Discovery Learning) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Teorema Pythagoras Untuk Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Dolok", Skripsi (Padang Sidempuan:IAIN Padang Sidempuan, 2022),hlm.97.

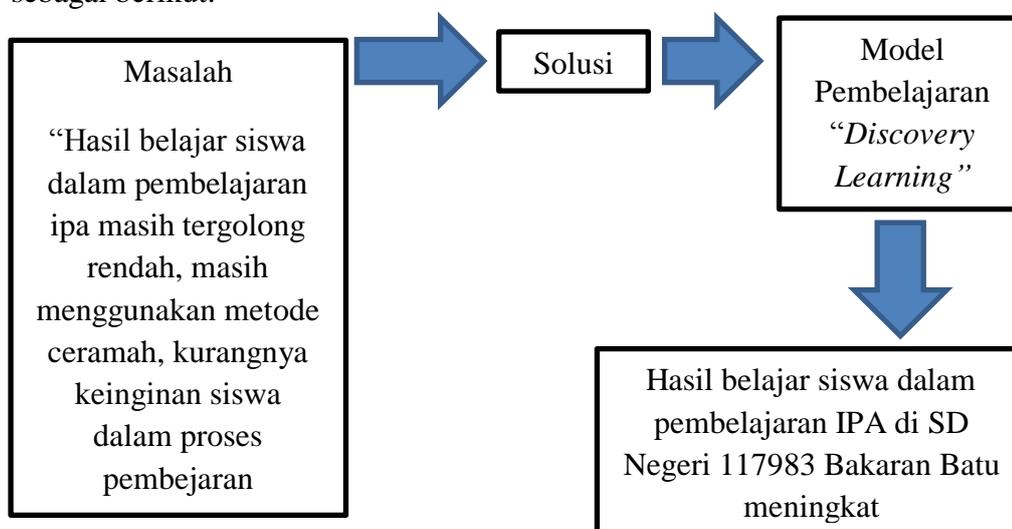
⁵⁴ Akhir Pauji Rambe, "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Pembelajaran Tematik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 100101 Simatorkis", Skripsi (Padang Sidempuan:IAIN Padang Sidempuan, 2020),hlm.76.

C. Kerangka Berpikir

Pelaksanaan proses pembelajaran menimbulkan intraksi antara guru dengan siswa melalui kegiatan pembelajaran yang optimal. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan disekolah tempat penelitian yang akan dilaksanakan, pembelajaran masih berpusat pada guru dan metode pembelajaran yang dapat menarik minat dan motivasi siswa masih jarang digunakan terutama pada mata pelajaran IPA. Hal ini menyebabkan kurang memuaskannya hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

Oleh karena itu, maka dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, salah satu langkah yang tepat digunakan dalam proses pembelajaran adalah dengan menggunakan model, penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan strategi yang mudah untuk mendapatkan partisipasi seluruh kelas dan pertanggung jawaban individu.

Berdasarkan uraian diatas, maka kerangka berfikir ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.10 Kerangka Berfikir

D. Hipotesis Tindakan

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* di Kelas III SD N 117983 Bakaran Batu.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di kelas III Sekolah Dasar Negeri Bakaran Batu, Rantau Prapat yang dipimpin oleh ibu Seri Dahmita, S,Pd. Alasan peneliti memilih lokasi ini sebagai tempat penelitian karena lokasi penelitian tersebut letaknya strategis dan dekat dengan rumah peneliti sehingga memudahkan peneliti untuk mendapatkan data, informasi, keterangan yang dibutuhkan oleh peneliti sampai penelitian ini selesai.

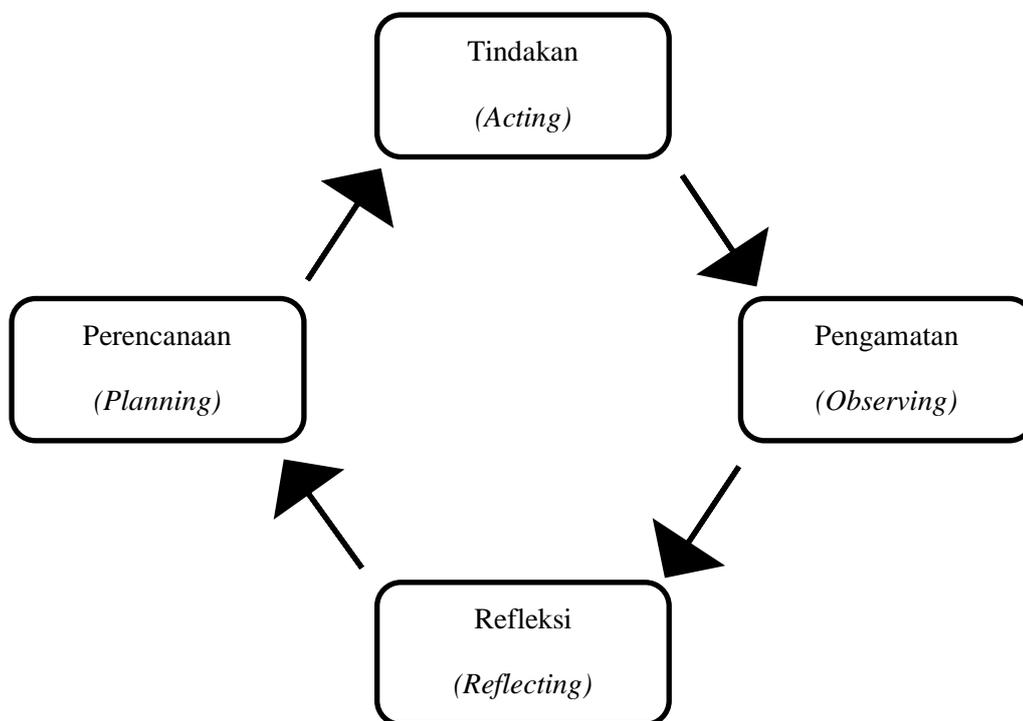
2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil dan sudah dimulai dari bulan Februari 2022 hingga Januari 2023. Untuk lebih detailnya bisa dilihat di lampiran 7

B. Jenis dan Metode Penelitian

Adapun jenis penelitian ini adalah dengan menggunakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action research*). Dalam bidang pendidikan, khususnya dalam praktik pembelajaran, penelitian tindakan berkembang menjadi penelitian tindakan kelas (PTK). PTK adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara

profesional.⁵⁵ Jadi PTK ini adalah suatu penelitian yang mengangkat masalah-masalah aktual yang dihadapi peneliti dilapangan, juga merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa tindakan, yang bukan hanya karena rasa ingin tahu tapi untuk memperbaiki kinerja dalam mencapai hasil belajar yang maksimal. Dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan model siklus, yang dilakukan dengan siklus pertama, lanjut ke siklus kedua dan jika tidak berhasil akan dilanjutkan ke siklus berikutnya. PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Kurt Lewin yang terdiri dari empat tahapan.⁵⁶



Skema 3.1 Model Kurt Lewin

Implementasi dari model PTK Kurt Lewin ini bahwa yang dimaksud perencanaan adalah proses menentukan program perbaikan yang berangkat dari

⁵⁵ Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm.9.

⁵⁶ Ahmad Nizar Rangkuti, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK dan Penelitian Pengembangan* (Bandung: Cita Pustaka Media, 2016), hlm.220-221.

satu ide gagasan peneliti. Tindakan adalah perlakuan yang dilaksanakan oleh peneliti sesuai dengan perencanaan yang telah disusun oleh peneliti. Observasi adalah pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui efektivitas tindakan atau mengumpulkan informasi tentang berbagai kelemahan atau mengumpulkan informasi tentang berbagai kelemahan tindakan yang telah dilakukan. Adapun yang dimaksud dengan refleksi adalah kegiatan analisis tentang hasil observasi hingga memunculkan program atau perencanaan baru.⁵⁷

C. Latar dan Subjek Penelitian

Penelitian ini berbasis kelas dengan lokasi SD Negeri 117983 Bakaran Batu. Adapun subjek penelitian adalah siswa kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu TP. 2021/2022 yang berjumlah 30 siswa dengan jumlah laki-laki 11 siswa dan perempuan 19 siswa.

D. Prosedur dan Penelitian

Adapun model penelitian pada pelaksanaan PTK yang dilakukan untuk peningkatan hasil belajar siswa adalah model Kurt Lewin yang terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.⁵⁸ Penelitian ini terdiri dari 2 siklus terdapat dari 2 kali pertemuan.

Adapun gambaran prosedur penelitian yang dilakukan pada setiap siklus adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

⁵⁷ Pratiwi Bernadetta Purba et al., *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Yayasan Kita Menulis, 2021), hlm.53-54.

⁵⁸ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011), hlm.65.

- a. Mengadakan observasi terhadap pembelajaran IPA dan wawancara dengan guru kelas untuk menganalisis masalah yang menjadi objek penelitian
- b. Menetapkan materi yang akan diajarkan
- c. Mempersiapkan RPP dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi perubahan wujud benda
- d. Membuat soal tes

2. Tahap Tindakan

Adapun tindakan yang dilakukan pada tahap ini adalah proses belajar mengajar berdasarkan dan tahap perencanaan yakni: melakukan tindakan berupa kegiatan belajar mengajar yang disesuaikan dengan RPP dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning (DL)*. Guru wali kelas, melakukan observasi terhadap aktivitas siswa pada saat pembelajaran. Setelah selesai, peneliti memberikan soal di akhir pembelajaran.

3. Observasi

Observasi merupakan tindakan pengumpulan data guna melihat seberapa jauh ketercapaian penelitian tersebut. Kegiatan observasi meliputi kegiatan pengumpulan data berupa data kuantitatif (nilai) dan data kualitatif (minat/suasana kelas). Kegiatan pengumpulan data termasuk kegiatan dengan menguraikan jenis-jenis data yang dikumpulkan serta instrument pengumpulan data. Instrumen pengumpulan data dapat berupa tes, angket, observasi dan wawancara.

Kegiatan observasi juga meliputi sumber data yang diperoleh peneliti. Adapun sumber data yang tepat dan akurat dapat diperoleh dari guru, siswa, dokumen dari bagian administrasi, atau memberi angket kepada orang tua.

Tahapan terakhir dari kegiatan observasi adalah analisis data. Setelah data dikumpulkan dengan lengkap dan valid, maka data tersebut harus dianalisis oleh peneliti. Data yang dikumpulkan dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu data kuantitatif (nilai hasil belajar siswa) dan data komulatif (informasi berupa kalimat). Statistik deskriptif digunakan untuk mengolah data berupa data statistik kelas seperti data kuantitatif. Sedangkan untuk data kualitatif diolah dengan proses minat untuk mengorganisasi data.

4. Tahap Refleksi

Kegiatan refleksi merupakan kegiatan mengulas perubahan-perubahan yang terjadi di dalam kelas meliputi perubahan siswa, suasana kelas, dan guru akibat tindakan yang telah diberikan selama penelitian. Berdasarkan hasil refleksi, peneliti kemudian menyikapi kekurangan/kelemahan penelitian tersebut dengan merencanakan kembali metode yang dapat diterapkan pada siklus berikutnya. Rencana untuk siklus berikutnya harus dipersiapkan secara matang agar dapat memperbaiki kekurangan dari siklus sebelumnya.

E. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan sumber data sekunder yang dimana, sumber data primer adalah sumber pokok dalam melakukan penelitian, yaitu siswa kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, dan guru kelas, sedangkan sumber data sekunder adalah sumber pelengkap dari

sumber pokok. Adapun sumber sekunder adalah Kepala Sekolah dan hal-hal yang berkaitan dengan penelitian.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam proses penelitian ini, peneliti menggunakan instrument pengumpulan data melalui:

1. Tes

Tes adalah cara atau prosedur yang digunakan untuk mengukur dan menilai sesuatu dalam bidang pendidikan yang berbentuk pemberian tugas berupa pertanyaan atau perintah sehingga menghasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi. Butir berfungsi sebagai alat ukur kemajuan peserta didik dan juga sebagai alat ukur keberhasilan program pengajaran.⁵⁹

Pada penelitian ini menggunakan tes tertulis pilihan berganda (multiple choice). Tipe pilihan berganda adalah suatu butir soal yang alternatif jawabannya lebih dari dua. Pada umumnya, jumlah alternatif jawaban berkisar antara empat atau lima jawaban.⁶⁰

2. Lembar Observasi

Instrument lembaran observasi berfungsi sebagai pemantau terhadap perkembangan aktivitas siswa. Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dimana peneliti langsung mengamati hal-hal yang diberikan dengan peneliti.

⁵⁹ Anas Sudijono, *Evaluasi Pendidikan* (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2012), hlm.67.

⁶⁰ Eveline Siregar and Hartini Nara, *TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2010), hlm.152.

G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Teknik penjamin keabsahan data merupakan suatu hal yang mutlak dilakukan oleh setiap peneliti dalam penelitian tindakan kelas (PTK). Sebab hasil penelitian tindakan tidak ada artinya jika tidak mendapat pengakuan atau tidak percaya. Untuk menetapkan keabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan. Pelaksanaan teknik pemeriksaan didasarkan atas sejumlah kriteria yakni, perpanjangan pengamatan, ketekunan pengamatan, triangulasi.⁶¹

H. Teknik Analisis Data

10. Analisa Data Lembar Observasi

Analisis data adalah suatu proses mengelola dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk menduduki berbagai informasi sesuai dengan fungsinya sehingga memiliki makna arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian.⁶²

Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif dapat diperoleh dari tes. Pada penelitian ini, analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui capaian belajar siswa dilihat dari soal yang diberikan guru, juga dilihat dari persentase ataupun praktek yang dilakukan siswa. Perhitungan skor dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar disetiap siklus.

Untuk menghitung persentase observasi aktivitas belajar siswa dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$\text{Nilai persentase: } \frac{\text{jumlah total nilai}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

⁶¹ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hlm.159.

⁶² Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2011), hlm.106.

Keterlaksanaan aktivitas dapat dipersentasekan menggunakan interpretasi skor sebagai berikut:⁶³

Tabel 3.1 Interpretasi Skor

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

Dari hasil persentase yang didapat, maka dapat diketahui seberapa besar kemampuan siswa pada tahap pelaksanaan pembelajaran dengan melihat aspek penilaian. Sedangkan untuk mengetahui ketuntasan siswa secara individu yaitu dengan menyesuaikan nilai siswa dengan KKM yang ditentukan yaitu 75

11. Analisis Data hasil Belajar Kognitif

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

a. Ketuntasan individu

Ketuntasan belajar individu dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif yaitu:

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

B = banyaknya butir yang dijawab dengan benar

N = banyaknya butir soal.⁶⁴

⁶³ Ayutin, "Pengembangan Lembar Kerjasiswa Praktikum Penentuan Sifat Sistem Penyangga Dalam Minuman Berdasarkan Model Inkuiri Terbimbing" *Skripsi* (Universitas Pendidikan Indonesia, 2015), hlm.39.

⁶⁴ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2011), hlm.106

b. Nilai rata-rata kelas

Nilai yang diperoleh siswa dilakukan penyelesaian sesuai dengan fokus permasalahan dengan mencari rata-rata kelas dengan rumus rata-rata sebagai berikut.

$$\mathbf{M} = \frac{\sum X}{\sum n}$$

Keterangan:

M = nilai rata-rata

$\sum x$ = jumlah nilai yang diperoleh

$\sum n$ = jumlah siswa

c. Persentase ketuntasan belajar

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{P} = \frac{\sum f}{\sum n} \times 100$$

Keterangan:

P = persentase yang akan dicari

$\sum f$ = jumlah siswa yang tuntas

$\sum n$ = jumlah seluruh siswa

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Kondisi Awal

Sebelum melakukan perencanaan, peneliti terlebih dahulu memberikan tes awal kepada siswa berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 soal tentang materi perubahan wujud benda. Tes ini dilakukan untuk melihat kemampuan siswa sebelum dilakukannya tindakan. Tes awal ini dilakukan pada 17 Agustus 2022 bisa dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Hasil Nilai Tes Awal

| No | Nama | Nilai | Keterangan | |
|----|-----------------------|-------|------------|--------------|
| | | | Tuntas | Tidak tuntas |
| 1 | Aulia Putri Siregar | 60 | | √ |
| 2 | Ahmad Alwi Nasution | 80 | √ | |
| 3 | Aisyah Pohan | 80 | √ | |
| 4 | Alisa Hamidah | 60 | | √ |
| 5 | Annisa Kinanti | 40 | | √ |
| 6 | Annisa Damayanti | 80 | √ | |
| 7 | Asiah Dalimunthe | 80 | √ | |
| 8 | Azizah Syahputri | 40 | | √ |
| 9 | Bianca Sipahutar | 40 | | √ |
| 10 | Farhan Trimuda | 60 | | √ |
| 11 | Fatma Syahputri | 60 | | √ |
| 12 | Farisa Bilqis Nst | 50 | | √ |
| 13 | Farhan Alhusni | 80 | √ | |
| 14 | Khairul Ilhamsyah | 60 | | √ |
| 15 | Kanesya putri Siregar | 60 | | √ |
| 16 | Muhammad Ilham | 50 | | √ |
| 17 | Niar Sitorus | 50 | | √ |
| 18 | Mardiah Sari | 80 | √ | |
| 19 | Nisa Syahbilla | 50 | | √ |
| 20 | Nabila Putri Rezki | 60 | | √ |
| 21 | Putra Ardiansyah | 60 | | √ |
| 22 | Putri Amelia Sari | 60 | | √ |

| | | | | |
|----------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|
| 23 | Rini Khairiah | 60 | | √ |
| 24 | Raja Adytia Pratama | 90 | √ | |
| 25 | Syahrul Al Amin | 60 | | √ |
| 26 | Ully Andini | 50 | | √ |
| 27 | Andreansyah Putra | 60 | | √ |
| 28 | Riska zizah putri | 30 | | √ |
| 29 | Raja Ilham Nasution | 60 | | √ |
| 30 | Zuanda Alfarizhi | 60 | | √ |
| Jumlah | | 1.830 | 7 | 23 |
| Rata-Rata | | 61% | 23,33% | 76,66% |
| Ketuntasan Klasikal | | 23,33% | | |

Dari hasil tes awal tersebut ditemukan adanya kesulitan siswa dalam menjawab soal dengan benar. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang dilakukan kepada 30 siswa, hanya 7 siswa yang tuntas mencapai KKM. KKM untuk mata pelajaran IPA di SD Negeri 117983 Bakaran Batu yaitu 75. Presentase jumlah siswa yang tuntas yaitu sebesar 23,33% dan presentase jumlah siswa yang tidak tuntas yaitu 76,66%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar pada materi perubahan wujud benda di SD Negeri 117983 masih rendah, seperti tertera pada diagram berikut:

Tabel 4.2 Hasil Tes Awal

| Kategori Tes | Tes Awal |
|------------------------------------|-----------------|
| Nilai Rata-rata Siswa | 61% |
| Jumlah Siswa yang Tuntas | 7 siswa |
| Presentase Siswa Yang Tuntas | 23,33% |
| Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas | 23 |
| Presentase Siswa yang Tidak Tuntas | 76,66% |

Dari tabel hasil tes awal diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, masih rendah maka perlu dilakukan usaha perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada

materi perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

1. Siklus I

a. Pertemuan Ke-1

d. Identifikasi Masalah

Sebelum melakukan perencanaan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan wawancara dengan guru kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat. Berdasarkan hasil wawancara tersebut peneliti mendapatkan informasi bahwa hasil belajar siswa masih rendah khususnya pada materi perubahan wujud benda.

Peneliti berinisiatif menerapkan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar pada materi perubahan wujud benda. Kemudian peneliti memerikan tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 soal disetiap pertemuan. Setelah dilaksanakan tindakan tersebut disetiap pertemuan kemudian peneliti menganalisis hasil tes tersebut dengan Teknik analisis deskriptif sebagai acuan untuk melihat keberhasilan siswa dalam menjawab soal yang diberikan.

e. Perencanaan (*planning*)

Perencanaan yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- a) Membuat skenario pembelajaran atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi pelajaran

- b) Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* dengan bantuan media berupa lilin, es batu, kapur barus, korek api.
- c) Mempersiapkan instrument penelitian yaitu lembar observasi dan lembar tes untuk dikerjakan masing-masing siswa

f. Tindakan (Action)

Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan scenario pembelajaran dengan model *discovery learning* sesuai dengan RPP yang telah direncanakan dan disusun.

Adapun tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran adalah:

a) Pendahuluan

- (1) Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan membaca doa, serta memeriksa kehadiran siswa
- (2) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

b) Kegiatan inti

(1) *Stimulation* (memberi rangsangan)

- (a) Peneliti memberikan gambaran tentang pentingnya memahami materi yang akan diajarkan

(2) *Problem statement* (pertanyaan dan identifikasi masalah)

Mengamati

- (b) Guru mengelompokkan peserta didik kedalam beberapa kelompok dan tiap kelompok terdiri dari 5 siswa

(c)Peneliti meminta siswa mengamati benda disekitar kelas/sekolah

(d)Peneliti menjelaskan tentang pengertian benda, dan jenis-jenis benda, dan perubahan wujud pada benda (mencair)

(3)*Data Collection* (mengumpulkan data)

Menyanya

(a)Peneliti menanyakan kepada siswa benda yang ada disekitar rumah dan menyuruh siswa menggolongkan jenis benda tersebut, dan perubahan wujud benda yang terjadi

(b)Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai jenis benda dan perubahan wujud benda (mencair)

(4)*Data Processing* (pengelolaan data)

Menalar

(a)Peneliti meminta perwakilan tiap kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi

(b)Peneliti meminta siswa lainnya untuk menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan

(5)*Verification* (Pembuktian)

Mencoba

(a)Peneliti meminta setiap kelompok melakukan uji coba terhadap es batu dan menyuruh siswa mengamati perubahan yang terjadi

(b)Peneliti membimbing serta mengarahkan dan mendorong semua siswa untuk terlibat dalam diskusi

(6)*Generalization* (menarik kesimpulan)

Mengomunikasikan

(a)Peneliti meminta salah satu siswa untuk menyampaikan dan menjelaskan data uji coba yang telah dilakukan

(b)Peneliti meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi pelajaran

c) Penutup

(1) Peneliti menyampaikan kembali hal-hal yang perlu dipahami oleh siswa pada materi pelajaran

(2)Peneliti memberikan soal kepada siswa untuk dikerjakan

(3)Peneliti menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya

g. Pengamatan (*observation*)

Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi yang mengajar di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat.

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar observasi tersebut

digunakan untuk melihat aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran sudah baik, hal ini dapat terlihat dalam lembar observasi bahwa semua tahapan dalam *discovery learning* sudah terlaksana. Namun, siswa belum terlihat serius dalam memperhatikan penjelasan materi, terlihat juga dalam kerja kelompok siswa sibuk sendiri dan hanya fokus bercerita dan bercanda dengan teman disebelahnya, sehingga proses pembelajaran kurang optimal. Selain itu ketika guru bertanya mengenai hal-hal yang kurang dipahami siswa ragu-ragu untuk bertanya, tetapi ketika ditanya mereka tidak bisa menjawab. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang sudah dipelajari dilupakan oleh siswa dan siswa tidak belajar terlebih dahulu sebelum pelajaran dimulai.

h. Refleksi (*reflection*)

Setelah tes ketuntasan belajar siswa yang telah dikerjakan siswa pada siklus I pertemuan ke-1 (Lampiran 9) dan hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dikumpul dan kemudian di analisis bisa dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4.3 Nilai Hasil Tes Siklus I Pertemuan ke-1

| No | Nama | Nilai | Keterangan | |
|----|---------------------|-------|------------|--------------|
| | | | Tuntas | Tidak tuntas |
| 1 | Aulia Putri Siregar | 50 | | √ |
| 2 | Ahmad Alwi Nasution | 80 | √ | |
| 3 | Aisyah Pohan | 80 | √ | |
| 4 | Alisa Hamidah | 60 | | √ |
| 5 | Annisa Kinanti | 60 | | √ |
| 6 | Annisa Damayanti | 80 | √ | |

| | | | | |
|----------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| 7 | Asiah Dalimunthe | 80 | √ | |
| 8 | Azizah Syahputri | 60 | | √ |
| 9 | Bianca Sipahutar | 80 | √ | |
| 10 | Farhan Trimuda | 60 | | √ |
| 11 | Fatma Syahputri | 50 | | √ |
| 12 | Farisa Bilqis Nst | 50 | | √ |
| 13 | Farhan Alhusni | 80 | √ | |
| 14 | Khairul Ilhamsyah | 50 | | √ |
| 15 | Kanesya putri Siregar | 60 | | √ |
| 16 | Muhammad Ilham | 60 | | √ |
| 17 | Niar Sitorus | 50 | | √ |
| 18 | Mardiah Sari | 80 | √ | |
| 19 | Nisa Syahbilla | 80 | √ | |
| 20 | Nabila Putri Rezki | 80 | √ | |
| 21 | Putra Ardiansyah | 50 | | √ |
| 22 | Putri Amelia Sari | 50 | | √ |
| 23 | Rini Khairiah | 60 | | √ |
| 24 | Raja Adytia Pratama | 80 | √ | |
| 25 | Syahrul Al Amin | 60 | | √ |
| 26 | Ully Andini | 60 | | √ |
| 27 | Andreansyah Putra | 50 | | √ |
| 28 | Riska zizah putri | 60 | | √ |
| 29 | Raja Ilham Nasution | 50 | | √ |
| 30 | Zuanda Alfarizhi | 50 | | √ |
| Jumlah | | 1.900 | 10 | 20 |
| Rata-Rata | | 63,33% | 33,33% | 66,66% |
| Ketuntasan Klasikal | | 33,33% | | |

Berikut ini merupakan data hasil ketuntasan belajar siswa pada siklus I pertemuan ke-1

Tabel 4.4 Hasil Tes Siklus I pertemuan ke-1

| Kategori tes | Siklus I pertemuan ke-1 |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Nilai rata-rata siswa | 63,33% |
| Jumlah Siswa yang Tuntas | 10 |
| Presentase Siswa yang Tuntas | 33,33% |
| Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas | 20 |
| Presentase Siswa yang Tidak Tuntas | 66,66% |

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa siswa yang tuntas pada siklus I pertemuan ke-1 masih rendah, hal ini dapat dilihat masih sedikit dari siswa yang tidak tuntas. Nilai rata-rata siswa juga masih rendah yaitu 63,33 dan jauh dari yang diharapkan, masih banyak siswa yang tidak memenuhi standar ketuntasan atau KKM yang diterapkan disekolah yaitu 75. Hal ini dilihat dari hasil tes yaitu 10 siswa tuntas dari 30 siswa.

Hal ini dikarenakan selama siklus I pertemuan ke-1 pelaksanaan pembelajaran mengalami kekurangan dan hambatan, antara lain

- a) Siswa banyak yang bercanda dan bercerita pada saat melakukan kerja kelompok, sehingga tidak bisa menyelesaikan tugas tepat waktu
- b) Kerja sama dalam kelompok kurang, hal ini dapat terlihat saat diskusi kelompok, hanya Sebagian siswa yang mengerjakan yang lainnya hanya mengikuti hasil kerja dari kelompok lain
- c) Siswa masih kurang konsentrasi dalam mengikuti proses pembelajaran

Berdasarkan dari beberapa masalah yang timbul pada siklus I pertemuan ke-1 maka perlu dilakukan rencana untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan pada siklus I pertemuan ke-1 diantaranya:

- a) Peneliti harus mampu mengkondisikan kelas dengan baik sehingga tidak ada siswa yang bercanda lagi pada saat proses pembelajaran
- b) Peneliti harus memotivasi siswa agar mampu menguasai materi dan menyelesaikan soal
- c) Pemilihan kelompok tidak lagi berdasarkan tempat duduk, tetapi harus dilakukan secara acak
- d) Peneliti harus mampu mengarahkan kelompok dan membimbing jalannya diskusi kelompok
- e) Peneliti harus lebih banyak memantau siswa dalam menjalankan proses pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran *discovery learning*
- f) Peneliti menciptakan suasana belajar yang menarik yaitu dengan pemberian *reward* agar siswa lebih termotivasi

b. Pertemuan ke-2

1) Tindakan (*action*)

Adapun tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran adalah:

I. Pendahuluan

- (1) Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa serta memeriksa kehadiran siswa
- (2) Menyampaikan tujuan belajar yang ingin dicapai

II. Kegiatan inti

- (1) *Stimulation* (memberi rangsangan)

(b)Peneliti memberikan gambaran tentang pentingnya memahami materi yang akan diajarkan

(2) *Problem Statement* (pertanyaan dan Identifikasi masalah)

Mengamati

(a)Peneliti mengelompokkan peserta didik kedalam beberapa kelompok dan tiap kelompok terdiri dari 5 siswa dan pemilihan kelompok dilakukan secara acak

(b)Peneliti meminta siswa mengamati benda disekitar kelas/sekolah

(c)Peneliti menjelaskan tentang pengertian benda, macam macam jenis benda dan perubahan wujud benda (membeku)

(3) *Data Collection* (mengumpulkan data)

Menanya

(a)Peneliti menanyakan kepada siswa jenis benda yang ada disekitar rumah dan menyuruh siswa menggolongkan jenis benda tersebut, dan perubahan apa yang terjadi kepada benda tersebut

(b)Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai perubahan pada benda (membeku)

(4) *Data processing* (pengolahan data)

Menalar

(a)Peneliti meminta perwakilan tiap kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi

(b)Peneliti meminta siswa lainnya untuk menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan

(5) *Verification* (pembuktian)

Mencoba

(a)Peneliti meminta setiap kelompok melakukan uji coba terhadap data yang di peroleh yaitu mencairkan lilin dan kemudian membiarkannya mengeras/membeku kembali

(b)Peneliti membimbing serta mengarahkan dan mendorong semua siswa untuk terlibat dalam diskusi

(6)*Generalization* (menarik kesimpulan)

Mengomunikasikan

(a)Peneliti meminta salah satu siswa untuk menyampaikan dan menjelaskan data uji coba yang telah dilakukan

(b)Peneliti meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi pelajaran

(c)Peneliti menjelaskan kembali materi pelajaran secara singkat dan jelas

III. Penutup

e. Peneliti menyampaikan kembali hal-hal yang perlu dipahami oleh siswa pada materi pelajaran

f. Peneliti memberikan soal kepada siswa untuk dikerjakan

g. Peneliti menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya

3. Pengamatan (*observation*)

Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi perubahan wujud benda dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi yang mengajar di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat.

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar observasi tersebut digunakan untuk melihat aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran sudah lebih baik dari pertemuan sebelumnya, hal ini dapat dilihat dalam lembar observasi bahwa model pembelajaran *discovery learning* sudah terlaksana dengan baik, walaupun masih ada beberapa siswa yang masih ragu untuk mengajukan dan menjawab pertanyaan dan masih sulit maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok, hal itu menunjukkan bahwa pembelajaran masih kurang aktif.

4. Refleksi (*reflection*)

Setelah tes ketuntasan belajar siswa yang telah dikerjakan siswa pada siklus I pertemuan ke-2 (Lampiran 10) dan hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dikumpul dan kemudian di analisis bisa dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.5 Nilai Hasil Tes Siklus I Pertemuan ke-2

| No | Nama | Nilai | Keterangan | |
|----------------------------|-----------------------|-------------|------------|--------------|
| | | | Tuntas | Tidak tuntas |
| 1 | Aulia Putri Siregar | 60 | | √ |
| 2 | Ahmad Alwi Nasution | 60 | | √ |
| 3 | Aisyah Pohan | 80 | √ | |
| 4 | Alisa Hamidah | 50 | | √ |
| 5 | Annisa Kinanti | 80 | √ | |
| 6 | Annisa Damayanti | 50 | | √ |
| 7 | Asiah Dalimunthe | 60 | | √ |
| 8 | Azizah Syahputri | 60 | | √ |
| 9 | Bianca Sipahutar | 80 | √ | |
| 10 | Farhan Trimuda | 60 | | √ |
| 11 | Fatma Syahputri | 80 | √ | |
| 12 | Farisa Bilqis Nst | 60 | | √ |
| 13 | Farhan Alhusni | 80 | √ | |
| 14 | Khairul Ilhamsyah | 60 | | √ |
| 15 | Kanesya putri Siregar | 60 | | √ |
| 16 | Muhammad Ilham | 60 | | √ |
| 17 | Niar Sitorus | 90 | √ | |
| 18 | Mardiah Sari | 80 | √ | |
| 19 | Nisa Syahbilla | 60 | | √ |
| 20 | Nabila Putri Rezki | 80 | √ | |
| 21 | Putra Ardiansyah | 60 | | √ |
| 22 | Putri Amelia Sari | 60 | | √ |
| 23 | Rini Khairiah | 90 | √ | |
| 24 | Raja Adytia Pratama | 80 | √ | |
| 25 | Syahrul Al Amin | 80 | √ | |
| 26 | Ully Andini | 80 | √ | |
| 27 | Andreansyah Putra | 60 | | √ |
| 28 | Riska zizah putri | 60 | | √ |
| 29 | Raja Ilham Nasution | 60 | | √ |
| 30 | Zuanda Alfarizhi | 60 | | √ |
| Jumlah | | 2040 | 12 | 18 |
| Rata-Rata | | 68% | 40% | 60% |
| Ketuntasan Klasikal | | 40% | | |

Berikut ini merupakan data hasil ketuntasan belajar siswa pada siklus I pertemuan ke-2

Tabel 4.6 Hasil Tes Siklus I Pertemuan ke-2

| Kategori Tes | Tes Siklus I Pertemuan ke-2 |
|------------------------------------|--|
| Nilai rata-rata siswa | 68% |
| Jumlah siswa yang tuntas | 12 |
| Presentase siswa yang tuntas | 40% |
| Jumlah siswa yang tidak tuntas | 18 |
| Presentase siswa yang tidak tuntas | 60% |

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa siswa yang tuntas pada siklus I pertemuan ke-2 masih rendah, hal ini dapat dilihat masih sedikit dari siswa yang tidak tuntas. Nilai rata-rata siswa juga masih rendah yaitu 68 dan jauh dari yang diharapkan, masih banyak siswa yang tidak memenuhi standar ketuntasan atau KKM yang diterapkan disekolah yaitu 75. Hal ini dilihat dari hasil tes yaitu 12 siswa tuntas dari 30 siswa.

Berdasarkan hasil analisis tersebut peneliti melihat beberapa kesulitan siswa, diantaranya:

- a) Siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran baik secara individu ataupun secara kelompok
- b) Siswa masih sulit memahami materi pelajaran dapat dilihat dari hasil tes yang diperoleh masih sedikit siswa yang tuntas
- c) Banyak siswa yang asal memilih jawaban pada soal tes yang diberikan

Berdasarkan beberapa masalah yang terjadi di siklus II pertemuan ke-2 maka perlu dilakukan rencana untuk memperbaiki kesalahan kesalahan pada siklus I diantaranya:

- a) Peneliti harus lebih membuat siswa tertarik mengikuti proses pembelajaran dikelas, bisa menggunakan *ice breaking*
- b) Peneliti harus bisa mengkondisikan kelas sehingga tidak ada yang siswa yang tidak fokus dalam proses pembelajaran
- c) Peneliti harus bisa menggunakan media dalam proses pembelajaran *discovery learning* sehingga siswa bisa lebih tertarik memperhatikan pembelajaran

2. Siklus II

a. Pertemuan ke-1

1) Identifikasi Masalah

Setelah diidentifikasi pelaksanaan siklus I, masalah yang ada pada siklus I akan di minimalisir pada siklus II dan semua keberhasilan pada siklus I akan berusaha ditingkatkan pada siklus II. Peneliti berusaha menerapkan model pembelajaran *discovery learning* yang dipercaya mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan memperbaiki proses pembelajaran yang kurang optimal.

2) Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi masalah yang terlihat di siklus I

- b. Membuat skenario pembelajaran atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai materi perubahan wujud benda dan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*
- c. Mempersiapkan instrumen penelitian lembar observasi dan lembar tes soal

3) Tindakan (*action*)

Adapun tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

a) Pendahuluan

- (1) Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama serta memeriksa kehadiran siswa
- (2) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

b) Kegiatan inti

(1) *Stimulation* (memberi rangsangan)

- (a) Peneliti memberikan gambaran tentang pentingnya memahami materi yang akan diajarkan

(2) *Problem Statement* (pertanyaan atau identifikasi masalah)

Mengamati

- (a) Peneliti kembali menyuruh siswa duduk berdasarkan kelompok pada pertemuan sebelumnya yang terdiri dari 5 orang

(b)Peneliti meminta siswa mengamati benda disekitar kelas/sekolah serta mengamati hasil dari diskusi pada pertemuan sebelumnya

(c)Peneliti menjelaskan kembali tentang pengertian benda, macam macam benda, jenis, dan perubahan wujud yang terjadi pada benda (menguap dan meyumblin)

(3)*Data Collection* (pengumpulan data)

Menanya

(a)Peneliti menanyakan kepada siswa jenis benda yang ada disekitar rumah dan menyuruh siswa menggolongkan jenis benda tersebut, dan perubahan apa yang terjadi pada benda tersebut

(b)Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai perubahan wujud benda (menguap dan menyumblin)

(4)*Data Processing* (pengolahan data)

Menalar

(a)Peneliti meminta perwakilan tiap kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi

(b)Peneliti meminta siswa lainnya untuk menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan

(5)*Verification* (pembuktian)

Mencoba

- (a)Peneliti meminta setiap kelompok melakukan uji coba terhadap data yang di peroleh yaitu perubahan wujud benda menguap yaitu dari air yang dipanaskan dan menyumbilin dari kapur barus
 - (b)Peneliti membimbing serta mengarahkan dan mendorong semua siswa untuk terlibat dalam diskusi
- (6)*Generalization* (menarik kesimpulan)

Mengomunikasikan

- (a)Peneliti meminta salah satu siswa untuk menyampaikan dan menjelaskan data uji coba yang telah dilakukan
 - (b)Peneliti meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi pelajaran
- (7)Penutup
- a) Peneliti menyampaikan kembali hal-hal yang perlu dipahami oleh siswa pada materi pelajaran
 - b) Peneliti memberikan soal kepada siswa untuk dikerjakan
 - c) Peneliti menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya

5. Pengamatan (*observation*)

Sama halnya dengan siklus I observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi perubahan wujud benda dengan

menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi yang mengajar di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat.

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar observasi tersebut digunakan untuk melihat aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Bedasarkan hasil observasi pada siklus II pertemuan ke-1 sudah terlaksana dengan baik dan lancar, namun ada beberapa kelompok diskusi yang masih bingung dengan penyelesaian masalah yang diberikan sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan hasil diskusi dibanding dengan kelompok lainnya.

6. Refleksi (*Reflection*)

Setelah tes ketuntasan belajar siswa yang telah dikerjakan siswa pada siklus II pertemuan ke-1 (Lampiran 11) dan hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dikumpul dan kemudian di analisis bisa dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.7 Nilai Hasil Tes Siklus II Pertemuan ke-1

| No | Nama | Nilai | Keterangan | |
|----|---------------------|-------|------------|--------------|
| | | | Tuntas | Tidak tuntas |
| 1 | Aulia Putri Siregar | 80 | √ | |
| 2 | Ahmad Alwi Nasution | 80 | √ | |
| 3 | Aisyah Pohan | 80 | √ | |
| 4 | Alisa Hamidah | 60 | | √ |
| 5 | Annisa Kinanti | 60 | | √ |
| 6 | Annisa Damayanti | 90 | √ | |
| 7 | Asiah Dalimunthe | 60 | | √ |
| 8 | Azizah Syahputri | 60 | | √ |

| | | | | |
|----------------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|
| 9 | Bianca Sipahutar | 60 | | √ |
| 10 | Farhan Trimuda | 80 | √ | |
| 11 | Fatma Syahputri | 80 | √ | |
| 12 | Farisa Bilqis Nst | 60 | | √ |
| 13 | Farhan Alhusni | 80 | √ | |
| 14 | Khairul Ilhamsyah | 80 | √ | |
| 15 | Kanesya putri Siregar | 80 | √ | |
| 16 | Muhammad Ilham | 60 | | √ |
| 17 | Niar Sitorus | 80 | √ | |
| 18 | Mardiah Sari | 60 | | √ |
| 19 | Nisa Syahbilla | 80 | √ | |
| 20 | Nabila Putri Rezki | 50 | | √ |
| 21 | Putra Ardiansyah | 80 | √ | |
| 22 | Putri Amelia Sari | 50 | | √ |
| 23 | Rini Khairiah | 80 | √ | |
| 24 | Raja Adytia Pratama | 80 | √ | |
| 25 | Syahrul Al Amin | 80 | √ | |
| 26 | Ully Andini | 80 | √ | |
| 27 | Andreansyah Putra | 80 | √ | |
| 28 | Riska zizah putri | 90 | √ | |
| 29 | Raja Ilham Nasution | 90 | √ | |
| 30 | Zuanda Alfarizhi | 80 | √ | |
| Jumlah | | 2.210 | 20 | 10 |
| Rata-Rata | | 73,66% | 66,66% | 33,33% |
| Ketuntasan Klasikal | | 66,66% | | |

Berikut ini merupakan data hasil ketuntasan belajar siswa pada siklus II pertemuan ke-1

Tabel 4.8 Hasil Tes Siswa Siklus II pertemuan ke-1

| Kategori Tes | Tes Siklus II Pertemuan ke-1 |
|------------------------------------|---|
| Nilai rata-rata siswa | 73,66% |
| Jumlah siswa yang tuntas | 20 |
| Presentase siswa yang tuntas | 66,66% |
| Jumlah siswa yang tidak tuntas | 10 |
| Presentase siswa yang tidak tuntas | 33,33% |

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa siswa yang tuntas pada siklus II pertemuan ke-1 meningkat dari pertemuan sebelumnya, nilai rata-rata siswa juga mengalami peningkatan yang pesat, tetapi masih

ada beberapa siswa yang tidak memenuhi standar ketuntasan atau KKM yang diterapkan disekolah yaitu 75. Hal ini dilihat dari hasil tes yaitu ada 10 Orang yang tidak tuntas dari 30 orang.

Berdasarkan hasil analisis tersebut peneliti melihat beberapa kesulitan siswa, diantaranya:

- a) Masih ada beberapa siswa yang belum berani mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas
- b) Siswa masih sulit menyimpulkan data-data yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung
- c) Siswa belum serius dan masih ada beberapa yang bercanda ketika proses pembelajan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berlangsung

Berdasarkan beberapa masalah yang muncul di siklus II pertemuan ke-1 maka perlu dilakukan rencana untuk memperbaiki kesalahan tersebut, diantaranya yaitu:

- a) Peneliti harus lebih bisa mengontrol kelas pada saat proses diskusi berjalan agar siswa tidak ada yang bercanda saat proses diskusi
- b) Peneliti harus lebih serius membimbing siswa agar proses pembelajaran dapat berlansung dengan baik
- c) Peneliti harus lebih meningkatkan lagi cara penyampaian kesimpulan pembelajaran agar tidak ada siswa yang bingung dengan pelajaran

d) Peneliti harus bisa mempertahankan hal yang ada di siklus I ke siklus

II

b. Pertemuan ke-2

1) Tindakan (*action*)

Adapun Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran adalah:

a) Pendahuluan

3. Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa serta memeriksa kehadiran siswa

4. Menyampaikan tujuan belajar yang ingin dicapai

b) Kegiatan inti

(1) *Stimulation* (memberi rangsangan)

(a) Peneliti memberikan gambaran tentang pentingnya memahami materi yang akan diajarkan

(2) *Problem Statement* (pertanyaan/identifikasi masalah)

Mengamati

(a) Peneliti kembali menyuruh siswa duduk berdasarkan kelompok pada pertemuan sebelumnya yaitu yang terdiri dari 5 siswa

(b) Peneliti meminta siswa mengamati benda disekitar kelas/kelas serta mengamati kembali hasil diskusi pada pertemuan sebelumnya

(c)Peneliti menjelaskan tentang pengertian benda, macam macam benda, jenis benda, dan perubahan yang terjadi pada benda yaitu mengkristal dan mengembun

(3)*Data collection* (mengumpulkan data)

Menanya

(a)Peneliti menanyakan kepada siswa jenis benda yang ada disekitar rumah dan menyuruh siswa menggolongkan jenis benda tersebut, dan perubahan apa yang terjadi pada benda tersebut

(b)Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai perubahan wujud benda mengkristal dan mengembun

(4)*Data processing* (pengolahan data)

Menalar

(a)Peneliti meminta perwakilan tiap kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi

(b)Peneliti meminta siswa lainnya untuk menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan

(5)*Verification* (pembuktian)

Mencoba

(a)Peneliti meminta setiap kelompok melakukan uji coba terhadap data yang di peroleh yaitu mengembun dan mengkristal

(b)Peneliti membimbing serta mengarahkan dan mendorong semua siswa untuk terlibat dalam diskusi

(6)*Generalization* (menarik kesimpulan)

Mengomunikasikan

(a)Peneliti meminta salah satu siswa untuk menyampaikan dan menjelaskan data uji coba yang telah dilakukan

(b)Peneliti meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi pelajaran

c) Penutup

(1)Peneliti menyampaikan kembali hal-hal yang perlu dipahami oleh siswa pada materi pelajaran

(2)Peneliti memberikan soal kepada siswa untuk dikerjakan

(3)peneliti menutup pertemuan dengan salam dan berdoa Bersama

2) Pengamatan (*observation*)

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar observasi tersebut digunakan untuk melihat aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Bedasarkan hasil observasi pada siklus II pertemuan ke-2 sudah terlaksana dengan dengan baik dan lancar, hal ini dapat terlihat dalam lembar observasi bahwa semua tahapan *discovery learning* sudah terlaksana. Peneliti sebagai guru memeriksa kesiapan siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Setiap saat peneliti selalu memberikan motivasi kepada siswa untuk berperan aktif. Sehingga diskusi dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Pada siklus II pertemuan ke-2 ini siswa lebih aktif dari pertemuan-pertemuan sebelumnya.

Peneliti dan guru kelas selaku obsever memantau jalannya diskusi dan presentasi, diakhir pembelajaran peneliti juga tidak lupa menegaskan kembali materi yang telah dipelajari.

3) Refleksi (*reflection*)

Berdasarkan tes ketuntasan belajar siswa yang sudah dikerjakan siswa pada siklus II pertemuan ke-2 (Lampiran 12), kemudian dianalisis dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.9 Nilai Hasil Tes Siklus II Pertemuan ke-2

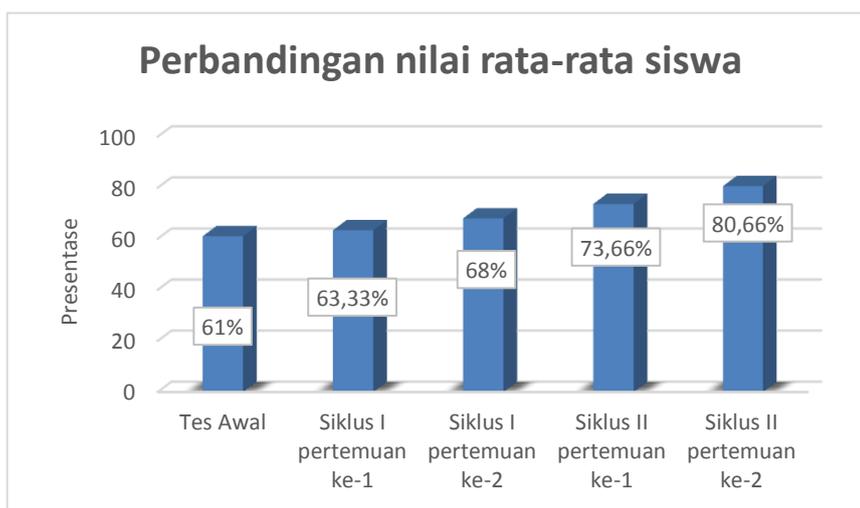
| No | Nama | Nilai | Keterangan | |
|----------------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | Tuntas | Tidak tuntas |
| 1 | Aulia Putri Siregar | 80 | √ | |
| 2 | Ahmad Alwi Nasution | 90 | √ | |
| 3 | Aisyah Pohan | 80 | √ | |
| 4 | Alisa Hamidah | 60 | | √ |
| 5 | Annisa Kinanti | 90 | √ | |
| 6 | Annisa Damayanti | 90 | √ | |
| 7 | Asiah Dalimunthe | 70 | | √ |
| 8 | Azizah Syahputri | 70 | | √ |
| 9 | Bianca Sipahutar | 90 | √ | |
| 10 | Farhan Trimuda | 90 | √ | |
| 11 | Fatma Syahputri | 60 | | √ |
| 12 | Farisa Bilqis Nst | 80 | √ | |
| 13 | Farhan Alhusni | 8 | √ | |
| 14 | Khairul Ilhamsyah | 80 | √ | |
| 15 | Kanesya putri Siregar | 60 | | √ |
| 16 | Muhammad Ilham | 90 | √ | |
| 17 | Niar Sitorus | 80 | √ | |
| 18 | Mardiah Sari | 80 | √ | |
| 19 | Nisa Syahbilla | 80 | √ | |
| 20 | Nabila Putri Rezki | 90 | √ | |
| 21 | Putra Ardiansyah | 80 | √ | |
| 22 | Putri Amelia Sari | 80 | √ | |
| 23 | Rini Khairiah | 90 | √ | |
| 24 | Raja Adytia Pratama | 80 | √ | |
| 25 | Syahrul Al Amin | 80 | √ | |
| 26 | Ully Andini | 80 | √ | |
| 27 | Andreansyah Putra | 80 | √ | |
| 28 | Riska zizah putri | 80 | √ | |
| 29 | Raja Ilham Nasution | 80 | √ | |
| 30 | Zuanda Alfarizhi | 80 | √ | |
| Jumlah | | 2.420 | 28 | 2 |
| Rata-Rata | | 80,66% | 83,33% | 16,66% |
| Ketuntasan Klasikal | | 83,33% | | |

Berikut ini merupakan data hasil ketuntasan belajar siswa pada siklus II pertemuan ke-2

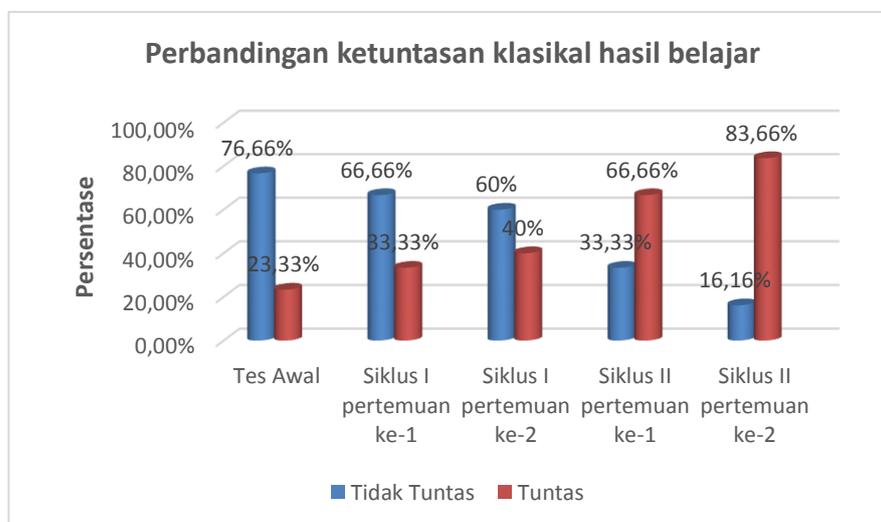
Tabel 4.10 Hasil Tes Siswa Siklus II pertemuan ke-2

| Kategori Tes | Tes Siklus II Pertemuan ke-1 |
|------------------------------------|------------------------------|
| Nilai rata-rata siswa | 80,66% |
| Jumlah siswa yang tuntas | 25 |
| Presentase siswa yang tuntas | 83,33% |
| Jumlah siswa yang tidak tuntas | 5 |
| Presentase siswa yang tidak tuntas | 16,66% |

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.1
Diagram Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa



Gambar 4.2
Diagram Hasil Tes Ketuntasan Klasikal Siswa

Berdasarkan hasil analisis tersebut peneliti melihat adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat. Sehingga penelitian ini hanya sampai siklus II dan tidak perlu lagi dilakukan Tindakan-tindakan untuk pertemuan selanjutnya.

B. Perbandingan Hasil Tindakan

Berdasarkan tindakan pada siklus I dan siklus II, penerapan model pembelajaran *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda dapat meningkatkan hasil belajar siswa, maka hipotesis tindakan pada bab II dapat diterima. Hal ini disimpulkan setelah melakukan proses pembelajaran mulai dari siklus I sampai siklus II. Kemudian peneliti mengumpulkan data hasil observasi berupa deskripsi dan data hasil tes siswa pada setiap pertemuan.

Selanjutnya peneliti menganalisis data tersebut dengan mencari nilai rata-rata kelas dan presentase ketuntasan belajar siswa dari hasil tes. Kemudian menganalisis hasil observasi aktivitas siswa dan guru melalui lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan *discovery learning* yang tertera pada lampiran skripsi.

Berdasarkan proses tersebut maka peneliti menyimpulkan bahwa penerapan model *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat. Nilai rata-rata dan presentase ketuntasan belajar siswa terus meningkat dari siklus I sampai siklus II. Proses pembelajaran dikelas juga menjadi lebih aktif dan kondusif. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.11
Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Berdasarkan Nilai Rata-rata Kelas Pada Siklus I

| Kategori tes | Rata-rata kelas |
|------------------|-----------------|
| Tes pertemuan I | 63,33% |
| Tes pertemuan II | 68% |

Berdasarkan tabel tersebut peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata kelas sudah terjadi peningkatan. Sedangkan untuk presentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.12
Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Berdasarkan Ketuntasan Pada Siklus I

| Kategori tes | Jumlah siswa yang tuntas | Presentase siswa yang tuntas | Jumlah siswa yang tidak tuntas | Presentase siswa yang tidak tuntas |
|------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Tes Pertemuan I | 10 | 33,33% | 20 | 66,66% |
| Tes Pertemuan II | 12 | 40% | 18 | 60% |

Berdasarkan tabel tersebut data dapat dilihat pada siklus I pertemuan ke-1 jumlah siswa yang tuntas ada 10 dengan nilai rata-rata kelas 63,66% dan presentase ketuntasan belajar adalah 33,33% dan yang tidak tuntas adalah 66,66%. Hasil tersebut terus meningkat lagi pada siklus I pertemuan ke-2, jumlah siswa yang tuntas ada 12 dengan nilai rata-rata kelas 68% dan presentase ketuntasan belajar adalah mencapai 40% dan presentase yang tidak tuntas belajar adalah 60%.

Keberhasilan tersebut terus ditingkatkan pada siklus II, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.13
Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Berdasarkan Nilai Rata-rata Kelas Pada Siklus II

| Kategori tes | Rata-rata kelas |
|---------------------|------------------------|
| Tes pertemuan I | 73,66% |
| Tes pertemuan II | 80,66% |

Sedangkan untuk presentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.14
Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Berdasarkan Ketuntasan Pada Siklus II

| Kategori tes | Jumlah siswa yang tuntas | Presentase siswa yang tuntas | Jumlah siswa yang tidak tuntas | Presentase siswa yang tidak tuntas |
|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|
| Tes Pertemuan I | 20 | 66,66% | 10 | 33,33% |
| Tes Pertemuan II | 25 | 83,33% | 5 | 16,66% |

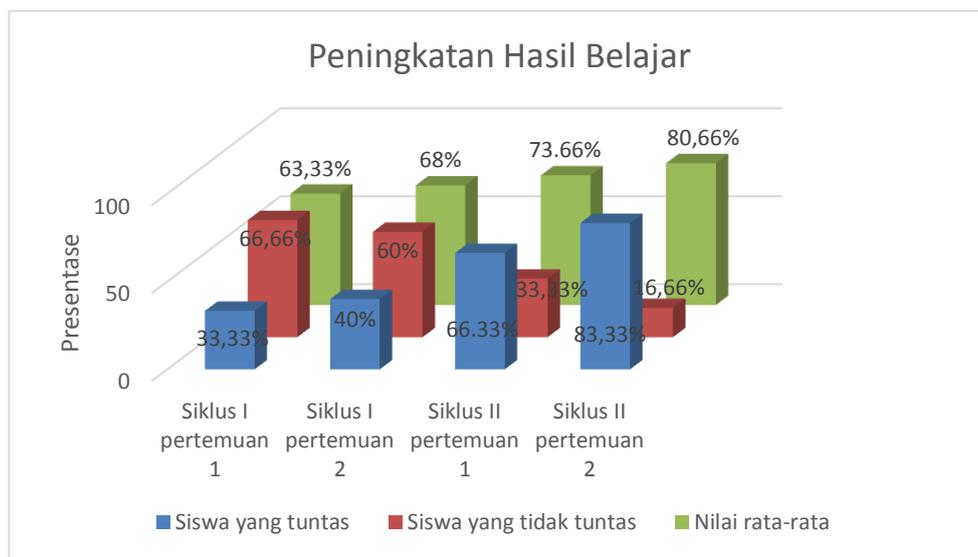
Berdasarkan tabel tersebut data dapat dilihat pada siklus II pertemuan ke-1 jumlah siswa yang tuntas ada 20 dengan nilai rata-rata kelas 73,66% dan presentase ketuntasan belajar adalah 66,66% dan yang tidak tuntas adalah 33,33%. Hasil tersebut terus meningkat lagi pada siklus II pertemuan ke-2, jumlah siswa yang tuntas ada 25 dengan nilai rata-rata kelas 80,66% dan presentase ketuntasan belajar adalah mencapai 83,33% dan presentase yang tidak tuntas belajar adalah 16,66%. Peningkatan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda dari siklus I sampai siklus II tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.15
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan dari Siklus I Sampai Siklus II

| Kategori | Siklus I Pertemuan ke-1 | Siklus I Pertemuan ke-2 | Siklus II Pertemuan ke-1 | Siklus II Pertemuan ke-2 |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Nilai Rata-rata Siswa | 63,33% | 68% | 73,66% | 80,66% |
| Jumlah Siswa yang Tuntas | 10 | 12 | 20 | 25 |
| Presentase Siswa yang Tuntas | 33,33% | 40% | 66,33% | 83,33% |
| Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas | 20 | 18 | 10 | 5 |
| Presentase Siswa yang Tidak Tuntas | 66,66% | 60% | 33,33% | 16,66% |

Dilihat dari tabel diatas, peningkatan hasil belajar siswa terus terjadi dari siklus I sampai siklus II.

Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar berikut:



GAMBAR 4.3

Diagram Peningkatan Hasil Belajar

C. Pembahasan

Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif siswa dalam mengeksplorasi dan menemukan sendiri pengetahuan mereka serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

Pada siklus I peneliti memberikan pertanyaan awal untuk mengarahkan siswa kedalam sebuah diskusi, setelah itu peneliti mengarahkan siswa untuk membentuk beberapa kelompok. Kemudian peneliti memberikan media yang digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran berdasarkan model pembelajaran *discovery learning*, setelah itu siswa melakukan kerja kelompok sesuai dengan langkah-langkah model *discovery learning*. Kemudian masing-masing kelompok menganalisa hasil diskusi yang sudah diperoleh, setelah itu siswa mempresentasikan hasilnya didepan kelas, lalu peneliti memberikan kesimpulan kembali terkait materi pelajaran yang dibawakan oleh peneliti.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siklus I dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda dapat meningkatkan hasil belajar akan tetapi pada siklus I pertemuan ke-1 siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran *discovery learning* karena biasanya guru hanya menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi dikelas, kemudian pada pertemuan ke-2 siswa sudah mulai terbiasa dengan model *discovery learning* meskipun masih ada beberapa siswa yang masih bingung dan belum paham dengan model *discovery learning*.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian terhadulu yang dilakukan oleh Bekti Yuni Maharani dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Benda Kongret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. Dengan hasil ketuntasan pada tes awal yaitu 55%, rata-rata 69 dengan nilai tertinggi 76 dan nilai terendah 65, kemudian disiklus 1 presentase ketuntasan 90%, rata-rata 75 dengan nilai tertinggi 84 dan nilai terendah 66, hal tersebut membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa⁶⁵

Pada siklus II peneliti kembali memberikan pertanyaan awal untuk mengarahkan siswa kedalam sebuah diskusi, setelah itu peneliti kembali mengarahkan siswa untuk membentuk beberapa kelompok. Kemudian peneliti memberikan media yang digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran berdasarkan model pembelajaran *discovery learning*, setelah itu siswa melakukan kerja kelompok sesuai dengan langkah-langkah model *discovery learning*. Kemudian masing-masing kelompok menganalisa hasil diskusi yang sudah diperoleh, setelah itu siswa mempresentasekan hasilnya didepan kelas, lalu peneliti memberikan kesimpulan kembali terkait materi pelajaran yang dibawakan oleh peneliti.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siklus II dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan akan tetapi nilai rata-rata masih belum sempurna, artinya sebenarnya perlu dilakukan

⁶⁵ Bekti Yuni Maharani, “ Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA”, *e-jurnal mitra Pendidikan*, Vol.1,2017, hlm.549.

siklus lanjutan akan tetapi karena hasil belajar sudah tercapai maka penelitian dihentikan di siklus II pertemuan ke-2. Pada pertemuan ke-1 siswa sudah terbiasa dan mengerti dengan model pembelajaran *discovery learning* serta menjalankan langkah-langkah *discovery learning* dengan baik, kemudian pada pertemuan ke-2 siswa sudah terbiasa dan mengerti dengan baik langkah-langkah *discovery learning*.

Hal tersebut serupa dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Firosalia Kristin dengan judul Analisis Model Pembelajaran *Discovery Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD, dengan hasil penelitian yaitu pembelajaran *Discovery Learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa mulai dari yang terendah 9% sampai yang tertinggi 27% dengan rata-rata 17,8%⁶⁶

Berdasarkan hasil observasi, wawancara (lampiran 3) serta hasil analisis data dari siklus I dan siklus II diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *discovery learning* dikelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat dan hal tersebut sesuai dengan yang diharapkan peneliti yaitu minimal 75% yang memenuhi kriteria ketuntasan belajar. Peningkatan hasil belajar siswa telah mencapai 83,33%.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Gina Rosalina. Dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud

⁶⁶ Firosalia Kristin, “ Analisis Model Pembelajaran *Discovery Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD”, *jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, Vol.2 2016, hlm.97.

Benda.⁶⁷ Penelitian tersebut ternyata baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Peningkatan ini dapat dilihat dari presentase ketuntasan tiap siklus. Siswa yang dinyatakan tuntas pada siklus I berdasarkan hasil tes ada 7 siswa (26.92%), siklus II menjadi 17 siswa (65.38%), dan siklus III menjadi 23 siswa (88.46%).

Hal serupa juga ditemukan oleh Eka Sasmitha Batubara (2022) yang menemukan bahwa model pembelajaran *discovery learning* berbantuan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar matematika khususnya materi teorema pythagoras yang dibuktikan dengan presentase ketuntasan yang meningkat dari siklus I yaitu 72% dan siklus II 88% dengan nilai rata-rata siklus I 71,24 dan siklus II 81,32.⁶⁸

Berdasarkan penjelasan diatas maka terlihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

⁶⁷ Gina Rosalina, "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi PerubahanWujud Benda" *Jurnal Pena Ilmiah*, Vol 2, No.1 (2016).

⁶⁸ Eka Sasmitha Batubara, "Penerapan Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing (*discovery learning*) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Teorema Pythagoras Untuk Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dolok" (*Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan UIN Syahada Padang Sidempuan*, (2022).

I. Keterbatasan Penelitian

Selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat, peneliti menyadari adanya keterbatasan antara lain:

1. Kesulitan peneliti dalam menyesuaikan *discovery learning* dengan penjelasan materi karena pada model pembelajaran ini siswa yang dituntut untuk lebih aktif dan menemukan konsep/jawaban. Guru hanya sebagai pembimbing dan pengarah selama proses pembelajaran berlangsung
2. Kesulitan dalam mengkondisikan siswa dalam pembentukan kelompok diskusi karena ruangan kelas tidak terlalu luas
3. Kesulitan dalam mengkonsentrasikan pada proses penemuan pada materi perubahan wujud benda karena media yang peneliti bagikan hanya satu untuk setiap kelompok diskusi bukan satu perorang
4. Harapan yang telah direncanakan peneliti tidak sepenuhnya tercapai karena siswa sudah terbiasa dengan cara belajar yang biasa mereka jalani

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tindakan kelas, berdasarkan hasil analisis data pada hipotesis tindakan pada penelitian ini yaitu penerapan model pembelajaran *discovery learning* pada materi perubahan wujud benda di kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat diterima berdasarkan tindakan-tindakan yang dilakukan oleh peneliti dalam setiap pertemuan dimana siswa sudah melewati nilai rata-rata 75 yaitu 80,66 dengan presentase siswa yang tuntas sebesar 83,33%. Maka terbukti adanya peningkatan hasil belajar siswa dari tes awal ke siklus I sampai siklus II. Dimana, pada tes awal rata-rata nilai siswa 61, kemudian pada siklus I nilai rata-rata siswa 63,33 menjadi 68, pada siklus II dari 73,66 menjadi 80,66. Presentase siswa yang tuntas pada tes awal 23,33% kemudian meningkat pada siklus I dari 33,33% menjadi 40% dan pada siklus II dari 66,66% menjadi 83,33%. Presentase siswa yang tidak tuntas pada siklus I dari 66,66% menjadi 60% dan pada siklus II dari 33,33% menjadi 16,66%.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan selama pelaksanaan penelitian dengan menerapkan model *discovery learning* yang telah dilakukan, peneliti memberi masukan atau saran yang perlu dipertimbangkan oleh berbagai pihak berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *discovery learning* sebagai

upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda kelas III SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat, yaitu:

1. Bagi pihak sekolah, diharapkan agar model ini dapat menjadi model pembelajaran alternatif yang digunakan di SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat dan dapat dilaksanakan secara bergantian dengan model pembelajaran lain. Karena penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi siswa, hendaknya berperan aktif dalam proses pembelajaran dan meningkatkan usaha belajar, agar dapat memperoleh hasil belajar yang baik
3. Bagi peneliti, hendaknya memperhatikann kembali sistem penulisan skripsi yang benar, sebab mungkin ada beberapa kesalahan dan penulisan skripsi ini, bisa dalam penulisan kalimat ataupun penggunaan model pembelajaran.
4. Bagi peneliti lainnya kepada rekan mahasiswa dan pembaca hendaknya perlu diperhatikan bahwa analisis tentang penelitian ini belum bisa dikatakan sempurna, sebab tidak menutup kemungkinan masih banyak kekurangan-kekurangan didalamnya sebagai akibat dari keterbatasanwaktu, sumber, tujuan, model serta pengetahuan dan ketajaman analisis peneliti, oleh karena itu di harapkan pada peneliti selanjutnya untuk mengkaji lebih dalam dan merumuskan penyelesaian masalah dalam dunia pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Syarifuddin, “Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya,” *Ta’dir: Jurnal Pendidikan Islam* 16, no. 01 (2011).
- Ariyanto, Metta, Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble, *Profesi Pendidikan Dasar*. Volume. 3, No. 2, 2016.
- Angga Antony, and Mudjiran Mudjiran, “Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Strategi Pembelajaran Everyone Is Teacher Here Siswa Sekolah Dasar,” *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains* 9, no. 1 (2021).
- Azura, dkk, “Pengembangan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA dengan Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V di SD Al-Islah Surabaya”, *Journal of Nature Science Education Reseach*, Vol.1, th. 2019, hlm.178.
- Azmiyawati, Choiril, dkk, *IPA 4 Salingtemas* (Jakarta: Pusat Perbukuan, 2009).
- Bekti Yuni Maharani, “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Benda Kongret untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA”, *e-jurnal mitra Pendidikan*, Vol.1, th. (2017).
- Dimas Auliyani, “Penerapan Strategi *Active Learning tipe Everyone is a teacher here* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII di *SLTP N 1 Pardasuka Kecamatan Pardasuka Timur Kabupaten Pringsewu*”, Skripsi (Lampung:UIN Raden Intan Lampung,2018)
- Dedy Yusuf Aditya, “Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa,” *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 1, no. 2 (2016).
- Devi Afriza, “Peningkatan Hasil Belajar Ips Melalui Metode *Indexcardmatch*”, Skripsi (Lampung: IAIN Metro, 2018).
- Djamarah, Syaiful Bahri, *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2011.
- Eka Sasmita Batubara, “Penerapan Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing (*discovery learning*) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Teorema Pythagoras Untuk Siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Dolok”

(*Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan UIN Syahada Padang Sidempuan*, (2022).

Fauzan dkk, *microteaching di SD/MI*. Jakarta: Kencana, 2020.

Firosalia Kristin, “Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD”, *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, Vol. 2, th. (2016).

Gina Rosarina, dkk, “Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda.” *Jurnal Pena Ilmiah*, vol 2, no 1(2016).

Kunandar, *Penelitian Autentik: Penelitian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013* (Jakarta, n.d.)

Lelya Hilda, “Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Kesetimbangan Kimia.” *Jurnal ilmu-ilmu pendidikan dan sains*, Vol 8, No. 01 (2020).

Lubis, Maulana Arafat, dkk, *Pembelajaran Tematik SD/MI Implementasi Kurikulum 2013 Berbasis Hots*. Yogyakarta: Samudra biru, 2019.

Lubis, Maulana Arafat, *Pembelajaran PPKn Teori Pengajar Abad 21 SD/MI*. Yogyakarta: samudra biru, 2018.

Lubis, Maulana Arafat, dkk, *Microteaching Di Sd/Mi* (Jakarta: Kencana, N.D.

Luthfiah Lintang, dkk, “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran *Make a Match* dan Model Pembelajaran Paik *Cheeks*, *Journal of Math*. Vol. 03, No. 01, Mei (2021)

Maryati, dkk, *Rangkuman IPA, Matematika & Bahasa Inggris SD Kelas 4,5,6*. Jakarta: GagasMedia, 2010.

Mely Mukaramah, dkk, “Menganalisis Kelebihan dan Kekurangan Model *Discovery Learning* Berbasis Audiovisual dalam Pelajaran Bahasa Indonesia”, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, Vol.1, No. 1, thn.2020.

Muchammad Nur Rokhman, *Upaya Guru Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kelas IV Mata Pelajaran Bahasa Jawa di MI Ma'arif NU Jipang Kabupaten Banyumas*, (Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Purwokerto, 2020).”

Muslich Masnur, *Melaksanakan PTK itu Mudah*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009.

- Nabila Yulian, "Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar", *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol.2, No.1, th.2018.
- Parnawi, Afi, *Psikologi Belajar*. Sleman: Deepublish, 2019.
- Purba, Pratiwi Bernadetta Purba, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Yayasan Kita Menulis, 2021).
- Pratiwi, Indah, *IPA untuk Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Medan: Umsu press, 2021.
- Presiden Republik Indonesia, "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional," 2006.
- Rangkuti, Ahmad Nizar, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK dan Penelitian Pengembangan*. Bandung: Cita Pustaka Media, 2016
- Rismayani, dkk, "Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Discovery Learning Siswa Kelas IV UPT SD Negeri 2 Passeno." *Jurnal PGSD*, vol 1, no 2(2021).
- Sanjaya, Wina, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011.
- Septina Dwi Prasetyana, dkk, "Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning yang di Integrasikan Dengan Group Investigation pada Materi Protista Kelas X SMA Negeri Karangpandan", *Jurnal Inquiri*, Vol.4, No.4, thn, (2015).
- Siregar, Eveline and Hartini Nara, *TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 2010.
- Slameto, *Belajar Dan Faktor Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Pt Asli Mahasatya, 2003.
- Sujana, Atep, *Dasar-Dasar IPA: Konsep Dan Aplikasinya*. Bandung: Upi Press, N.D.
- Sudijono, Anas, *Evaluasi Pendidikan*. Depok: Pt Raja Grafindo Persada, 2012.
- Sundari, dkk, "Implikasi Teori Belajar Brunner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013" *Jurnal Papeda*, vol.3, no.2.

- Suwisnawati Gowasa, Hahap, F., dan Suyanti, R.D. Perbedaan Penggunaan Media Powerpoint dan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Retensi Memori Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD. *Jurnal Tematik*. Volume. 9, No. 1, (2019).
- Sularmi, dkk, *SAINS Ilmu Pengetahuan Alam 4 SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009
- Thobroni, Muhammad dan Arif Mustofa, *Belajar Dan Pembelajaran*. Jogyakarta: Arruz Media, 2013.
- Widwisudawati, Asih dan Eka Sulistiowati, *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Yohanes Joko Saptono, “*Motivasi dan Keberhasilan Siswa*”, *Jurnal Pendidikan Kristen*, vol.1, no 1 (2016).

Lampiran 1

Siklus I

Pertemuan ke-1

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

(RPP)

Nama Satuan Pendidikan : SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat

Kelas/ Semester : III/1

Tema : 3 (Benda di Sekitarku)

Sub Tema : 3 (Perubahan Wujud Benda)

Muatan Terpadu : IPA

Pembelajaran ke : 1

Alokasi Waktu : 2 x 34 menit

A. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan membaca instruksi, siswa dapat melakukan percobaan dengan urutan.
2. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat mengidentifikasi perubahan wujud benda
3. Dengan pengamatan peristiwa di lingkungan sekitar yang berkaitan dengan benda yang ada disekitar, siswa dapat menjelaskan tentang perubahan wujud benda

B. Kompetensi Dasar

IPA

| No. | Kompetensi Dasar |
|------------|---|
| 3.4 | Mengidentifikasi perubahan wujud benda yang ada disekitar. |
| 4.4 | Menyajikan hasil pengamatan benda disekitar yang mengalami perubahan wujud benda. |

C. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Model : *Discovery Learning*
3. Metode : Penugasan, Tanya jawab, Diskusi dan Ceramah

D. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Buku Pedoman Guru Tema 3 Kelas III (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan Kebudayaan, 2018).
2. Buku siswa
3. Alat tulis (misalnya buku, pensil dan pulpen).
4. Bahan praktek (lilin, es batu, dan benda disekitar sekolah)

E. Materi Pembelajaran



Mencair adalah perubahan wujud benda dari padat menjadi cair, yang disebabkan oleh faktor tertentu.

F. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Proses saintifik | Deskripsi Kegiatan | | Alokasi waktu |
|---------------------------------|------------------|---|--|---------------|
| | | Guru | Siswa | |
| Pendahuluan | | Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum belajar | Siswa menjawab salam dan mulai berdoa sesuai kepercayaan masing-masing | 5 menit |
| | | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan/dicapai | Siswa memperhatikan dan memahami penjelasan | |
| Kegiatan inti <i>Fase I:</i> | | Guru memberikan gambaran tentang | Siswa menyimak dan | 55 menit |

| | | | | |
|--|------------------|--|--|--|
| <i>Stimulations</i> (stimulasi/ pemberian rangsangan) | | pentingnya memahami materi pelajaran | memahami tujuan pembelajaran yang dijelaskan | |
| <i>Fase II: Problem statemen</i> (pertanyaan dan identifikasi masalah) | Mengamati | Guru mengelompokkan peserta didik kedalam beberapa kelompok dan tiap kelompok terdiri dari 5 siswa | Siswa duduk berdasarkan arahan guru | |
| | | Guru meminta siswa mengamati benda disekitar kelas/sekolah | Siswa memperhatikan seisi ruangan kelas/sekolah | |
| | | Guru menjelaskan tentang pengertian benda, dan jenis- jenis benda, dan perubahan wujud pada benda (mencair) | Siswa mengamati penjelasan guru | |
| <i>Fase III: Data collection</i> (Pengumpulan data) | Menanya | Guru menanyakan kepada siswa benda yang ada disekitar rumah dan menyuruh siswa menggolongkan jenis benda tersebut, dan perubahan wujud benda yang terjadi | Siswa menjawab pertanyaan dari guru melalui data dari yang dikumpul | |
| | | Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai jenis benda dan perubahan wujud benda (mencair) | Siswa memberikan pertanyaan | |
| <i>Fase IV: Data Processing</i> (Pengolahan Data) | Menalar | Guru meminta perwakilan tiap kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi | Perwakilan setiap kelompok membacakan hasilnya | |
| | | Guru meminta siswa lainnya untuk | Salah satu siswa | |

| | | | | |
|---|--------------------------|--|--|----------|
| | | menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan | menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan | |
| Fase V: Verification (Pembuktian) | Mencoba | Guru meminta setiap kelompok melakukan uji coba terhadap es batu dan menyuruh siswa mengamati perubahan yang terjadi | Setiap kelompok melakukan uji coba dari data yang diperoleh | |
| | | Guru membimbing serta mengarahkan dan mendorong semua siswa untuk terlibat dalam diskusi | Siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok | |
| Fase VI: Generalization (Penarikan Kesimpulan) | Mengkomunikasikan | Guru meminta salah satu siswa untuk menyampaikan dan menjelaskan data uji coba yang telah dilakukan | Salah satu siswa menjelaskan hasil uji coba yang sudah dilakukan | |
| | | Guru meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi pelajaran | Siswa memberikan kesimpulan dari materi pelajaran | |
| Penutup | | Guru menjelaskan kembali materi pelajaran secara singkat dan jelas | Siswa menyimak penjelasan dari siswa | 10 menit |
| | | Guru memberikan tes individu untuk masing masing siswa | Siswa menerima tes individu | |
| | | Guru memberikan arahan kepada siswa tentang materi pada pertemuan berikutnya | Siswa mendengarkan arahan guru | |
| | | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan untuk setiap siswa dan mengucapkan salam | Siswa menyimak dan menjawab salah dari guru | |

G. Rubrik Penilaian

| Aspek | Sangat baik | Baik | Cukup | Kurang |
|--|---|---|--|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Pengetahuan tentang perubahan wujud benda terhadap beberapa benda yang ada disekitar | Siswa mampu menjelaskan tentang perubahan yang terjadi pada beberapa benda dengan benar | Siswa mampu menjelaskan perubahan wujud benda dan proses terjadinya Dan dapat menjelaskannya dengan bahasa yang baik dan isi penjelasan yang kurang tepat | Mampu dalam menjelaskan perubahan wujud benda serta proses terjadinya. Dan dapat menjelaskan dengan bahasa dan isi yang kurang tepat | Siswa belum mampu menjelaskan perubahan wujud benda dan proses terjadinya |

H. Penilaian Sikap

| Aspek yang Diamati | Skala Penilaian | | | | |
|--------------------|-----------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Kerja Sama | | | | | |
| Tanggung Jawab | | | | | |
| Santun | | | | | |

F. Penilaian Keterampilan

| No | Kriteria | Baik Sekali | Baik | Cukup | Perlu Bimbingan |
|----|---------------------------------|---|---|--|--|
| | | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | Keutuhan gambar yang dihasilkan | Gambar mencakup semua bagian tubuh hewan. | Ada satu bagian tubuh yang tidak lengkap. | Ada dua bagian tubuh yang tidak lengkap. | Lebih dari tiga bagian tubuh tidak lengkap |
| 2 | Kemampuan mewarnai | Menggunakan lebih dari 2 jenis warna dan rapi | Menggunakan lebih dari 2 jenis warna dan rapi | Menggunakan hanya dua jenis warna | Hanya satu warna dan tidak rapi. |

Kepala sekolah

Rantau Prapat, 2022
Wali Kelas III

SERI DAHMITA,S.Pd
NIP:196509291987122003

ZULKAEDAH SP.d
NIP:196303151985042001

Peneliti

Cut Marni
Nim:1820500096

Lampiran I

Siklus I

Pertemuan ke-2

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

(RPP)

Nama Satuan Pendidikan : SD Negeri 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat
Kelas/ Semester : III/ 1
Tema : 3 (Benda di Sekitarku)
Sub Tema : 3 (Perubahan Wujud Benda)
Muatan Terpadu : IPA
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan membaca instruksi, siswa dapat melakukan percobaan dengan urutan.
2. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat mengidentifikasi perubahan wujud benda
3. Dengan pengamatan peristiwa di lingkungan sekitar yang berkaitan dengan benda yang ada disekitar, siswa dapat menjelaskan tentang perubahan wujud benda

B. Kompetensi Dasar

IPA

| No | Kompetensi Dasar |
|-----|---|
| 3.4 | Mengidentifikasi perubahan wujud benda yang ada disekitar. |
| 4.4 | Menyajikan hasil pengamatan benda disekitar yang mengalami perubahan wujud benda. |

C. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Model : *Discovery Learning*
3. Metode : Penugasan, Tanya jawab, Diskusi dan Ceramah

D. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Buku Pedoman Guru Tema 3 Kelas 3 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan Kebudayaan, 2018).
2. Buku siswa
3. Alat tulis (misalnya buku, pensil dan pulpen)
4. Bahan praktek (lilin, es batu, dan benda disekitar sekolah)

E. Materi Pembelajaran



Membeku adalah perubahan wujud benda dari cair menjadi padat, yang disebabkan oleh beberapa faktor.

F. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Proses saintifik | Deskripsi Kegiatan | | Alokasi waktu |
|-------------|------------------|---|--|---------------|
| | | Guru | Siswa | |
| Pendahuluan | | Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum belajar | Siswa menjawab salam dan mulai berdoa sesuai kepercayaan masing-masing | 5 menit |
| | | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang | Siswa memperhatikan dan memahami penjelasan | |

| | | | | |
|---|------------------|---|---|----------|
| | | akan dilaksanakan/dicapai | | |
| Kegiatan inti <i>Fase I:</i> <i>Stimulations</i> (stimulasi/ pemberian rangangan) | | Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami materi pelajaran | Siswa menyimak dan memahami tujuan pembelajaran yang dijelaskan | 55 menit |
| <i>Fase II:</i> <i>Problem statemen</i> (pertanyaan dan identifikasi masalah) | Mengamati | Guru mengelompokkan peserta didik kedalam beberapa kelompok dan tiap kelompok terdiri dari 5 siswa | Siswa duduk berdasarkan arahan guru | |
| | | Guru meminta siswa mengamati benda disekitar kelas/sekolah | Siswa memperhatikan seisi ruangan kelas/sekolah | |
| | | Guru menjelaskan tentang pengertian benda, macam macam jenis benda dan perubahan wujud benda (membeku) | Siswa mengamati penjelasan guru | |
| <i>Fase III: Data collection</i> (Pengumpulan data) | Menanya | Guru menanyakan kepada siswa jenis benda yang ada disekitar rumah dan menyuruh siswa menggolongkan jenis benda tersebut, dan perubahan apa yang terjadi kepada benda tersebut | Siswa menjawab pertanyaan dari guru melalui data dari yang dikumpul | |
| | | Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai perubahan pada benda (membeku) | Siswa memberikan pertanyaan | |
| <i>Fase IV: Data Processing</i> (Pengolahan Data) | Menalar | Guru meminta perwakilan tiap kelompok untuk menyampaikan hasil | Perwakilan setiap kelompok membacakan hasilnya | |

| | | | | |
|---|--------------------------|--|--|----------|
| | | diskusi | | |
| | | Guru meminta siswa lainnya untuk menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan | Salah satu siswa menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan | |
| Fase V: Verification (Pembuktian) | Mencoba | Guru meminta setiap kelompok melakukan uji coba terhadap data yang di peroleh yaitu mencairkan lilin dan kemudian membiarkannya mengeras/membeku kembali | Setiap kelompok melakukan uji coba dari data yang diperoleh | |
| | | Guru membimbing serta mengarahkan dan mendorong semua siswa untuk terlibat dalam diskusi | Siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok | |
| Fase VI: Generalization (Penarikan Kesimpulan) | Mengkomunikasikan | Guru meminta salah satu siswa untuk menyampaikan dan menjelaskan data uji coba yang telah dilakukan | Salah satu siswa menjelaskan hasil uji coba yang sudah dilakukan | |
| | | Guru meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi pelajaran | Siswa memberikan kesimpulan dari materi pelajaran | |
| Penutup | | Guru menjelaskan kembali materi pelajaran secara singkat dan jelas | Siswa menyimak penjelasan dari siswa | 10 menit |
| | | Guru memberikan tes individu untuk masing masing siswa | Siswa menerima tes individu | |
| | | Guru memberikan arahan kepada siswa tentang materi pada pertemuan berikutnya | Siswa mendengarkan arahan guru | |
| | | Guru mengakhiri | Siswa menyimak | |

| | | | | |
|--|--|---|------------------------------|--|
| | | kegiatan belajar dengan memberikan untuk setiap siswa dan mengucapkan salam | dan menjawab salah dari guru | |
|--|--|---|------------------------------|--|

G. Rubrik Penilaian

| Aspek | Sangat baik | Baik | Cukup | Kurang |
|--|---|---|--|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Pengetahuan tentang perubahan wujud benda terhadap beberapa benda yang ada disekitar | Siswa mampu menjelaskan tentang perubahan yang terjadi pada beberapa benda dengan benar | Siswa mampu menjelaskan perubahan wujud benda dan proses terjadinya Dan dapat menjelaskannya dengan bahasa yang baik dan isi penjelasan yang kurang tepat | Mampu dalam menjelaskan perubahan wujud benda serta proses terjadinya. Dan dapat menjelaskan dengan bahasa dan isi yang kurang tepat | Siswa belum mampu menjelaskan perubahan wujud benda dan proses terjadinya |

H. Penilaian Sikap

| Aspek yang Diamati | Skala Penilaian | | | | |
|--------------------|-----------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Kerja Sama | | | | | |
| Tanggung Jawab | | | | | |
| Santun | | | | | |

I. Penilaian Keterampilan

| No | Kriteria | Baik Sekali | Baik | Cukup | Perlu Bimbingan |
|----|---------------------------------|---|---|--|--|
| | | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | Keutuhan gambar yang dihasilkan | Gambar mencakup semua bagian tubuh hewan. | Ada satu bagian tubuh yang tidak lengkap. | Ada dua bagian tubuh yang tidak lengkap. | Lebih dari tiga bagian tubuh tidak lengkap |
| 2 | Kemampuan mewarnai | Menggunakan lebih dari 2 jenis warna dan rapi | Menggunakan lebih dari 2 jenis warna dan rapi | Menggunakan hanya dua jenis warna | Hanya satu warna dan tidak rapi. |

Kepala sekolah

Rantau Prapat, 2022
Wali Kelas III

SERI DAHMITA,S.Pd
NIP:196509291987122003

ZULKAEDAH SP.d
NIP:196303151985042001

Peneliti

Cut Marni
Nim:1820500096

Lampiran I

Siklus II

Pertemuan ke-1

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

(RPP)

Nama Satuan Pendidikan : SD N 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat

Kelas/ Semester : III/ 1

Tema : 3 (Benda di Sekitarku)

Sub Tema : 3 (Perubahan Wujud Benda)

Muatan Terpadu : IPA

Pembelajaran ke : 1

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan membaca instruksi, siswa dapat melakukan percobaan dengan urutan.
2. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat mengidentifikasi perubahan wujud benda
3. Dengan pengamatan peristiwa di lingkungan sekitar yang berkaitan dengan benda yang ada disekitar, siswa dapat menjelaskan tentang perubahan wujud benda

B. Kompetensi Dasar

IPA

| No | Kompetensi Dasar |
|-----|---|
| 3.4 | Mengidentifikasi perubahan wujud benda yang ada disekitar. |
| 4.4 | Menyajikan hasil pengamatan benda disekitar yang mengalami perubahan wujud benda. |

C. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

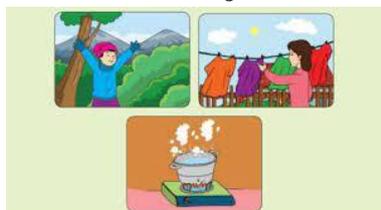
1. Pendekatan : *Scientific*

2. Model : *Discovery Learning*
3. Metode : Penugasan, Tanya jawab, Diskusi dan Ceramah

D. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Buku Pedoman Guru Tema 3 Kelas 3 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan Kebudayaan, 2018).
2. Buku siswa
3. Alat tulis (misalnya buku, pensil dan pulpen)
4. Bahan praktek (lilin, es batu, dan benda disekitar sekolah)

E. Materi Pembelajaran



Menguap adalah perubahan wujud benda cair menjadi gas

Menyublim adalah perubahan wujud benda padat menjadi gas

F. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Proses saintifik | Deskripsi Kegiatan | | Alokasi waktu |
|---|------------------|---|--|---------------|
| | | Guru | Siswa | |
| Pendahuluan | | Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum belajar | Siswa menjawab salam dan mulai berdoa sesuai kepercayaan masing-masing | 5 menit |
| | | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan/dicapai | Siswa memperhatikan dan memahami penjelasan | |
| Kegiatan inti <i>Fase I:</i> <i>Stimulations</i> | | Guru memberikan gambaran tentang pentingnya | Siswa menyimak dan memahami | 55 menit |

| | | | | |
|---|------------------|---|---|--|
| (stimulasi/ pemberian rangsangan | | memahami materi pelajaran yang akan dilaksanakan | tujuan pembelajaran yang dijelaskan | |
| <i>Fase II: Problem statemen (pertanyaan dan identifikasi masalah)</i> | Mengamati | Guru Kembali meyuruh siswa duduk berdasarkan kelompok pada pertemuan sebelumnya yang terdiri dari 5 orang | Siswa duduk berdasarkan arahan guru | |
| | | Guru meminta siswa mengamati benda disekitar kelas/sekolah serta mengamati hasil dari diskusi pada pertemuan sebelumnya | Siswa memperhatikan seisi ruangan kelas | |
| | | Guru menjelaskan kembali tentang pengertian benda, macam macam benda, jenis, dan perubahan wujud yang terjadi pada benda (menguap dan menyumblin) | Siswa mengamati penjelasan guru | |
| <i>Fase III: Data collection (Pengumpulan data)</i> | Menanya | Guru menanyakan kepada siswa jenis benda yang ada disekitar rumah dan menyuruh siswa menggolongkan jenis benda tersebut, dan perubahan apa yang terjadi pada benda tersebut | Siswa menjawab pertanyaan dari guru melalui data dari yang dikumpul | |
| | | Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai perubahan wujud benda (menguap dan menyumblin) | Siswa memberikan pertanyaan | |
| <i>Fase IV: Data Processing</i> | Menalar | Guru meminta perwakilan tiap | Perwakilan setiap kelompok | |

| | | | | |
|---|--------------------------|---|--|----------|
| (Pengolahan Data) | | kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi | membacakan hasilnya | |
| | | Guru meminta siswa lainnya untuk menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan | Salah satu siswa menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan | |
| Fase V: Verification (Pembuktian) | Mencoba | Guru meminta setiap kelompok melakukan uji coba terhadap data yang di peroleh yaitu perubahan wujud benda menguap yaitu dari air yang dipanaskan dan menyumbilin dari kapur barus | Setiap kelompok melakukan uji coba dari data yang diperoleh | |
| | | Guru membimbing serta mengarahkan dan mendorong semua siswa untuk terlibat dalam diskusi | Siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok | |
| Fase VI: Generalization (Penarikan Kesimpulan) | Mengkomunikasikan | Guru meminta salah satu siswa untuk menyampaikan dan menjelaskan data uji coba yang telah dilakukan | Salah satu siswa menjelaskan hasil uji coba yang sudah dilakukan | |
| | | Guru meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi pelajaran | Siswa memberikan kesimpulan dari materi pelajaran | |
| Penutup | | Guru menjelaskan kembali materi pelajaran secara singkat dan jelas | Siswa menyimak penjelasan dari siswa | 10 menit |
| | | Guru memberikan tes individu untuk masing masing siswa | Siswa menerima tes individu | |
| | | Guru memberikan arahan kepada siswa tentang materi pada | Siswa mendengarkan arahan guru | |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | pertemuan berikutnya | | |
| | | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan untuk setiap siswa dan mengucapkan salam | Siswa menyimak dan menjawab salah dari guru | |

G. Rubrik Penilaian

| Aspek | Sangat baik 4 | Baik 3 | Cukup 2 | Kurang 1 |
|--|---|---|--|---|
| Pengetahuan tentang perubahan wujud benda terhadap beberapa benda yang ada disekitar | Siswa mampu menjelaskan tentang perubahan yang terjadi pada beberapa benda dengan benar | Siswa mampu menjelaskan perubahan wujud benda dan proses terjadinya Dan dapat menjelaskannya dengan bahasa yang baik dan isi penjelasan yang kurang tepat | Mampu dalam menjelaskan perubahan wujud benda serta proses terjadinya. Dan dapat menjelaskan dengan bahasa dan isi yang kurang tepat | Siswa belum mampu menjelaskan perubahan wujud benda dan proses terjadinya |

H. Penilaian Sikap

| Aspek yang Diamati | Skala Penilaian | | | | |
|--------------------|-----------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Kerja Sama | | | | | |
| Tanggung Jawab | | | | | |
| Santun | | | | | |

I. Penilaian Keterampilan

| No | Kriteria | Baik Sekali | Baik | Cukup | Perlu Bimbingan |
|----|---------------------------------|---|---|--|--|
| | | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | Keutuhan gambar yang dihasilkan | Gambar mencakup semua bagian tubuh hewan. | Ada satu bagian tubuh yang tidak lengkap. | Ada dua bagian tubuh yang tidak lengkap. | Lebih dari tiga bagian tubuh tidak lengkap |
| 2 | Kemampuan mewarnai | Menggunakan lebih dari 2 jenis warna dan rapi | Menggunakan lebih dari 2 jenis warna dan rapi | Menggunakan hanya dua jenis warna | Hanya satu warna dan tidak rapi. |

Kepala sekolah

Rantau Prapat, 2022
Wali Kelas III

SERI DAHMITA,S.Pd
NIP:196509291987122003

ZULKAEDAH SP.d
NIP:196303151985042001

Peneliti

Cut Marni
Nim:1820500096

Lampiran I

Siklus II

Pertemuan ke-2

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

(RPP)

Nama Satuan Pendidikan : SD N 117983 Bakaran Batu, Rantau Prapat

Kelas/ Semester : III/ 1

Tema : 3 (Benda di Sekitarku)

Sub Tema : 3 (Perubahan Wujud Benda)

Muatan Terpadu : IPA

Pembelajaran ke : 1

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan membaca instruksi, siswa dapat melakukan percobaan dengan urutan.
2. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat mengidentifikasi perubahan wujud benda
3. Dengan pengamatan peristiwa di lingkungan sekitar yang berkaitan dengan benda yang ada disekitar, siswa dapat menjelaskan tentang perubahan wujud benda

B. Kompetensi Dasar

IPA

| No | Kompetensi Dasar |
|-----|---|
| 3.4 | Mengidentifikasi perubahan wujud benda yang ada disekitar. |
| 4.4 | Menyajikan hasil pengamatan benda disekitar yang mengalami perubahan wujud benda. |

C. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Model : *Discovery Learning*
3. Metode : Penugasan, Tanya jawab, Diskusi dan Ceramah

D. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Buku Pedoman Guru Tema 3 Kelas 3 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan Kebudayaan, 2018).
2. Buku siswa
3. Alat tulis (misalnya buku, pensil dan pulpen)
4. Bahan praktek (lilin, es batu, dan benda disekitar sekolah)

E. Materi Pembelajaran



Mengkristal adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat

Mengembun adalah perubahan wujud benda gas menjadi cair

F. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Proses saintifik | Deskripsi Kegiatan | | Alokasi waktu |
|-------------|------------------|---|--|---------------|
| | | Guru | Siswa | |
| Pendahuluan | | Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum belajar | Siswa menjawab salam dan mulai berdoa sesuai kepercayaan masing-masing | 5 menit |
| | | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan/dicapai | Siswa memperhatikan dan memahami penjelasan | |

| | | | | |
|--|------------------|---|---|----------|
| | | | | |
| Kegiatan inti <i>Fase I:</i> <i>Stimulations</i> (stimulasi/ pemberian rangsangan) | | Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami materi pelajaran yang akan dilaksanakan | Siswa menyimak dan memahami tujuan pembelajaran yang dijelaskan | 55 menit |
| <i>Fase II:</i> <i>Problem statemen</i> (pertanyaan dan identifikasi masalah) | Mengamati | Guru Kembali menyuruh siswa duduk berdasarkan kelompok pada pertemuan sebelumnya yaitu yang terdiri dari 5 siswa | Siswa duduk berdasarkan arahan guru | |
| | | Guru meminta siswa mengamati benda disekitar kelas/kelas serta mengamati kembali hasil diskusi pada pertemuan sebelumnya | Siswa memperhatikan seisi ruangan kelas | |
| | | Guru menjelaskan tentang pengertian benda, macam macam benda, jenis benda, dan perubahan yang terjadi pada benda yaitu mengkristal dan mengembun | Siswa mengamati penjelasan guru | |
| <i>Fase III: Data collection</i> (Pengumpulan data) | Menanya | Guru menanyakan kepada siswa jenis benda yang ada disekitar rumah dan menyuruh siswa menggolongkan jenis benda tersebut, dan perubahan apa yang terjadi pada benda tersebut | Siswa menjawab pertanyaan dari guru melalui data dari yang dikumpul | |
| | | Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai | Siswa memberikan pertanyaan | |

| | | | | |
|---|--------------------------|---|--|----------|
| | | perubahan wujud benda mengkristal dan mengembun | | |
| Fase IV: Data Processing (Pengolahan Data) | Menalar | Guru meminta perwakilan tiap kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi | Perwakilan setiap kelompok membacakan hasilnya | |
| | | Guru meminta siswa lainnya untuk menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan | Salah satu siswa menanggapi hasil diskusi yang telah disampaikan | |
| Fase V: Verification (Pembuktian) | Mencoba | Guru meminta setiap kelompok melakukan uji coba terhadap data yang di peroleh yaitu mengembun dan mengkristal | Setiap kelompok melakukan uji coba dari data yang diperoleh | |
| | | Guru membimbing serta mengarahkan dan mendorong semua siswa untuk terlibat dalam diskusi | Siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok | |
| Fase VI: Generalization (Penarikan Kesimpulan) | Mengkomunikasikan | Guru meminta salah satu siswa untuk menyampaikan dan menjelaskan data uji coba yang telah dilakukan | Salah satu siswa menjelaskan hasil uji coba yang sudah dilakukan | |
| | | Guru meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi pelajaran | Siswa memberikan kesimpulan dari materi pelajaran | |
| Penutup | | Guru menjelaskan kembali materi pelajaran secara singkat dan jelas | Siswa menyimak penjelasan dari siswa | 10 menit |
| | | Guru memberikan tes individu untuk masing masing siswa | Siswa menerima tes individu | |
| | | Guru memberikan arahan kepada siswa | Siswa mendengarkan | |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | tentang materi pada pertemuan berikutnya | arahan guru | |
| | | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan untuk setiap siswa dan mengucapkan salam | Siswa menyimak dan menjawab salah dari guru | |

G. Rubrik Penilaian

| Aspek | Sangat baik | Baik | Cukup | Kurang |
|--|---|---|--|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Pengetahuan tentang perubahan wujud benda terhadap beberapa benda yang ada disekitar | Siswa mampu menjelaskan tentang perubahan yang terjadi pada beberapa benda dengan benar | Siswa mampu menjelaskan perubahan wujud benda dan proses terjadinya Dan dapat menjelaskannya dengan bahasa yang baik dan isi penjelasan yang kurang tepat | Mampu dalam menjelaskan perubahan wujud benda serta proses terjadinya. Dan dapat menjelaskan dengan bahasa dan isi yang kurang tepat | Siswa belum mampu menjelaskan perubahan wujud benda dan proses terjadinya |

H. Penilaian Sikap

| Aspek yang Diamati | Skala Penilaian | | | | |
|--------------------|-----------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Kerja Sama | | | | | |
| Tanggung Jawab | | | | | |
| Santun | | | | | |

I. Penilaian Keterampilan

| No | Kriteria | Baik Sekali | Baik | Cukup | Perlu Bimbingan |
|----|---------------------------------|---|---|--|--|
| | | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | Keutuhan gambar yang dihasilkan | Gambar mencakup semua bagian tubuh hewan. | Ada satu bagian tubuh yang tidak lengkap. | Ada dua bagian tubuh yang tidak lengkap. | Lebih dari tiga bagian tubuh tidak lengkap |
| 2 | Kemampuan mewarnai | Menggunakan lebih dari 2 jenis warna dan rapi | Menggunakan lebih dari 2 jenis warna dan rapi | Menggunakan hanya dua jenis warna | Hanya satu warna dan tidak rapi. |

Kepala sekolah

Rantau Prapat, 2022
Wali Kelas III

SERI DAHMITA,S.Pd
NIP:196509291987122003

ZULKAEDAH SP.d
NIP:196303151985042001

Peneliti

Cut Marni
Nim:1820500096

Lampiran 2

TABEL SOAL TES

| KD | MATERI | INDIKATOR SOAL | RANAH KOGNITIF | NOMOR SOAL | SOAL | KUNCI JAWABAN |
|---|-----------------------|---|-----------------------|-------------------|--|----------------------|
| 3.4 Mengidentifikasi perubahan wujud benda yang ada disekitar | Perubahan wujud benda | <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan wujud benda disekitar | C1 | 1 | <p>Sebuah es batu diletakkan diatas meja. Lama-lama es batu itu berubah menjadi air. Proses perubahan seperti itu dinamakan...</p> <ol style="list-style-type: none"> Meleleh Menghilang Mencair Menyumbilin | C |
| | | | C1 | 2 | <p>Asap merupakan wujud dari benda...</p> <ol style="list-style-type: none"> Cair Padat Gas Air | C |
| | | | | 3 | <p>Sebutkan apa saja contoh benda padat?</p> <ol style="list-style-type: none"> Es batu, lilin, kapur Angin, gas, air Air, sirup, susu Es batu, bola, angin | A |
| 3.4 Mengidentifikasi perubahan wujud benda yang ada disekitar | Perubahan wujud benda | <ul style="list-style-type: none"> Membedakan wujud benda disekitar | C2 | 4 | <p>Ciri-ciri dari benda cair adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> Bentuknya tetap Tidak dapat dilihat Tidak dapat disentuh Bentuknya berubah sesuai dengan | D |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|--|----|---|---|---|
| | | | | | wadah/tempatnya | |
| | | | | 5 | Ciri-ciri dari benda padat adalah... a. Bentuknya berubah-ubah sesuai wadah/tempatnya b. Bentuknya tetap c. Tidak dapat dilihat d. Tidak dapat disentuh | B |
| | | | | 6 | Benda yang tidak dapat kita lihat, tetapi dapat kita rasakan adalah... a. Benda padat b. Benda cair c. Benda gas d. Benda keras | C |
| 3.4 Mengidentifikasi perubahan wujud benda yang ada disekitar | Perubahan wujud benda | <ul style="list-style-type: none"> Mengemukakan perubahan wujud benda disekitar | C3 | 7 | Bila air didalam teko dipindahkan kegelas, maka volumenya... a. Bertambah b. Tetap c. Berubah d. Berkurang | C |
| | | | | 8 | Balon yang bisa terbang diudara biasanya didalamnya terdapat... a. Gas b. Pasir c. Air d. Minyak | A |
| | | | | 9 | Jika es batu biarkan maka akan mengalami perubahan wujud yaitu... a. Panas | C |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|--|----|----|--|---|
| | | | | | <ul style="list-style-type: none"> b. Berasap c. Mencair d. Membeku | |
| | | | | 10 | <p>Jika air dimasukkan kedalam lemari es maka akan mengalami perubahan wujud yaitu...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mencair b. Membeku c. Melebur d. Menguap | B |
| 3.4 Mengidentifikasi perubahan wujud benda yang ada disekitar | Perubahan wujud benda | <ul style="list-style-type: none"> • Menemukan perubahan wujud benda yang ada disekitar | C4 | 11 | <p>Contoh dari perubahan wujud benda cair menjadi padat yaitu...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ibu membuat es batu b. Ayah memanaskan mobil c. Adik memakan es cream d. Kakak meniup balon | A |
| | | | | 12 | <p>Contoh dari perubahan wujud benda cair menjadi gas</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pakaian basah yang dijemur dibawah sinar matahari b. Es batu yang di panaskan c. Susu yang dimasukkan kedalam lemari es d. Balon yang ditiup | A |
| | | | | 13 | <p>Ibu memasak air didapur, kemudian keluar uap panas dari panci, hal itu disebut dengan...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mencair b. Melebur c. Membeku | D |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|--|----|----|--|---|
| | | | | | d. Menguap | |
| | | | | 14 | Benda padat akan mencair jika... a. Dipotong b. Dipanaskan c. Digiling d. Dibekukan | B |
| 3.4 Mengidentifikasi perubahan wujud benda yang ada disekitar | Perubahan wujud benda | <ul style="list-style-type: none"> Membuktikan perubahan wujud benda yang ada disekitar | C5 | 15 | Doni memasukkan jus jeruknya kedalam kulkas. Setelah beberapa jam ia ingin mengambil jus jeruknya lagi. Ternyata jus jeruknya sudah mengeras menjadi es. Peristiwa ini adalah contoh perubahan wujud yaitu... a. Mengeras b. Menguap c. Menyumbilin d. Membeku | D |
| | | | | 16 | Susu- Es batu- Asap Secara berurutan jenis benda-benda diatas adalah a. Cair - cair- cair b. Cair - padat - gas c. Cair - gas - uap d. Air - padat - uap | B |
| | | | | 17 | Gelas yang berisi air dingin maka permukaan gelas tersebut terdapat titik-titik air. Hal itu terjadi karena udara diluar gelas mengalami a. Pengembunan b. Penguapan c. Pencairan | A |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|--|----|----|---|---|
| | | | | | d. Penyumblian | |
| 3.4 Mengidentifikasi perubahan wujud benda yang ada disekitar | Perubahan wujud benda | <ul style="list-style-type: none"> Menciptakan perubahan wujud benda yang ada disekitar | C6 | 18 | <p>Beni dan teman-temannya melakukan suatu percobaan disekolah tentang perubahan wujud benda. Beni membawa es batu, sementara temannya yang lain menyiapkan bahan yang lainnya seperti kompor kecil, penyangga, dan 2 baskom kecil. Ibu guru memberikan arahan langkah-langkah kerja yang harus dilakukan. Pertama masukkan es batu kedalam 2 wadah kecil, kedua diletakkan secara bersamaan di atas kompor dan dibawah terik matahari. Kemudian catat berapa menit es tersebut berubah menjadi cair, antara diatas kompor dengan di bawah sinar matahari. Didapatkan hasil bahwa es diatas kompor mencair dalam waktu 2 menit dan es yang berada dibawah sinar matahari mencair dalam waktu 5 menit. Mengapa waktu yang di dapat untuk es batu mencair antara di kompor kecil dan dibawah sinar matahari berbeda?</p> <ol style="list-style-type: none"> Karena berbeda wujud benda Karena es merupakan benda padat Karena pemanasan diatas kompor lebih cepat terjadi dari pada dibawah terik matahari, sehingga es lebih cepat mencair Karena es merupakan benda cair yang dibekukan | C |

| | | | | 19 | <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 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 <p>Urutan langkah kerja yang benar adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 2-3-4-6-1-5 b. 1-3-2-5-6-4 c. 6-5-4-2-3-1 d. 1-4-2-3-6-5 e. 2-3-5-6-4-1 | A | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------|--|--|----|--|----------|-----------------|-----------------------|------------|--------------------|----------|-----------------------|------------|------------------------|------------|---|
| | | | | 20 | <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 krim</td> <td>c. Menguap</td> </tr> <tr> <td>4. Mendinginkan coklat</td> <td>d. Meleleh</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pasangan yang tepa tantara kegiatan dengan perubahan wujud benda adalah...</p> | Kegiatan | Perubahan wujud | 1. Memanaskan mentega | a. Mencair | 2. Pembuatan garam | b. Padat | 3. Memanaskan es krim | c. Menguap | 4. Mendinginkan coklat | d. Meleleh | B |
| Kegiatan | Perubahan wujud | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Memanaskan mentega | a. Mencair | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Pembuatan garam | b. Padat | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Memanaskan es krim | 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 3

LEMBAR WAWANCARA GURU

| No | PERTANYAAN | JAWABAN |
|----|--|--|
| 1 | Berapa jumlah siswa di kelas III? | 30 siswa. Terdiri atas 19 perempuan dan 11 laki-laki. |
| 2 | Bagaimana sistem pembelajaran yang diterapkan oleh guru? | Biasanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Namun, apabila media pembelajaran tersedia disekolah, maka guru akan menjelaskan materi pelajaran dibantu dengan media |
| 3 | Apakah guru sering mengajak siswa untuk berdiskusi kelompok? | Diskusi kelompok jarang dilakukan dikelas. Mengingat waktu belajar yang terbatas dan menimbang kesulitan siswa untuk fokus dalam belajar |
| 4 | Apa kendala guru dalam menerapkan pembelajaran dengan model serta metode pembelajaran? | Waktu belajar yang terbatas dan membutuhkan waktu untuk menciptakan kelas yang kondusif. Begitu pula dengan referensi ragam model pembelajaran serta metode pembelajaran terbaru yang belum dipelajari secara optimal dan belum pernah diimplementasikan sebelumnya. |
| 5 | Apakah siswa lebih tertarik belajar dengan bantuan alat/ media pembelajaran? | Ya. Siswa lebih bersemangat ketika guru menjelaskan pelajaran dengan berbantu alat/ media pembelajaran. |
| 6 | Apakah siswa aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung? | Hanya sebagian siswa saja yang aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran |
| 7 | Berapa standar nilai KKM disekolah? | Sesuai dengan satuan pendidikan standar nilai KKM yaitu 75 |
| 8 | Bagaimana hasil belajar kognitif siswa di kelas III? | Hasil belajar kognitif siswa di kelas III masih tergolong rendah yang dapat dilihat dari hasil ulangan siswa |

Lampiran 4

Lembar Observasi Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning (DL)*

Petunjuk: Isilah kolom observasi siswa dengan memberikan tanda ceklis sesuai aspek yang diamati dengan skala penilaian sebagai berikut

Skala penilaian:

- 1) 4 yaitu sangat tinggi, sangat baik, sangat aktif dan sebagainya.
- 2) 3 yaitu tinggi, baik, aktif, dan sebagainya.
- 3) 2 yaitu rendah, tidak baik, tidak aktif dan sebagainya.

| Variabel | Indikator <i>discovery learning (DL)</i> | Yang di Observasi | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------------------|---|--|---|---|---|---|
| <i>Discovery Learning (DL)</i> | <i>Stimulasi</i> (Memberi Rangsangan) | Siswa menerima rangsangan yang diberikan oleh guru | | | | |
| | <i>Problem Statement</i> (Identifikasi Masalah) | Siswa dapat mengidentifikasi masalah yang ada | | | | |
| | <i>Data Collection</i> (Mengumpulkan data) | Siswa dapat mengumpulkan data berdasarkan masalah yang diberikan | | | | |
| | <i>Data Processing</i> (Pengolahan Data) | Siswa dapat mengelolah data yang telah diperoleh | | | | |
| | <i>Verification</i> (Pembuktian) | Siswa dapat melakukan pembuktian dari masalah yang diperoleh | | | | |
| | <i>Generalization</i> | Siswa dapat memahami dan | | | | |

| | | | | | | |
|---------------|----------------------|--|--|--|--|--|
| | (Menarik Kesimpulan) | mendapatkan kesimpulan dari masalah yang ada | | | | |
| Hasil Belajar | Ranah Kognitif | Siswa dapat memahami pembelajaran | | | | |
| | Ranah Afektif | Siswa dapat mempraktekan pembelajaran di kehidupan sehari-hari | | | | |
| | Ranah Psikomotorik | Siswa dapat menerapkan pembelajaran dengan baik | | | | |
| Jumlah skor | | | | | | |
| Keterangan | | | | | | |

4) 1 yaitu sangat rendah, sangat tidak baik, sangat tidak aktif dan sebagainya.

Mengetahui
2022
Wali kelas

Rantau Prapat,

Peneliti

ZULKAEDAH,S.Pd

Cut Marni
Nim:1820500096

Lampiran 5

Lembar Observasi Siswa

Petunjuk: Isilah kolom observasi siswa dengan memberikan tanda ceklis sesuai aspek yang diamati dengan skala penilaian sebagai berikut

Skala penilaian:

- 1) 4 yaitu sangat tinggi, sangat baik, sangat aktif dan sebagainya.
- 2) 3 yaitu tinggi, baik, aktif, dan sebagainya
- 3) 2 yaitu rendah, tidak baik, tidak aktif dan sebagainya.
- 4) 1 yaitu sangat rendah, sangat tidak baik, sangat tidak aktif dan sebagainya.

| NO | Aspek Yang Diamati | Skala Penilaian | | | |
|----|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Kehadiran siswa dalam kelas. | | | | |
| 2. | Antusias siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. | | | | |
| 3. | Siswa memperhatikan dan terlibat dalam kegiatan di kelas | | | | |
| 4. | Keingintahuan siswa terhadap materi pelajaran. | | | | |
| 5. | Siswa merasa bebas untuk bertanya, memberikan ide, pendapat, sanggahan, dst | | | | |
| 6. | Siswa merasa nyaman meskipun melakukan kegiatan yang menegangkan otak | | | | |
| 7. | Kerja sama dalam kelompok. | | | | |

| | | | | | |
|-------------|---|--|--|--|--|
| 8. | Siswa terdorong untuk memahami materi yang diajarkan | | | | |
| 9. | Siswa tertarik dalam diskusi kelompok | | | | |
| 10. | Keberanian siswa saat mempresentasikan hasil tugas kelompoknya. | | | | |
| 11. | Keberanian siswa dalam mengajukan pertanyaan. | | | | |
| 12. | Kemampuan siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan guru. | | | | |
| Jumlah Skor | | | | | |
| Keterangan | | | | | |

Mengetahui

2022

Wali kelas

Rantau Prapat,

Peneliti

ZULKAEDAH,S.Pd

Cut Marni

Nim:1820500096

Lampiran 6

Lembar Observasi Guru

Petunjuk: Isilah kolom observasi guru dengan memberikan tanda ceklis sesuai aspek yang diamati dengan skala penilaian sebagai berikut.

Skala penilaian:

- 1) 4 yaitu sangat tinggi, sangat baik, sangat aktif dan sebagainya.
- 2) 3 yaitu tinggi, baik, aktif, dan sebagainya.
- 3) 2 yaitu rendah, tidak baik, tidak aktif dan sebagainya.
- 4) 1 yaitu sangat rendah, sangat tidak baik, sangat tidak aktif dan sebagainya.

| NO | Aspek Yang Diamati | Skala Penilaian | | | |
|-------------------|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PERSIAPAN | | | | | |
| 1. | Guru mempersiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) | | | | |
| 2. | Tujuan pembelajaran dinyatakan dengan jelas di RPP | | | | |
| 3. | Guru mempersiapkan materi pembelajaran | | | | |
| 4. | Guru memperhatikan kesiapan siswa dan ruang belajar | | | | |
| PRESENTASI | | | | | |
| 5. | Guru menjelaskan tujuan yang akan dicapai pada pertemuan tersebut | | | | |
| 6. | Guru berusaha memotivasi/menarik | | | | |

| | | | | | |
|---------------------------|---|--|--|--|--|
| | minat siswa untuk mengikuti proses belajar | | | | |
| 7. | Guru menjelaskan materi dengan cara yang mudah dimengerti | | | | |
| 8. | Pembelajaran berjalan lancar, berurutan dan logis | | | | |
| 9. | Petunjuk diberikan secara singkat dan jelas sehingga mudah dimengerti | | | | |
| 10 | Materi pembelajaran disajikan sesuai dengan level pemahaman siswa | | | | |
| 11 | Kesempatan bertanya diberikan kepada siswa | | | | |
| 12 | Guru melibatkan siswa dalam mengambil keputusan | | | | |
| PELAKSANAAN/METODE | | | | | |
| 13 | Kegiatan bervariasi selama pembelajaran | | | | |
| 14 | Guru dapat mengatasi permasalahan saat situasi tertentu | | | | |
| 15 | Guru bergerak dinamis di ruang kelas | | | | |
| 16 | Guru memperhatikan dan memberikan bantuan kepada siswa yang membutuhkan bantuan secara seimbang | | | | |
| 17 | Contoh dan ilustrasi diberikan secara jelas | | | | |
| 18 | Media pembelajaran digunakan secara efektif | | | | |
| 19 | Latihan diberikan/disajikan secara efektif | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|
| 20 | Guru dapat menerima kesalahan | | | | |
| 21 | Kesalahan diperlakukan dengan bijaksana | | | | |
| KARAKTERISTIK PRIBADI | | | | | |
| 22 | Kesabaran menghadapi siswa | | | | |
| 23 | Kejelasan suara guru dalam kegiatan pembelajaran | | | | |
| 24 | Penampilan guru selama proses pembelajaran | | | | |
| 25 | Kreativitas guru | | | | |
| 26 | Penggunaan bahasa yang bisa diterima | | | | |
| Jumlah Skor | | | | | |
| Keterangan | | | | | |

Mengetahui
2022
Wali kelas

Rantau Prapat,

Peneliti

ZULKAEDAH,S.Pd

Cut Marni
Nim:1820500096

Lampiran 8

TES AWAL PEMAHAMAN KONSEP PERUBAHAN WUJUD BENDA

Nama:

Kelas:

Berikan tanda (X) pada jawaban yang tepat

1. Sebuah es batu diletakkan diatas meja. Lama-lama es batu itu berubah menjadi air. Proses perubahan seperti itu dinamakan...
 - e. Meleleh
 - f. Menghilang
 - g. Mencair
 - h. Menyumblin
2. Ciri-ciri dari benda cair adalah...
 - e. Bentuknya tetap
 - f. Tidak dapat dilihat
 - g. Tidak dapat disentuh
 - h. Bentuknya berubah sesuai dengan wadah/tempatnya
3. Sebutkan apa saja contoh benda padat?
 - a. Es batu, lilin, kapur
 - b. Angin, gas, air
 - c. Air, sirup, susu
 - d. Es batu, bola, angin
4. Benda yang tidak dapat kita lihat, tetapi dapat kita rasakan adalah...
 - e. Benda padat
 - f. Benda cair
 - g. Benda gas
 - h. Benda keras
5. Balon yang bisa terbang diudara biasanya didalamnya terdapat...
 - e. Gas
 - f. Pasir
 - g. Air
 - h. Minyak
6. Jika es batu biarkan maka akan mengalami perubahan wujud yaitu...
 - e. Panas

- f. Berasap
 - g. Mencair
 - h. Membeku
7. Doni 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 yaitu...
- e. Mengeras
 - f. Menguap
 - g. Menyublim
 - h. Membeku
8. Susu- Es batu- Asap
Secara berurutan jenis benda-benda di atas adalah
- e. Cair - cair- cair
 - f. Cair - padat - gas
 - g. Cair - gas – uap
 - h. Air - padat – uap

| Kegiatan | Perubahan wujud |
|------------------------|-----------------|
| 5. Memanaskan mentega | e. Mencair |
| 6. Pembuatan garam | f. Padat |
| 7. Memanaskan es krim | g. Menguap |
| 8. Mendinginkan coklat | h. Meleleh |

9. Pasangan yang tepat antara kegiatan dengan perubahan wujud benda adalah...
- e. 1-b, 2-a, 3-d, 4-c
 - f. 1-a, 2-c, 3-d, 4-b
 - g. 1-d, 2-b, 3-c, 4-a
 - h. 1-c, 2-b, 3-c, 4-d
10. Contoh dari perubahan wujud benda cair menjadi padat yaitu...
- e. Ibu membuat es batu
 - f. Ayah memanaskan mobil
 - g. Adik memakan es cream
 - h. Kakak meniup balon

Lampiran 9

TES PEMAHAMAN KONSEP SIKLUS I PERTEMUAN KE-1

Nama:

Kelas:

Berikan tanda (X) pada jawaban yang tepat

1. Sebuah es batu diletakkan diatas meja. Lama-lama es batu itu berubah menjadi air. Proses perubahan seperti itu dinamakan...
 - a. Meleleh
 - b. Menghilang
 - c. Mencair
 - d. Menyumbli
2. Ciri-ciri dari benda cair adalah...
 - a. Bentuknya tetap
 - b. Tidak dapat dilihat
 - c. Tidak dapat disentuh
 - d. Bentuknya berubah sesuai dengan wadah/tempatnya
3. Sebutkan apa saja contoh benda cair?
 - a. Es batu, lilin, kapur
 - b. Angin, gas, air
 - c. Air, sirup, susu
 - d. Es batu, bola, angin
4. Berikut ini yang tidak termasuk kedalam jenis benda yaitu...
 - a. Benda padat
 - b. Benda cair
 - c. Benda gas
 - d. Benda keras
5. Mentega yang dilelehkan di kuahi yang panas akan berubah menjadi...
 - a. Gas
 - b. Pasir
 - c. Air
 - d. Minyak
6. Proses pembuatan es, merupakan proses air yang mengalami...
 - a. Pengerasan

- b. Pengelehan
 - c. Pencairan
 - d. Pembekuan
7. Alwan memasukkan jus jeruknya kedalam kulkas beberapa lama kemudian setelah di cek jusnya sudah keras, hal tersebut dikarenakan jus jeruk mengalami...
- a. Mengeras
 - b. Menguap
 - c. Menyumbli
 - d. Membeku
8. Air-besi-balon
Secara berurutan jenis benda-benda diatas adalah
- a. Cair - cair- cair
 - b. Cair - padat - gas
 - c. Cair - gas – uap
 - d. Air - padat – uap
9. Plastik jika dibakar akan...
- a. Membeku
 - b. Mencair
 - c. Mengeras
 - d. Melapuk
10. Perubahan yang dapat kembali ke wujud asal yaitu...
- a. Air menjadi es
 - b. Beras jadi nasi
 - c. Kayu menjadi arang
 - d. Kakak meniup balon

Lampiran 10

TES PEMAHAMAN KONSEP SIKLUS I PERTEMUAN KE-2

Nama:

Kelas:

Berikan tanda (X) pada jawaban yang tepat

1. Pengertian dari benda padat adalah...
 - a. Bentuk wujud benda yang memiliki wujud padat
 - b. Bentuk wujud benda yang memiliki wujud cair
 - c. Bentuk wujud benda yang memiliki wujud gas
 - d. Benda yang ada disekitar
2. Pengertian membeku adalah...
 - a. Perubahan wujud benda dari gas ke cair
 - b. Perubahan wujud benda dari gas ke padat
 - c. Perubahan wujud benda dari air ke padat
 - d. Bentuknya berubah sesuai dengan wadah/tempatnya
3. Sebutkan apa saja contoh benda padat?
 - a. Es batu, lilin, kapur
 - b. Angin, gas, air
 - c. Air, sirup, susu
 - d. Es batu, bola, angin
4. Faktor yang mempengaruhi perubahan wujud benda dari cair ke padat yaitu...
 - a. Suhu
 - b. Bentuk
 - c. Gas
 - d. Panas
5. Berikut benda yang dapat membeku kecuali...
 - a. Air
 - b. Pasir
 - c. Susu
 - d. Minyak
6. Jika es batu biarkan maka akan mengalami perubahan wujud yaitu...
 - a. Panas
 - b. Berasap

- c. Mencair
 - d. Membeku
7. Doni 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 yaitu...
- a. Mengeras
 - b. Menguap
 - c. Menyublim
 - d. Membeku
8. Contoh dari perubahan wujud benda cair menjadi padat yaitu...
- a. Ibu membuat es batu
 - b. Ayah memanaskan mobil
 - c. Adik memakan es cream
 - d. Kakak meniup balon
9. Proses pembuatan lilin dilakukan dengan cara dicetak di wadah sehingga terbentuk menjadi lilin peristiwa tersebut merupakan contoh dari perubahan wujud...
- a. Membeku
 - b. Mengembun
 - c. Mengeras
 - d. Mencair
10. Beni dan teman-temannya melakukan suatu percobaan di sekolah tentang perubahan wujud benda. Beni membawa es batu, sementara temannya yang lain menyiapkan bahan yang lainnya seperti kompor kecil, penyangga, dan 2 baskom kecil. Ibu guru memberikan arahan langkah-langkah kerja yang harus dilakukan. Pertama masukkan es batu ke dalam 2 wadah kecil, kedua diletakkan secara bersamaan di atas kompor dan di bawah terik matahari. Kemudian catat berapa menit es tersebut berubah menjadi cair, antara di atas kompor dengan di bawah sinar matahari. Didapatkan hasil bahwa es di atas kompor mencair dalam waktu 2 menit dan es yang berada di bawah sinar matahari mencair dalam waktu 5 menit. Mengapa waktu yang didapat untuk es batu mencair antara di kompor kecil dan di bawah sinar matahari berbeda?...
- a. Karena berbeda wujud benda
 - b. Karena es merupakan benda padat
 - c. Karena pemanasan di atas kompor lebih cepat terjadi daripada di bawah terik matahari, sehingga es lebih cepat mencair
 - d. Karena es merupakan benda cair yang dibekukan

Lampiran 11

TES PEMAHAMAN KONSEP SIKLUS II PERTEMUAN KE-1

Nama:

Kelas:

Berikan tanda (X) pada jawaban yang tepat

1. Pengertian dari menguap adalah...
 - a. Perubahan wujud benda dari cair ke gas
 - b. Perubahan wujud benda dari cair ke padat
 - c. Perubahan wujud benda dari gas ke cair
 - d. Perubahan wujud benda dari padat ke gas
2. Pengertian menyublim adalah...
 - a. Perubahan wujud benda dari gas ke cair
 - b. Perubahan wujud benda dari cair ke padat
 - c. Perubahan wujud benda dari cair ke gas
 - d. Perubahan wujud benda dari padat ke gas
3. Contoh dari menyublim adalah?
 - a. Es batu diparut
 - b. Kapur barus di kamar mandi/ lemari
 - c. Kapur tulis dipapan tulis
 - d. Obat dilarutkan
4. Benda yang tidak dapat kita lihat, tetapi dapat kita rasakan adalah...
 - a. Benda padat
 - b. Benda cair
 - c. Benda gas
 - d. Benda keras
5. Apa yang menyebabkan kapur barus jika diletakkan didalam lemari akan mengalami perubahan wujud benda menyublim...
 - a. Suhu ruang
 - b. Panas
 - c. Air
 - d. Minyak
6. Kegiatan berikut yang memanfaatkan perubahan wujud menyublim adalah ...

- a. Menjemur kain basah agar kering
 - b. Memanaskan mentega di kuahi
 - c. Meletakkan kamper dilemari agar pakaian harum
 - d. Memasukkan air ke freezer
7. Perhatikan gambar berikut!



Kegiatan tersebut merupakan contoh dari perubahan wujud benda yaitu...

- a. Mengeras
 - b. Menguap
 - c. Menyublim
 - d. Membeku
8. Susu- Es batu- Asap
Secara berurutan jenis benda-benda diatas adalah
- a. Cair - cair- cair
 - b. Cair - padat - gas
 - c. Cair - gas – uap
 - d. Air - padat – uap

| Kegiatan | Perubahan wujud |
|-------------------------|-----------------|
| 9. Memanaskan mentega | i. Mencair |
| 10. Pembuatan garam | j. Padat |
| 11. Memanaskan es krim | k. Menguap |
| 12. Mendinginkan coklat | l. Meleleh |

9. Pasangan yang tepat antara kegiatan dengan perubahan wujud benda adalah...
- 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
10. Benda yang mengalami perubahan wujud benda menyublim yaitu...
- a. Kapur barus
 - b. Es batu
 - c. Coklat
 - d. Batu

Lampiran 12

TES PEMAHAMAN KONSEP SIKLUS II PERTEMUAN KE-2

Nama:

Kelas:

Berikan tanda (X) pada jawaban yang tepat

1. Pengertian dari mengkristal adalah...
 - a. Perubahan wujud benda dari cair ke padat
 - b. Perubahan wujud benda dari gas ke padat
 - c. Perubahan wujud benda dari gas ke cair
 - d. Perubahan wujud benda dari gas ke gas
2. Pengertian dari mengembun adalah...
 - a. Perubahan wujud benda dari cair ke padat
 - b. Perubahan wujud benda dari cair ke cair
 - c. Perubahan wujud benda dari cair ke gas
 - d. Perubahan wujud benda dari gas ke cair
3. Perhatikan gambar berikut



Perubahan wujud benda dari... ke cair

- a. Padat
 - b. Gas
 - c. Cair
 - d. Padat gas
4. Benda yang tidak dapat kita lihat, tetapi dapat kita rasakan adalah...
 - a. Benda padat
 - b. Benda cair
 - c. Benda gas

- d. Benda keras
5. Perubahan wujud benda yang terjadi pada kegiatan pembuatan garam adalah...
- Membeku
 - Mengkristal
 - Mencair
 - Menguap
6. Ibu lupa menutup botol parfum dan lama-kelamaan parfum dibotol semangkin berkurang. Perubahan wujud yang terjadi pada peristiwa tersebut adalah...
- Mencair
 - Menguap
 - Membeku
 - mengembun
7. Dimas mengundang teman temannya hadir diacara ulang tahunnya, mereka meminum jus jeruk yang dingin, kemudian beberapa saat kemudian gelas jus mereka terdapat butiran-butiran air yang kecil, peristiwa tersebut merupakan contoh perubahan wujud...
- Mengeras
 - Menguap
 - Menyumbilin
 - Mengembun
8. 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...

- 2-3-4-6-1-5
 - 1-3-2-5-6-4
 - 6-5-4-2-3-1
 - 1-4-2-3-6-5
9. Perhatikan tabel berikut

| Kegiatan | Perubahan wujud |
|-------------------------|-----------------|
| 13. Memanaskan mentega | m. Mencair |
| 14. Pembuatan garam | n. Padat |
| 15. Memanaskan es krim | o. Menguap |
| 16. Mendinginkan coklat | p. Meleleh |

Pasangan yang tepa tantara kegiatan dengan perubahan wujud benda adalah...

- 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
10. Beni dan teman-temannya melakukan suatu percobaan disekolah tentang perubahan wujud benda. Beni membawa es batu, sementara temannya yang lain menyiapkan bahan yang lainnya seperti kompor kecil, penyangga, dan 2 baskom kecil. Ibu guru memberikan arahan langkah-langkah kerja yang harus dilakukan. Pertama masukkan es batu kedalam 2 wadah kecil, kedua diletakkan secara bersamaan di atas kompor dan dibawah terik matahari. Kemudian catat berapa menit es tersebut berubah menjadi cair, antara diatas kompor dengan di bawah sinar matahari. Didapatkan hasil bahwa es diatas kompor mencair dalam waktu 2 menit dan es yang berada dibawah sinar matahari mencair dalam waktu 5 menit. Mengapa waktu yang di dapat untuk es batu mencair antara di kompor kecil dan dibawah sinar matahari berbeda?
- a. Karena berbeda wujud benda
 - b. Karena es merupakan benda padat
 - c. Karena pemanasan diatas kompor lebih cepat terjadi dari pada dibawah terik matahari, sehingga es lebih cepat mencair
 - d. Karena es merupakan benda cair yang dibekukan

Lampiran 13

DATA TES AWAL HASIL BELAJAR SISWA

| No | Nama Siswa | Skor Nomor Soal | | | | | | | | | | Total | Nilai | Keterangan |
|----|-----------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|-------|--------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| 1 | Aulia Putri Siregar | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 2 | Ahmad Alwi Nasution | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 3 | Aisyah Pohan | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 4 | Alisa Hamidah | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 5 | Annisa Kinanti | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 40 | Tidak tuntas |
| 6 | Annisa Damayanti | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 7 | Asiah Dalimunthe | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 8 | Azizah Syahputri | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 | 40 | Tidak tuntas |
| 9 | Bianca Sipahutar | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 40 | Tidak tuntas |
| 10 | Farhan Trimuda | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 11 | Fatma Syahputri | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 12 | Farisa Bilqis Nst | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 | 50 | Tidak tuntas |
| 13 | Farhan Alhusni | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 14 | Khairul Ilhamsyah | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 15 | Kanesya putri Siregar | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 16 | Muhammad Ilham | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 50 | Tidak tuntas |
| 17 | Niar Sitorus | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 5 | 50 | Tidak tuntas |
| 18 | Mardiah Sari | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 19 | Nisa Syahbilla | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 | 50 | Tidak tuntas |
| 20 | Nabila Putri Rezki | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 21 | Putra Ardiansyah | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 22 | Putri Amelia Sari | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 6 | 60 | Tidak tuntas |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|-------------|---------------|
| 23 | Rini Khairiah | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 24 | Raja Adytia Pratama lubis | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 9 | 90 | Tuntas |
| 25 | Syahrul Al Amin | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 26 | Ully Andini | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 | 50 | Tidak tuntas |
| 27 | Andreansyah Putra | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 28 | Riska zizah putri | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 30 | Tidak tuntas |
| 29 | Raja Ilham Nasution | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| 30 | Zuanda Alfarizhi | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak tuntas |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | 183 | 1830 | |
| Rata-rata | | | | | | | | | | | | | 61% | |
| Presentase ketuntasan belajar siswa | | | | | | | | | | | | | | 23,33% |

DATA TES HASIL BELAJAR SISWA

SIKLUS I PERTEMUAN KE-1

| No | Nama Siswa | Skor Nomor Soal | | | | | | | | | | Total | Nilai | Keterangan |
|----|-----------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|-------|--------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| 1 | Aulia Putri Siregar | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 2 | Ahmad Alwi Nasution | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 3 | Aisyah Pohan | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 4 | Alisa Hamidah | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 5 | Annisa Kinanti | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 6 | Annisa Damayanti | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 7 | Asiah Dalimunthe | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 8 | Azizah Syahputri | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 9 | Bianca Sipahutar | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 10 | Farhan Trimuda | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 11 | Fatma Syahputri | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 12 | Farisa Bilqis Nst | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 13 | Farhan Alhusni | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 14 | Khairul Ilhamsyah | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 15 | Kanesya putri Siregar | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 16 | Muhammad Ilham | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 17 | Niar Sitorus | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 18 | Mardiah Sari | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 19 | Nisa Syahbilla | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 20 | Nabila Putri Rezki | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|---------------|---------------|
| 21 | Putra Ardiansyah | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 22 | Putri Amelia Sari | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 40 | Tidak Tuntas |
| 23 | Rini Khairiah | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 24 | Raja Adytia Pratama lubis | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 25 | Syahrul Al Amin | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 26 | Ully Andini | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 27 | Andreansyah Putra | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 28 | Riska zizah putri | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 29 | Raja Ilham Nasution | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 30 | Zuanda Alfarizhi | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | 190 | 1900 | |
| Rata-rata | | | | | | | | | | | | | 63,33% | |
| Presentase ketuntasan belajar siswa | | | | | | | | | | | | | | 33,33% |

DATA TES HASIL BELAJAR SISWA**SIKLUS I PERTEMUAN KE-2**

| No | Nama Siswa | Skor Nomor Soal | | | | | | | | | | Total | Nilai | Keterangan |
|----|-----------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|-------|--------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| 1 | Aulia Putri Siregar | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 2 | Ahmad Alwi Nasution | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 3 | Aisyah Pohan | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 4 | Alisa Hamidah | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 5 | Annisa Kinanti | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 6 | Annisa Damayanti | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 7 | Asiah Dalimunthe | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 8 | Azizah Syahputri | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 9 | Bianca Sipahutar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 10 | Farhan Trimuda | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 11 | Fatma Syahputri | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 12 | Farisa Bilqis Nst | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 13 | Farhan Alhusni | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 14 | Khairul Ilhamsyah | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 15 | Kanesya putri Siregar | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 16 | Muhammad Ilham | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 17 | Niar Sitorus | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
| 18 | Mardiah Sari | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 19 | Nisa Syahbilla | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 20 | Nabila Putri Rezki | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 21 | Putra Ardiansyah | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 22 | Putri Amelia Sari | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|-------------|--------------|
| 23 | Rini Khairiah | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 9 | 90 | Tuntas |
| 24 | Raja Adytia Pratama lubis | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 25 | Syahrul Al Amin | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 26 | Ully Andini | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 27 | Andreansyah Putra | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 28 | Riska zizah putri | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 29 | Raja Ilham Nasution | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 30 | Zuanda Alfarizhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | 204 | 2040 | |
| Rata-rata | | | | | | | | | | | | | 68% | |
| Presentase ketuntasan belajar siswa | | | | | | | | | | | | | | 40% |

DATA TES HASIL BELAJAR SISWA**SIKLUS II PERTEMUAN KE-1**

| No | Nama Siswa | Skor Nomor Soal | | | | | | | | | | Total | Nilai | Keterangan |
|----|-----------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|-------|--------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| 1 | Aulia Putri Siregar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 2 | Ahmad Alwi Nasution | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 3 | Aisyah Pohan | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 4 | Alisa Hamidah | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 5 | Annisa Kinanti | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 6 | Annisa Damayanti | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 9 | 90 | Tuntas |
| 7 | Asiah Dalimunthe | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 8 | Azizah Syahputri | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 9 | Bianca Sipahutar | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 10 | Farhan Trimuda | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 11 | Fatma Syahputri | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 12 | Farisa Bilqis Nst | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 13 | Farhan Alhusni | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 14 | Khairul Ilhamsyah | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 15 | Kanesya putri Siregar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 16 | Muhammad Ilham | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 17 | Niar Sitorus | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 18 | Mardiah Sari | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 19 | Nisa Syahbilla | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 20 | Nabila Putri Rezki | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |
| 21 | Putra Ardiansyah | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 22 | Putri Amelia Sari | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 50 | Tidak Tuntas |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|---------------|---------------|
| 23 | Rini Khairiah | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 24 | Raja Adytia Pratama lubis | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 25 | Syahrul Al Amin | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 26 | Ully Andini | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 27 | Andreansyah Putra | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 28 | Riska zizah putri | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
| 29 | Raja Ilham Nasution | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 9 | 90 | Tuntas |
| 30 | Zuanda Alfarizhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | 221 | 2210 | |
| Rata-rata | | | | | | | | | | | | | 73,66% | |
| Presentase ketuntasan belajar siswa | | | | | | | | | | | | | | 66,66% |

DATA TES HASIL BELAJAR SISWA**SIKLUS II PERTEMUAN KE-2**

| No | Nama Siswa | Skor Nomor Soal | | | | | | | | | | Total | Nilai | Keterangan |
|----|-----------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|-------|--------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| 1 | Aulia Putri Siregar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 2 | Ahmad Alwi Nasution | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
| 3 | Aisyah Pohan | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 4 | Alisa Hamidah | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 5 | Annisa Kinanti | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 9 | 90 | Tuntas |
| 6 | Annisa Damayanti | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 9 | 90 | Tuntas |
| 7 | Asiah Dalimunthe | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 | 70 | Tidak Tuntas |
| 8 | Azizah Syahputri | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 | 70 | Tidak Tuntas |
| 9 | Bianca Sipahutar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
| 10 | Farhan Trimuda | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
| 11 | Fatma Syahputri | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 12 | Farisa Bilqis Nst | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 13 | Farhan Alhusni | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 14 | Khairul Ilhamsyah | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 15 | Kanesya putri Siregar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 60 | Tidak Tuntas |
| 16 | Muhammad Ilham | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
| 17 | Niar Sitorus | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 18 | Mardiah Sari | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 19 | Nisa Syahbilla | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|---------------|---------------|
| 20 | Nabila Putri Rezki | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
| 21 | Putra Ardiansyah | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 22 | Putri Amelia Sari | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 23 | Rini Khairiah | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 90 | Tuntas |
| 24 | Raja Adytia Pratama lubis | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 80 | Tuntas |
| 25 | Syahrul Al Amin | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| 26 | Ully Andini | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 27 | Andreansyah Putra | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 28 | Riska zizah putri | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 29 | Raja Ilham Nasution | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 | 80 | Tuntas |
| 30 | Zuanda Alfarizhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 80 | Tuntas |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | 242 | 2420 | |
| Rata-rata | | | | | | | | | | | | | 80,66% | |
| Presentase ketuntasan belajar siswa | | | | | | | | | | | | | | 83,66% |

Lampiran 14

HASIL DOKUMENTASI



Lokasi Penelitian



Menjelaskan model pembelajaran discovery learning



Siswa duduk dalam beberapa kelompok



Diskusi kelompok melakukan proses discovery learning



Perwakilan kelompok membacakan hasil diskusinya



Peneliti menunjuk salah satu siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran



Peneliti menyimpulkan kembali materi pembelajaran secara ringkas



Peneliti memberikan soal tes



Siswa menyelesaikan soal tes individu



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 Padang Sidempuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximili (0634) 24022
Website: uinsyahada.ac.id

Nomor: B-3137/In.14/E.1/TL.00/10/2022

Hal : **Izin Riset**

Penyelesaian Skripsi

Yth. Kepala SD 117983 Bakaran Batu Rantau Parapat

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa:

Nama : Cut Marni
NIM : 1820500096
Semester : 9
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul **"Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III SD 117983 Bakaran Batu Rantau Parapat"**.

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

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

Padangsidimpuan, 18 Oktober 2022
a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Lis Yulianti Syafrida Siregar, S.Psi., M.A.
NIP. 198012242006042001



PEMERINTAH KABUPATEN LABUHANBATU
DINAS PENDIDIKAN
UPTD SATUAN PENDIDIKAN
SDN 16 RANTAU SELATAN

Jl. Sisingamangaraja Aek Tapa Bakaran Batu
Kec. Rantau Selatan Kab. Labuhanbatu
e-mail : sdn117983bakaranbatu@yahoo.co.id



JSS : 101070703017

NPSN : 10204992

SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN PENELITIAN
NOMOR : 422.4/ 99.IV/SDN.2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **SERI DAHMITA, S.Pd**
NIP : **196509291987122003**
Jabatan : Kepala Sekolah SDN 16 Rantau Selatan Bakaran Batu
Satuan Kerja : SD Negeri 117983 Kec. Rantau Selatan

Berdasarkan surat dari Wakil Dekan Akademik Fak. Tarbiyah dan Ilmu Keguruan No. B-3137/In.14/TL.00/10/2022 Tanggal 18 Oktober 2022 tentang permohonan Izin Mengadakan Penelitian Untuk Penulisan Skripsi dari Mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padang Sidempuan, menerangkan dengan sebenarnya :

Nama : **CUT MARNI**
NIM : **1820500096**
Program Studi : Tarbiyah/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah melakukan penelitian di SDN 117983 Rantau Selatan Bakaran Batu untuk keperluan skripsi dengan judul "**Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Pada materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III SD 117983 Bakaran Batu Rantau Selatan**"

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Bakaran Batu, 25 Oktober 2022

Kepala Sekolah
SDN 16 Rantau Selatan



SERI DAHMITA, S.Pd
NIP. 196509291987122003