

**PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA MATERI
PERUBAHAN WUJUD ZAT DI KELAS IV
SDN 200508 PADANGSIDIMPUAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai syarat
Memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

TIOMIN HARAHAHAP

NIM. 2120500155

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

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

2025

**PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA MATERI
PERUBAHAN WUJUD ZAT DI KELAS IV
SDN 200508 PADANGSIDIMPUAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai syarat
Memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

TIOMIN HARAHAHAP

NIM. 2120500155

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY

PADANGSIDIMPUAN

2025

**PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA MATERI
PERUBAHAN WUJUD ZAT DI KELAS IV
SDN 200508 PADANGSIDIMPUAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai syarat
Memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh

TIOMIN HARAHAP

NIM. 2120500155



PEMBIMBING I



Ali Asrun Lubis, S.Ag, M.Pd.
NIP. 19710424 199903 1 004

PEMBIMBING II



Yenni Khairani Lubis, M.Sc
NIP. 19920815 202203 2 003

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN
2025**

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
a.n. Tiomin Harahap

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

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan sepenuhnya terhadap skripsi a.n Tiomin Harahap yang berjudul **"Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV Sd Negeri 200508 Padangsidempuan"** maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudari tersebut dapat menjalani sidang munaqosyah untuk mempertanggung jawabkan skripsi ini.

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

IBIMBING I



Yenni Khairani Lubis, S.Ag, M.Pd
197104241999031004

PEMBIMBING II



Tiomin Harahap, M.Sc
NIP. 199208152022032003

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tiomin Harahap
NIM : 2120500155
Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil
Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas
IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah Menyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan yang tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan Kode Etik Mahasiswa Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Pasal 14 Ayat 12 Tahun 2023.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam Pasal 19 Ayat 3 Tahun 2023 tentang Kode Etik Mahasiswa Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan rukum yang berlaku.

Padangsidempuan, Desember 2025
Saya yang Menyatakan



Tiomin Harahap
NIM.2120500155

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tiomin Harahap
NIM : 2120500155
Fakultas/Tarbiyah : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program
Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Adday Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneklusif atas karya ilmiah Saya yang berjudul: **“Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV Sd Negeri 200508 Padangsidempuan”** beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan Desember 2025



Tiomin Harahap
NIM. 2120500155

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAN KEBENARAN DOKUMEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tiomin Harahap
NIM : 2120500155
Semester : IX (Sembilan)
Program Studi : S1- Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Alamat : P. p makmur, Kecamatan Barumun Tengah
Kabupaten Padang Lawas.

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

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

Padangsidempuan, Desember 2025

Pembuat Pernyataan



Tiomin Harahap
NIM. 2120500155



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

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : Tiomin Harahap
NIM : 2120500155
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Penggunaan Media Animasi Dalam meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan

Ketua

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

Sekretaris

Asriana Harahap, M.Pd.
NIP. 19940921 202012 2 009

Anggota

Dr. Lelya Hilda, M.Si.
NIP. 19820731 200912 2 004

Asriana Harahap, M.Pd.
NIP. 19931020 202012 2 011

Yenni Khairani Lubis, M.Sc.
NIP. 19920815 202203 2 003

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

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Ruang A Aula FTIK Lantai 2
Tanggal : Selasa, 16 Desember 2025
Pukul : 08.00 WIB s.d Selesai
Hasil/Nilai : Lulus/ 83,75 (A)
Indesk Prediksi Kumulatif : 3.60
Predikat : Pujian



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

PENGESAHAN

dul Skripsi : Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar
Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV SD
Negeri 200508 Padangsidempuan
ma : Tiomin Harahap
M : 2120500155
cultas/Prodi : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/PGMI

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



Padangsidempuan, Desember 2025
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan

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

Nama : Tiomin Harahap
NIM : 2120500155
Judul : Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan siswa terhadap rendahnya hasil belajar kognitif pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Hal ini disebabkan karena media pembelajaran yang diterapkan belum optimal dan siswa kurang tertarik dengan proses pembelajaran terutama pada materi perubahan wujud zat. Maka, perlu adanya perubahan pelaksanaan pembelajaran di kelas melalui penggunaan media animasi dalam proses pembelajaran. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah media animasi dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi perubahan wujud zat di kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah media animasi dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa materi perubahan wujud zat di kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan. Teori yang digunakan yaitu teori kognitivisme. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan dua siklus dan setiap siklus terdapat dua pertemuan dengan tahapan perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Instrumen penelitian ini berupa tes, observasi dan wawancara. Setelah menggunakan media animasi hasil belajar siswa terus meningkat dari siklus I sampai siklus II. Pada tes awal nilai rata-rata peserta didik 50,43% kemudian pada siklus I nilai rata-rata peserta didik dari 50,43% menjadi 57,39% dan pada pertemuan 2 menjadi 63,04%. Pada siklus II nilai rata-rata peserta didik dari 78,86% menjadi 81,73%. Berdasarkan hasil penelitian penggunaan media animasi dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi perubahan wujud zat di kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Media Animasi, Ilmu Pengetahuan Alam

Name : *Tiomin Harahap*
Reg. Number : *2120500155*
Thesis Title : *The Use of Animation Media in Improving Students' Cognitive Learning Outcomes of Substance Changes in Grade IV of SD Negeri 200508 Padangsidempuan*

ABSTRACT

This research is motivated by students' problems with low cognitive learning outcomes in Natural Sciences subjects. This is because the learning media applied is not optimal and students are less interested in the learning process, especially in material on changes in the form of substances. Therefore, there needs to be a change in the implementation of learning in the classroom through the use of animation media in the learning process. The formulation of the problem in this study is whether animation media can improve students' cognitive learning outcomes in the material of changing the form of substances in grade IV of SD Negeri 200508 Padangsidempuan. This study aims to find out whether animation media can improve students' cognitive learning outcomes of substance change materials in grade IV of SD Negeri 200508 Padangsidempuan. The theory used is the theory of cognitivism. This type of research is class action research (PTK) using two cycles and each cycle there are two meetings with stages of planning, action, observation and reflection. The instruments of this research are in the form of tests, observations and interviews. After using animation media, students' learning outcomes continued to increase from cycle I to cycle II. In the initial test, the average score of students was 50.43%, then in the first cycle the average score of students went from 50.43% to 57.39% and in meeting 2 to 63.04%. In cycle II, the average score of students went from 78.86% to 81.73%. Based on the results of the research, the use of animation media can improve students' cognitive learning outcomes in Natural Science learning material on the change in the form of substances in grade IV of SD Negeri 200508 Padangsidempuan.

Keywords: *Learning Outcomes, Animation Media, Natural Sciences*

ملخص البحث

الاسم: تيومين هاراهاب
رقم التسجيل: ٢١٢٠٥٠٠١٥٥
عنوان البحث: استخدام الوسائط المتحركة في تحسين نتائج التعلم المعرفي للطلاب في مادة التغيرات في حالة المادة في الصف الرابع في المدرسة الابتدائية ٢٠٠٥٠٨ بادانجسيديمبوان

دفعت مشاكل الطلاب المتعلقة بانخفاض نتائج التعلم المعرفي في مواد العلوم إلى إجراء هذه الدراسة. ويرجع ذلك إلى أن وسائل التعلم المستخدمة ليست مثالية وأن الطلاب لا يبدون اهتمامًا كبيرًا بعملية التعلم، خاصة فيما يتعلق بالمواد المتعلقة بالتغيرات في شكل المواد. ولذلك، من الضروري تغيير طريقة تنفيذ التعلم في الفصل الدراسي من خلال استخدام وسائل متحركة في عملية التعلم. تتمثل صياغة المشكلة في هذه الدراسة في ما إذا كانت وسائل الرسوم المتحركة يمكن أن تحسن نتائج التعلم المعرفي للطلاب في مادة التغيرات في شكل المواد في الصف الرابع في مدرسة المدرسة الابتدائية ٢٠٠٥٠٨ بادانجسيديمبوان. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت وسائل الرسوم المتحركة يمكن أن تحسن نتائج التعلم المعرفي للطلاب في موضوع التغيرات في شكل المواد في الصف الرابع في المدرسة الابتدائية ٢٠٠٥٠٨ بادانجسيديمبوان. النظرية المستخدمة هي نظرية المعرفة. هذا النوع من البحث هو بحث العمل في الفصل الدراسي باستخدام دورتين، تتكون كل دورة من اجتماعين مع مراحل التخطيط والعمل والملاحظة والتفكير. كانت أدوات البحث هي الاختبارات والملاحظات والمقابلات. بعد استخدام وسائل الرسوم المتحركة، استمرت نتائج التعلم لدى الطلاب في التحسن من الدورة الأولى إلى الدورة الثانية. في الاختبار الأولي، كان متوسط درجات الطلاب ٥٠,٤٣٪، ثم، في الدورة الأولى، ارتفع متوسط درجات الطلاب من ٥٠,٤٣٪ إلى ٥٧,٣٩٪، وفي الاجتماع الثاني، ارتفع إلى ٦٣,٠٤٪. في الدورة الثانية، ارتفع متوسط درجات الطلاب من ٧٨,٨٦٪ إلى ٨١,٧٣٪. استنادًا إلى نتائج الدراسة، يمكن أن يؤدي استخدام وسائل الرسوم المتحركة إلى تحسين نتائج التعلم المعرفي للطلاب في تعلم العلوم الطبيعية حول مادة التغيرات في شكل المواد في الصف الرابع في المدرسة الابتدائية ٢٠٠٥٠٨ بادانجسيديمبوان.

الكلمات المفتاحية: نتائج التعلم، الوسائط المتحركة، العلوم الطبيعية

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Robbil‘Alamin, dengan kerendahan hati dan cinta terlebih dahulu peneliti mengucapkan syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa mencurahkan kelapangan hati dan kejernihan pikiran, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Serta shalawat dan salam kepada Nabi besar Muhammad SAW yang berlafadzkan Allohuma Sholli „Ala Sayyidina Muhammad Wa „Ala Ali Sayyidina Muhammad, yang kita harapkan syafa‘atnya di hari pembalasan.

Untuk mengakhiri tugas perkuliahan di Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan (UIN SYAHADA) maka menyusun skripsi merupakan salah satu tugas yang harus diselesaikan. Skripsi ini digunakan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Dalam hal ini menyusun skripsi dengan judul “Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan”.

Peneliti banyak menghadapi kesulitan kesulitan, baik karena kemampuan peneliti sendiri belum memadai, minimnya waktu yang tersedia maupun keterbatasan finansial. Kesulitan lain yang dirasakan menjadi kendala adalah minimnya literature yang relevan dengan pembahasan penelitian ini.

Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat peneliti harapkan dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti khususnya dan bagi para pembaca umumnya.

Pada kesempatan ini dengan setulus hati peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Akhiril Pane, S.Ag., M.Pd. sebagai Penasehat Akademik yang membimbing peneliti selama perkuliahan.
2. Bapak Ali Asrun Lubis, S.Ag, M.Pd. sebagai pembimbing I dan Ibu Yenni Khairani Lubis, M.Sc sebagai pembimbing II yang telah bersedia membimbing penulis hingga akhir penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. H. Mhd. Darwis Dasopang, M.Ag Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan dan bapak Wakil Rektor I, Wakil Rektor II, Wakil Rektor III
4. Ibu Nursyaidah, M.Pd. selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
5. Bapak kepala perpustakaan dan seluruh pegawai perpustakaan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan serta perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen, Staf dan Pegawai serta seluruh civitas akademik Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
7. Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua tercinta yang menjadi orang paling istimewa. Saya berterimakasih sebanyak-banyaknya kepada kedua orang tercinta ayahanda (Mara Lembang Harahap) dan ibunda (Nur Cahaya Siregar) atas do'a yang tak henti-hentinya diberikan sepanjang

perjalanan penulisan skripsi ini, dukungan pengorbanan yang begitu besar, cinta kasih yang selalu diberikan. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dan memudahkan jalan menuju kebahagiaan dunia dan akhirat. Terimakasih kepada kakakku Melisa Warni Harahap dan adikku Rusli Harahap yang selalu memberi motivasi, dukungan dan doa yang tulus kepada peneliti.

8. Terkhusus sahabat tersayang selaku rekan seperjuangan Desy Sonya Nasution, Ninda Safitri, Rahmadani Ritonga yang sudah membantu dan memberi support serta memberikan semangat pada setiap proses skripsi.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu. Akhir kata semoga Allah SWT selalu memberikan balasan lebih atas budi baik yang telah diberikan. Aamiin.

Padangsidempuan, Desember 2025
Peneliti

Tiomin Harahap
2120500155

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

A. Konsonan

Fonema konsonan bahasa Arab yang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan huruf dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda dan sebagian lain dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus. Berikut ini daftar huruf Arab dan transliterasinya dengan huruf latin.

Huruf Arab	Nama Huruf `Latin	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	ša	š	Es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ħa	ħ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Kadan ha
د	Dal	D	De
ذ	zal	z	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Esdan ye
ص	šad	š	Es(dengan titik di bawah)
ض	ḍad	ḍ	De (dengan titik di bawah)
ط	ṭa	ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	ẓa	ẓ	Zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘.	Komaterbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef

ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	..'..	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

B. Vokal

Vokal bahasa Arab seperti vocal bahasa Indonesia, terdiri dari vocal tunggal atau monoftong dan vocal rangkap atau diftong.

1. Vokal Tunggal adalah vocal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harkat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
	fathah	A	A
	Kasrah	I	I
	ḍammah	U	U

2. Vokal Rangkap adalah vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harkat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf.

TandadanHuruf	Nama	Gabungan	Nama
.....يْ	fathah dan ya	Ai	a dan i
و.....	fathah dan wau	Au	a dan u

3. Maddah adalah vokal panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda.

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
اَ.....اَ.....اَ.....	fathah dan alif atau ya	ā	a dan garis atas
اِ.....اِ.....	Kasrah dan ya	ī	i dan garis dibawah
اُ.....اُ.....	dommah dan wau	ū	u dan garis di atas

C. Ta Marbutah

Transliterasi untuk tamar butah ada dua :

1. *Ta Marbutah* hidup yaitu *Ta Marbutah* yang hidup atau mendapat harkat fathah, kasrah, dan dommah, transliterasinya adalah /t/.
2. *Ta Marbutah* mati yaitu *Ta Marbutah* yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah /h/.

Kalau pada suatu kata yang akhir katanya *Ta Marbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka *Ta Marbutah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

D. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau *tasydid* yang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda *syaddah* atau tanda *tasydid*. Dalam transliterasi ini tanda *syaddah* tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda *syaddah* itu.

E. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu ال. Namun dalam tulisan transliterasinya kata sandang itu dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiah* dengan kata sandang yang diikuti oleh huruf *qamariah*.

1. Kata sandang yang diikuti huruf *syamsiah* adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiah* ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /l/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung diikuti kata sandang itu.
2. Kata sandang yang diikuti huruf *qamariah* adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf *qamariah* ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan didepan dan sesuai dengan bunyinya.

F. Hamzah

Dinyatakan didepan Daftar Transliterasi Arab-Latin bahwa hamzah ditransliterasikan dengan apostrof. Namun, itu hanya terletak di tengah dan diakhir kata. Bila hamzah itu diletakkan diawal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

G. Penulisan Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik *fi'il*, *isim*, maupun *huruf*, ditulis terpisah. Bagi kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab yang sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut bisa dilakukan dengan dua cara: bisa dipisah perkata dan bisa pula dirangkaikan.

H. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem kata sandang yang diikuti huruf tulisan Arab huruf capital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD, diantaranya huruf capital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri

dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu dilalui oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf capital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Penggunaan huruf awal capital untuk Allah hanya berlaku dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak dipergunakan.

I. Tajwid

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian tak terpisahkan dengan ilmu tajwid. Karena itu keresmian pedoman transliterasi ini perlu disertai dengan pedoman tajwid.

Sumber: Tim Puslitbang Lektur Keagamaan. *Pedoman Transliterasi Arab-Latin, Cetakan Kelima*, Jakarta: Proyek Pengkajian dan Pengembangan Lektur Pendidikan Agama, 2003.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	vii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Batasan Istilah	7
E. Rumusan Masalah	9
F. Tujuan Penelitian	9
G. Manfaat Penelitian	9
H. Indikator Keberhasilan Tindakan.....	10
I. Sistematika Pembahasan	10
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kerangka Teori	12
1. Kajian Tentang Hasil Belajar	12
a. Pengertian Hasil Belajar.....	12
b. Penilaian Hasil Belajar.....	16
c. Indikator Hasil Belajar	17
2. Ruang Lingkup Pengetahuan Alam	20
a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam.....	20
b. Pengertian Perubahan Wujud Zat	21
c. Macam-macam Perubahan Wujud Zat.....	23
3. Konsep Media Animasi.....	25
a. Pengertian Media Animasi	25
b. Manfaat Media Animasi	27
c. Keunggulan Media Animasi.....	29
d. Kelemahan Media Animasi	29
e. Fungsi dan Kegunaan Media Animasi	30
f. Langkah-langkah Penggunaan Media Animasi.....	31
B. Penelitian Terdahulu	32

C. Kerangka Pikir	34
D. Hipotesis Tindakan	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	36
B. Jenis dan Metode Penelitian	36
C. Latar dan Subjek Penelitian	39
D. Instrumen Pengumpulan Data	39
E. Langkah-langkah Prosedur Penelitian	42
F. Teknik Analisis Penelitian.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	46
B. Pelaksanaan Siklus I	48
C. Pelaksanaan Siklus II	62
D. Pembahasan Penelitian	75
E. Keterbatasan Penelitian.....	82
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	83
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DOKUMENTASI	
SURAT-SURAT	

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Persentase Keuntasan Nilai Ulangan Harian	4
Tabel 2.2 Taksonomi Bloom Ranah Kognitif	20
Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu	33
Tabel 4.2 <i>Time Schedule</i>	37
Tabel 5.1. Jumlah Siswa	39
Tabel 6.2 Kriteria Penilaian Siswa	42
Tabel 7.1 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar	45
Tabel 8.2 Peningkatan Presentase Ketuntasan dan Rata-Rata Hasil Belajar Siswa.....	80
Tabel 9.1 Peningkatan Rata-Rata Hasil Belajar Aktivitas Guru	82
Tabel 10.2 Peningkatan Rata-Rata Hasil Belajar Aktivitas Siswa.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Keadaan Partikel Pada Perubahan Wujud Zat	23
Gambar 2.2 Perbandingan Proses Mendidih Dan Menguap	24
Gambar 3.1 Contoh Menyublim Pada Kapur Barus Dan Mengkristal	25
Gambar 4.2 Kerangka Pikir	35
Gambar 5.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas.....	45
Gambar 6.2 Diagram Batang Hasil Tes Awal Siswa Pra Siklus.....	49
Gambar 7.1 Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1.....	53
Gambar 8.2 Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1	53
Gambar 9.1 Diagram Batang Hasil Tes Awal Siswa Siklus I Pertemuan 1	55
Gambar 1.2 Diagram Batang Hasil Rata-Rata Siswa Siklus I Pert 1	56
Gambar 2.1 Diagram Observasi Aktiftas Guru Siklus I Pertemuan 2	60
Gambar 3.2 Diagram Observasi Aktiftas Siswa Siklus I Pertemuan 2	60
Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Tes Awal Siklus I Pertemuan 2	62
Gambar 5.2 Diagram Batang Hasil Rata-Rata Siswa Siklus I Pert 2	62
Gambar 6.1 Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 1	67
Gambar 7.2 Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1	67
Gambar 8.1 Diagram Batang Hasil Tes Awal Sikus II Pertemuan 1	69
Gambar 9.2 Diagram Batang Hasil Rata-Rata Siswa Siklus II Pert 1	70
Gambar 1.1 Diagram Observasi Aktiftas Guru Siklus II Pertemuan 2.....	73
Gambar 2.2 Diagram Observasi Aktiftas Siswa Siklus II Pertemuan 2.....	74
Gambar 3.1 Diagram Batang Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan.....	75
Gambar 4.2 Presentase Ketuntasan Hasil belajar Kognitif Siswa.....	81
Gambar 5.1 Peningkatan Rata-Rata Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	81
Gambar 4.2 Peningkatan Rata-Rata Hasil Observasi Aktivitas Siswa	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Pra Siklus	91
Lampiran 2. Indikator Wawancara Wali Kelas.....	92
Lampiran 3. Data Hasil Observasi	93
Lampiran 4. Modul Lampiran 1	94
Lampiran 5. Modul Lampiran 2	100
Lampiran 6. Modul Lampiran 3	106
Lampiran 7. Modul lampiran 4	112
Lampiran 8. Kisi-Kisi Soal Tes	118
Lampiran 9. Soal Tes Siklus I Pertemuan 1	132
Lampiran 10. Soal Tes Siklus I Pertemuan 2.....	134
Lampiran 11. Soal Tes Siklus II Pertemuan 1.....	137
Lampiran 12. Soal Tes Siklus II Pertemuan 2.....	140
Lampiran 13. Validitas Soal Tes Kognitif	142
Lampiran 14. Hasil Uji Realibitas.....	144
Lampiran 15. Uji Daya Pembeda	145
Lampiran 16. Uji Tingkat Kesukaran.....	147
Lampiran 17. Analisis Data Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1	149
Lampiran 18. Analisis Data Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	150
Lampiran 19. Analisis Data Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1	151
Lampiran 20. Analisis Data Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2	152
Lampiran 21. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1	153
Lampiran 22. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2	155
Lampiran 23. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 1	157
Lampiran 24. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 2	159
Lampiran 25. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1	161
Lampiran 26. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2	162
Lampiran 27. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1	163
Lampiran 28. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 2.....	164
Lampiran 29. Dokumentasi Video Animasi.....	165
Lampiran 30. Dokumentasi Sekolah	170
Lampiran 31. Dokumentasi Penelitian	171

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tantangan dan perkembangan zaman dimasa sekarang ini akan semakin besar dan kompleks. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan tuntutan masyarakat terhadap kualitas Pendidikan itu sendiri. Dimana manusia dituntut untuk melakukan perubahan-perubahan yang lebih baik dari pada sebelumnya. Untuk menjadikan seseorang menuju kebaikan perlu adanya pendidikan. Dengan adanya pendidikan seseorang akan memiliki kepribadian dan kemampuan yang lebih baik dari pada sebelumnya melalui pengajaran, bimbingan atau latihan, serta interaksi individu dengan lingkungan untuk mencapai manusia yang seutuhnya.

Freeman Butt dalam bukunya *Cultural History Of Wistern Education* menyatakan bahwa pendidikan merupakan kegiatan menerima dan memberikan pengetahuan, sehingga kebudayaan dapat diteruskan dari generasi ke generasi berikutnya. Pendidikan ialah proses asimilasi antara seorang pendidik dan peserta didik dimanapun berada dengan tujuan membawa perubahan menuju perbaikan.¹ Pendidikan termasuk sebagian proses pada rangka berpengaruh pada pelajar supaya disesuaikan pada diri sebaik mungkin pada lingkungan juga

¹ Asfiati, Asfiati, "Analisis Kurikulum Pendidikan Agama Islam Pra Dan Pasca Undang Undang Ri Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional," Studi Multidisipliner: *Jurnal Kajian Keislaman* 4, no. 1 (2018): hlm, 1–21. <https://doi.org/10.24952/multidisipliner.v4il.921>.

dalam demikian hendak menyebabkan perubahan dengan dirinya dimana memungkinkannya guna berguna dalam kuat pada kehidupan masyarakat.²

Salah satu aspek terpenting dalam pendidikan dasar adalah kemampuan guru untuk menyampaikan materi secara efektif kepada siswa.³ Dengan menggunakan media dalam pembelajaran dapat memperjelas makna atau pentingnya mata pelajaran menjelaskan cara penyampaian pesan dan informasi agar proses dan hasil pembelajaran dapat dipercepat dan ditingkatkan, meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik, menimbulkan motivasi untuk belajar dan memberikan peluang bagi peserta didik untuk berinteraksi lebih langsung dengan lingkungannya dan memungkinkan untuk belajar secara mandiri sesuai dengan keinginannya, mengatasi keterbatasan.⁴

Sejalan dengan perkembangan waktu, kurikulum mengalami perubahan demi perubahan hingga saat ini.⁵ Pembelajaran Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan ilmu yang di dalamnya mengkaji tentang segala sesuatu yang ada di sekitar kita secara sistematis. Ilmu yang dipelajari dalam IPA meliputi benda-benda yang terdapat di alam dengan segala bentuk interaksinya untuk dipelajari serta dipahami dengan segala keteraturannya. Ilmu IPA juga dapat diartikan kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti

² Abdillah Hidayat, Rahmat, "*Ilmu Pendidikan Rahmat Hidayat & Abdillah*," (Medan: Penerbit LPPPI, 2019), hlm 24. <http://repository.uinsu.ac.id/8064/1/BukuRahmatHidayatAbdillah.pdf>

³ Supriyono, Agus, "*Dasar-Dasar Pembelajaran Pancasila dan Kewarganegaraan*," (Yogyakarta: Deepublish 2020), hlm.44. <https://www.researchgate.net/profile/Supriyono-Supriyono-10/publication/357831885.pdf>

⁴ Supardan dan Andriyanto, "*Pembelajaran Dan Media Pembelajaran*," (2023), hlm.27

⁵ Ismail Suardi Wekke and Ridha Windi Astuti, "*Kurikulum 2013 Di Madrasah Ibtidaiyah: Implementasi Di Wilayah Minoritas Muslim*," *Tadris: (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah* 2, 2017): hlm 33. <https://www.academia.edu/35449047>.

observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

Dengan pembelajaran IPA siswa diharapkan dapat berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Hal ini diperlukan agar siswa mendapatkan bekal dalam hidup bermasyarakat dan dapat meneruskan pendidikan yang lebih tinggi. Hasil belajar merupakan terjadinya perubahan tingkah laku dalam diri seseorang yang diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Taksonomi Bloom mengungkapkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang meliputi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik Hasil belajar dapat berupa nilai yang dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.⁶ Adapun aspek yang dinilai dalam penelitian ini adalah aspek kognitif yang meliputi yaitu: mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan berkreasi (C6).

Namun fakta yang terjadi di sekolah pada pembelajaran IPA di SDN 200508 Padangsidempuan menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran penggunaan media pembelajaran di dalam kelas belum optimal. Hal ini dibuktikan berdasarkan studi pendahuluan melalui kegiatan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di SDN 200508 Padangsidempuan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SDN 200508 Padangsidempuan di kelas IV pada saat pembelajaran berlangsung ketika guru menjelaskan materi pembelajaran IPA, banyak diantara siswa yang hanya diam

⁶ Observasi Kelas IV di SD Negeri 200508 Padangsidempuan, 14 November 2024.

saja dan sibuk melakukan kegiatannya sendiri. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti diketahui bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IV secara singkat dapat dilihat pada tabel dibawah ini:⁷

Tabel 1.1
Presentasi Ketuntasan Nilai Ulangan Harian

KKM	Jumlah	Persentase	Keterangan
< 70	17	73.91%	Tidak Tuntas
≥ 70	6	26.09%	Tuntas
Rata-rata		50,43%	

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru pada tanggal 14 November 2024 nilai hasil ketuntasan siswa kelas IV masih tergolong rendah, seperti yang ditunjukkan oleh ketuntasan nilai ulangan siswa selama proses pembelajaran. Dari 23 siswa kelas IV, hanya 26,09% yang mencapai KKM dan 73,91% siswa lainnya yang belum mencapai KKM, kurang fokus saat guru menjelaskan, nilai KKM yang harus dicapai adalah 70. Sedikitnya partisipasi siswa dalam pembelajaran di kelas maka akan memengaruhi hasil belajar yang dicapai. Pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, guru dalam mengajar masih menggunakan media konvensional hal inilah yang diduga siswa merasa jenuh dan bosan sehingga hasil belajar siswa tergolong rendah.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Sevira Feliana Yusuf & Rizki Zuliani pada tahun 2022 dengan judul "Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas III SD Negeri Larangan 09." dengan melakukan penelitian eksperimen yaitu *non-equivalent control group design*.

⁷ Suti Juraida Nasution, Wali Kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan (Wawancara: Kelas IV), 14 November 2024.

Diperoleh nilai *sig one sided p* sebesar $0,001 < 0,05$ dan nilai *sig two sided p* sebesar $0,002 > 0,05$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara model pembelajaran dengan model ceramah. Dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa mendapatkan hasil yang baik dengan menggunakan media video animasi. Dapat dilihat bahwa media video animasi berpengaruh secara signifikan dan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas III SD Negeri Larangan 09 Kota Tangerang.⁸

Berdasarkan masalah diatas, Maka peneliti menawarkan solusi dari permasalahan yang terjadi agar tujuan pembelajaran dapat dicapai. Penelitian ini diharapkan menghadirkan inovasi dalam pembelajaran yang berbeda dengan pendekatan konvensional yang sering ditemui, bukan lagi sekedar rangkaian (*slide*) statis melainkan sebuah video animasi yang hidup dan dinamis. Animasi ini bukan hanya bergerak, tetapi juga berinteraksi dengan siswa melalui kuis-kuis diakhir video yang menguji pemahaman mereka dan dilengkapi dengan suara, menghubungkan konsep abstrak perubahan wujud zat dengan pengalaman nyata yang dialami siswa kehidupan sehari-hari.

Strategi Pembelajaran sangat berguna bagi guru maupun siswa pada proses pembelajaran.⁹ Materi perubahan wujud zat dapat menjadi dasar yang baik untuk konsep-konsep ipa yang lebih kompleks di jenjang pendidikan serta relevan dengan kehidupan sehari-hari, maka media animasi dapat meningkatkan

⁸ Sevira Feliana Yusuf & Rizki Zuliani, "*Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas III SD Negeri Larangan 09.*" *Jurnal Pendidikan Dasar* Volume 6, No. 1, Maret (2022) hlm. 160 <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/fondatia/article/1714>.

⁹ Hayatirayyan, Asriana Harahap, *Jurnal Strategi Pembelajaran di Pendidikan Dasar Kewarganegaraan Melalui Metode Active Learning Tipe Quis Team*, vol, 2 nol. Juni 2022, hlm, 111.

hasil belajar kognitif siswa karena media animasi mampu menjelaskan konsep yang kompleks dengan cara yang menarik dan mudah dipahami, meningkatkan daya tarik pembelajaran serta dapat membantu mengatasi keterbatasan visualisasi dalam materi pembelajaran.

Hal ini diharapkan membantu siswa untuk belajar memahami materi yang relatif membutuhkan gambaran imajinasi tentang suatu istilah, fungsi, dan proses.¹⁰ Dengan kata lain, tanpa adanya media pembelajaran, maka sangat dimungkinkan proses pembelajaran tidak akan terselenggara dengan optimal, efektif, dan efisien.¹¹ Dalam proses belajar mengajar ini pendidik mempunyai tugas untuk melatih, membimbing, mendorong, memberikan fasilitas pembelajaran dan juga dapat meningkatkan minat anak dalam belajar.

Berdasarkan Permasalahan diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan wujud Zat di Kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan.”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Rendahnya minat belajar siswa terhadap materi perubahan wujud zat saat menggunakan metode pembelajaran konvensional.

¹⁰ Imamah, “Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Kooperatif Dipadukan Dengan Video Animasi, (Jurnal Pendidikan, Vol 36, No. 1, Januari 2012), hlm 3.<https://www.researchgate.net/publication/307720399>.

¹¹ Andi Prastowo, “Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu, (Jakarta: Kencana, 2020). hlm 291.

2. Keterbatasan pemahaman siswa terhadap konsep abstrak terkait perubahan wujud zat karena kurangnya visualisasi yang efektif dalam pembelajaran.
3. Kurangnya variasi media pembelajaran yang menarik dan interaktif dalam proses belajar mengajar dikelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti merumuskan batasan masalah yaitu hanya meneliti tentang Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan.

D. Batasan Istilah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas peneliti merumuskan batasan istilah yaitu:

1. Media Animasi

Media animasi adalah rangkaian gambar atau tulisan yang membentuk sebuah gerakan setiap kurun waktu tertentu dan seracara sistematis sehingga dapat memaparkan sesuatu kejadian hal yang rumit atau kompleks untuk dijelaskan dengan hanya gambar dan kata-kata saja. Dengan kemampuan ini maka media animasi dapat digunakan untuk menjelaskan suatu materi yang secara nyata tidak dapat terlihat oleh mata dengan cara melakukan visualisasi maka materi yang dijelaskan dapat tergambarkan. Animasi juga mengandung unsur interaktif karena ada timbal balik respon dari pengguna.

Adanya media pembelajaran interaktif akan meningkatkan motivasi belajar siswadan berpengaruh dalam peningkatan hasil belajar siswa.¹²

2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perolehan atau kemampuan yang dimiliki seseorang setelah terjadinya proses belajar mengajar yang dilakukan setelah waktu tertentu. Adapun hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah aspek kognitif, menurut Taksonomi Bloom yang terdiri dari mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan berkreasi (C6).¹³

3. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pembelajaran IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi, dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, dan jujur. Adapun materi pembelajaran IPA yang akan dipakai dalam penelitian ini memuat materi tentang Perubaha wujud zat. Materi Perubahan wujud zat adalah materi yang ada dikelas IV pada tema 2 Perubahan wujud zat dan Subtema wujud zat dan perubahannya.¹⁴

¹² Sri Huning Anwariningsih, Ahmad Khoirul Anwar, “*Media Pembelajaran Berbasis Animasi Menggunakan Video Animasi MakersFX*,” Penerbit:CV Ratu Berlian Media Tama, Surakarta, Desember (2021), hlm.13 <https://repository.usahidsolo.ac.id/1976>

¹³ Muhammad Ropii and Muh Fahrurrozi, “*Evaluasi Hasil Belajar*, (Universitas: Hamzanwadi Press, 2017).

¹⁴ Maryanto dkk, “*Buku Tematik Terpadu Edisi Revisi 2016*,” Cetakan 3 (Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud, 2016).

E. Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah Apakah media animasi dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi Perubahan wujud zat di kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan?

F. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Apakah Media Animasi Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada materi Perubahan wujud zat di kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan?

G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan peneliti dari hasil penelitian ini adalah:

1) Bagi guru

Mendapat kesempatan dalam mempraktikkan teorinya bahwa metode yang digunakan cocok untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan mempunyai pengalaman melaksanakan penelitian di kelas sehingga tidak ragu lagi melaksanakan PTK.

2) Bagi siswa

Mengalami pembelajaran dengan media yang menyenangkan, memperoleh prestasi belajar yang tinggi serta mendapat pengalaman aktif dalam pembelajaran.

3) Bagi sekolah

Menjadi bahan masukan kepada guru untuk lebih mengembangkan kompetensi mengajarnya, terutama mengenai pelajaran yang membutuhkan media.

H. Indikator Keberhasilan Tindakan

Penelitian dianggap berhasil apabila hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran ipa kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan meningkat hingga 80% dari jumlah sampel sebanyak 23 siswa. Meningkatnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dapat dilihat selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Peningkatan persentase setiap indikator dari setiap kompetensi dasar yang ada diperoleh melalui soal evaluasi mampu mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), Pelajaran IPA 70.

I. Sistematika Pembahasan

Sistematika Pembahasan pada penelitian ini terbagi dalam lima bab, yakni sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan terdiri dari Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Batasan Basalah, Batasan Isilah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Kegunaan Penelitian, Indikator Keberhasilan Tindakan, dan Sistematika Pembahasan.

Bab II Kajian Teoritis terdiri dari Kajian Teori, Penelitian yang Relevan, Kerangka Berpikir, dan Hipotesis Tindakan.

Bab III Metode Penelitian terdiri dari Tempat 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 Hasil dan Pembahasan Penelitian terdiri dari Hasil Penelitian dan Pembahasan.

Bab V Penutup terdiri dari Simpulan, Saran, Daftar Pustaka dan Lampiran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Kajian tentang Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dari segi bahasa terdiri dari dua kata hasil dan belajar. Hasil belajar merupakan bentuk dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki siswa. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penugasan, pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹

Hasil belajar dapat ditingkatkan melalui usaha sadar yang dilakukan secara sistematis mengarah kepada perubahan yang positif yang kemudian disebut dengan proses belajar. Hasil belajar merupakan hasil perubahan perilaku peserta didik setelah melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas dari yang sebelumnya tidak mengerti menjadi mengerti dengan materi yang diajarkan.² Belajar pada umumnya melibatkan interaksi dengan lingkungan eksternal dan diduga belajar itu terjadi bila

¹ M. Andi Setiawan, “*Belajar dan Pembelajaran,*” (Yogyakarta 2019), hlm 2.

² Londa, K., & Domu, I. *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Web Pada Kemampuan Higher Order Thinking Skills (Hots).* MARISEKOLA: Matematika Riset Edukasi Dan Kolaborasi, (2020) hlm. 25–28.

sesuatu perubahan atau modifikasi perilaku terjadi dan perubahan itu tetap dalam masa yang relatif lama dalam masa kehidupan individu.³

Pembelajaran merupakan usaha mempengaruhi siswa agar terjadi perubahan belajar. Pembelajaran adalah sebuah upaya membelajarkan siswa melalui penciptaan kondisi dan lingkungan belajar yang kondusif.⁴ Belajar memberi kontribusi terhadap adaptasi yang diperlukan untuk mengembangkan proses yang logis, sehingga perkembangan tingkah laku adalah hasil dari efek belajar yang kumulatif. Belajar menurut Gagne tidak dapat didefinisikan dengan mudah, karena belajar bersifat kompleks. Setelah belajar, orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai. Gagne membagi proses belajar berlangsung dalam empat fase utama, yaitu:

1) Fase Pengenalan

Pada fase ini peserta didik memperhatikan stimulus tertentu kemudian menangkap artinya dan memahami stimulus tersebut untuk di tafsirkan sendiri dengan berbagai cara. Ini berarti bahwa belajar adalah suatu proses yang unik pada tiap siswa dan sebagai akibatnya setiap siswa bertanggung jawab terhadap belajarnya karena cara yang unik yang dia terima pada situasi belajar. Pada fase ini peserta didik memperoleh pengetahuan baru dengan menghubungkan informasi yang diterima dengan pengetahuan sebelumnya.

³ Arsa, I Putu Suka, "*Belajar dan Pembelajaran*," (Yogyakarta: Media Akademi, 2015), hlm. 1

⁴ Rusman, "*Belajar Pembelajaran, Berorientasi Standar Proses Pendidikan*," (Jakarta, Januari 2017), hlm.2

2) Fase Penyimpanan

Fase ini adalah fase penyimpanan informasi, ada informasi yang disampaikan dalam jangka pendek, ada yang dalam jangka panjang, melalui pengulangan informasi dalam memori jangka pendek dapat dipindahkan ke memori jangka panjang.

3) Fase Pemanggilan

Fase ini adalah fase mengingat kembali atau memanggil kembali informasi yang ada dalam memori. Kadang-kadang dapat saja informasi itu hilang dalam memori daya ingat maka perlu informasi yang baru dengan yang lama disusun secara terorganisasi, diatur dengan baik atas pengelompokan-pengelompokan menjadi kategori, konsep sehingga lebih mudah dipanggil.⁵

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya.⁶ Hasil belajar adalah capaian yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran.⁷ Belajar terjadi ketika siswa terlibat dalam aktivitas yang menantang dan relevan. Hasil belajar peserta didik yang sudah melakukan kegiatan belajar biasanya ditunjukkan dengan nilai atau skor. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar, yaitu:

⁵ Ertikanto, Chandra, "Teori Belajar dan Pembelajaran,"(Yogyakarta : Media Akademik, 2016), hlm. 11

⁶ Mini, Siti Jumrotul dkk, "Penerapan Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar," Ibtidai:(Jurnal Kependidikan Dasar, 2020).

⁷ Danil, Muhammad dkk. 2022., "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar di Kabupaten Wajo," Pinisi : (Journal Of Education 2 (5), 2022), hlm.170

a) Faktor Internal yang Mempengaruhi Proses dan Hasil Belajar

Faktor Internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri atau sudah ada dalam diri siswa itu sendiri. Faktor internal mempengaruhi prestasi belajar siswa terlepas dari bagaimana proses belajar mengajar di kelas berjalan. Faktor internal meliputi aspek motivasi belajar yaitu tingkat keinginan dan dorongan siswa untuk mencapai tujuan belajar sehingga meningkatkan konsentrasi dan ketekunan serta Kemampuan intelektual yaitu kecerdasan kapasitas kognitif mempengaruhi cara memahami dan mengolah informasi.⁸

b) Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Proses dan Hasil Belajar

Faktor eksternal ini meliputi faktor keluarga, faktor lingkungan sekolah, dan faktor waktu. Faktor keluarga dapat berupa kondisi ekonomi keluarga, keturunan dan cara mendidik anak. Lingkungan sekolah dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya lingkungan sekolah, sarana pendukung dan metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Sedangkan faktor waktu disini mengandung maksud bahwa siswa harus mampu mengatur waktu yang tersedia untuk bermain, belajar dan lain sebagainya.⁹

Dapat disimpulkan bahwa faktor internal dan faktor eksternal mempengaruhi proses dan hasil belajar terhadap peserta didik, terlepas dari bagaimana proses belajar mengajar di kelas berjalan karena meliputi

⁸ Rusydi Ananda, Fitri Hayati, "*Variabel Belajar (Kompilasi Konsep)*," (Medan: CV. Pusdikra Mitra Jaya, 2020), hlm.12

⁹ Rusydi Ananda, Fitri Hayati, hlm.15

aspek motivasi belajar mencapai tujuan belajar sehingga meningkatkan konsentrasi dan ketekunan serta Kemampuan intelektual begitu pula dengan faktor eksternal meliputi faktor keluarga, faktor lingkungan sekolah, dan faktor waktu hingga kedua faktor ini sangat memengaruhi proses dan hasil belajar peserta didik.

b. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian merupakan sebuah proses ataupun aktifitas dalam mengumpulkan dan mengelola suatu informasi untuk mengukur pencapaian dari hasil belajar peserta didik. Pengumpulan informasi yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik ini biasanya harus lengkap akurat agar data yang dihasilkan hendaknya akurat dan valid. Untuk mengumpulkan atau mengolah data informasi pencapaian hasil belajar peserta didik. Biasanya membutuhkan teknik dan juga instrumen penilaian. Selain itu juga diiringi dengan prosedur analisis yang sesuai dengan karakteristik pada masing-masing penilaian. Penilaian yang baik tentu akan menghasilkan kualitas pembelajaran yang baik pula.¹⁰

Jadi, Salah satu yang dinilai dalam penelitian ini adalah Penilaian Hasil Belajar Kognitif yaitu hasil belajar yang menyangkut terbentuknya kemampuan kognitif siswa setelah menempuh pelajaran tertentu. Kemampuan kognitif yang dimaksud adalah mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta.

¹⁰ Ikhya Ulumuddin Dkk, *Pemanfaatan Penilaian Hasil Belajar Dalam Meningkatkan Mutu* (Jakarta: PT INDEKS, 2019).

c. Indikator Hasil Belajar

Salah satu pendapat terpopuler dalam dunia pendidikan tentang indikator hasil belajar adalah pendapat Benjamin S. Bloom. Indikator hasil belajar menurut Benjamin S. Bloom dengan *Taxonomy Of Education Objectives* membagi tujuan pendidikan menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, yakni semua berhubungan dengan otak serta intelektual. Afektif adalah semua yang berhubungan dengan sikap, dan psikomotorik adalah sesuatu yang berkaitan dengan gerak atau ucapan baik verbal maupun non verbal.¹¹ Hasil belajar meliputi:

1) Ranah kognitif

Ranah ini mengenai hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu:¹²

a) Pengetahuan

Tipe hasil pengetahuan termasuk kognitif tingkat rendah. Namun, tipe hasil belajar ini menjadi persyaratan bagi tipe hasil belajar yang berikutnya. Hal ini berlaku bagi semua bidang studi atau pelajaran. Misalkan hafal suatu rumus akan menyebabkan paham bagaimana menggunakan rumus tersebut, hafal kata-kata akan memudahkan dalam membuat kalimat.

b) Pemahaman

¹¹ Syamsul Kifli, *Gambaran Hasil Belajar Fisika Berdasarkan Kepribadian (MYERS BRIGGS TYPE INDICATOR) MBTI Pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika FTK UIN ALUDDIN Makasar Angkatan 2020*, (2021). Hlm 14

¹² Dimiyati & Mudjiono, "*Belajar dan Pembelajaran*," (Jakarta:PT Cipta, 2010), hlm.202

Dapat dilihat dari kemampuan individu dalam menjelaskan suatu masalah atau pertanyaan. Pertama, Analisis adalah usaha memilih suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas susunannya. Analisis merupakan kecakapan yang kompleks yang memanfaatkan kecakapan dari tiga tipe sebelumnya. Kedua, Sintesis Penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian kedalam bentuk menyeluruh disebut sintesis. Berpikir sintesis adalah berpikir divergen dimana menyatukan unsur-unsur menjadi integritas. Ketiga, Evaluasi adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara kerja, pemecahan metode.

2) Ranah afektif

Ranah afektif adalah aspek pembelajaran yang berkaitan dengan sikap, perasaan, emosi, minat, motivasi, nilai-nilai dan penghargaan terhadap sesuatu. Tipe hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru, kebiasaan belajar dan hubungan sosial. Ranah ini menilai bagaimana peserta didik menerima, merespondan menginternalisasinilai-nilai dalam proses belajar.¹³

3) Ranah psikomotorik

Pada ranah psikomotorik ini hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu.

¹³ Dimiyati & Mudjiono, hlm.207

Keterampilan bergerak dan bertindak, kecakapan mengkoordinasikan gerak mata, telinga, kaki, dan anggota tubuh lainnya. Kecakapan ekspresi verbal dan non-verbal, kefasihan melafalkan/mengucapkan, kecakapan membuat mimik dan Gerakan jasmani.¹⁴

Hasil belajar memiliki beberapa indikator dalam penerapannya. Menurut Taksonomi Bloom ada beberapa poin penilaian untuk hasil belajar siswa dalam ranah kognitif, yaitu: “pengetahuan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan penilaian (C6). Namun ranah kognitif tersebut dikembangkan oleh Anderson dan Krathwohl pada ranah kognitif, meliputi: Mengingat (C1), Memahami (C2), Menerapkan (C3), Menganalisis (C4), Mengevaluasi (C5) dan Berkreasi (C6)”. Berikut Taksonomi ranah kognitif yang disampaikan oleh Lorin Anderson.¹⁵

Tabel 2.1
Taksonomi Bloom Ranah Kognitif

a.	Mengingat	C1	Mengurutkan, menjelaskan, mengidentifikasi, menamai, menempatkan, megulangi, menemukan kembali dan sebagainya.
b.	Memahami	C2	Menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan, memaparkan dan sebagainya.
c.	Menerapkan	C3	Melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktikan, memilih, menyusun, memulai, menyelesaikan, mendeteksi dan sebagainya.

¹⁴ Dimiyati & Mudjiono, hlm.208

¹⁵ Abduloh, Dkk, “*Peningkatan Dan Pengembangan Prestasi Belajar Peserta Didik*,” (Uwais Inspirasi Indonesia 2019). Hlm 204-206

d.	Menganalisis	C4	Menguraikan, membandingkan, mengorganisasikan, menyusun ulang, mengubah struktur, mengkerangkakan, menyusun outline, mengintegrasikan, membedakan, menyamakan, membandingkan, mengintegrasikan dan sebagainya.
e.	Mengevaluasi	C5	Menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan, menyalahkan, dan sebagainya.
f.	Berkreasi	C6	Merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, memperbarui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, mengubah dan sebagainya. ¹⁶

Dari penjelasan di atas kita dapat menyimpulkan bahwa dalam hasil belajar harus dapat mengembangkan tiga ranah yaitu: ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Dalam penelitian ini peneliti akan mengukur hasil belajar pada ranah kognitif siswa kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan.

2. Ruang Lingkup Ilmu Pengetahuan Alam

a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu pengetahuan alam (IPA) dikenal juga dengan istilah sains. Kata sains berasal dari bahasa latin yaitu *scientia* yang berarti “saya tahu.” Dalam bahasa inggris, Kata sains berasal dari kata *science* yang berarti “pengetahuan”. Secara umum *science* meliputi *natural science* yang selanjutnya dikenal dengan IPA. IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmiah yang dilakukan dengan keterampilan

¹⁶ Syafriyanto & Maulana, "Micro Teaching di SD/ MI" (Jakarta:27 januari 2020) hlm,30-33.

bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah.¹⁷ Fakta dan gejala-gejala alam tersebut bisa menjadikan pembelajaran IPA tidak hanya berbentuk verbal namun juga faktual.

Dengan demikian, setelah siswa mengikuti pembelajaran IPA, siswa tidak hanya paham saja tetapi juga mengetahui keterampilan serta perilaku ilmiah pada pembelajaran IPA.¹⁸ Pembelajaran IPA tidak hanya belajar tentang pemahaman konsep dan prinsip alam. Namun juga siswa belajar menemukan dan memecahkan masalah, serta bersikap ilmiah. Pembelajaran IPA SD bisa menyesuaikan situasi belajar siswa yaitu mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata sehari-hari siswa dengan cara melakukan kegiatan praktikum.¹⁹

Dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam merupakan suatu bidang keilmuan yang dapat mengarah langsung kepada alam yang memiliki hubungan erat dengan alam sekitar yang bertujuan untuk mengembangkan kehidupan manusia sehingga dapat sejalan dngan ilmu pembelajaran.²⁰

b. Pengertian Perubahan Wujud Zat

Perubahan wujud zat adalah berubahnya suatu bentuk, volume, warna, ukuran benda sehingga menjadi berbeda dari sebelumnya atau

¹⁷Siti Zubaidah,dkk. “*Buku guru Ilmu Pengetahuan Alam,*” (Jakarta: Kementerian pendidikan dan kebudayaan 2017), hlm.3

¹⁸Urbafani, S., & Rozie, F., “*Analisis Materi Berbasis Kearifan Lokal di Kabupaten Bangkalan terhadap Pembelajaran IPA SD Kelas V Kurikulum (2013),*” 2022.

¹⁹ Nurbaeti & Sunarsih, D. “*Pengembangan Modul Praktikum IPA Berbasis Kurikulum 2013 untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar,*” (*Jurnal Elementaria Edukasia*, 2020), hlm. 109-116. <https://ejournal.kompetif.com/index.php/diklatreview/article/view/1910>

²⁰ Wardiah, “*Hubungan Mutu Pelayanan Kesehatan Dengan Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Inap Di RSUD dr. Rasidin Padang,*” (*Jurnal Human Care*, 2021), hlm.225–231.

wujud baru. Benda padat mempunyai bentuk dan volume yang relatif tetap. Perubahan wujud zat ini dipengaruhi oleh adanya kalor atau panas. Ketika zat padat dipanaskan maka ia akan berubah menjadi cair. Ketika zat cair dipanaskan terus menerus maka ia akan berubah wujud dari cair menjadi gas. Untuk beberapa benda padat yang mudah menguap, ketika dipanaskan wujudnya bisa berubah dari padat menjadi gas. Sebaliknya, ketika gas didinginkan maka akan berubah dari gas menjadi padat, atau menjadi cair dan dari cair menjadi padat.²¹

Ada beberapa benda yang ada di sekitar kita, wujud zat terbagi menjadi tiga jenis bentuk zat, yaitu padat, gas dan cair. Masing-masing dari bentuk zat ini memiliki sifat yang berbeda, berikut adalah beberapa jenis sifat dari bentuk jenis benda diantaranya yaitu Benda padat, Benda cair dan Benda gas.²²

Jadi, dapat disimpulkan bahwa perubahan wujud zat adalah suatu peristiwa ketika sifat atau bentuk suatu benda berubah karena mengalami perlakuan tertentu, seperti dipanaskan, didinginkan, atau dicampur dengan zat lain

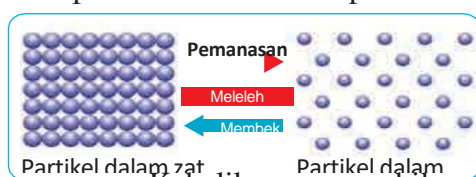
²¹ Amalia Fitri et al, "*Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD kelas IV*," (Pusat Kurikulum dan Perbukuan: Jakarta Pusat, 2021), hlm,62

²² Vivi Yumarni, "*Pengaruh Gadget terhadap Anak Usia Dini*," (*Jurnal Literasiologi*, Vol. 8 No.2 2022). hlm 107-119.

c. Macam-Macam Perubahan Wujud Zat

1) Mencair Dan Membeku

Mencair merupakan perubahan wujud suatu benda dari pada menjadi cair. Dalam hal perubahan pada zat padat, panas dari api atau dari lingkungan sekitar membuat komponen- komponen dalam zat padat bergetar lebih cepat sehingga terbentuk sedikit ruang antara komponen. Dengan panas yang terus diberikan, maka ikatan antara komponen lama kelamaan akan berkurang kekuatannya sehingga terbentuklah zat cair. Peristiwa tersebut dikenal dengan sebutan mencair. Perhatikan gambar perubahan dalam komponen berikut ini:



Gambar 1.1 (Keadaan partikel pada perubahan wujud meleleh dan membeku)
Sumber:shutterstock.com/TayaOvod;
pixabay.com/StockSnap

Kebalikannya, apabila air disimpan dalam suhu yang sangat dingin, maka air tersebut akan membeku. Membeku merupakan perubahan wujud suatu benda dari cair menjadi padat. Ketika air kehilangan energi panas karena didinginkan (artinya panas dari air keluar kepada udara dingin di sekitarnya), maka partikel-partikel air bergerak lebih lambat dan saling mendekat sampai terbentuk ikatan yang lebih kuat antara partikel dan partikel tidak dapat bergerak lagi. Mereka hanya bergetar saja. Saat inilah air berubah menjadi es.

2) Menguap Dan Mengembun

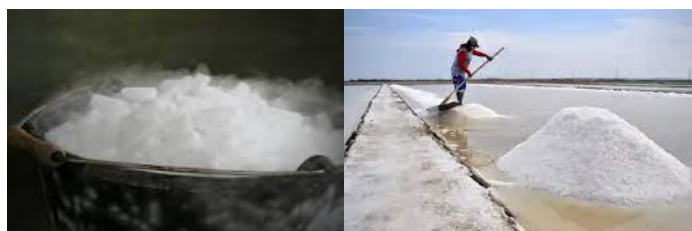
Menguap adalah perubahan wujud suatu benda cair menjadi gas. Jika suatu benda cair dipanaskan secara terus-menerus maka benda

tersebut akan menguap. Adapun saat air, yang merupakan zat cair, berubah menjadi uap air, yang merupakan gas, disebut sebagai proses menguap. Proses menguap dapat terjadi di bawah titik didih zat cair. Kalian bisa melihat pengertian titik didih pada bagian berikutnya. Contohnya pakaian kita yang basah setelah dicuci, airnya menguap saat dijemur sehingga bisa kering. Menguap terjadi pada permukaan zat cair, sedangkan mendidih terjadi pada semua bagian zat cair.

Kebalikan dari proses menguap disebut mengembun. Mengembun adalah perubahan wujud suatu benda gas menjadi cair. Contoh: es batu ditutup dengan tutup panci, uap air panas saat mengenai permukaan tutup panci akan dingin atau melepaskan panas dan menjadi angin.²³

3) Menyublim dan Mengkristal

Perubahan dari padatan yang dipanaskan, sampai menjadi gas, tanpa melalui tahapan menjadi cairan, disebut menyublim. Peristiwa sublimasi es kering (*dry ice*) sering dimanfaatkan untuk menyebabkan efek asap atau kabut saat konser musik, pertunjukan dan pagelaran seni bahkan acara pernikahan seperti di bawah ini.



Gambar 3.1 Contoh menyublim dan mengkristal
Sumber: <https://images.app.goo.gl/kquGNJivTnJ1wygE6>

²³ Fitri dkk, “Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD Kelas IV dan artikel Karakteristik Perkembangan Siswa Sekolah Dasar,” (Jakarta: Raja Wali Pres 2020).

Memahami perubahan wujud zat sangat penting bagi siswa, karena hal ini berkaitan dengan fenomena sehari-hari yang mereka temui. Melalui eksperimen sederhana, seperti mencairkan es atau mengamati air mendidih, siswa dapat melihat langsung bagaimana perubahan ini terjadi dan meningkatkan pemahaman mereka tentang dunia di sekitar mereka. Proses kebalikan dari menyublim, disebut sebagai mengkristal. Mengkristal merupakan perubahan wujud dari gas langsung menjadi padatan.²⁴

3. Konsep Media Animasi

a. Pengertian Media Animasi

Kata “media” berasal dari bahasa latin, bentuk jamak dari kata “medium” yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Menurut Russell media merupakan saluran komunikasi yang menjadi perantara antara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*). Menurut Gagne, media sebagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang mereka untuk belajar. Animasi merupakan suatu proses perekaman dan permainan kembali serangkaian gambar diam atau statis untuk menciptakan suatu ilusi pergerakan seolah-olah hidup. Sebuah animasi berkembang berdasarkan prinsip dasar dari karakter mata manusia, yaitu *Persistence of vision* (pola penglihatan yang teratur).

²⁴ Victoriani Inabuy, dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam* Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset, dan Teknologi jalan Gunung Sahari Raya no.4 (Jakarta: Raja Wali Pres 2020). Hlm, 54- 57.

Animasi secara umum bisa didefinisikan sebagai suatu *sequence* gambar yang diekspos pada tenggang waktu tertentu sehingga tercipta sebuah ilusi gambar bergerak.²⁵

Dalam konteks pendidikan, pembelajaran mencakup berbagai metode, strategi, dan teknik yang digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Teori yang mendukung media animasi yaitu teori kognitif multi media, teori ini menekankan pentingnya penggunaan bahasa dan gambar/video secara bersamaan dalam pembelajaran, karena otak manusia memproses informasi visual dan verbal secara terpisah. Media animasi dengan kombinasi visual dan narasi, dapat mengurangi beban kognitif siswa dengan menyajikan informasi secara terstruktur dan jelas. Animasi sebagai media pembelajaran berbasis teknologi dapat memberikan kontribusi yang signifikan.²⁶ Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima, sehingga dapat merangsang perhatian, pikiran, minat dan perasaan siswa untuk belajar.²⁷

Dari pendapat ini dapat disimpulkan bahwa media adalah komponen komunikasi yang berfungsi sebagai perantara atau pembawa pesan dari pengirim ke penerima. Dalam hal ini segala sesuatu yang digunakan dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan

²⁵ Nina Tri Daniati, dkk. “*Dasar-Dasar Animasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi*” (Jakarta Selatan), 2023 hlm. 34-38

²⁶ Cahyani, Pemanfaatan Media animasi 3D (2020), <http://ejournal.undikma.ac.id>.

²⁷ Tafonao Talizaro, “Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa, (*Jurnal Komunikasi Pendidikan,*” 2018).

kemampuan atau ketrampilan proses siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

b. Manfaat Media Animasi

Manfaat media animasi dalam proses pembelajaran yaitu memperlancar interaksi guru dengan siswa sehingga meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, pembelajaran akan lebih aktif, jelas, menarik efisien, menjadi lebih interaktif serta mengubah peran guru ke arah yang lebih produktif dan positif. Manfaat media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar yaitu:

- 1) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, waktu dan ruang. Objek yang terlalu besar untuk ditampilkan diruang kelas dapat digantikan dengan film, foto, slide. Sedangkan objek yang terlalu kecil dapat diberi dengan bantuan mikroskop.
- 2) Media pembelajaran dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran dan pada saat proses pembelajaran.
- 3) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga meningkatkan serta memperlancarkan proses pembelajaran dan hasil belajar.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa di lingkungan mereka.
- 5) Media Pembelajaran dapat membuat siswa lebih aktif dalam proses

pembelajaran sehingga siswa tidak mudah bosan.²⁸

Fungsi media pembelajaran sebagai alat bantu pembelajaran yang dapat dipakai saat pembelajaran oleh guru dan dosen untuk membantu terjadinya proses belajar yang menarik dan mudah dipahami. Hal ini akan memudahkan peserta didik dalam menerima suatu konsep yang sedang dipelajari dikelas serta memudahkan komunikasi yang interaktif antar pendidik dan anak didik.²⁹

Ditarik kesimpulan dari pemahaman peneliti mengenai definisi manfaat media pembelajaran bahwa manfaat media pembelajaran ialah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah, meningkatkan minat belajar siswa, serta meningkatkan keaktifitas belajar siswa. Media yang dikembangkan dibuat menarik karena dipenuhi dengan gambar-gambar yang berwarna-warni sehingga dapat menarik perhatian siswa untuk semangat belajar dipilih serta dirancang gambar-gambar pendukung yang sesuai dengan materi pembelajaran agar siswa lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran.³⁰ Media video pembelajaran di nyatakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran, yang terbukti dari hasil belajar siswa memiliki

²⁸ Amka, "Media Pembelajaran Inklusi," (Banjarmasin: Nizamia Learning Center, 2018), hlm.16.

²⁹ Shoffa, Shoffan, Iis Holisin, Josua F. Palandi, Sri Cacik, Dian Indriyani, Eko Eddy Supriyanto, and others, "Perkembangan Media Pembelajaran di Perguruan Tinggi," (2021).

³⁰ Devi Maharani Santika, I. D. A., Mahatma Agung, I. G. A., & Apriliani, K. *Video Pembelajaran untuk Peningkatan Kemampuan Bahasa Inggris Tingkat Sekolah Dasar*. International Journal of Community Service Learning, 5(4), (2021, hlm 342–352).

peningkatan.³¹

Penggunaan media animasi pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi membantu merangsang daya kritis siswa. Media video pembelajaran sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran dan memiliki kemungkinan yang baik pula untuk dikembangkan lebih lanjut dengan subjek penelitian yang berbeda.³²

c. Keunggulan Media Animasi

Keunggulan dari media animasi dapat mengintegrasikan berbagai elemen media (teks, suara, video, gambar, grafik, dan audio) ke dalam satu penyajian yang kohesif, Kelebihannya yaitu:³³

- 1) Memberi pesan yang dapat diterima secara lebih merata oleh siswa
- 2) Sangat bagus untuk menerangkan suatu proses
- 3) Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu
- 4) Lebih realistis, dapat diulang dan dihentikan sesuai dengan kebutuhan
- 5) Menarik perhatian siswa.

d. Kelemahan Media Animasi

Ada beberapa Kelemahan Media Animasi yaitu:

- a) Diperlukan imajinasi dan keahlian yang cukup untuk membuat animasi yang berfungsi dengan baik sebagai alat pengajaran.

³¹ Akhmad AR, A. R., Bayu, G. W., & Sudatha, I. G. W, *Video-Based Learning on PPKn Education with the Topic of Symbols and Meanings of Pancasila*. International Journal of Elementary Education, (2021), hlm. 384–392.

³² Azizah, S. N., & Masub Bakhtiar, A. *Gaya Belajar Audio Visual Dan Kinestetik Melalui Video Edukasi Terhadap Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah*. Jurnal Pendidikan Dan Keislaman, 321(2), . (2022). Hlm. 321–332.

³³ Rusman, “*Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*,” Jakarta Raja Wali Pers, 2013.

b) Diperlukan perangkat lunak khusus untuk membukanya. Dalam perannya sebagai pelatih dan komunikator, guru harus mampu memahami siswanya dan menahan diri untuk tidak memberikan materi animasi yang terlalu rumit untuk dipelajari tanpa perlu mempelajarinya atau memasukkan terlalu banyak informasi dalam satu bingkai, yang mana biasanya sulit untuk diproses.

e. Fungsi Dan Kegunaan Media Animasi

Dengan menggunakan media pembelajaran secara baik, hal-hal yang abstrak dapat dikonkritkan dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan. Kegunaannya meliputi meningkatkan minat belajar, memfasilitasi pemahaman yang lebih baik, dan mendukung berbagai gaya belajar siswa.³⁴ Media animasi dalam pembelajaran materi perubahan wujud zat memiliki berbagai fungsi dan kegunaan yang signifikan. Berikut adalah beberapa di antaranya:

- 1) Animasi dapat menggambarkan perubahan wujud zat (seperti mencair, membeku, menguap, dan mengembun) dengan cara yang jelas dan menarik. Proses yang sulit dilihat secara langsung dapat divisualisasikan, sehingga siswa dapat memahami bagaimana dan mengapa perubahan tersebut terjadi.
- 2) Dengan menggunakan animasi, siswa dapat melihat bagaimana partikel zat bergerak dan berinteraksi selama perubahan wujud. Ini membantu

³⁴ Ade Irawan, I, "Pengaruh Kualitas produk, Citra merek dan harga terhadap," *Jurnal ilmiah Manajemen*,7(1),(2021),hlm 17-32.<https://repo.stie-pembangunan.ac.id/627/1/19612109.pdf>

mereka memahami konsep-konsep seperti energi, suhu, dan tekanan yang terlibat dalam perubahan wujud zat.

Dengan menggunakan animasi yang menarik dapat meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dengan visual yang dinamis, siswa lebih mungkin untuk memperhatikan dan terlibat dalam materi yang diajarkan.

f. Langkah-Langkah Penggunaan Media animasi

Adapun langkah-langkah dalam mengajarkan perubahan wujud zat dengan menggunakan media animasi Mengajarkan kepada siswa kelas IV dengan menggunakan media animasi pembelajaran bisa dilakukan dengan cara yang menarik dan interaktif. Pertama-tama, kita bisa mulai dengan memperkenalkan konsep dasar perubahan wujud zat. Kita bisa menggunakan video animasi yang menarik perhatian siswa.

Setelah menonton animasi, penting untuk mengajak siswa berdiskusi. Kita bisa menanyakan kepada mereka apa yang mereka lihat dan apa yang mereka rasakan saat menonton. Misalnya, kita bisa bertanya, "Apa yang terjadi pada es ketika kita biarkan di luar ruangan?" atau "Mengapa air bisa berubah menjadi uap saat dipanaskan?" Diskusi ini akan merangsang pemikiran kritis siswa dan membantu mereka mengaitkan konsep yang telah mereka pelajari dengan pengalaman sehari-hari.

Selanjutnya, kita bisa melakukan kegiatan praktis. Misalnya, kita bisa melakukan eksperimen sederhana di kelas, seperti mencairkan es atau mendidihkan air. Siswa dapat mengamati langsung perubahan yang terjadi

dan mencatat apa yang mereka lihat. Kemudian, Kita bisa mengadakan sesi tanya jawab atau memberikan kuis kecil untuk menilai pemahaman mereka ini juga merupakan kesempatan untuk mengklarifikasi jika ada konsep yang masih membingungkan.

Terakhir, kita bisa memberikan materi tambahan atau sumber belajar lain, seperti buku atau video, untuk memperkuat pemahaman siswa. Kita juga bisa mendorong mereka untuk berbagi pengetahuan yang mereka dapatkan dengan teman-teman di kelas. Dengan cara ini, pembelajaran tentang perubahan wujud zat akan menjadi pengalaman yang menyenangkan dan bermanfaat bagi siswa.

B. Penelitian Terdahulu

Untuk menguatkan penelitian yang diteliti, peneliti mengambil beberapa penelitian terdahulu sebagai landasan atau referensi penelitian yang akan dilakukan, maka peneliti ini menggunakan acuan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya. Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang di sajikan dalam tabel pertandingan penyajian antara lain sebagai berikut:

Tabel 3.2
Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Orpa Ale Hade	Peningkatan hasil belajar ipa materi perubahan wujud benda menggunakan video animasi pada siswa kelas IV SDK 077 Kewapante	Penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa penggunaan video animasi sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. video animasi mampu memicu keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan

			memotivasi mereka untuk belajar. ³⁵
2.	Sevira Feliana Yusuf & Rizki Zuliani	Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Kela Iii Sd Negeri Larangan 09	Penelitian ini menemukan bahwa penggunaan media video animasi secara signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan penggunaan media video animasi pada pembelajaran ipas kelas IV sekolah dasar ³⁶
3.	Priatama Ardiyanto, Ade S. Permadi, Muhammad Noor Fitriyanto	Penggunaan Media Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Use Of Animation Media to Improve Student Learning Outcomes	Penelitian ini menemukan bahwa terdapat pengaruh positif penggunaan media animasi terhadap hasil belajar ipa siswa kelas V ³⁷

1) Teori Belajar Kognitivisme

Teori belajar kognitivisme dikembangkan oleh Jean Piaget. Teori belajar ini menekankan pada proses mental seperti persepsi, pemikiran, memori, dan pemahaman sebagai inti belajar. Teori ini berpendapat bahwa belajar terjadi ketika seseorang secara aktif menerima, mengatur, menyimpan, dan mengambil informasi dari lingkungannya, sehingga terjadi perubahan dalam struktur kognitifnya. Model ini menekankan pada bagaimana informasi diproses.³⁸ Teori

³⁵ Orpa Ale Hade, Maria Elvina, Marianus Yufrinalis, "Peningkatan hasil belajar ipa materi perubahan wujud benda menggunakan video animasi pada siswa kelas IV SDK 077 Kewapante," *Journal On Education*, Vol.5, No.3 (2023), 6681-6687

³⁶ Sevira Feliana Yusuf & Rizki Zuliani, "Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Kela Iii Sd Negeri Larangan 09," *Jurnal Pendidikan Dasar*, Fondatia, Volume 6, Nomor 1,(Maret 2022) 148-161

³⁷ Priatama Ardiyanto, Ade S. Permadi, Muhammad Noor Fitriyanto, "Penggunaan Media Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Use Of Animation Media to Improve Student Learning Outcomes," *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, BITNET, Vol, 9 No. 1, (Maret 2024)

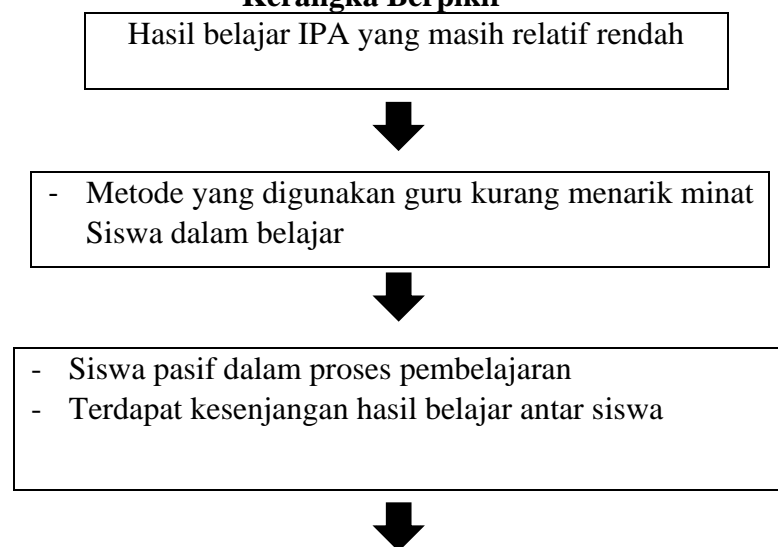
³⁸ Gusnarib Wahab, Rosnawati, "Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran" Penerbit Adab CV. Adanu Abimata, hlm 21. (April 2021)

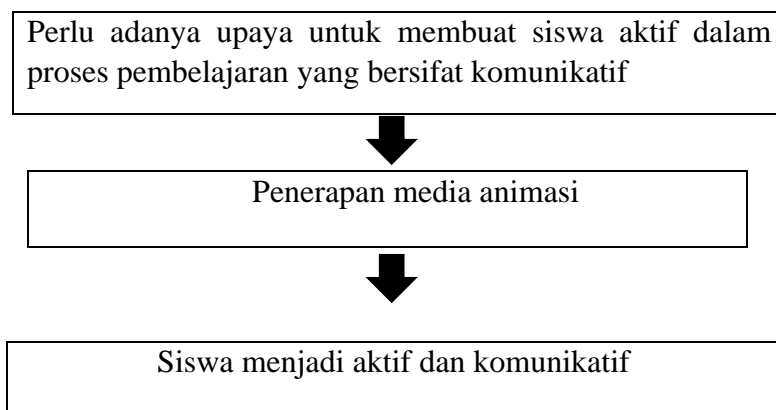
ini berfokus pada pemahaman dan pemecahan masalah. Langkah-langkah utamanya meliputi penyampaian informasi secara terstruktur, melibatkan siswa secara aktif melalui diskusi dan media interaktif, menghubungkan pengetahuan baru dengan yang sudah ada, memberikan tantangan untuk berfikir kritis serta memberikan umpan balik untuk memperkuat pemahaman.

C. Kerangka Pikir

Berdasarkan Kajian teori yang telah di uraikan sebelumnya di peroleh kerangka pikir bahwa kondisi awal pembelajaran IPA kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan lebih banyak berpusat kepada guru. Peneliti akan menerapkan media animasi dalam proses pembelajaran IPA. Dari tindakan yang dilaksanakan peneliti, diharapkan mencapai kondisi akhir, yaitu hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan Kabupaten Tapanuli Selatan dapat meningkat. Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan dibawah ini:

Gambar 4.2
Kerangka Berpikir





D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian atau rumusan masalah. Sebelum memulai dengan penelitiannya, peneliti membuat hipotesis, sebuah dugaan tentang kebenaran jawaban terhadap penelitiannya.³⁹ Hipotesis biasanya dibuat oleh peneliti dalam penelitian eksperimen. Sebelum memulai penelitiannya, peneliti membuat hipotesis sebuah dugaan tentang kebenaran jawaban terhadap penelitiannya. Hipotesis tindakannya dalam Penelitian Ini adalah: jika pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, Materi Perubahan Wujud Zat dengan Media Animasi, maka nilai rata-rata siswa kelas IV di SDN 200508 meningkat 70%.

Dengan demikian, hipotesis tindakan yang berupa Media animasi merupakan tindakan yang di perkirakan dapat memecahkan masalah yang diteliti. Animasi dapat memvisualisasikan proses yang tidak terlihat secara langsung, seperti pergerakan molekul saat mecair atau menguap. Animasi dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif, sehingga meningkatkan motivasi belajar siswa.

³⁹ Suharsimi Arikunto, "Penelitian tindakan kelas," Jakarta: PT Bumi Aksara, 2017, hlm 47

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini adalah SD Negeri 200508 padangsidimpuan. Waktu penelitian ini dilaksanakan mulai pada semester genap 2025. Penelitian dimulai dari tanggal 17 juli 2023 sampai bulan 17 agustus 2025. Dengan judul “Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat di kelas IV melalui penggunaan media animasi pembelajaran di SD Negeri 200508 Padangsidimpuan”.

Tabel 4.1
Time Schedule

Kegiatan	Tahun 2025				
	Juli	Ags	Sept	Okt	Nov
Penelitian	■	■			
Penyusunan Skripsi		■	■		
Bimbingan Skripsi		■	■		
Seminar Hasil				■	
Kompre					■
Sidang					■

B. Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh pelaku pendidikan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakannya dalam melaksanakan tugas dan memperdalam pemahaman terhadap kondisi dalam praktik pembelajaran. Jenis dan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran di kelas atau sekolah. Tentunya penelitian ini

dilaksanakan dengan prosedur yang sistematis oleh guru untuk melakukan perbaikan-perbaikan dalam proses pembelajaran mereka supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien.⁵⁴

Penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas dan mutu pelajaran dengan harapan tercapainya tujuan pendidikan secara efektif dan efisien. Penelitian Tindakan Kelas dapat didefinisikan sebagai sebuah proses investigasi terkendali yang berdaur ulang dan bersifat reflektif mandiri yang dilakukan oleh guru/ calon guru yang memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan-perbaikan terhadap sistem, cara kerja, proses, isi, kompetensi, atau situasi pembelajaran.

Peneliti memilih metode penelitian tindakan kelas dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana upaya meningkatkan hasil belajar perubahan wujud zat dengan menggunakan media animasi pembelajaran. Penelitian tindakan kelas bersifat kolaboratif yaitu adanya kerjasama dengan pihak lain, misalnya guru, dosen atau pihak-pihak lain yang memiliki relevansi dalam PTK. Sedangkan partisipatif artinya masing-masing pihak berkontribusi secara optimal sesuai peran dan tugasnya masing-masing secara proporsional dan profesional. Pada penelitian ini peneliti akan bersinergi dengan guru kelas IV SD Negeri 200508 padangsidempuan. Guru dan peneliti saling bekerjasama untuk mencari solusi dalam menyelesaikan masalah dikelas tersebut. Peneliti terlibat sejak

⁵⁴ Maulana Arafat & Nashran Azizan, *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*. (Yogyakarta, Samudra Biru 17 Juni 2022). Hlm. 6.

perencanaan penelitian, pemantauan, pencatatan dan pengumpulan data, kemudian menganalisis data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitian.

Dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan desain penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart yang berupa perangkat-perangkat dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen, yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Keempat komponen tersebut dipandang sebagai satu siklus. Hanya saja komponen tindakan dan pengamatan dijadikan satu kesatuan karena keduanya merupakan tindakan yang tak terpisahkan, terjadi dalam waktu yang sama.

C. Latar dan Subjek Penelitian

Yang dimaksud dengan subjek penelitian adalah benda, orang atau tempat untuk mendapatkan data terhadap variabel yang dipermasalahkan dalam satu penelitian. Dalam penelitian ini subjek yang digunakan (Purposive Sampling) yaitu guru dan siswa kelas IV, karena diantara dua tingkatan kelas I dan IV, peserta didik pada tingkatan kelas IV lebih mudah memperoleh data dan dianggap mampu menilai sesuai keadaan yang sebenarnya. Melalui Penggunaan media animasi pembelajaran di SD Negeri 200508 padangsidempuan.

Tabel 4.2
Jumlah Siswa

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
IV	12	11	23

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrument penelitian tindakan kelas adalah semua alat yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang semua proses pembelajaran.

1. Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang keadaan penelitian yang meliputi situasi dan aktivitas peserta didik dan guru terhadap kegiatan pembelajaran selama berlangsungnya penelitian tindakan dan hasil observasi dicatat dalam lembar observasi yang selanjutnya digunakan sebagai data yang menggambarkan berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Adapun untuk instrumen sebagaimana terlampir. Observasi merupakan suatu proses melakukan pemilihan, pencatatan dan serangkaian perilaku.⁵⁵ Observasi adalah metode pengumpulan data di mana peneliti atau kolaboratornya mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian. Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran.

2. Wawancara

Dalam pengertian lain, wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang orang lain. Oleh karenanya, wawancara dilakukan kepada subyek penelitian untuk mengetahui keadaan subyek sebelum dan setelah kegiatan pembelajaran berlangsung dan sebagai masukan untuk perbaikan tindakan selanjutnya. Dalam penelitian

⁵⁵ Hasyim Hasanah, TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-Ilmu Sosial), *At-Taqaddum* 8, no. 1 (2017): Hal. 26.

ini peneliti melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA dan peserta didik kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan. Adapun untuk instrumen wawancara sebagaimana terlampir.

3. Tes

Tes adalah suatu pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang, dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.

Tes mengukur perilaku. Artinya dalam tes mengkehendaki agar subjek menunjukkan apa yang diketahui atau apa yang telah dipelajari subjek dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan atau mengerjakan tugas-tugas yang dikehendaki oleh tes. Suatu tes dikatakan baik manakala mampu memberikan hasil ukur yang akurat.⁵⁶

Dalam penelitian ini, tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan setelah mempelajari pelajaran IPA pokok bahasan Perubahan wujud zat. Tes yang digunakan adalah soal pilihan ganda yang dilaksanakan pada saat pra tindakan dan akhir tindakan, yang nantinya hasil tes ini akan di olah untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menerapkan media animasi pada mata pelajaran IPA pokok bahasan perubahan wujud zat.

⁵⁶ Suharman, "Tes Sebagai Alat Ukur Prestasi Akademik," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam* 10, no. 1 (2018): Hal. 95. <http://etd.uinsyahada.ac.id/12089/1/2020500084.pdf>

Tes yang dilakukan pada penelitian ini adalah

Tes pada awal penelitian (*pre test*), dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik pada mata pelajaran IPA pokok bahasan sifat-sifat benda cair sebelum diajarkan.

- a. Tes untuk mengetahui semangat belajar peserta didik dalam mengikuti pelajaran IPA pada sebelum digunakannya media animasi pembelajaran dan sesudah dilaksanakan media animasi pembelajaran.
- b. Tes pada setiap akhir tindakan (*post tes*), dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA pokok bahasan media animasi pembelajaran dan sesudah dilaksanakan media animasi pembelajaran.

Kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut :

Table 5.1
Kriteria Penilaian Siswa

Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0-10	Predikat
A	4	85-100	8,5-10	Sangat Baik
B	3	70-84	7,0-8,4	Baik
C	2	55-69	5,5-6,9	Cukup
D	1	40-54	4,0-5,4	Kurang
E	0	0-39	0,0-3,9	Kurang sekali

Sumber: Buku Teknik Pengukur dan Evaluasi Pendidikan

Untuk menghitung hasil tes, pada proses pembelajaran dengan menggunakan media animasi dengan menggunakan rumus percentages correction sebagai berikut :

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

Keterangan :

S : Nilai yang dicari atau yang diharapkan

R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap.

Adapun instrument tes nya sebagaimana terlampir

E. Langkah-Langkah Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan beberapa siklus, dimana dalam setiap siklus dilaksanakan 2-3 kali pertemuan/ kegiatan pembelajaran. Berikut adalah rincian bentuk desain pelaksanaan penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Mc Taggart:

a. Perencanaan (*Planning*)

Setelah memperoleh hasil diagnosis yang menimbulkan suatu permasalahan di suatu kelas, peneliti berkolaborasi dengan guru melakukan upaya untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran. Peneliti dan guru menentukan hal-hal yang direncanakan terkait dengan pendekatan pembelajaran, metode pembelajaran, teknik atau strategi pembelajaran, media dan materi pembelajaran, dan sebagainya.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Tindakan yang dimaksud adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali, yang merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana. Praktik diakui sebagai gagasan dalam tindakan dan tindakan itu dilakukan sebagai pijakan bagi pengembangan tindakan-tindakan berikutnya, yaitu

tindakan yang disertai niat untuk memperbaiki keadaan. Sedangkan pengamatan berfungsi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan terkait. Observasi dalam PTK adalah kegiatan pengumpulan data yang berupa proses kinerja proses belajar mengajar. Observasi (pengamatan) dilakukan oleh peneliti selama pembelajaran matematika berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan sebelumnya.

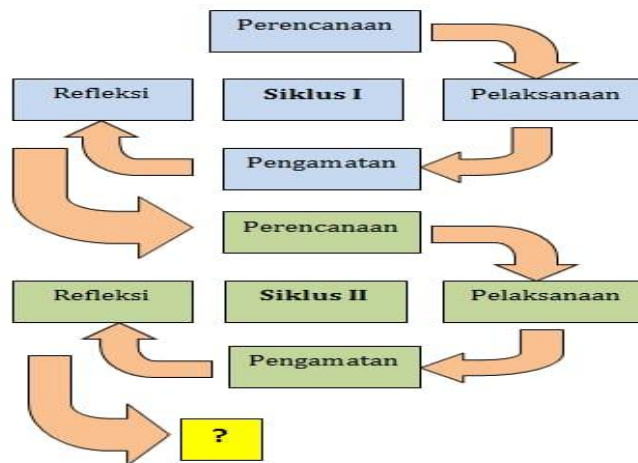
c. Pengamatan (*Observasi*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Panduan observasi yang digunakan terdiri dari dua, yaitu guru dan siswa. Observasi ini digunakan untuk mengamati secara cermat terhadap penggunaan media animasi dalam pembelajaran IPA pada materi perubahan wujud zat yang dilaksanakan pada siklus penelitian.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi ini dilakukan dengan kolaboratif, yaitu adanya diskusi terhadap berbagai masalah yang terjadi di kelas penelitian. Berdasarkan refleksi ini pula suatu perbaikan tindakan (*replanning*) selanjutnya ditentukan. Desain penelitian PTK menurut Kemmis dan Taggart dapat dilihat melalui gambar di bawah ini:

Gambar 5.1 (Siklus Penelitian Tindakan Kelas)



Sumber: <https://www.arhamsyahban.com>

Tabel 6.2
Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Kognitif Siswa

No	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Soal	No Soal	C1	C2	C3	C4	C5	C6
1	Mengidentifikasi Perubahan Wujud Zat	Menyebutkan Nama-Nama wujud zat	1-7	✓					
2	Mengidentifikasi Perubahan Wujud	Memahami Perubahan Wujud Zat	8-14		✓				
3	Mengidentifikasi Perubahan Wujud Zat	Menerapkan Contoh Wujud Zat	15-20			✓			
4	Mengidentifikasi Perubahan Wujud	Menganalisis Perubahan Wujud Zat	21-25				✓		
5	Mengidentifikasi Perubahan Wujud Zat	Mengorganisasikan Sifat Wujud Zat	26-32					✓	
6	Mengidentifikasi Perubahan Wujud	Memperjelas Perubahan Wujud Zat	33-40						✓

F. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui nilai ketuntasan belajar siswa dengan soal yang berbentuk pilihan berganda yang terdiri dari 10 soal dengan 4 (empat) option pilihan (a,b,c,d) yang dimana jika jawaban benar diberi skor 10 (sepuluh) dan untuk jawaban salah diberi skor 0 (nol) dengan rumus:

1. Rumus Individu

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor mentah} \times 100}{\text{Jumlah item soal}}$$

Jumlah item soal

Kriteria ketentuan belajar

$N > 70$: Tuntas $N < 69$: Belum Tuntas

Rumus Klasik

Untuk mengetahui peran siswa yang telah tuntas belajar secara klasik digunakan rumus :

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar} \times 100 \%}{\sum \text{siswa}}$$

a. Rumus rata-rata

Analisis data dilakukan dengan berhasil tidaknya tindakan yang dilakukan dengan menggunakan persentase sebagai berikut.

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

X = Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah seluruh siswa

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Data

1. Pra Siklus

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di SD Negeri 200508 Padangsidempuan melalui wawancara dan observasi peneliti menarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa yang masih rendah, serta belum maksimalnya guru dalam menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan proses pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti berencana melakukan tindakan untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa melalui peningkatan hasil belajar siswa menerapkan media animasi dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) pada materi perubahan Perubahan wujud zat di kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan.

Langkah awal yang dilakukan oleh peneliti adalah mengidentifikasi masalah yang ada di sekolah tempat penelitian dilakukan. Selanjutnya peneliti menemui kepala sekolah SD Negeri 200508 Padangsidempuan untuk menyampaikan permohonan izin dan prosedur penelitian yang akan dilakukan di sekolah tersebut. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif dimana peneliti bertindak sebagai pemberi tindakan (guru), dan guru kelas sebagai observer. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus yaitu siklus I terdiri dari dua kali pertemuan pembelajaran, dan siklus II terdiri dari dua kali pertemuan pembelajaran juga. Sebelum kegiatan peneliti mengadakan prasiklus terlebih dahulu

untuk mengetahui kondisi awal dan kemampuan siswa terutama terkait dengan hasil belajar kognitifnya.

Pada kegiatan pra siklus ini siswa diberi tes awal berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 butir soal, sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media animasi. Setelah memeriksa dan memberikan penilaian terhadap tes awal, ditemukan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan menjawab soal dengan tepat. Hal ini dapat dilihat dari tes yang dilakukan 23 siswa, hanya 6 siswa yang tuntas dan 17 siswa yang belum tuntas. Adapun KKM untuk mata pelajaran IPA di SDN 200508 Padangsidempuan yaitu 70%. Persentase jumlah siswa yang belum tuntas adalah 73.91%, dan persentase jumlah siswa yang tuntas adalah 26.09%:

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

$$\bar{x} = \frac{\sum 1.160}{\sum 23}$$

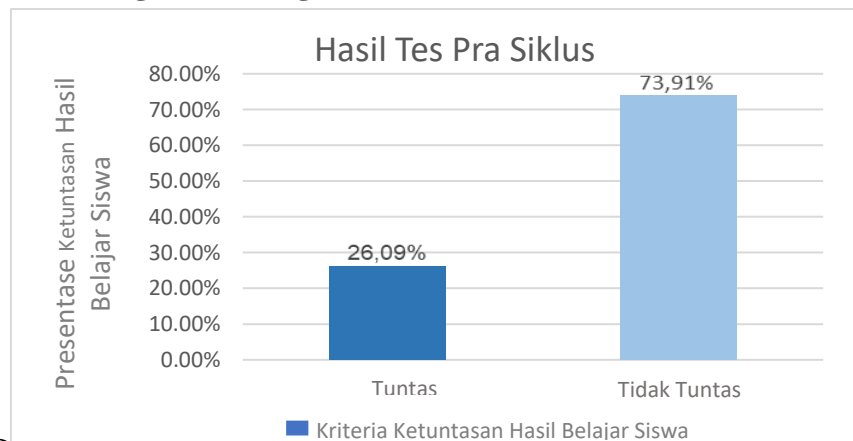
$$\bar{x} = 50$$

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

$$= \frac{6}{23} \times 100\%$$

$$= 26,09\%$$

Gambar 6.2
Diagram Batang Hasil Tes Awal Siswa Pra Siklus



Dari gambar diatas, dapat dilihat bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 200508 Padangsidimpuan, perolehan nilai tertinggi 80 dan terendah 40. Adapun siswa yang lulus KKM yang telah ditentukan sebanyak 6 siswa dengan persentase ketuntasan 26,09% dan yang tidak tuntas sebanyak 17 siswa dengan persentase ketuntasan 73,91% yang memiliki rata-rata 50,43 dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah, yang menyebabkan perlunya tindakan yang lebih lanjut untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud zat di kelas IV SDN 200508 Padangsidimpuan. Dengan melalui penggunaan media animasi dilakukan dengan maksimal agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai dengan baik.

B. Pelaksanaan Siklus I

Pelaksanaan tindakan merupakan penerapan rancangan tindakan berdasarkan pedoman penelitian pada modul ajar. Guru melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun oleh peneliti sebelumnya telah di konsultasi dengan wali kelas yang bersangkutan.

1. Siklus I Pertemuan I

Perencanaan pada siklus 1 pertemuan ke-1 dilakukan pada Kamis, 17 Juli 2025, adapun tahap perencanaannya yaitu:

a. Perencanaan (*Planning*)

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

b. Tindakan (*Acting*)

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran dengan menerapkan media animasi yang telah disusun modul ajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Kemudian observasi mengamati aktifitas guru dan siswa yang terjadi didalam kelas. Adapun tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

1) Pendahuluan

- a) Guru memberi salam, menanyakan kabar dan mengajak semua siswa berdoa
- b) Guru memeriksa kehadiran siswa
- c) Guru mengajak siswa untuk melakukan ice breaking

d) Guru memberikan pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari (apersepsi)

2) Kegiatan Inti

a) Orientasi (Guru)

(1) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

b) Menyajikan informasi

(1) Guru menampilkan dan menjelaskan video animasi tentang jenis-jenis wujud zat.

(2) Guru memberikan Quis kepada siswa

c) Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok

(1) Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil

d) Membimbing kelompok belajar

(1) Guru membimbing kelompok belajar

(2) Siswa menuliskan beberapa contoh perubahan wujud yang mereka ketahui

e) Evaluasi

(1) Guru memberikan tindak lanjut berupa butir soal tes kognitif yang proses pengerjaanya secara individu.

f) Memberikan apresiasi

(2) Guru memberikan tindak lanjut berupa butir soal tes kognitif yang proses pengerjaanya secara individu.

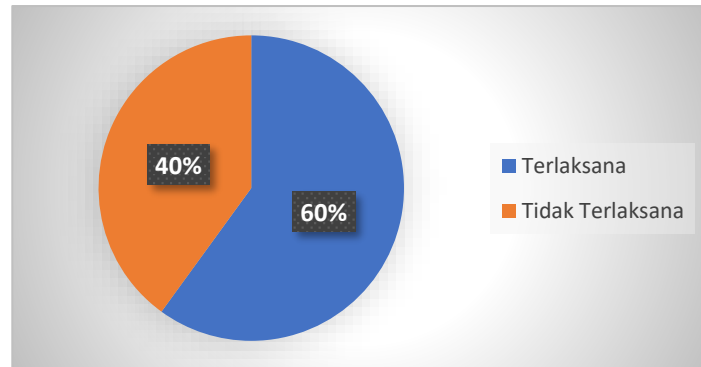
g) Kegiatan Penutup

- (1) guru menyimpulkan pembelajaran dan meminta siswa untuk melakukan refleksi
- (2) Guru memberi penguatan dan menyimpulkan kembali mengenai materi pembelajaran agar penguatan terhadap materi lebih efisien
- (3) Guru meminta ketua kelas untuk memimpin do'a penutup.

c. Observasi (*Observing*)

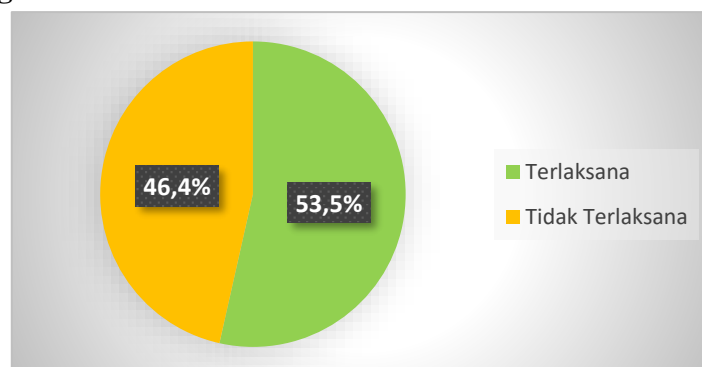
Pada saat pelaksanaan pembelajaran peneliti melakukan pengamatan untuk memperoleh data saat kegiatan pembelajaran menggunakan media animasi. Ibu Suti Juraida Nasution, S.Pd selaku Wali kelas IV sebagai observer pengamatan dalam proses pembelajaran yang dilakukan. selama proses pembelajaran berlangsung sampai pembelajaran selesai. Dalam keterlaksanaan observasi guru dan siswa pada pembelajaran siklus I pertemuan I ada beberapa aspek yang perlu diamati. Aktivitas keterlaksanaan guru ada 15 aspek yang diamati dan untuk observasi siswa ada 15 aspek. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru pada siklus I pertemuan I jumlah aspek yang terlaksana 9 dengan nilai rata-rata 60 dan jumlah aspek yang belum terlaksana 6 dengan nilai rata-rata 40 dapat dilihat pada diagram berikut:

Gambar 7.1
Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus 1 Pertemuan I



Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I dapat dilihat dari diagram berikut ini:

Gambar 8.2
Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1 Pertemuan I



Berdasarkan diagram diatas hasil observasi terlaksananya aktivitas siswa yang terlaksana 8 dengan nilai rata_rata 53,5 dan yang belum terlaksana 7 dengan nilai rata-rata 46,4%. Hasil observasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran keaktifan siswa masih rendah karena masih banyak item-item yang belum terlaksana dengan baik oleh siswa.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan I pada pembelajaran IPA materi perubahan wujud zat disekitar kita, diketahui bahwa 9 siswa tuntas dan 14 orang siswa yang belum tuntas mencapai KKM. Hal ini disebabkan karena adanya kekurangan dalam pembelajaran yaitu:

- 1) Masih banyak siswa belum memahami materi pembelajaran yang disampaikan, hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban siswa pada soal yang diberikan
- 2) Guru kurang membimbing siswa dalam kerja kelompok
- 3) Siswa juga masih ada yang belum bisa menerima keadaan teman sekelompoknya dan tidak mau bekerjasama dengan teman kelompoknya.

Ketuntasan hasil belajar melalui penerapan media animasi pembelajaran dapat diketahui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa dengan nilai rata-rata siklus I pertemuan I dapat dilihat pada rincian berikut:

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

$$\bar{x} = \frac{\sum 1.320}{\sum 23}$$

$$\bar{x} = 57,39$$

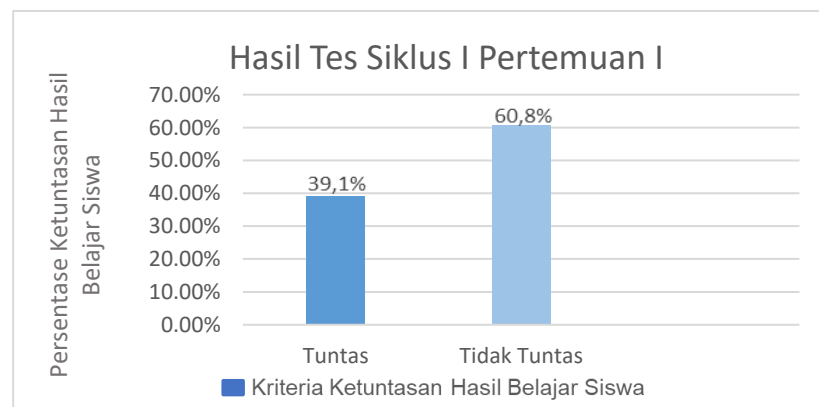
$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{9}{23} \times 100\%$$

$$= 39,1\%$$

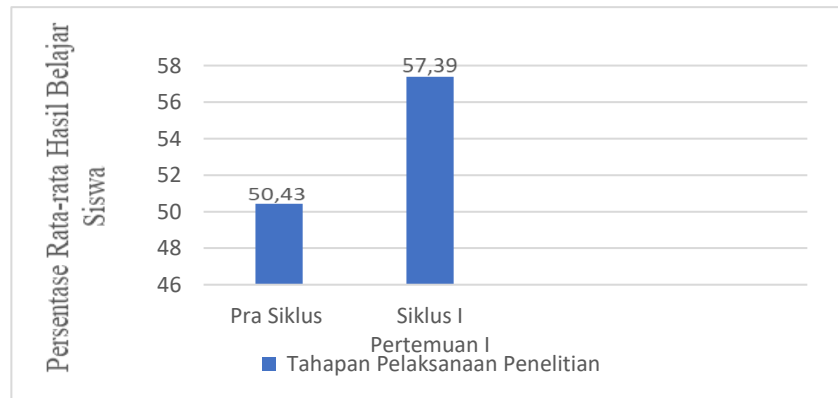
Berdasarkan hasil diatas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan I jumlah yang tuntas 9 siswa dengan persentase ketuntasan sebesar 39,1%. Jumlah yang tidak tuntas 14 siswa dengan persentase 60,8%. Berikut hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan I disajikan dalam bentuk gambar berikut:

Gambar 9.1
Diagram Batang Hasil Tes Awal Siswa Siklus I pertemuan I



Berdasarkan diagram diatas, dapat diketahui bahwa penerapan media animasi pembelajaran mengalami peningkatan dari pra siklus sebelumnya. Pada siklus I pertemuan I jumlah yang tuntas sebanyak 9 orang dengan persentase 39,1% dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 14 orang dengan persentase 60,8% dengan rata-rata 57,39. disajikan dalam bentuk gambar berikut:

Gambar 1.2
Diagram Batang Hasil Rata-rata Siswa Siklus I pertemuan I



Sejalan dengan penelitian di atas, terlihat bahwa kemampuan siswa dalam memahami materi belum berkembang dan belum mencapai indikator tindakan keberhasilan pada penelitian ini. Untuk memperbaiki dan mengatasi hasil belajar pada siklus I pertemuan II, guru melakukan rencana tindak lanjut yaitu:

- 1) Guru melakukan quis agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran
- 2) Guru menjelaskan kembali materi pembelajaran
- 3) Guru membimbing kelompok belajar siswa agar saling bekerja sama dan menerima kelompok masing-masing.

2. Siklus I Pertemuan II

Perencanaan pada siklus 1 pertemuan ke- II dilakukan pada 24 Juli 2025, adapun tahap perencanaannya yaitu:

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan ini dilakukan persiapan untuk melakukan penelitian, dimana peneliti mempersiapkan segala perangkat penelitian seperti Modul ajar yang mengacu pada model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD),

media pembelajaran yang berupa video animasi, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Soal tes yang akan diberikan kepada siswa, serta lembar observasi siswa, guru memotivasi siswa yang tidak aktif dalam pembelajaran dan membimbing kelompok siswa agar saling bekerja sama dan menerima kelompok masing-masing.

b. Tindakan (*Acting*)

Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan modul ajar menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD). Kemudian observasi mengamati aktifitas guru dan siswa yang terjadi di dalam kelas. Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran yaitu:

1) Pendahuluan

- a) Guru memberi salam, menanyakan kabar dan mengajak semua siswa berdoa
- b) Guru memeriksa kehadiran siswa
- c) Guru memotivasi siswa untuk belajar

2) Kegiatan Inti

a) Orientasi (Guru)

- (1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

b) Menyajikan informasi

- (1) Guru menampilkan video animasi tentang jenis-jenis wujud zat.

- (2) Siswa mengamati video tersebut.
- (3) Guru memberikan Quis kepada setiap kelompok yang berupa contoh dari setiap jenis wujud zat untuk mengidentifikasi perubahan wujud zat pada setiap adegan dalam animasi.

c) Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok

- (1) Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil
Siswa duduk sesuai kelompoknya masing masing

d) Membimbing kelompok belajar

- (1) Guru membimbing kelompok belajar
- (2) Siswa bekerja sama mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru

e) Evaluasi

- (1) Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya secara singkat
- (2) Guru memberikan penguatan dan meluruskan konsep yang kurang tepat

f) Memberikan apresiasi

- (1) Guru memberi penguatan dan menyimpulkan kembali mengenai materi pembelajaran agar penguatan terhadap materi lebih efisien
- (2) Guru memberikan tindak lanjut berupa butir soal tes kognitif yang proses pengerjaanya secara individu.

g) Kegiatan Penutup

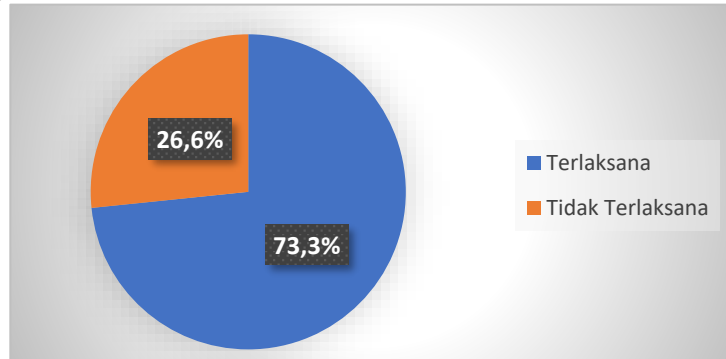
(1) Guru meminta ketua kelas untuk memimpin do'a penutup.

c. Observasi (*Observing*)

Pada saat pelaksanaan pembelajaran peneliti melakukan pengamatan untuk memperoleh data saat kegiatan pembelajaran menggunakan media video animasi. Observasi dilakukan tahap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrument berupa lembar observasi yang diisi oleh ibu guru kelas IV yaitu Ibu Suti Juraida Nasution, S.Pd selaku observer. Pengamatan dilakukan selama proses berlangsung sampai pembelajaran selesai. Observasi ini juga dilakukan untuk mengumpulkan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan.

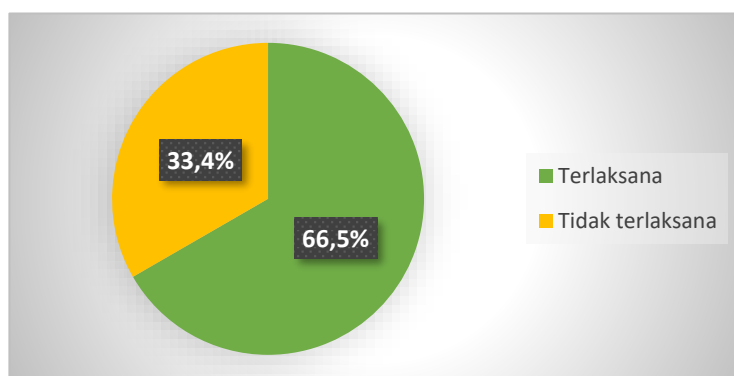
Dalam keterlaksanaan observasi guru dan siswa pada pembelajaran siklus I pertemuan II ada beberapa aspek yang perlu diamati. Aktivitas keterlaksanaan guru ada 15 aspek yang diamati. Berdasarkan Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru pada siklus I pertemuan II jumlah aspek yang terlaksana 11 dengan rata-rata 73,3 dan jumlah aspek yang belum terlaksana 4 dengan rata-rata 26,6 dapat dilihat pada diagram berikut:

Gambar 2.1
Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus 1 Pertemuan II



Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I pertemuan II dilihat dari diagram berikut ini :

Gambar 3.2
Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II



Berdasarkan diagram diatas hasil observasi terlaksananya aktivitas siswa yang terlaksana 10 dengan nilai rata-rata 66,5 dan yang belum terlaksana 5 dengan nilai rata-rata 33,4. Hasil observasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran keaktifan siswa sudah meningkat akan tetapi masih banyak item-item yang belum terlaksana dengan baik oleh siswa.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan II pada pembelajaran IPA materi perubahan wujud zat disekitar kita,

diketahui bahwa terdapat 12 orang yang tuntas dengan persentase 52,1% dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 11 orang dengan persentase 47,8%. Terlihat dari hasil belajar jika dibandingkan dengan hasil belajar pra siklus dan siklus I pertemuan I sudah meningkat, Namun hasil belajar belum tercapai maksimal. Berdasarkan hasil observasi sebagai berikut:

- 1) Siswa belum mampu mengaitkan materi dengan pengalaman yang nyata dalam kehidupan sehari-hari
- 2) Siswa masih malu untuk bertanya dan menjawab pertanyaan guru
- 3) Siswa masih kurang memahami isi materi yang diajarkan.

Ketuntasan hasil belajar melalui penerapan media animasi pembelajaran dapat diketahui hasil tes kognitif yang telah dikerjakan siswa. Nilai rata-rata siklus I pertemuan II dapat dilihat pada rincian berikut:

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

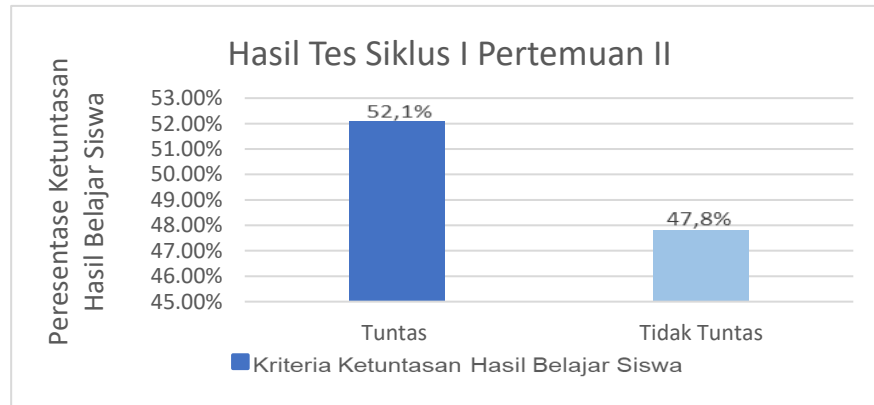
$$\bar{x} = \frac{\sum 1,450}{\sum 23}$$

$$\bar{x} = 63,04$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai persentase} &= \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{12}{23} \times 100\% \\ &= 52,1\% \end{aligned}$$

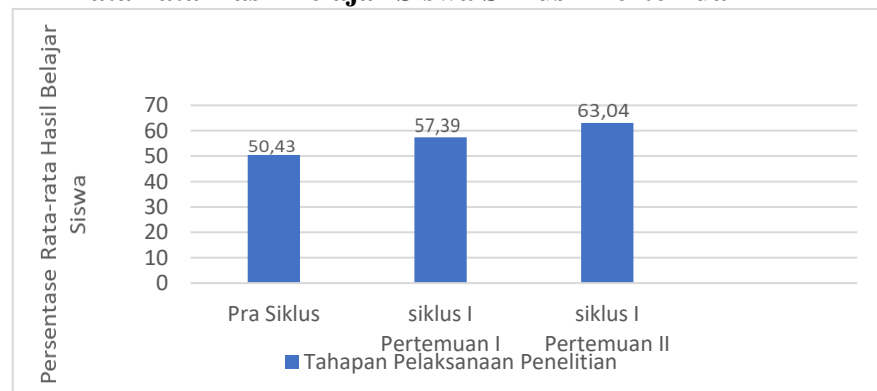
Berdasarkan hasil diatas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan II. Berikut hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan II disajikan dalam bentuk gambar berikut:

Gambar 4.1
Diagram Batang Hasil Tes Siswa Siklus I pertemuan II



Berdasarkan diagram diatas, dapat diketahui bahwa penerapan media animasi pembelajaran mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya. Pada siklus I pertemuan II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 12 orang dengan persentase 52,1% dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 11 orang dengan persentase 47,8% dan nilai rata-rata yaitu 63,04 disajikan dalam bentuk gambar berikut:

Gambar 5.2
Rata-rata Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II



Untuk memperbaiki hasil belajar pada siklus I pertemuan II, perlu adanya rencana perbaikan yang dilakukan yaitu:

- 1) Guru melakukan praktek sederhana pada materi perubahan wujud zat agar siswa lebih mudah memahami materi

- 2) Guru memberikan dorongan rasa percaya diri pada peserta didik dan menumbuhkan keberanian bertanya peserta didik
- 3) Guru memutar kembali video animasi yang tidak dipahami siswa

Pada kegiatan siklus II ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang di atas, peneliti harus bisa menarik perhatian siswa untuk lebih memahami proses pembelajaran dengan penerapan media video animasi selama penelitian berlangsung. Untuk siklus I pertemuan II telah berjalan dengan baik tapi masih ada kekurangan sehingga perlu dilakukan tindakan selanjutnya pada siklus II. Agar hasil tindakan lebih baik pada siklus II perlu diadakan perbaikan untuk kesalahan-kesalahan pada siklus I diantaranya

C. Pelaksanaan Siklus II

1. Siklus II Pertemuan I

a. Perencanaan (*Planning*)

Berdasarkan hasil refleksi siklus I pertemuan I dan II terlihat sudah mulai terjadi peningkatan terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan tes kemampuan awal, sehingga pada tahap ini ini guru tetap melakukan pembelajaran dengan menggunakan media video animasi.

Setelah dilakukan refleksi masih ada tahapan yang harus dilakukan dalam menggunakan media animasi kepada siswa agar tujuan tercapai. Untuk itu guru melakukan *ice breaking*, berupaya agar selalu memberikan dorongan kepada siswa tentang manfaat materi

yang dipelajari, terutama pada kelompok yang kurang bersemangat dan malu melakukan persentase di depan kelas dalam mengikuti proses pembelajaran.

Adapun perencanaan pada siklus II pertemuan ke-1 dilakukan pada tanggal 31 agustus 2025, adapun tahapan perencanaannya yaitu:

- 1) Menyusun modul ajar.
- 2) Menyiapkan LKPD dan media pembelajaran berupa video pembelajaran mengenai wujud zat.
- 3) Menyiapkan butir soal tes kognitif siswa yang akan dikerjakan oleh siswa secara individu.
- 4) Menyiapkan instrumen penilaian terdiri dari lembar tes siswa dan lembar observasi siswa.

b. Pelaksanana Tindakan (*Acting*)

Guru melaksanakan kegiatan proses pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran dengan media video animasi yang sudah dibuat sebelumnya. Adapun Tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Pendahuluan
 - a) Guru memberi salam, menanyakan kabar dan mengajak semua siswa berdoa dan memeriksa kehadiran siswa dan
 - b) Guru melakukan ice breaking
 - c) Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran

3) Kegiatan Inti

a) Orientasi (Guru)

- (1) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

b) Menyajikan informasi

- (2) Guru menampilkan video animasi tentang Bagaimana Wujud Zat Bisa Berubah.

c) Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok

- (1) Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil
- (2) Siswa duduk sesuai kelompoknya masing-masing

d) Membimbing kelompok belajar

- (1) Guru membimbing kelompok belajar
- (2) Siswa bekerja sama mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru

e) Evaluasi

- (1) Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya secara singkat
- (2) Guru memberikan penguatan dan meluruskan konsep yang kurang tepat

f) Memberikan apresiasi

- (1) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang penjelasannya paling tepat.

- (2) Guru memberikan tindak lanjut berupa butir soal tes kognitif yang proses pengerjaanya secara individu.

g) Kegiatan Penutup

- (1) Guru memberi penguatan dan menyimpulkan kembali mengenai materi pembelajaran agar penguatan terhadap materi lebih efisien.
- (2) Guru meminta ketua kelas untuk memimpin do'a penutup.

c. Pengamatan (*Observing*)

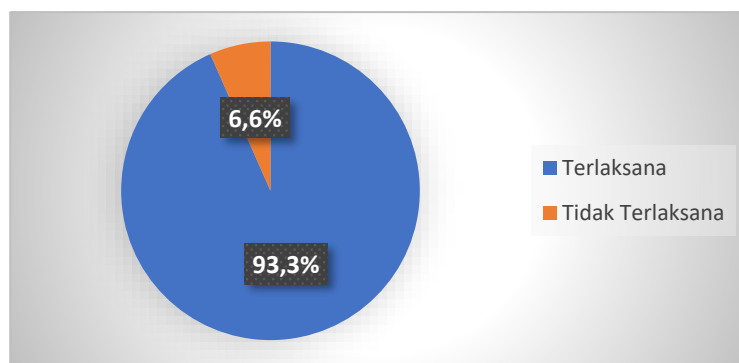
Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan media pembelajaran video animasi di kelas IV SDN 200508 Padangsidimpuan pada materi perubahan wujud zat. Observasi dilakukan tahap aktivitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrument berupa lembar observasi yang diisi oleh ibu guru kelas IV yaitu Ibu Suti Juraida Nasution, S.Pd selaku observer. Pengamatan dilakukan selama proses berlangsung sampai pembelajaran selesai.

Selain itu, observasi ini juga dilakukan untuk mengumpulkan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan. Pada siklus II pertemuan I ini Pembelajaran sudah mulai terlaksana dengan baik, Namun masih ada sebagian kelompok diskusi yang masih bingung dalam menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan kemudian

beberapa siswa masih memerlukan waktu tambahan untuk menghasilkan diskusi tersebut.

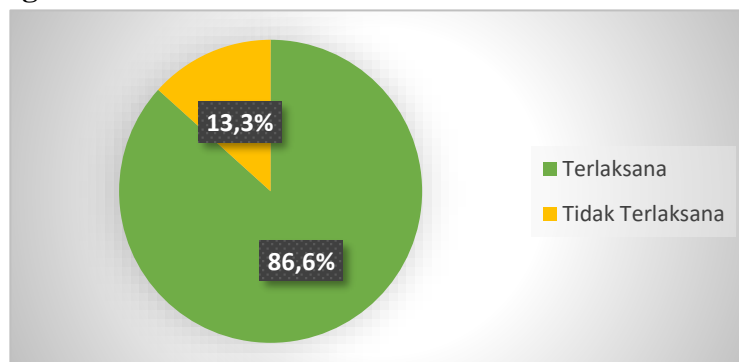
Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru pada siklus II pertemuan I jumlah yang terlaksana 14 dengan rata-rata 93,3 dan jumlah aspek yang belum terlaksana 1 dengan rata-rata 6,6 dapat dilihat pada diagram berikut:

Gambar 6.1
Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I



Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II pertemuan I dapat dilihat dari diagram berikut ini :

Gambar 7.2
Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I



Berdasarkan diagram diatas hasil observasi terlaksananya aktivitas siswa yang terlaksana 13 dengan nilai rata-rata 86,6 dan yang belum terlaksana 2 dengan nilai rata-rata 13,3. Hasil observasi ini

menunjukkan bahwa pembelajaran keaktifan siswa masih rendah karena masih ada beberapa aspek yang belum terlaksana dengan baik oleh siswa.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Selama proses penelitian, untuk siklus II sudah bekerja sama dengan baik dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Diketahui bahwa 19 siswa yang tuntas dan terdapat 4 siswa yang belum tuntas. Terlihat dari proses pembelajaran pada siklus II pertemuan I nilai ketuntasan kelas mengalami peningkatan dari yang sebelumnya. Akan tetapi peneliti akan melakukan pertemuan II dalam siklus II untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Pembelajaran yang telah dilakukan masih terdapat kekurangan dan hambatan, yaitu

- 1) Siswa kurang teliti dalam menjawab soal dengan benar dan tepat
- 2) Masih ada siswa yang bekerja sama dalam menjawab soal tes

Untuk memperbaiki hasil belajar pada siklus II pertemuan I ini, dilakukan rencana perbaikanyang harus dilakukan yaitu:

- 1) Guru membimbing siswa dalam pengerjaan kelompok
- 2) Guru memantau siswa pada saat mengerjakan soal tes yang diberikan.

Nilai rata-rata siklus II pertemuan I dapat dilihat pada rincian berikut:

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

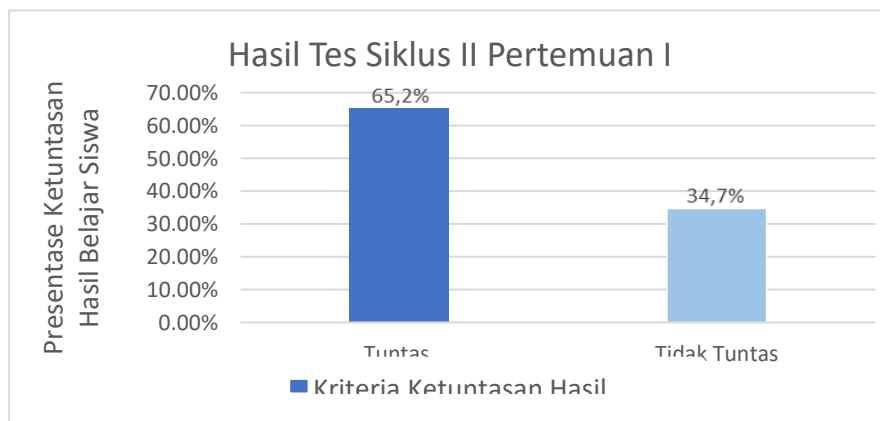
$$\bar{x} = \frac{\sum 1,630}{\sum 23}$$

$$\bar{x} = 70,86$$

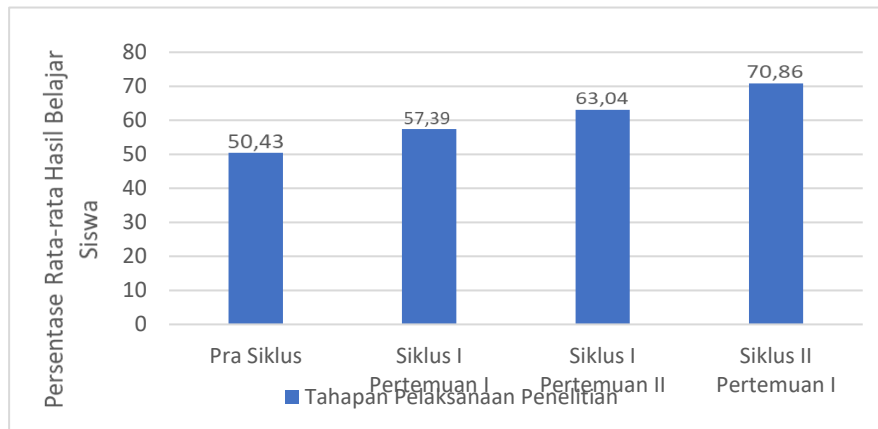
$$\begin{aligned} \text{Nilai persentase} &= \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{15}{23} \times 100\% \\ &= 65,2\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil diatas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan I siswa tuntas sebanyak 19 dengan persentase ketuntasan sebesar 65,2%. Dan siswa yang belum tuntas sebanyak 4 dengan persentase 34,7%. Diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 70,86. Berikut hasil belajar siswa dan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan I disajikan dalam bentuk gambar berikut:

Gambar 8.1
Diagram Batang Hasil Tes Awal Siswa Siklus II Pertemuan I



Gambar 9.2
Rata-Rata Hasil Belajar Kognitif Siswa
Siklus II Pertemuan I



Berdasarkan diagram diatas, dapat diketahui bahwa penerapan media animasi pembelajaran mengalami peningkatan siklus sebelumnya.

2. Siklus II Pertemuan II

a. Perencanaan (*Planning*)

Pada pertemuan kedua ini diambil langkah- langkah sebagai perbaikan pada pertemuan selanjutnya, Adapun perencanaan pada siklus II pertemuan ke- II dilakukan pada tanggal 7 agustus 2025, Setelah dilakukan refleksi masih ada tahapan yang harus dilakukan dalam menggunakan media animasi agar tujuan tercapai yaitu Guru membimbing siswa dalam pengerjaan kelompok dan memantau siswa pengerjaan soal, Memberikan dorongan kepada siswa agar semangat dalam memahami materi, terutama pada kelompok yang kurang bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Adapun tahapan perencanaannya yaitu:

- 1) Menyusun modul ajar.
- 2) Menyiapkan LKPD dan media pembelajaran berupa video pembelajaran mengenai hubungan suhu dengan perubahannya.

- 3) Menyiapkan butir soal tes kognitif siswa yang akan dikerjakan oleh siswa secara individu.
- 4) Menyiapkan instrumen penilaian terdiri dari lembar tes siswa dan lembar observasi siswa.

b. Tindakan (*Acting*)

Guru melaksanakan kegiatan proses pembelajaran sesuai dengan perencanaan pembelajaran dengan media video animasi yang sudah dibuat sebelumnya. Adapun Tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Pendahuluan
 - a) Guru memberi salam, menanyakan kabar dan mengajak semua siswa berdoa
 - b) Guru memeriksa kehadiran siswa
 - c) Guru mengajak siswa untuk melakukan ice breaking
- 2) Kegiatan Inti
 - a) Orientasi (Guru)**
 - (1) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai
 - b) Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok**
 - (1) Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil
 - c) Menyajikan informasi**
 - (2) Guru menampilkan video animasi tentang hubungan suhu dengan perubahannya.

(3) Siswa mengamati video tersebut.

(4) Guru memberikan pertanyaan berupa quis

d) Membimbing kelompok belajar

(1) Guru membimbing kelompok belajar

(2) Siswa bekerja sama mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru

e) Evaluasi

(1) Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya secara singkat

(2) Guru memberikan penguatan dan meluruskan konsep yang kurang tepat

f) Memberikan apresiasi

(1) Guru memberikan tindak lanjut berupa butir soal tes kognitif yang proses pengerjaannya secara individu.

g) Kegiatan Penutup

(1) Guru memberi penguatan dan menyimpulkan kembali mengenai materi pembelajaran agar penguatan terhadap materi lebih efisien

(2) Guru meminta ketua kelas untuk memimpin do"aa penutup.

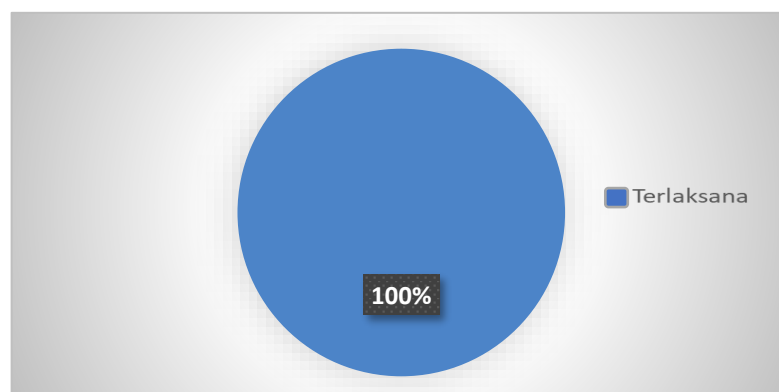
d) Observasi (*Observing*)

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung dengan penggunaan media animasi di kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan pada materi perubahan wujud zat. Observasi dilakukan terhadap aktifitas siswa dan guru saat proses pembelajaran berlangsung dengan instrumen berupa lembar observasi yang diisi oleh guru kelas IV yaitu Ibu Suti Juraida Nasution, S.Pd selaku observer. Selain itu, ini juga dilakukan untuk pengumpulan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru pada siklus II pertemuan II jumlah yang terlaksana 10 dengan persentase 100 % dapat dilihat pada diagram berikut:

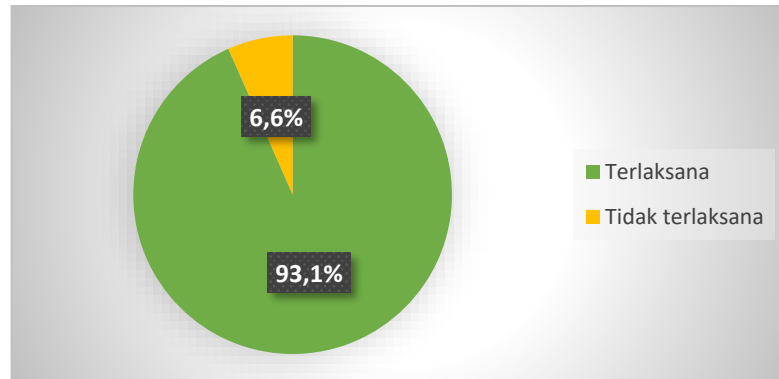
Gambar 1.1

Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II



Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II pertemuan II dapat dilihat dari diagram berikut ini:

Gambar 2.2
Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II



Berdasarkan diagram diatas hasil observasi terlaksananya aktivitas siswa yang terlaksana dengan nilai rata-rata 93,3 dan yang belum terlaksana dengan nilai rata-rata 6,8. Pencapaian ini menunjukkan bahwa keterlaksanaan aktivitas pembelajaran sudah jauh meningkat dari pertemuan-pertemuan sebelumnya dan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

e) Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan II ini sudah mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya, Diketahui bahwa 19 siswa yang tuntas dan 4 orang siswa yang belum tuntas maka pada siklus II pertemuan II dapat disimpulkan berhasil dalam penerapan media animasi. Dengan hasil tersebut maka siklus II pertemuan II disimpulkan bahwa kriteria telah tercapai. Maka penelitian ini tidak perlu dilanjutkan. Nilai rata-rata siklus I pertemuan II dapat dilihat pada rincian berikut:

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

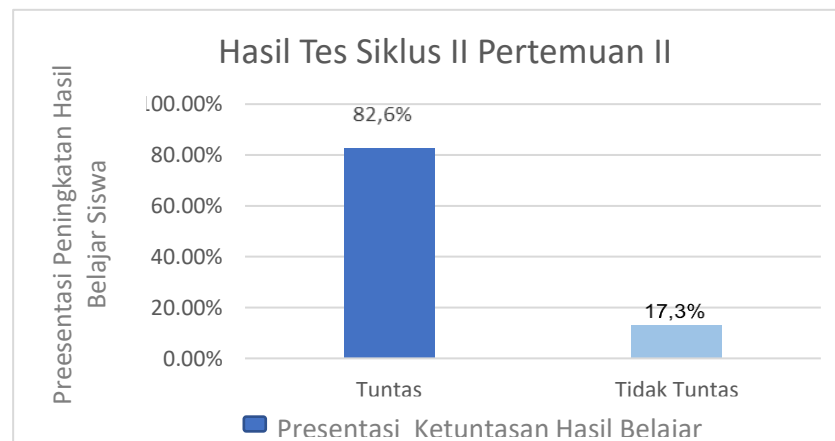
$$\bar{x} = \frac{\sum 1,880}{\sum 23}$$

$$\bar{x} = 81,73$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai presentase} &= \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{19}{23} \times 100\% \\ &= 82,6\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil diatas, diperoleh data hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan II siswa yang tuntas sebanyak 19 dengan presentase ketuntasan sebesar 82,6% siswa yang belum tuntas sebanyak 4 dengan persentase 17,3% dengan rata-rata 81,73. Berikut hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan II disajikan dalam bentuk gambar berikut:

Gambar 3.1
Diagram Batang Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II Pertemuan II



Berdasarkan diagram diatas, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan menerapkan media animasi dalam pembelajaran IPA pada materi perubahan wujud zat di kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan terjadi pada siklus II pertemuan II.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada kondisi awal sebelum penelitian, pembelajaran IPA SDN 200508 Padangsidimpuan masih berpusat kepada guru, siswa belum membangun sendiri pengetahuannya karena pembelajaran masih menggunakan media konvensional berupa transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Pembelajaran yang dilakukan guru menyebabkan hasil belajar siswa masih rendah, hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada saat pra siklus diperoleh nilai rata-rata hasil belajar keseluruhan siswa yaitu 50,43 dengan data 6 siswa yang tuntas dengan persentase (26.09%) dan 17 siswa tidak tuntas dengan persentase (73.91%). Keadaan tersebut membuat guru berpikir untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa dan dapat membantu siswa mengaitkan materi dengan kenyataan di lingkungannya. Oleh karena itu dilakukanlah penerapan media animasi. Media animasi merupakan seni yang memperhidupkan objek atau karakter melalui urutan gambar. Video adalah contoh dari sekian banyak metode media belajar yang menggunakan gambar atau objek digital guna menciptakan ilusi gerakan. Animasi ini disertai dengan suara yang membantu pergerakan pada gambar. Pemanfaatan video animasi dapat menarik perhatian dan memberikan peningkatan motivasi siswa, serta dapat merangsang pemikiran siswa menjadi lebih terkesan.⁵⁷

⁵⁷ Lovandri Dwanda Putra, Anggita Triana Assyifaningtyas, "Pemanfaatan video animasi sebagai saranapeningkatan motivasi belajar disekolah dasar" *Jurnal penelitian dan ilmu Pendidikan* Vol.5. No 3 (2024) 223-228

Media animasi pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa materi perubahan wujud zat dikelas IV SDN 200508 Padangsidempuan. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil tes yang dilakukan, Dimana setiap pertemuan nilai siswa terus mengalami peningkatan. Pada penelitian ini, peningkatan hasil belajar siswa terjadi karena penerapan media animasi yang dilaksanakan dengan Tindakan-tindakan yang diberikan guru sehingga dapat menarik semangat serta rasa ingin tahu siswa dalam belajar. Ketika proses pembelajaran berlangsung, guru sering memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih semangat belajar. Guru juga lebih peka dalam menganalisis kemampuan siswa selama berdiskusi, Dimana guru memberikan bimbingan secara langsung kepada siswa selama proses diskusi. Guru juga memberikan arahan, dorongan, dan melihat perkembangan hasil belajar siswa.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media animasi pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dilihat dari hasil analisis nilai yang diperoleh siswa telah mencapai KKTP. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sevira Feliana Yusuf & Rizki Zuliani pada tahun 2022 dengan judul "Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas III SD Negeri Larangan 09." dengan melakukan penelitian eksperimen yaitu *non-equivalent control group design*. Diperoleh nilai *sig one sided p* sebesar $0,001 < 0,05$ dan nilai *sig two sided p* sebesar $0,002 > 0,05$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara model

pembelajaran dengan model ceramah. Dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa mendapatkan hasil yang baik dengan menggunakan media video animasi. Dapat dilihat bahwa media video animasi berpengaruh secara signifikan dan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas III SD Negeri Larangan 09 Kota Tangerang.⁵⁸

Penelitian lain tentang media penerapan media animasi pembelajaran yaitu penelitian yang dilakukan oleh Orpa Ale Hade pada tahun 2023 dengan judul “Peningkatan hasil belajar ipa materi perubahan wujud benda menggunakan video animasi pada siswa kelas IV SDK 077 Kewapante” teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis hasil tes dan hasil observasi. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan video animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan belajar siswa dapat dilihat pada hasil pretes I dengan total nilai 1.479 dengan rata-rata 39,9 dan persentase ketuntasan 5,4% meningkat 45,9% ke hasil postes siklus I dimana total nilai 3.028 dengan rata-rata 81,8 dan persentase ketuntasan 51,3% sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan dengan total nilai 3.450 dengan rata-rata 93,2 dan persentase ketuntasannya 100%.⁵⁹ Hasil belajar kognitif ini berhubungan dengan Taksonomi Bloom revisi yang terdiri dari C1-C6 meliputi: Mengingat (C1),

⁵⁸ Sevira Feliana Yusuf & Rizki Zuliani, "Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas III SD Negeri Larangan 09." *Jurnal Pendidikan Dasar* Volume 6, No. 1, Maret (2022) hlm. 160 <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/fondatia/article/1714>.

⁵⁹ Orpa Ale Hade, Maria Elvina, Marianus Yufrinalis, "Peningkatan hasil belajar ipa materi perubahan wujud benda menggunakan video animasi pada siswa kelas IV SDK 077 Kewapante," *Journal On Education*, Vol.5, No.3 (2023), 6681-6687

Memahami (C2), Menerapkan (C3), Menganalisis(C4), Mengevaluasi (C5), Berkreasi (C6). Berdasarkan hasil penelitian mulai dari pra siklus siswa yang memperoleh peresentase ketuntasan sebesar 26,09% dengan jumlah siswa yang tuntas 6 orang.

Pada saat pra siklus jumlah siswa yang tuntas sangat sedikit dibandingkan dengan jumlah siswa yang tidak tuntas, hal ini dikarenakan siswa kurang minat dalam belajar sehingga siswa kurang paham mengenai materi soal yang diberikan. Kemudian setelah diberikan Tindakan berupa media animasi pada siklus I, nilai rata-rata kelas pada siklus I pertemuan I mengalami peningkatan menjadi 57,39 dan persentase ketuntasan sebesar 39,1% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 9 orang.

Kemudian pada pertemuan II hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata kelas menjadi 63,04 dan persentase ketuntasan sebesar 52,1% dengan jumlah siswa yang tuntas bertambah dari sebelumnya, hal ini disebabkan penyajian materi yang sudah cukup baik dari sebelumnya sehingga siswa mudah memahami penjelasan guru.

Pada siklus II pertemuan I dan II peneliti juga memberikan Tindakan berupa media animasi pembelajaran. Setelah dilakukan refleksi dan perbaikan, hasil belajar siswa juga meningkat, yaitu pada pertemuan I nilai rata-rata kelas menjadi 70,86 dengan persentase ketuntasan sebesar 65,2% dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang.

Kemudian pada pertemuan II nilai rata-rata kelas sebesar 81,73 dengan peresentase ketuntasan sebesar 82 dan jumlah siswa yang tuntas

sebanyak 19 orang. Sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas yaitu sebanyak 4 orang siswa dengan persentase 17,39%. Pada siklus II pertemuan II ini jumlah siswa yang tuntas lebih banyak dari pada yang tidak tuntas, Hal ini dikarenakan siswa menjadi lebih semangat dalam belajar dan lebih memperhatikan guru dalam belajar sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat dari pertemuan -pertemuan sebelumnya.

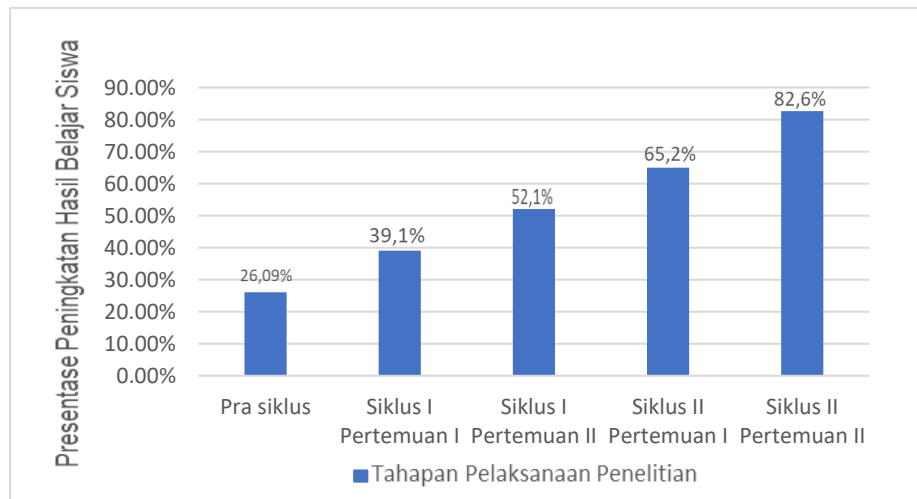
Selain itu dengan penerapan media animasi pembelajaran siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak mudah bosan dan mengantuk saat pembelajaran berlangsung, serta siswa dapat memahami materi dengan mudah hal ini terjadi karena dalam proses pembelajaran siswa belajar secara konkret atau nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Tabel 8.2
Peningkatan Presentase Ketuntasan dan Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

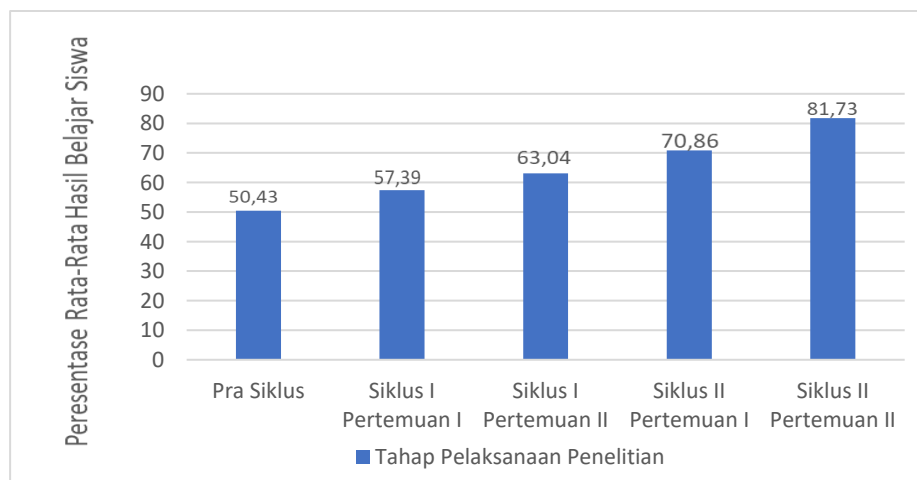
Tindakan	Jenis Tes	Presentase siswa tuntas	Rata -Rata kelas	Jumlah siswa yang tuntas
Prasiklus	Pra Siklus	26,09%	50,43	6
Siklus I	Tes Pertemuan I	39,1%	57,39	9
	Tes Pertemuan II	52,1%	63,04	12
Siklus II	Tes Pertemuan I	65,2%	70,86	15
	Tes Pertemuan II	82,6%	81,73	19

Dari tabel diatas kita dapat mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dari awal pertemuan hingga akhir pertemuan untuk lebih jelas lagi dengan melihat tabel dibawah ini:

Gambar 4.2
Presentase Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa



Gambar 5.1
Peningkatan Rata-Rata Hasil Belajar Kognitif Siswa

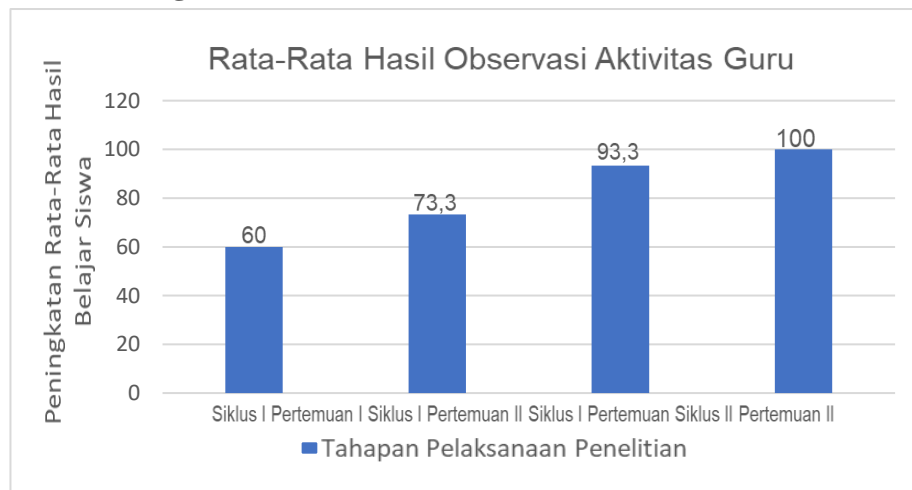


Berdasarkan gambar diatas maka dapat disimpulkan bahwa media animasi pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi perubahan wujud zat di kelas IV SDN 200508 Padangsidimpuan. Dilihat dari hasil belajar siswa dari pra siklus hingga hasil belajar pada siklus II sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM). Maka dari itu, penelitian ini diakhiri sampai siklus II pertemuan II.

Tabel 9.1
Peningkatan Rata-Rata Hasil Observasi Aktivitas Guru

Tindakan	Jenis Tes	Peresentase siswa tuntas
Siklus I	Tes Pertemuan I	60
	Tes Pertemuan II	73,3
Siklus II	Tes Pertemuan I	93,3
	Tes Pertemuan II	100

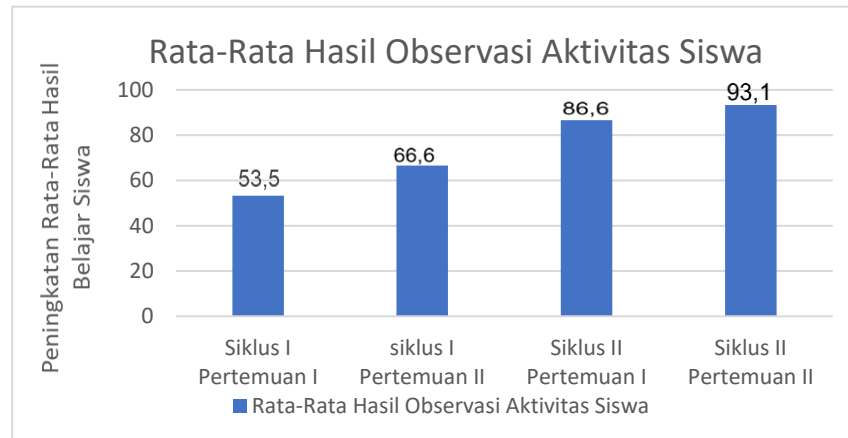
Gambar 6.2
Peningkatan Rata-Rata Hasil Observasi Aktivitas Guru



Tabel 10.2
Peningkatan Rata-Rata Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Tindakan	Jenis Tes	Peresentase siswa tuntas
Siklus I	Tes Pertemuan I	53,5
	Tes Pertemuan II	66,5
Siklus II	Tes Pertemuan I	86,6
	Tes Pertemuan II	93,1

Gambar 7.1
Peningkatan Rata-Rata Hasil Observasi Aktivitas Siswa



Dari diagram tabel dan diagram gambar diatas dapat kita lihat peningkatan dari awal sampai akhir pertemuan yang semakin meningkat hingga telah mencapai indikator keberhasilan pembelajaran

E. Keterbatasan Penelitian

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

1. Masih terdapat 4 orang siswa yang nilainya masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu sebanyak 17 % bagi peserta didik.
2. Peserta didik dituntut untuk terlibat langsung dalam aktivitas pembelajaran memungkinkan akan terjadinya keributan di dalam kelas.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tindakan kelas, berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penggunaan media animasi dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa materi perubahan wujud zat di kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan. Peneliti menarik kesimpulan bahwa media animasi dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi perubahan wujud zat di kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan.

Peningkatan hasil belajar tersebut dimulai pada tes awal nilai rata-rata peserta didik 50,43% kemudian pada siklus I nilai rata-rata peserta didik dari 50,43% menjadi 57,39% dan pada pertemuan 2 menjadi 63,04%. Pada siklus II nilai rata-rata peserta didik dari 70,86% menjadi 81,73%. Adapun persentase ketuntasan hasil belajar kognitif siswa yang tuntas pada tes awal yaitu 26,09%, kemudian meningkat pada siklus I dari 39,1% menjadi 52,1%. Pada siklus II persentase ketuntasan hasil belajar kognitif siswa lebih meningkat dari 65,2% menjadi 82,6%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media animasi dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam mengenai perubahan wujud zat, di kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan.

B. Saran

1. Bagi pihak sekolah, diharapkan agar penggunaan media animasi menjadi media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran untuk

meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

2. Bagi peserta didik, hendaknya lebih semangat dan aktif dalam mengikuti pembelajaran agar dapat lebih memahami pembelajaran dengan baik sehingga meningkatkan hasil belajar.
3. Bagi peneliti, tentu penelitian ini masih banyak ditemukan kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu kepada rekan mahasiswa, peserta didik dan pembaca hendaknya perlu diperhatikan bahwa analisis tentang penelitian ini belum bias dilakukan dengan sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah Hidayat, Rahmat, (2019), *Ilmu Pendidikan Konsep Teori Dan Aplikasinya* (Medan:PenerbitLPPPI.<http://repository.uinsu.ac.id/8064/1/Buku> Rahmat Hidayat Abdillah.pdf
- Abduloh, Dkk, (2019), *Peningkatan Dan Pengembangan Prestasi Belajar Peserta Didik*. (Uwais Inspirasi Indonesia).
- Ade Irawan, I, (2021) *Pengaruh Kualitas produk, Citra merek dan harga, Jurnal ilmiah Manajemen*,7 (1).
- Akhmad AR, A. R., Bayu, G. W., & Sudatha, I. G. W, (2021), *Video-Based Learning on PPKn Education with the Topic of Symbols and Meanings of Pancasila*. International Journal of Elementary Education.
- Amalia Fitri et all, “*Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD kelas IV*,” (Pusat Kurikulum dan Perbukuan: Jakarta Pusat, 2021).
- Amka, (2018), *Media Pembelajaran Inklusi*, (Banjarmasin: Nizamia Learning Center).
- Andi Prastowo, (2020). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu*, (Jakarta): Kencana.
- Arsa, I Putu Suka, (2015), “*Belajar dan Pembelajaran*,” (Yogyakarta: Media Akademi.
- Asfiati, Asfiati, (2018), *Analisis Kurikulum Pendidikan Agama Islam Pra Dan Pasca Undang Undang Ri Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*,” Studi Multidisipliner: *Jurnal Kajian Keislaman* (4).<https://doi.org/10.24952/multidisipliner.v4il.921>.
- Azizah, S. N., & Masub Bakhtiar, A. (2022), *Gaya Belajar Audio Visual Dan Kinestetik Melalui Video Edukasi Terhadap Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah*. *Jurnal Pendidikan Dan Keislaman*, 321(2).
- Danil, Muhammad dkk. (2022), *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar di Kabupaten Wajo*. *Pinisi : (Journal Of Education 2* (5).
- Devi Maharani Santika, I. D. A., Mahatma Agung, I. G. A., & Apriliani, K. *Video Pembelajaran untuk Peningkatan Kemampuan Bahasa Inggris Tingkat Sekolah Dasar*.
- Dimiyati & Mudjiono, (2010) “*Belajar dan Pembelajaran*,” Jakarta:PT Cipta.
- Ertikanto, Chandra, (2016), *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta : Media Akademik.

- Fitri dkk, (2020), *Buku Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD Kelas IV dan artikel Karakteristik Perkembangan Siswa Sekolah Dasar*(Jakarta: Raja Wali Pres).
- Hasyim Hasanah, (2017), *TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-Ilmu Sosial)*, At-Taqaddum 8, no. 1.
- Ikhya Ulumuddin Dkk, (2019) *Pemanfaatan Penilaian Hasil Belajar Dalam Meningkatkan Mutu* Jakarta: PT INDEKS
- Imamah, (2012), *Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Kooperatif Dipadukan Dengan Video Animasi*, *Jurnal Pendidikan*, Vol 36, No. 1. <https://www.researchgate.net/publication/307720399>.
- Ismail S, and Ridha Windi Astuti, (2017), *Kurikulum 2013 Di Madrasah Ibtidaiyah: Implementasi Di Wilayah Minoritas Muslim*, *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah* 2, (2017). <https://www.academia.edu/35449047>
- Londa, K., & Domu, I, (2020) *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Web Pada Kemampuan Higher Order Thinking Skills (Hots)*. MARISEKOLA: Matematika Riset Edukasi Dan Kolaborasi.
- M. Andi Setiawan (2019), *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta.
- Maryanto dkk, (2016) *Tematik Terpadu Edisi Revisi 2016 Cetakan 3 (Pusat Kurikulum dan Perbukuan*, Balitbang, Kemdikbud.
- Maulana Arafat & Nashran Azizan, (17 Juni 2022), *Penelitian Tindakan Kelas di SD/MI*. (Yogyakarta, Samudra Biru.
- Mini, Siti Jumrotul dkk, (2020), *Penerapan Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar*. *Ibtidai : Jurnal Kependidikan Dasar*
- Muhammad Ropii and Muh Fahrurrozi, (2017), *Evaluasi Hasil Belajar*, (Universitas: Hamzanwadi Press.
- Nina Tri Daniati, dkk. (2023), *Dasar-Dasar Animasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi* (Jakarta Selatan),
- Nurbaeti, R. U., & Sunarsih, D. (2020), *Pengembangan Modul Praktikum IPA Berbasis Kurikulum 2013 untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. (*Jurnal Elementaria Edukasia*. <https://ejournal.kompetif.com/index.php/diklatreview/article/view/1910>
- Orpa Ale Hade, Maria Elvina, Marianus Yufrinalis, (2023), *“Peningkatan hasil belajar ipa materi perubahan wujud benda menggunakan video animasi pada siswa kelas IV SDK 077 Kewapante,” Journal On Education*, Vol.5.

- Priatama Ardiyanto, Ade S. Permadi, Muhammad Noor Fitriyanto, (Maret 2024) “*Penggunaan Media Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Use Of Animation Media to Improve Student Learning Outcomes,*” *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, BITNET, Vol, 9 No. 1.
- Rusman, (2013), *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, Jakarta Raja Wali Pers,
- Rusman, (Januari 2017). “*Belajar Pembelajaran, Berorientasi Standar Proses Pendidikan,*” Jakarta.
- Rusydi Ananda, Fitri Hayati, (2020) “*Variabel Belajar (Kompilasi Konsep),*” (Medan: CV. Pusdikra Mitra Jaya,
- Hayatirayyan, Asriana Harahap, Jurnal Strategi Pembelajaran di Pendidikan Dasar Kewarganegaraan Melalui Metode Active Learning Tipe Quis Team, vol, 2 nol. Juni 2022, hlm, 111.*
- Sevira Feliana Yusuf & Rizki Zuliani, “*Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Ipa Kela Iii Sd Negeri Larangan 09,*” *Jurnal Pendidikan Dasar*, Fondatia, Volume 6, Nomor 1,(Maret 2022)
- Shoffa, Shoffan, Iis Holisin, Josua F. Palandi, Sri Cacik, Dian Indriyani, Eko Eddy Supriyanto, and others, (2021, *Perkembangan Media Pembelajaran di Perguruan Tinggi*
- Siti Zubaidah,dkk. (2017), *Buku guru Ilmu Pengetahuan Alam*, (Jakarta: Kementerian pendidikan dan kebudayaan).
- Sri Huning Anwariningsih, Ahmad Khoirul Anwar, Desember (2021), *Media Pembelajaran Berbasis Animasi Menggunakan Video Animasi MakersFX*, (Surakarta): CV Ratu Berlian Media Tama. <https://repository.usahidsolo.ac.id/1976>
- Suharman, (2018), *Tes Sebagai Alat Ukur Prestasi Akademik,*” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam* 10, no. 1
- Suharsimi Arikunto,dkk, (2017), *Penelitian tindakan kelas*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Supardan dan Andriyanto, (2023), *Pembelajaran Dan Media Pembelajaran*, (Jawa Tengah: Lakeisha).
- Supriyono, Agus, (2020), *Dasar-Dasar Pembelajaran Pancasila dan Kewarganegaraan.*(Yogyakarta:Deepublish).[https://www.researchgate.net/profile/Supriyono-Supriyono-10/publication/357831885.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Supriyono-Supriyono-10/publication/357831885/pdf)
- Susanto, Agus, “*Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*”(Jakarta:Kencana Pranada Media Group).

Suti Juraida Nasution, Wali Kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan (Wawancara: Kelas IV), 14 November 2024

Syafrilianto & Maulana, Jakarta, 27 Januari 2020) *Micro Teaching di SD/ MI*

Syamsul kifli, (2021), *Gambaran Hasil Belajar Fisika Berdasarkan Kepribadian (MYERS BRIGGS TYPE INDICATOR) MBTI Pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Fisika FTK UIN ALUDDIN Makasar Angkatan 2020.*

Syaputra Artama, et.al., (Juli 2023) “*Evaluasi Hasil Belajar,*”(Sumatera Utara:PT. Mifandi Mandiri Digital.

Tafonao Talizaro, (2020), *Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa, (Jurnal Komunikasi Pendidikan.*

Urbafani, S., & Rozie, F., (2022), *Analisis Materi Berbasis Kearifan Lokal di Kabupaten Bangkalan terhadap Pembelajaran IPA SD Kelas V Kurikulum (2013).*

Victoriani Inabuy, dkk. (2020), *Ilmu Pengetahuan Alam Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan Riset, dan Teknologi jalan Gunung Sahari Raya no.4 (Jakarta: Raja Wali Pres).*

Vivi Yumarni, (2022), *Pengaruh Gadget terhadap Anak Usia Dini. (Jurnal Literasiologi, Vol. 8 No.2.*

Wardiah, R., (2021), *Hubungan Mutu Pelayanan Kesehatan Dengan Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Inap Di RSUD dr. Rasidin Padang. (Jurnal Human Care).*

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : Tiomin Harahap
2. Nim : 2120500155
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Tempat/Tanggal Lahir : P.P MAKMUR,, 14 November 2001
5. Anak Ke : 3 (Tiga)
6. Kewarganegaraan : Indonesia
7. Status : Mahasiswa
8. Agama : Islam
9. Alamat Lengkap : P.P Makmur, Kec. Barumun Tengah
10. Telp.HP : 082370951465
11. E-mail : tiominharahap@gmail.com

II. IDENTITAS ORANG TUA

1. Ayah
 - a. Nama : Mara Lembang Harahap
 - b. Pekerjaan : Wiraswasta
 - c. Alamat : P.P Makmur
2. Ibu
 - a. Nama : Nur Cahaya Siregar
 - b. Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
 - c. Alamat : P.P Makmur
3. Wali
 - a. Nama : Melisa Warni Harahap
 - b. Pekerjaan : -
 - c. Alamat : P.P Makmur

III. PENDIDIKAN

1. SDN 0204 Pembangunan : 2014
2. MTsN Binanga : 2017
3. MAN 2 Padang Lawas : 2020

Lembar Observasi Aktivitas Guru

A. Identitas Sekolah

Nama : SD Negeri 200508 Padangsidempuan
Kelas/Semester : IV/I
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

B. Petunjuk Lembar Observasi

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi tentang Observasi yang akan digunakan dalam menilai instrumen penelitian yang berjudul “Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV Di SD Negeri200508 Padangsidempuan”. Dengan petunjuk penilaian sebagai berikut:

1. Kepada Bapak berkenan memberikan skor dengan cara member tanda Ya atau Tidak pada kolom yang telah disesuaikan dengan kriteria :

Keterangan

Ya = 1

Tidak = 0

2. Jika Bapak menganggap perlu ada revisi, maka mohon Bapak memberikan butirrevisi pada bagian saran dan kritik pada lembar yang telah disediakan.

No	Aspekyang diamati	Indikator Kegiatan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan pendahuluan	Guru membuka pembelajaran dengansalam		
		Guru Mengecek kehadiran siswa		
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran		
		Guru melakukan ice breaking		
		Menyampaikan tujuan pembelajaran		
2	Kegiatan inti	Menyampaikan materi dan Menjelaskan metode pembelajaran		
		Membentuk siswa dalam beberapa kelompok		
		Guru menggunakan strategi yang tepat dalam pemecahan masalah matematika dengan menggunakan alat bantu media kantong bilangan		

		Guru memberikan bimbingan dan Arahan selama proses pembelajaran		
		Guru melakukan refleksi bersama untuk mengevaluasi proses pembelajaran		
3	Kegiatan penutup	Membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran		
		Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk semangat dalam belajar		
		Guru menutup pembelajaran Dengan berdoa		

Lembar Observasi Aktivitas Siswa

A. Identitas Sekolah

Nama : SD Negeri 200508 Padangsidempuan

Kelas/Semester : IV/I

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPAS)

B. Petunjuk Lembar Observasi

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi tentang Observasi yang akan digunakan dalam menilai instrumen penelitian yang berjudul “Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV Di SD Negeri200508 Padangsidempuan”. Dengan petunjuk penilaian sebagai berikut:

1. Kepada Bapak berkenan memberikan skor dengan cara member tanda Ya atau Tidak pada kolom yang telah disesuaikan dengan kriteria :

Keterangan

Ya = 1

Tidak = 0

2. Jika Bapak menganggap perlu ada revisi, maka mohon Bapak memberikan butirrevisi pada bagian saran dan kritik pada lembar yang telah disediakan.

No	Aspekyang diamati	Indikator Kegiatan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan pendahuluan	Siswa menjawab salam bersama-sama		
		Siswa berdoa sebelum memulai Pembelajaran Siswa mendengarkan guru mengabsen		
		Siswa mendengarkan guru mengabsen		
		Siswa mengikuti arahan guru untuk Melakukan ice breaking		
		Siswa mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran		
2	Kegiatan inti	Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah menggunakan media animasi		

		Siswa memperhatikan dengan baik penjelasan yang disampaikan oleh guru		
		Siswa mendengarkan arahan guru untuk membentuk kelompok dan memperhatikan tugas yang Diberikan oleh guru		
		Siswa bertanya dan memberi Masukan terhadap kesulitan yang mereka hadapi		
		Siswa mendengarkan guru Melakukan refleksi bersama		
3	Kegiatan penutup	Siswa memberikan kesimpulan Dengan arahan guru		
		Siswa mendengarkan motivasi guru untuk semangat dalam belajar		
		Siswa membaca doa setelah pembelajaran		

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI

A. Identitas Observasi

Nama Sekolah :SD Negeri 200508 Padangsidempuan

Mata Pelajaran :Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester :IV/I

Nama : Himsar, M. Pd.

Pekerjaan : Dosen

B. Petunjuk Pengisian Validasi

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi tentang instrumen validitas yang akan digunakan dalam menilai instrumen penelitian yang berjudul “Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV Di SD Negeri 200508 Padangsidempuan”. Dengan petunjuk penilaian sebagai berikut:

1. Kepada Bapak berkenan memberikan skor dengan cara member tanda *checklist* (√) pada kolom yang telah disesuaikan dengan kriteria :

Sangat sesuai : 4

Sesuai : 3

Tidak Sesuai : 2

Sangat tidak sesuai : 1

2. Jika Bapak menganggap perlu ada revisi, maka mohon Bapak memberikan butir revisi pada bagian saran dan kritik pada lembar yang telah disediakan.

C. Validasi Instrumen

No	Aspek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1	Pedoman observasi dirumuskan dengan jelas				
2	Batasan lembar observasi dapat menjawab tujuan penelitian				
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang				

.....
.....
.....

Padangsidempuan, 20 April 2025
Validator

Himsar, M.Pd.
NIDN. 2011048501

LEMBAR VALIDASI

MODUL AJAR

Status Pendidikan : SDN 200508 PADANGSIDIMPUAN

Mata Pembelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV/I

Pokok Bahasan : Perubahan wujud zat

Nama Validator : Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd.

Kerjaan :Dosen

A. Petunjuk

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

B. Skala penilaian

1 = Valid

3 = Valid

2 = Kurang Valid

4 = Sangat valid

C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No.	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
I	Modul Ajar				
	1. Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar kedalam indikator				
	2. Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar				
	3. Kejelasan rumusan indikator				
	4. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan				
	5. Kesesuaian model pembelajaran yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran				
	6. Kesesuaian kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran				

	7. Kesesuaian waktu yang digunakan dengan pembelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan				
	8. Pertanyaan pemantik untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis siswa				
	9. Penilaian kognitif terhadap modul ajar				
II	Materi (isi) yang diajarkan				
	1. Kesesuaian konsep dengan tujuan pembelajaran.				
	2. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indikator				
	3. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				
III	Bahasa				
	1. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)				
	2. Bahasa yang digunakan tidak bermakna ganda				
	3. Bahasa yang digunakan mudah dipahami				
IV	waktu				
	1. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan				
	2. Rasionalitas lokasi waktu untuk setiap kegiatan pembelajaran				
	3. Pembagian waktu yang digunakan jelas				
V	Metode Sajian				
	1. Dukungan strategi dan kegiatan pembelajaran terhadap pencapaian indikator				
	2. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berfikir kreatif siswa				
	3. Metode yang digunakan jelas				
VI	Sarana, alat bantu pembelajaran dan penilaian (validasi) Umum				
	1. Kesesuaian alat bantu pembelajaran				
	2. Penilaian umum terhadap modul ajar				

Penilaian Umum

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

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan:

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan

Catatan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidimpuan Maret 2025

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

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwasanya yang berdanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap tes hasil belajar, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul: **“Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat Di Kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidimpun”**.

Yang disusun oleh:

Nama : Tiomin Harahap

Nim :2120500155

Fakultas :Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan :Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Adapun Masukan Yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

- 1.
- 2.
- 3.

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

Padangsidimpun Mei 2025
Validator,

Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd.
NIP. 19930731202203 2 001

Catatan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidimpuan Mei 2025
Validator,

Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd.
NIP. 19930731202203 2 001

	5. Adanya petunjuk yang jelas tentang cara pengerjaan soal tentang materi perubahan wujud zat				
	6. pokok soal tentang materi perubahan wujud zat tidak memberikan petunjuk kunci jawaban				
	7. pokok soal tentang materi materi perubahan wujud zat tidak memberikan pernyataan makna ganda				
	8. pokok soal yang digunakan disajikan dengan jelas				
	9. Pilihan jawaban berbentuk angka atau waktu disusun berdasarkan besar kecilnya angka atau kronologis kejadian.				
III	D. Bahasa				
	4. Penunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia				
	5. Penulisan soal tentang materi penjumlahan dan pengurangan bahasa yang komunikatif				
	6. Bahasa yang digunakan mudah dipahami				

E. Penilaian Umum

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

Keterangan :

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan:

A = dapat digunakan tanpa revisi

B = dapat digunakan dengan revisi kecil

C = dapat digunakan dengan revisi besar

D = belum dapat digunakan

Catatan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Padangsidimpuan Mei 2025
Validator,

Nur Azizah Putri Hasibuan, M.Pd.
NIP. 19930731202203 2 001

INSTRUMEN VALIDASI MEDIA ANIMASI

Nama Program Media yang Dikembangkan : Media Animasi

Nama Pengembang : Tiomin Harahap

Petunjuk Pengisian :

4. Lembar validasi diisi ahli media
5. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat ahli media tentang media pembelajaran yang dibuat
6. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran yang dibuat
7. Jawaban dapat diberikan pada kolom yang telah disediakan dengan memberikan tanda centang (√) pada pilihan jawaban yang sesuai. Adapun kriteria setiap pemilihan sebagai berikut.

1 = Sangat Tidak Baik

2 = Tidak Baik

3 = Kurang Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

8. Jika terdapat kesalahan dan kekurangan dalam media ini pembelajaran ini mohon menulis pada kolom yang telah disediakan dan mohon koreksi untuk diperbaiki.

A. Aspek Identitas

No.	Indikator	Skala Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
1	Mata Pelajaran						
2	Kelas/ Semester						
3	Materi Pembelajaran						
4	Waktu/ Durasi Video						
5	Capaian Pembelajaran						
6	Tujuan Pembelajaran						

B. Aspek Kualitas Isi

No.	Indikator	Skala Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
1	Ketepatan indikator pembelajaran dengan materi						
2	Ketepatan tujuan pembelajaran dengan materi						
3	Kejelasan materi						
4	Ketepatan kalimat						

5	Ketepatan contoh dengan materi						
6	Pemberian contoh dengan materi						
7	Kemudahan dalam memahami materi						
8	Waktu/ Durasi						

C. Aspek Kualitas Tampilan

No.	Indikator	Skala Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
1	Ukuran huruf						
2	Tata letak tulisan						
3	Ketepatan warna						
4	Kualitas animasi						
5	Ketepatan penempatan animasi						
6	Pemilihan background						
7	Warna background						
8	Kejelasan background						
9	Kejelasan font tulisan						
10	Ukuran tulisan						

D. Tabel kebenaran isi media

No.	Bagian yang salah	Jenis kesalahan	Saran perbaikan

E. Aspek Kesederhanaan

No.	Indikator	Skala Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
1	Penempatan gambar						
2	Ukuran gambar						
3	Penyajian gambar						
4	Penyajian materi						
5	Penyajian soal						

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100$$

Keterangan :
A = 80-100

B =70-79

C =60-69

D =50-59

Keterangan

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

F. Komentor isi media

.....
.....
.....

G. Kesimpulan

Media yang digunakan dalam penelitian berjudul “Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Zat di Kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidimpuan” dinyatakan:

F. Layak uji coba tanpa revisi

G. Layak uji coba dengan revisi sesuai saran

H. Layak uji coba

Padangsidimpuan, Juli 2025

Himsar, M.Pd

NIDN.2011048501

Lampiran 1

Data Prasiklus Siswa Kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Adela Hayami	50	Tidak Tuntas
2.	Aira Khadijah Nasution	40	Tidak Tuntas
3.	Alisha Sabyan	70	Tuntas
4.	Ardiansyah Zega	40	Tidak Tuntas
5.	Ayub Alghazali	40	Tidak Tuntas
6.	Azhari Batubara	50	Tidak Tuntas
7.	Akifa Naila Surbakti	80	Tuntas
8.	Asyfa Marwah	40	Tidak Tuntas
9.	Daffa Al-farizi	40	Tidak Tuntas
10.	Defan Adrian Gulo	50	Tidak Tuntas
11.	Fatimah Humairah	40	Tidak Tuntas
12.	Haidir Ali	40	Tidak Tuntas
13.	Imam Hakim Darmawan	80	Tuntas
14.	Indah Mutiara Hasibuan	70	Tuntas
15.	Laskar Infantri Albuchori	40	Tidak Tuntas
16.	Maulana Azzam Muadzin	40	Tidak Tuntas
17.	Naura Rahmadani Nasution	80	Tuntas
18.	Reza Al syapari	40	Tidak Tuntas
19.	Salmiah Nasution	70	Tuntas
20.	Siti Aisyah Nasution	40	Tidak Tuntas
21.	Suci Rahmadani Nasution	40	Tidak Tuntas
22.	Yudika Gulo	40	Tidak Tuntas
23.	Gideon Krisna Pamungkas	40	Tidak Tuntas
Total	Tuntas	6 Tuntas	26.09%
	Tidak Tuntas	17 Tidak Tuntas	73.91%
Rata-Rata			50,43%

Lampiran 2

Indikator Wawancara Wali kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan

No.	Indikator	Pertanyaan
1.	Jumlah Peserta didik	Berapakah jumlah Siswa di Kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan?
2.	Kriteria Ketuntasan Minimal	Berapa Nilai KKM yang Harus di Capai Siswa di Kelas?
3.	Nilai Hasil Ketuntasan Belajar	Bagaimana Nilai Keberhasilan Siswa Dalam Menguasai Materi?
4.	Penerapan Metode Pembelajaran	Apakah Dalam Proses Pembelajaran ibu Pernah Menggunakan Metode Pembelajaran?
5.	Penggunaan Media Pembelajaran	Apakah Dalam Proses Pembelajaran ibu Pernah Menggunakan Media Pembelajaran?
6.	Respon Peserta Didik	Bagaimana Respon Siswa Ketika ibu Mengajar di Kelas?
7.	Tingkat Keberhasilan siswa	Bagaimana Tingkat Keberhasilan Siswa Dalam Menguasai Materi?

Padangsidempuan, 14 November 2024

Guru Wali Kelas IV



Suti Juraida Nasution, S.Pd

NIP. 198209112022212026

Lampiran 3

Data Hasil Observasi Dengan Guru Wali Kelas IV

SDN 200508 Padangsidempuan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Berapakah jumlah Siswa di Kelas III SDN 200508 Padangsidempuan?	Untuk jumlah siswa yang ada di kelas IV SDN 200508 Padangsidempuan siswa sebanyak 12 orang sedangkan siswi sebanyak 11 orang jadi jumlahnya sebanyak 23 orang.
2.	Berapa Nilai KKM yang Harus di Capai Siswa di Kelas?	Nilai KKM yang harus dicapai siswa kelas IV adalah 70
3.	Bagaimana Tingkat Keberhasilan Siswa Dalam Menguasai Materi?	Dilihat dari hasil ulangan harian siswa masih tergolong rendah dengan nilai dibawah KKM.
4.	Apakah Dalam Proses Pembelajaran ibu Pernah Menggunakan Metode Pembelajaran?	Metode yang lakukan adalah Dengan Menggunakan Metode Ceramah, tanya jawab dan Memberikan latihan
5.	Apakah Dalam Proses Pembelajaran ibu Pernah Menggunakan Media Pembelajaran?	Media yang Digunakan Dalam Proses Pembelajaran Yaitu Media Konvensional Dan Buku
6.	Bagaimana Respon Siswa Ketika ibu Mengajar di Kelas?	Respon siswa dalam Proses Pembelajaran Ada Berbagai Macam Mereka Merasa Bosan danAcuh Tak Acuh
7.	Apakah Siswa Mengalami Kesulitan Pada saat Proses Pembelajaran	Pada Saat Proses Pembelajaran Sebagian Besar Siswa Mengalami Kesulitan Yaitu Kurangnya Memahami Materi Yang Disampaikan, Hal ini Dilihat Dari Hasil Belajar Siswa

Padangsidempuan, 14 November 2024

Guru Wali Kelas IV



Suti Juraida Nasution, S.Pd

NIP. 198209112022212026

Lampiran 4

MODUL AJAR

A. Identitas Modul

Nama Sekolah	: SD Negeri 200508 Padangsidempuan
Mata pelajaran	: IPAS
Kelas/Semester	: IV/ I
Materi Pembelajaran	: Mengenali Wujud Zat
Alokasi Waktu	: (2 x 35 Menit)
Pertemuan	: I

B. Kompetensi Awal

1. Mempelajari apa saja benda-benda disekitar
2. Peserta didik dapat membedakan mana benda padat, cait, gas secara sederhana
3. Mempelajari bagaimana suhu dapat memengaruhi wujud suatu benda

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Mandiri
2. Gotong royong
3. Bernalar kritis

D. Sarana dan Prasarana

❖ Media pembelajaran

Media animasi, LKPD dan Laptop

❖ Sumber Belajar

- a. Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV
(Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021)
- b. Buku Panduan Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV
(Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021)
- c. Internet

E. Target/Indikator

1. Setelah menyimak video animasi, siswa dapat mengidentifikasi macam-macam wujud zat (padat,cair,gas)
2. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru, siswa dapat menjelaskan menyebutkan contoh benda dengan wujud zat

F. Model Pembelajaran

Model pembelajaran: Project Based Learning

Metode Pembelajaran: Demonstrasi, diskusi, tanya jawab latihan soal

G. KOMPETENSI DASAR

1. Menjelaskan Pengertian dari perubahan setiap wujud zat
2. Mengidentifikasi berbagai contoh perubahan wujud zat yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari

H. KOMPONEN INTI

Tujuan Pembelajaran

1. Dengan menyimak video animasi dan penjelasan dari guru, siswa dapat memberikan contoh benda dengan wujud padat
2. Melalui penjelasan dan tanya jawab yang dilakukan oleh guru, maka siswa mampu menjelaskan proses mencair dan membeku serta menyebutkan contoh dalam kehidupan sehari-hari

I. Pemahaman Bermakna

Melalui media animasi, siswa dapat mengidentifikasi apa saja macam-macam perubahan wujud zat dan bagaimana proses perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari

J. Pertanyaan Pemantik

- I. Pernahkah kalian melihat es batu mencair menjadi air? Kira-kira apa yang terjadi pada es batu itu?
- J. Saat ibu sedang memasak air di dapur, pernahkah kalian melihat ada asap keluar dari panci?

K. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas ➤ Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa ➤ Guru mengajak siswa untuk melakukan ice breaking ➤ Guru memberikan pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari (apersepsi), seperti “Pernahkah kalian melihat es batu mencair menjadi air? Kira-kira apa yang terjadi pada es batu itu?? Saat ibu sedang memasak air di dapur, pernahkah kalian melihat asap keluar dari panci?” 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menjawab salam dan berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing ➤ Siswa menyapa guru, menginformasikan kehadiran ➤ Siswa melakukan ice breaking ➤ Siswa menjawab pertanyaan pemantik yang diberikan oleh guru 	10 Menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai ➤ Guru menampilkan dan menjelaskan jenis perubahan wujud zat melalui video animasi ➤ Guru mengarahkan siswa untuk menulis jenis-jenis 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa mendengarkan topik dan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru ➤ Siswa memperhatikan dan menyimak media animasi yang ditampilkan ➤ Siswa menulis jenis-jenis Perubahan wujud zat 	45 Menit

	<p>Perubahan wujud zat yang mereka lihat di video</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah itu, guru Mengajukan pertanyaan (saat animasi menunjukkan es mencair menjadi air) perubahan wujud apa yang sedang terjadi pada es?" (Ketika animasi memperlihatkan), air dipanaskan dan menjadi uap,uap air adalah wujud zat apa? ➤ Guru memberikan Quis kepada siswa mengenai materi perubahan wujud zat, seperti "Perubahan wujud dari benda padat menjadi cair disebut?" ➤ Guru membagi siswa menjadi tiga kelompok untuk mengerjakan LKPD ➤ guru memberikan soal latihan pilihan ganda yang dikerjakan oleh masing-masing siswa untuk mengukur kemampuan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menjawab pertanyaan dari guru mengenai materi yang sudah dijelaskan ➤ Siswa bisa mengangkat tangan dan menjawab secara mandiri ➤ Siswa membentuk kelompok dan mengerjakan LKPD ➤ Siswa mengerjakan soal pilihan ganda yang di berikan oleh guru 	
Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah selesai mengerjakan soal latihan, guru menyimpulkan pembelajaran dan meminta siswa untuk melakukan refleksi kegiatan hari ini, seperti "apakah materi pembelajaran yang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menyimpulkan pembelajaran yang sudah dilakukan dan melakukan refleksi dengan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru 	15 Menit

	<p>disampaikan dapat kamu pahami?"</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberi penguatan agar penguatan terhadap materi lebih efisien ➤ Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama-sama yang dipimpin oleh ketua kelas ➤ Guru menutup pelajaran dengan salam 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa mendengarkan penguatan dari guru ➤ Ketua kelas memimpin doa sebelum menutup pembelajaran ➤ Siswa menjawab salam dari guru 	
--	---	---	--

L. Penilaian Kognitif

Nomor Soal	Kriteria Penilaian	Point
1-10	Jawaban Benar	1
	Jawaban Salah	0

Penilaian: $\frac{\text{Nilai yang didapatkan}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100$

M. Glosarium

9. Wujud Zat adalah bentuk fisik zat yang bergantung pada suhu dan tekanan
10. Ketiga wujud zat utama (Padat, cair, gas) dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk lain
11. Perubahan wujud zat terjadi karena peristiwa pelepasan dan penyerapan kalor
12. Membeku adalah proses perubahan wujud dari cair menjadi padat, yang terjadi karena penurunan suhu
13. Mencair adalah perubahan wujud dari zat padat menjadi cair, proses ini terjadi karena adanya penyerapan energi panas yang menyebabkan partikel zat padat menjadi lebih bebas dan bergerak lebih aktif
14. Menguap adalah perubahan wujud dari benda cair menjadi gas
15. Mengembun adalah perubahan wujud dari benda gas menjadi cair
16. Menyublim adalah perubahan wujud dari benda padat langsung menjadi gas tanpa melalui fase cair
17. Mengkristal adalah perubahan wujud dari benda gas menjadi padat

Padangsidimpuan, 2025
Mengetahui,

Guru Wali Kelas IV



Suti Juraida Nasution, S.Pd
NIP. 198209112022212026

Peneliti

Tiomin Harahap
Nim. 2120500155



Lampiran 5

MODUL AJAR

A. Identitas Modul

- Nama Sekolah : SD Negeri 200508
Mata pelajaran : IPAS
Kelas/Semester : IV/ I
Materi Pembelajaran : Mengenali Jenis-Jenis Wujud Zat
Alokasi Waktu : (2 x 35 Menit)
Pertemuan : II

B. Kompetensi Awal

1. Mempelajari karakteristik wujud zat
2. Mengidentifikasi dan menganalisis wujud zat
3. Mempelajari apa saja jenis-jenis wujud zat

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Mandiri
2. Gotong royong
3. Bernalar kritis

D. Sarana dan Prasarana

❖ Media pembelajaran

Media animasi, LKPD dan soal tes

❖ Sumber Belajar

1. Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV (Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021)
2. Buku Panduan Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV (Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021)
3. Internet

E. Target/Indikator

1. Setelah menyimak video animasi, siswa dapat menjelaskan apa saja jenis-jenis wujud zat
2. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru, siswa dapat menjelaskan apa saja jenis-jenis wujud zat dalam kehidupan sehari-hari

F. Model Pembelajaran

Model pembelajaran: *Student Teams Achievement Division* (STAD)

Metode pembelajaran: Demonstrasi, diskusi, tanya jawab latihan soal

G. KOMPETENSI DASAR

1. Mengidentifikasi jenis-jenis wujud zat dalam kehidupan sehari-hari
2. Menyajikan jenis-jenis wujud zat dalam kehidupan sehari-hari

3. KOMPONEN INTI

Tujuan Pembelajaran

1. Dengan menyimak video animasi dan penjelasan dari guru, siswa mampu menganalisis jenis-jenis wujud zat
2. Melalui penjelasan dan tanya jawab yang dilakukan oleh guru, maka siswa mampu mengevaluasi jenis-jenis wujud zat

3. Pemahaman Bermakna

Melalui media animasi, siswa dapat mengetahui apa saja macam-macam dan proses perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari

4. Pertanyaan Pemantik

1. Pernahkah kalian melihat es batu mencair menjadi air? Kira-kira apa yang terjadi pada es batu itu?
2. Saat ibu sedang memasak air didapur, pernahkah kalian melihat adap asap keluar dari panci?

K. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas ➤ Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa ➤ Guru memotivasi siswa untuk belajar 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menjawab salam dan berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing ➤ Siswa menyapa guru, menginformasikan kehadiran ➤ Siswa memperhatikan apa yang disampaikan guru 	10 Menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai ➤ Guru menyiapkan media yang akan digunakan dalam pembelajaran ➤ Guru mempersilahkan siswa untuk membuka buku paket pada bagian Perubahan wujud zat ➤ Guru bertanya kepada siswa, seperti “pengertian dari setiap jenis perubahan wujud zat tersebut?” ➤ Guru menggunakan media animasi sebagai media dalam proses pembelajaran. Guru memperkenalkan jenis perubahan wujud zat melalui media animasi mengukur kemampuan siswa ➤ Guru menjelaskan pengertian dari setiap jenis 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru ➤ Siswa menyimak media animasi yang ditampilkan ➤ Siswa membaca materi yang ada dibuku secara bersama-sama ➤ Siswa menjawab pertanyaan dari guru ➤ Siswa menyimak video jenis perubahan wujud zat yang dijelaskan oleh guru melalui media animasi ➤ Siswa memperhatikan dan mendengarkan 	45 Menit

	<p>perubahan wujud zat menggunakan media animasi Guru memberikan Quis kepada siswa mengenai materi perubahan wujud zat, seperti “Perubahan wujud dari benda padat menjadi cair disebut?”</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah itu, guru Mengajukan pertanyaan (saat animasi menunjukkan es mencair menjadi air) perubahan wujud apa yang sedang terjadi pada es?” (Ketika animasi memperlihatkan), air dipanaskan dan menjadi uap,uap air adalah wujud zat apa? ➤ Lalu, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan ➤ kemudian guru melanjutkan video animasi terkait materi mengidentifikasi berbagai contoh perubahan wujud zat yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari ➤ Guru membagi siswa menjadi tiga kelompok untuk mengerjakan sebuah LKPD yang di berikan oleh ➤ guru memberikan soal latihan pilihan ganda yang dikerjakan oleh masing-masing siswa untuk mengukur kemampuan 	<p>penjelasan dari guru melalui media media animasi</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Siswa menjawab pertanyaan dari guru mengenai materi yang sudah dijelaskan J. Siswa bisa mengangkat tangan dan menjawab secara lisan dengan tertib K. Siswa menyimak video jenis perubahan wujud zat yang dijelaskan oleh guru melalui media animasi ➤ Siswa membentuk kelompok dan mengerjakan LKPD yang telah di berikan oleh guru ➤ Siswa mengerjakan soal pilihan ganda yang di berikan oleh guru 	
--	--	---	--

<p>Kegiatan Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah selesai mengerjakan soal latihan, guru menyimpulkan pembelajaran dan meminta siswa untuk melakukan refleksi kegiatan hari ini, seperti “apakah materi pembelajaran yang disampaikan dapat kamu pahami?” ➤ Guru menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya. ➤ Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama-sama yang dipimpin oleh ketua kelas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menyimpulkan pembelajaran yang sudah dilakukan dan melakukan refleksi dengan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru ➤ Siswa mendengarkan pertemuan selanjutnya yang disampaikan guru ➤ Ketua kelas memimpin doa sebelum menutup pembelajaran 	<p>15 Menit</p>
-------------------------	--	--	-----------------

L. Penilaian Kognitif

Nomor Soal	Kriteria Penilaian	Point
1-10	Jawaban Benar	1
	Jawaban Salah	0

Penilaian: $\frac{\text{Nilai yang didapatkan}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100$

M. Glosarium

18. Wujud Zat adalah bentuk fisik zat yang bergantung pada suhu dan tekanan
19. Ketiga wujud zat utama (Padat , cair, gas) dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk lain
20. Perubahan wujud zat terjadi karena peristiwa pelepasan dan penyerapan kalor
21. Membeku adalah proses perubahan wujud dari cair menjadi padat, yang terjadi karena penurunan suhu
22. Mencair adalah perubahan wujud dari zat padat menjadi cair, proses ini terjadi karena adanya penyerapan energi panas yang menyebabkan partikel zat

- padat menjadi lebih bebas dan bergerak lebih aktif
23. Menguap adalah perubahan wujud dari benda cair menjadi gas
 24. Mengembun adalah perubahan wujud dari benda gas menjadi cair
 25. Menyublim adalah perubahan wujud dari benda padat langsung menjadi gas tanpa melalui fase cair
 26. Mengkristal adalah perubahan wujud dari benda gas menjadi padat

Padangsidempuan, 2025
Mengetahui,

Guru Wali Kelas IV

Peneliti



Suti Juraida Nasution, S.Pd
NIP. 198209112022212026

Tiomin Harahap
Nim. 2120500155



Lampiran 6

MODUL AJAR

A. Identitas Modul

Nama Sekolah	: SD Negeri 200508
Mata pelajaran	: IPAS
Kelas/Semester	: IV/ I
Materi Pembelajaran	: Bagaimana Wujud Zat Bisa Berubah?
Alokasi Waktu	: (2 x 35 Menit)
Pertemuan	: III

B. Kompetensi Awal

1. Mempelajari karakteristik wujud zat
2. Mengidentifikasi dan menganalisis wujud zat
3. Mempelajari bagaimana suhu dapat memengaruhi wujud suatu benda

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Mandiri
2. Gotong royong
3. Bernalar kritis

D. Sarana dan Prasarana

❖ Media pembelajaran

Media animasi, LKPD dan Laptop

❖ Sumber Belajar

1. Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV
(Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021)
2. Buku Panduan Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV
(Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021)
3. Internet

E. Target/Indikator

1. Setelah menyimak video animasi, siswa dapat menjelaskan bagaimana proses terjadinya perubahan wujud zat
2. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru, siswa dapat menjelaskan

penyebab perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari

F. Model Pembelajaran

Model pembelajaran: Project Based Learning

Metode pembelajaran: Demonstrasi, diskusi, tanya jawab latihan soal

G. KOMPETENSI DASAR

1. Mengidentifikasi konsep bagaimana perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari
2. Menyajikan penyebab terjadinya perubahan wujud zat

H. KOMPONEN INTI

Tujuan Pembelajaran

1. Dengan menyimak video animasi dan penjelasan dari guru, siswa mampu menganalisis proses yang menyebabkan perubahan wujud zat
2. Melalui penjelasan dan tanya jawab yang dilakukan oleh guru, maka siswa mampu mengevaluasi bagaimana perubahan wujud zat

J. Pemahaman Bermakna

Melalui media animasi, siswa dapat mengetahui apa saja macam-macam dan proses perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari

K. Pertanyaan Pemantik

1. Pernahkah kalian melihat es batu mencair menjadi air? Kira-kira apa yang terjadi pada es batu itu?
2. Saat ibu sedang memasak air didapur, pernahkah kalian melihat asap keluar dari panci?

K. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas ➤ Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa ➤ Guru melakukan ice breaking 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menjawab salam dan berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing ➤ Siswa menyapa guru, menginformasikan kehadiran ➤ Siswa mengikuti ice breaking 	10 Menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai ➤ Guru menyiapkan media yang akan digunakan dalam pembelajaran ➤ Guru mempersilahkan siswa untuk membuka buku paket pada bagian Perubahan wujud zat ➤ Guru bertanya kepada siswa, seperti “pengertian dari setiap jenis perubahan wujud zat tersebut?” ➤ Guru menggunakan media animasi sebagai media dalam proses pembelajaran. Guru memperkenalkan jenis perubahan wujud zat melalui media animasi mengukur kemampuan siswa ➤ Guru menjelaskan pengertian dari setiap jenis 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru ➤ Siswa menyimak media animasi yang ditampilkan ➤ Siswa membaca materi yang ada dibuku secara bersama-sama ➤ Siswa menjawab pertanyaan dari guru ➤ Siswa menyimak video jenis perubahan wujud zat yang dijelaskan oleh guru melalui media animasi ➤ Siswa memperhatikan dan mendengarkan 	45 Menit

	<p>perubahan wujud zat menggunakan media animasi Guru memberikan Quis kepada siswa mengenai materi perubahan wujud zat, seperti “Perubahan wujud dari benda padat menjadi cair disebut?”</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah itu, guru Mengajukan pertanyaan (saat animasi menunjukkan es mencair menjadi air) perubahan wujud apa yang sedang terjadi pada es?” (Ketika animasi memperlihatkan), air dipanaskan dan menjadi uap,uap air adalah wujud zat apa? ➤ Lalu, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan ➤ kemudian guru melanjutkan video animasi terkait materi mengidentifikasi berbagai contoh perubahan wujud zat yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari ➤ Guru membagi siswa menjadi tiga kelompok untuk mengerjakan sebuah LKPD yang di berikan oleh <p>3. guru memberikan soal latihan pilihan ganda yang dikerjakan oleh masing- masing siswa untuk mengukur kemampuan</p>	<p>penjelasan dari guru melalui media media animasi</p> <p>L. Siswa menjawab pertanyaan dari guru mengenai materi yang sudah dijelaskan</p> <p>M. Siswa bisa mengangkat tangan dan menjawab secara lisan dengan tertib</p> <p>N. Siswa menyimak video jenis perubahan wujud zat yang dijelaskan oleh guru melalui media animasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa membentuk kelompok dan mengerjakan LKPD yang telah di berikan oleh guru ➤ Siswa mengerjakan soal pilihan ganda yang di berikan oleh guru 	
--	--	---	--

<p>Kegiatan Penutup</p>	<p>4. Setelah selesai mengerjakan soal latihan, guru menyimpulkan pembelajaran dan meminta siswa untuk melakukan refleksi kegiatan hari ini, seperti “apakah materi pembelajaran yang disampaikan dapat kamu pahami?”</p> <p>5. Guru menyampaikan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya.</p> <p>6. Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama-sama yang dipimpin oleh ketua kelas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menyimpulkan pembelajaran yang sudah dilakukan dan melakukan refleksi dengan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru ➤ Siswa mendengarkan pertemuan selanjutnya yang disampaikan guru ➤ Ketua kelas memimpin doa sebelum menutup pembelajaran 	<p>15 Menit</p>
-------------------------	--	--	-----------------

L. Penilaian Kognitif

Nomor Soal	Kriteria Penilaian	Point
1-10	Jawaban Benar	1
	Jawaban Salah	0

Penilaian: $\frac{\text{Nilai yang didapatkan}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100$

M. Glosarium

27. Wujud Zat adalah bentuk fisik zat yang bergantung pada suhu dan tekanan
28. Ketiga wujud zat utama (Padat , cair, gas) dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk lain
29. Perubahan wujud zat terjadi karena peristiwa pelepasan dan penyerapan kalor
30. Membeku adalah proses perubahan wujud dari cair menjadi padat, yang terjadi karena penurunan suhu
31. Mencair adalah perubahan wujud dari zat padat menjadi cair, proses ini terjadi karena adanya penyerapan energi panas yang menyebabkan partikel

- zat padat menjadi lebih bebas dan bergerak lebih aktif
32. Menguap adalah perubahan wujud dari benda cair menjadi gas
 33. Mengembun adalah perubahan wujud dari benda gas menjadi cair
 34. Menyublim adalah perubahan wujud dari benda padat langsung menjadi gas tanpa melalui fase cair
 35. Mengkristal adalah perubahan wujud dari benda gas menjadi padat

Padangsidempuan, 2025
Mengetahui,

Guru Wali Kelas IV



Suti Juraida Nasution, S.Pd
NIP. 198209112022212026

Peneliti

Tiomin Harahap
Nim. 2120500155



Lampiran 7

MODUL AJAR

A. Identitas Modul

Nama Sekolah : SD Negeri 200508 Padangsidempuan
Mata pelajaran : IPAS
Kelas/Semester : IV/ I
Materi Pembelajaran : Hubungan Suhu Dengan Perubahannya
Alokasi Waktu : (2 x 35 Menit)
Pertemuan : IV

B. Kompetensi Awal

1. Mempelajari karakteristik wujud zat
2. Mengidentifikasi dan menganalisis wujud zat
3. Mempelajari bagaimana suhu dapat memengaruhi wujud suatu benda

C. Profil Pelajar Pancasila

1. Mandiri
2. Gotong royong
3. Bernalar kritis

D. Sarana dan Prasarana

❖ Media pembelajaran

Media animasi, LKPD dan Laptop

❖ Sumber Belajar

1. Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV
(Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021)
2. Buku Panduan Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV
(Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021)
3. Internet

E. Target/Indikator

1. Setelah menyimak video animasi, siswa dapat mengetahui apa saja hubungan suhu yang menyebabkan perubahan pada wujud zat
2. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru, siswa dapat menjelaskan apa perubahan suhu

F. Model Pembelajaran

Model pembelajaran: Project Based Learning

Metode pembelajaran: Demonstrasi, diskusi, tanya jawab latihan soal

G. KOMPETENSI DASAR

1. Mengidentifikasi konsep perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari
2. Membedakan berbagai contoh perubahan wujud zat

H. KOMPONEN INTI

Tujuan Pembelajaran

1. Dengan menyimak video animasi dan penjelasan dari guru, siswa mampu mengevaluasi bagaimana perubahan wujud zat
2. Melalui penjelasan dan tanya jawab yang dilakukan oleh guru, maka siswa mampu memberikan ide cara memanfaatkan perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari

I. Pemahaman Bermakna

Melalui media animasi, siswa dapat mengetahui apa saja macam-macam perubahan wujud zat dan bagaimana proses perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari

J. Pertanyaan Pemantik

1. Pernahkah kalian melihat es batu mencair menjadi air? Kira-kira apa yang terjadi pada es batu itu?
2. Saat ibu sedang memasak air didapur, pernahkah kalian melihat adap asap keluar dari panci?

K. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas ➤ Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa ➤ Guru memotivasi siswa untuk belajar 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menjawab salam dan berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing ➤ Siswa menyapa guru, menginformasikan kehadiran ➤ Siswa memperhatikan apa yang disampaikan guru 	10 Menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai ➤ Guru menyiapkan media yang akan digunakan dalam pembelajaran ➤ Guru mempersilahkan siswa untuk membuka buku paket pada bagian Perubahan wujud zat ➤ Guru bertanya kepada siswa, seperti “pengertian dari setiap jenis perubahan wujud zat tersebut?” ➤ Guru menggunakan media animasi sebagai media dalam proses pembelajaran. Guru memperkenalkan jenis perubahan wujud zat melalui media animasi mengukur kemampuan siswa ➤ Guru menjelaskan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru ➤ Siswa menyimak media animasi yang ditampilkan ➤ Siswa membaca materi yang ada dibuku secara bersama-sama ➤ Siswa menjawab pertanyaan dari guru ➤ Siswa menyimak video jenis perubahan wujud zat yang dijelaskan oleh guru melalui media animasi ➤ Siswa memperhatikan dan mendengarkan 	45 Menit

	<p>pengertian dari setiap jenis perubahan wujud zat menggunakan media animasi Guru memberikan Quis kepada siswa mengenai materi perubahan wujud zat, seperti “Perubahan wujud dari benda padat menjadi cair disebut?”</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah itu, guru Mengajukan pertanyaan (saat animasi menunjukkan es mencair menjadi air) perubahan wujud apa yang sedang terjadi pada es?” (Ketika animasi memperlihatkan), air dipanaskan dan menjadi uap,uap air adalah wujud zat apa? ➤ Lalu, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan ➤ kemudian guru melanjutkan video animasi terkait materi mengidentifikasi berbagai contoh perubahan wujud zat yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari ➤ Guru membagi siswa menjadi tiga kelompok untuk mengerjakan sebuah LKPD yang di berikan oleh ➤ guru memberikan soal latihan pilihan ganda yang dikerjakan oleh masing-masing siswa untuk 	<p>penjelasan dari guru melalui media media animasi</p> <p>O. Siswa menjawab pertanyaan dari guru mengenai materi yang sudah dijelaskan</p> <p>P. Siswa bisa mengangkat tangan dan menjawab secara lisan dengan tertib</p> <p>Q. Siswa menyimak video jenis perubahan wujud zat yang dijelaskan oleh guru melalui media animasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa membentuk kelompok dan mengerjakan LKPD yang telah di berikan oleh guru ➤ Siswa mengerjakan soal pilihan ganda yang di berikan oleh guru 	
--	--	---	--

	mengukur kemampuan		
Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah selesai mengerjakan soal latihan, guru menyimpulkan pembelajaran dan meminta siswa untuk melakukan refleksi kegiatan hari ini, seperti “apakah materi pembelajaran yang disampaikan dapat kamu pahami?” ➤ Guru memberikan penghargaan kepada keLompok yang penjelasannya paling tepat. ➤ Guru mengajak siswa untuk berdoa bersama-sama yang dipimpin oleh ketua kelas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menyimpulkan pembelajaran yang sudah dilakukan dan melakukan refleksi dengan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru ➤ Siswa mendengarkan arahan guru ➤ Ketua kelas memimpin doa sebelum menutup pembelajaran 	15 Menit

L. Penilaian Kognitif

Nomor Soal	Kriteria Penilaian	Point
1-10	Jawaban Benar	1
	Jawaban Salah	0

Penilaian: $\frac{\text{Nilai yang didapatkan}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100$

M. Glosarium

36. Wujud Zat adalah bentuk fisik zat yang bergantung pada suhu dan tekanan
37. Ketiga wujud zat utama (Padat, cair, gas) dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk lain
38. Perubahan wujud zat terjadi karena peristiwa pelepasan dan penyerapan kalor
39. Membeku adalah proses perubahan wujud dari cair menjadi padat, yang terjadi karena penurunan suhu
40. Mencair adalah perubahan wujud dari zat padat menjadi cair, proses ini terjadi karena adanya penyerapan energi panas yang menyebabkan partikel zat

padat menjadi lebih bebas dan bergerak lebih aktif

41. Menguap adalah perubahan wujud dari benda cair menjadi gas
42. Mengembun adalah perubahan wujud dari benda gas menjadi cair
43. Menyublim adalah perubahan wujud dari benda padat langsung menjadi gas tanpa melalui fase cair
44. Mengkristal adalah perubahan wujud dari benda gas menjadi padat

Padangsidempuan, 2025
Mengetahui,

Guru Wali Kelas IV

Peneliti



Suti Juraida Nasution, S.Pd
NIP. 198209112022212026

Tiomin Harahap
Nim. 2120500155





Lampiran 8


KISI- KISI SOAL TES


Pelajaran/ Materi : Perubahan Wujud Zat



Kelas/ Semester : IV/I

Materi	Indikator soal	Ranah Kognitif	No Soal	Soal	Kunci Jawaban
Perubahan Wujud Zat	Menyebutkan nama-nama wujud zat	C1	1	<p>Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Berdasarkan pengamatan gambar tersebut, perubahan wujud zat yang terjadi adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none">MembekuMengembunMencairMenyublim	C
	Menghafalkan nama-nama wujud zat	C1	2	<p>Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Urutan nama perubahan wujud zat yang ditunjukkan pada gambar diatas adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none">Menguap dan membekuMencair dan mengembun	D


				<ul style="list-style-type: none"> c. Membeku dan menguap d. Mencair dan menguap 	
	Mengingat nama-nama wujud zat	C1	3	<p>Perubahan wujud dari air menjadi es disebut ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mencair b. Menguap c. Membeku d. Mengembun 	C
	Mengingat nama-nama wujud zat	C1	4	<p>Contoh benda yang mengalami perubahan wujud menguap adalah ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Air yang dimasukkan ke dalam kulkas b. Bensin yang dibiarkan terbuka c. Kapur barus di dalam lemari d. Embun di pagi hari 	B
	Mengingat nama-nama wujud zat	C1	5	<p>Proses terbentuknya embun di pagi hari merupakan contoh perubahan wujud</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mencair b. Menguap c. Membeku d. Mengembun 	D

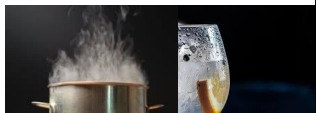
	Mengingat nama-nama wujud zat	C1	6	<p>Perhatikan gambar</p>  <p>di b a w a h in i!</p> <p>Gambar tersebut menunjukkan perubahan..</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Membeku b. Menguap c. Mencair d. Menyublim 	C
	Mengingat nama-nama wujud zat	C1	7	<p>Benda padat yang dapat langsung berubah menjadi gas adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Lilin b. Besi c. Kamper d. Kayu 	C


	Memahami perbedaan antara wujud zat	C2	8	<p>Jika kamu ingin membuat es batu, tindakan yang paling tepat adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Memanaskan air di dalam panci Meletakkan air di bawah sinar matahari Memasukkan air ke dalam <i>freezer</i> (lemari pembeku) Menuangkan air ke dalam gelas biasa 	C
	Memahami perbedaan antara wujud zat	C2	9	<p>Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Pada gambar tersebut, air di dalam pakaian mengalami perubahan wujud menjadi...</p> <ol style="list-style-type: none"> Padat Cair Gas (uap air) Beku 	C
	Memahami perbedaan antara wujud zat	C2	10	<p>Ketika agar-agar yang cair didinginkan, ia akan menjadi padat. Perubahan wujud yang terjadi adalah ...</p>	C

				<ul style="list-style-type: none"> a. Mencair b. Menguap c. Membeku d. Mengembun 	
	Memahami perbedaan antara wujud zat	C2	11	<p>Perhatikan gambar</p>  <p>berikut!</p> <p>Pada gambar tersebut, air mengalami perubahan wujud menjadi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Padat b. Cair c. Gas d. Beku 	C
	Memahami perbedaan antara wujud zat	C2	12	<p>Perhatikan gambar</p>  <p>berikut!</p> <p>Gambar tersebut menunjukkan perubahan wujud</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mencair b. Menguap c. Membeku 	D

				d. Mengembun	
	Membedakan perubahan wujud zat	C2	13	Di bawah ini yang merupakan salah satu wujud zat adalah a. Panas b. Dingin c. Cair d. Terang	C
	Membedakan perubahan wujud zat	C2	14	Benda berikut yang mengalami perubahan wujud dari padat menjadi cair adalah .. a. Air yang dimasukkan ke dalam freezer b. Es batu yang dibiarkan di suhu ruangan c. Uap air yang menyentuh permukaan dingin d. Lilin yang didinginkan	B
	Menerapkan contoh perubahan wujud zat	C3	15	Ketika ibu memasak air di dalam panci hingga mendidih, terlihat adanya .. a. Butiran-butiran air di dinding panci b. Es yang terbentuk di permukaan air c. Asap atau uap yang keluar dari panci d. Air yang semakin berkurang volumenya	A
	Menerapkan contoh	C3	16	Peristiwa sehari-hari yang menunjukkan	C

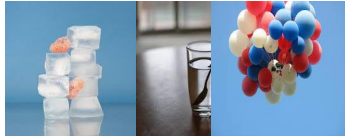
	perubahan wujud zat			<p>perubahan wujud dari gas menjadi cair adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Pakaian basah menjadi kering saat dijemur Gula yang dipanaskan menjadi karamel Terbentuknya embun di pagi hari pada daun Kamper yang lama kelamaan habis 	
	Menentukan perubahan wujud zat	C3	17	<p>Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Gambar tersebut menunjukkan proses perubahan wujud..</p> <ol style="list-style-type: none"> Mencair Membeku Menguap Mengembun 	A
	Menentukan perubahan wujud zat	C3	18	<p>Benda yang dapat berubah wujud dari padat menjadi gas tanpa melalui wujud cair terlebih dahulu adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Cokelat Mentega Kapur barus Air 	C


	Mengidentifikasi perubahan wujud zat	C3	19	<p>Perbedaan utama antara proses mencair dan membeku adalah..</p> <ol style="list-style-type: none"> Mencair memerlukan panas, membeku tidak memerlukan panas Mencair mengubah wujud benda menjadi lebih dingin, membeku menjadi lebih panas Mencair terjadi pada suhu tinggi, membeku terjadi pada suhu rendah Mencair adalah perubahan dari cair ke padat, membeku adalah perubahan dari padat ke cair 	C
	Mengetahui proses perubahan wujud zat	C3	20	<p>Perhatikan dua gambar</p>  <p>berikut:</p> <p style="text-align: center;">A B</p> <p>Perbedaan yang dapat diamati antara Gambar A dan Gambar B terkait perubahan wujud zat adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Gambar A menunjukkan perubahan wujud yang melepaskan kalor, sedangkan Gambar B menyerap kalor 	C

				<p>b. Gambar A menunjukkan perubahan wujud dari cair menjadi padat, sedangkan Gambar B dari gas menjadi cair</p> <p>c. Gambar A menunjukkan proses menguap, yaitu perubahan dari cair menjadi gas, sedangkan Gambar B menunjukkan proses mengembun, yaitu perubahan dari gas menjadi cair</p> <p>d. Gambar A dan Gambar B menunjukkan proses yang sama, hanya terjadi pada proses mengembun</p>	
	Menganalisis perubahan wujud zat berdasarkan pengamatan	C4	21	<p>Perhatikan gambar</p>  <p>berikut!</p> <p>Gambar di atas menunjukkan perubahan wujud zat dari</p> <p>a. Padat menjadi gas</p> <p>b. Cair menjadi padat</p> <p>c. Padat menjadi cair</p> <p>d. Gas menjadi cair</p>	C

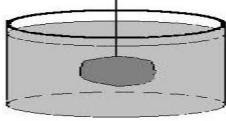
	Menganalisis perubahan wujud zat berdasarkan pengamatan	C4	22	<p>Ketika ibu merebus air di dalam panci, lama-kelamaan air tersebut akan berkurang. Peristiwa ini menunjukkan perubahan wujud zat dari ...</p> <ol style="list-style-type: none"> Padat menjadi cair Cair menjadi padat Cair menjadi gas Gas menjadi cair 	C
	Menganalisis perubahan wujud zat berdasarkan pengamatan	C4	23	<p>Mentega yang dipanaskan di atas wajan akan berubah menjadi</p> <ol style="list-style-type: none"> Padat Gas Cair Beku 	A
	Menganalisis perubahan wujud zat berdasarkan pengamatan	C4	24	<p>Perhatikan dua peristiwa berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> Air yang dipanaskan dalam panci lama-kelamaan akan berkurang volumenya Embun yang muncul dipagi hari pada daun-daun <p>Analisis persamaan proses perubahan wujud zat yang terjadi pada kedua peristiwa tersebut..</p> <ol style="list-style-type: none"> Keduanya melibatkan pelepasan kalor 	C


				<p>sehingga suhu lingkungan meningkat</p> <p>b. Keduanya merupakan perubahan wujud dari gas menjadi cair</p> <p>c. Keduanya melibatkan perubahan wujud zat yang sama meskipun terjadi pada kondisi yang berbeda</p> <p>d. Keduanya menunjukkan adanya penyerapan kalor dari lingkungan sekitar</p>	
	Menganalisis perubahan wujud pada kapur barus	C4	25	<p>Dayu meletakkan sebungkah es di dalam suhu ruangan. Setelah beberapa waktu, es tersebut mencair menjadi air. Kemudian Dayu memanaskan es tersebut diatas kompor hingga mendidih dan mengeluarkan uap air. Manakah pernyataan berikut yang paling tepat menganalisis perubahan energi yang terjadi pada proses tersebut?</p> <p>a. Pada saat es mencair, air melepaskan energi panas dan pada saat air menguap air juga</p>	C

				<p>melepaskan energi panas</p> <p>b. Pada saat es mencair es menerima energi yang panas dan pada saat air menguap air melepas energi panas</p> <p>c. Pada saat es mencair, es menerima energi panas dan pada saat air menguap air juga menerima energi panas</p> <p>d. Pada saat es mencair, air melepas energi panas dan pada saat air menguap air menerima energi panas</p>	
	Mengorganisasikan sifat wujud zat	C5	26	<p>Perhatikan gambar</p>  <p>berikut!</p> <p>A B</p> <p>C</p> <p>Berdasarkan pengamatan gambar di atas, kelompokkanlah wujud zat yang sesuai dengan sifatnya!</p> <p>a. A (cair), B (padat), C (gas)</p> <p>b. A (padat), B (cair), C (gas)</p> <p>c. A (gas), B (padat), C (cair)</p>	B


				d. A (cair), B (gas), C (padat)	
	Mengevaluasi pemahaman proses mencair dan menguap	C5	27	<p>Perhatikan gambar</p>  <p>berikut!</p> <p>Mengapa pakaian basah yang dijemur di bawah sinar matahari lama-kelamaan menjadi kering?</p> <p>a. Air pada pakaian membeku karena panas matahari</p> <p>b. Air pada pakaian mencair menjadi padat</p> <p>c. Air pada pakaian menguap menjadi gas</p> <p>d. Air pada pakaian menyerap panas dari lingkungan</p>	C
	Mengevaluasi pemahaman proses mencair dan menguap	C5	28	<p>Dua gelas diletakkan diluar saat malam dingin. Gelas pertama kosong, gelas kedua berisi air. Pagi harinya, ada embun dikedua gelas. Lalu dayu berkata “embun hanya terbentuk karena ada air di gelas.” Bagaimana kamu mengevaluasi pendapat naka tersebut?</p>	B

				<ul style="list-style-type: none"> a. Benar, karena embun berasal dari air didalam gelas b. Salah karena embun terbentuk dari uap air di udara yang mendingin c. Benar hanya jika suhu malam sangat dingin d. Salah karena gelas kosong seharusnya memiliki lebih banyak embun 	
	Mengevaluasi pemahaman proses mencair dan menguap	C5	29	<p>Ketika kita menuangkan air panas ke dalam gelas yang dingin, terkadang bagian luar gelas menjadi basah. Mengapa hal ini bisa terjadi?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Air panas meresap keluar dari dalam gelas b. Uap air di udara mendingin dan berubah menjadi air c. Gelas menjadi bocor karena terkena air panas d. Air dingin dari gelas keluar dan membasahi bagian luar 	A
	Mengevaluasi pemahaman proses mencair dan menguap	C5	30	<p>Jika kita ingin membuat agar-agar menjadi padat, tindakan yang tepat adalah ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Memanaskannya di atas kompor 	A

				<p>b. Mendinginkannya di dalam kulkas</p> <p>c. Meniup-niupnya agar cepat kering</p> <p>d. Menambahkannya dengan air panas</p>	
	Memperjelas sifat benda padat	C5	31	<p>Perhatikan gambar</p>  <p>berikut!</p> <p>Bentuk batu tidak berubah mengikuti bentuk gelas</p> <p>Gambar di atas memperjelas bahwa benda padat memiliki sifat ..</p> <p>a. Bentuknya berubah-ubah</p> <p>b. Volumennya berubah-ubah</p> <p>c. Bentuknya tetap</p> <p>d. Dapat mengalir</p>	C
	Memperjelas sifat benda padat	C5	32	<p>Mengapa kita bisa meniup balon hingga mengembang? Hal ini memperjelas bahwa gas memiliki sifat...</p> <p>a. Bentuk dan volumenya tetap</p> <p>b. Bentuk dan volumenya berubah-ubah mengikuti wadahnya</p>	B

				<p>c. Volumanya tetap tetapi bentuknya berubah</p> <p>d. Bentuknya tetap tetapi volumenya berubah</p>	
	Memperjelas sifat benda padat	C6	33	<p>Air di dalam botol akan mengikuti bentuk botol. Hal ini memperjelas bahwa benda cair memiliki sifat</p> <p>a. Bentuknya tetap</p> <p>b. Volumanya berubah-ubah</p> <p>c. Bentuknya berubah mengikuti wadahnya</p> <p>d. Tidak memiliki volume</p>	C
	Menghubungkan perubahan suhu dengan perubahan wujud zat	C6	34	<p>Perhatikan gambar</p>  <p>berikut!</p> <p>Gambar di atas menunjukkan bahwa panas dari api dapat menyebabkan benda padat (lilin)</p> <p>a. Membeku</p> <p>b. Mengembun</p> <p>c. Mencair</p> <p>d. Menguap</p>	C
	Menghubungkan perubahan	C6	35	<p>Ketika kita memasak air hingga mendidih, akan</p>	C

	suhu dengan perubahan wujud zat			muncul uap air. Hal ini menghubungkan antara peningkatan suhu dengan perubahan wujud zat menjadi... a. Padat b. Cair c. Gas d. Beku	
	Menghubungkan perubahan suhu dengan perubahan wujud zat	C6	36	Es batu akan mencair jika diletakkan di tempat yang lebih hangat. Peristiwa ini menghubungkan penurunan suhu pada es dengan perubahan wujud zat menjadi... a. Gas b. Padat c. Cair d. Mengembun	C
	Mengurutkan tahapan perubahan wujud zat	C6	37	Perhatikan tahapan perubahan wujud air berikut: 1. Pemanasan air hingga mendidih 2. Uap air mendingin 3. Terbentuk titik-titik air di tutup panci Urutan perubahan wujud zat yang benar pada peristiwa di atas adalah ...	B

				<p>a. 1-2-3 (mencair- menguap- mengembun)</p> <p>b. 1-3-2 (menguap - mengembun - mencair)</p> <p>c. 1-2-3 (menguap- membeku - mengembun)</p> <p>d. 1-3-2 (menguap - mengembun - membeku)</p>	
	Merangsang rasa ingin tahu pemanfaatan perubahan wujud zat dalam kehidupan sehari-hari	C6	38	<p>Pernahkah kamu melihat ice cream? Bagaimana ice cream yang awalnya dingin dan padat bisa berubah menjadi cair dan meleleh jika dibiarkan di luar lemari es terlalu lama? Peristiwa ini menunjukkan adanya</p> <p>a. Perubahan rasa pada ice cream</p> <p>b. Perubahan warna pada ice cream</p> <p>c. Perubahan wujud pada ice cream</p> <p>d. Penambahan bahan pada ice cream</p>	C
	Menemukan contoh benda Perubahan wujud zat	C6	39	<p>Perhatikan gambar</p>  <p>berikut!</p>	B

				<p>Berdasarkan gambar di atas, minyak goreng termasuk benda yang berwujud</p> <p>a. Padat</p> <p>b. Cair</p> <p>c. Gas</p> <p>d. Beku</p>	
	Menemukan contoh benda Perubahan wujud zat	C6	40	<p>Air didalam gelas menjadi dingin setelah dimasukkan beberapa potong es batu. Hubungkan mengapa hal ini terjadi dengan perubahan wujud yang dialami es batu...</p> <p>a. Air menjadi dingin karena es batu mencair sambil melepaskan dingin ke air</p> <p>b. Air menjadi dingin karena es batu membeku sambil menyerap panas dari air</p> <p>c. Air menjadi dingin karena es batu mencair sambil menyerap panas dari air</p> <p>d. Air menjadi dingin karena es batu menyublim sambil</p>	C

				melepaskan dingin ke air	
--	--	--	--	-----------------------------	--

Lampiran 9

Siklus I Pertemuan I Soal Tes

Nama :

Kelas :

A. Pilihlah jawaban yang paling benar pada soal dibawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf A, B, C, D yang telah disediakan

1. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan pengamatan gambar tersebut, perubahan wujud zat yang terjadi adalah ...

- a. Membeku
 - b. Mengembun
 - c. Mencair dan menguap
 - d. Menyublim
2. Perhatikan gambar berikut!



Urutan nama perubahan wujud zat yang ditunjukkan pada gambar diatas adalah ...

- a. Menguap dan membeku
 - b. Mencair dan mengembun
 - c. Membeku dan menguap
 - d. Mencair dan menguap
3. Perubahan wujud dari air menjadi es disebut ...
- a. Mencair
 - b. Menguap
 - c. Membeku
 - d. Mengembun
4. Contoh benda yang mengalami perubahan wujud menguap adalah ...
- a. Air yang dimasukkan ke dalam kulkas
 - b. Bensin yang dibiarkan terbuka
 - c. Kapur barus di dalam lemari
 - d. Embun di pagi hari
5. Proses terbentuknya embun di pagi hari merupakan contoh perubahan wujud
- a. Mencair
 - b. Menguap
 - c. Membeku
 - d. Mengembun

6. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar tersebut menunjukkan perubahan wujud

- a. Membeku
 - b. Menguap
 - c. Mencair
 - d. Menyublim
7. Benda padat yang dapat langsung berubah menjadi gas adalah
- a. Lilin
 - b. Besi
 - c. Kamper
 - d. Kayu
8. Jika kamu ingin membuat es batu, tindakan yang paling tepat adalah
- a. Memanaskan air di dalam panci
 - b. Meletakkan air di bawah sinar matahari
 - c. Memasukkan air ke dalam *freezer* (lemari pembeku)
 - d. Menuangkan air ke dalam gelas biasa

9. Perhatikan gambar berikut!



Pada gambar tersebut, air di dalam pakaian mengalami perubahan wujud menjadi...

- a. Padat
 - b. Cair
 - c. Gas (uap air)
 - d. Beku
10. Ketika agar-agar yang cair didinginkan, ia akan menjadi padat. Perubahan wujud yang terjadi adalah ...
- a. Mencair
 - b. Menguap
 - c. Membeku
 - d. Mengembun

Lampiran 10

Siklus I Pertemuan II Soal Tes

Nama :

Kelas :

1. Perhatikan gambar berikut!



Pada gambar tersebut, air mengalami perubahan

wujud menjadi

- | | |
|----------|---------|
| a. Padat | c. Gas |
| b. Cair | d. Beku |
2. Perhatikan gambar berikut!



Gambar tersebut menunjukkan perubahan wujud

- | | |
|------------|--------------|
| a. Mencair | c. Membeku |
| b. Menguap | d. Mengembun |
3. Di bawah ini yang merupakan salah satu wujud zat adalah
- | | |
|-----------|-----------|
| a. Panas | c. Cair |
| b. Dingin | d. Terang |
4. Benda berikut yang mengalami perubahan wujud dari padat menjadi cair adalah ..
- a. Air yang dimasukkan ke dalam freezer
 - b. Es batu yang dibiarkan di suhu ruangan
 - c. Uap air yang menyentuh permukaan dingin
 - d. Lilin yang didinginkan
5. Ketika ibu memasak air di dalam panci hingga mendidih, terlihat adanya ..
- a. Butiran-butiran air di dinding panci
 - b. Es yang terbentuk di permukaan air
 - c. Asap atau uap yang keluar dari panci
 - d. Air yang semakin berkurang volumenya
6. Peristiwa sehari-hari yang menunjukkan perubahan wujud dari gas menjadi cair adalah

- a. Pakaian basah menjadi kering saat dijemur
- b. Gula yang dipanaskan menjadi karamel
- c. Terbentuknya embun di pagi hari pada daun
- d. Kamper yang lama kelamaan habis

7. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar tersebut menunjukkan proses perubahan wujud

- a. Mencair
 - b. Membeku
 - c. Menguap
 - d. Mengembun
8. Benda yang dapat berubah wujud dari padat menjadi gas tanpa melalui wujud cair terlebih dahulu adalah
- a. Cokelat
 - b. Mentega
 - c. Kapur barus
 - d. Air
9. Perbedaan utama antara proses mencair dan membeku adalah ...
- a. Mencair memerlukan panas, membeku tidak memerlukan panas
 - b. Mencair mengubah wujud benda menjadi lebih dingin, membeku menjadi lebih panas
 - c. Mencair terjadi pada suhu tinggi, membeku terjadi pada suhu rendah
 - d. Mencair adalah perubahan dari cair ke padat, membeku adalah perubahan dari padat ke cair

10. Perhatikan dua gambar berikut:

A

B



Perbedaan yang dapat diamati antara Gambar A dan Gambar B terkait perubahan wujud zat adalah

- a. Gambar A menunjukkan perubahan wujud yang melepaskan kalor, sedangkan Gambar B menyerap kalor
- b. Gambar A menunjukkan perubahan wujud dari cair menjadi padat, sedangkan Gambar B dari gas menjadi cair

- c. Gambar A menunjukkan proses menguap, yaitu perubahan dari cair menjadi gas, sedangkan Gambar B menunjukkan proses mengembun, yaitu perubahan dari gas menjadi cair
- d. Gambar A dan Gambar B menunjukkan proses yang sama, hanya terjadi pada proses mengembun

Lampiran 11

Siklus II Pertemuan I Soal Tes

Nama :

Kelas :

1. Perhatikan gambar berikut!



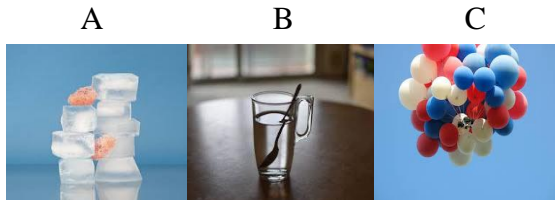
Gambar di atas menunjukkan perubahan wujud zat dari

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| a. Padat menjadi gas | c. Padat menjadi cair |
| b. Cair menjadi padat | d. Gas menjadi cair |
2. Ketika ibu merebus air di dalam panci, lama-kelamaan air tersebut akan berkurang. Peristiwa ini menunjukkan perubahan wujud zat dari ...
- | | |
|-----------------------|---------------------|
| a. Padat menjadi cair | c. Cair menjadi gas |
| b. Cair menjadi padat | d. Gas menjadi cair |
3. Mentega yang dipanaskan di atas wajan akan berubah menjadi
- | | |
|----------|---------|
| a. Padat | c. Cair |
| b. Gas | d. Beku |
4. Perhatikan dua peristiwa berikut:
3. Air yang dipanaskan dalam panci lama-kelamaan akan berkurang volumenya
 4. Embun yang muncul dipagi hari pada daun-daun
- Analisis persamaan proses perubahan wujud zat yang terjadi pada kedua peristiwa tersebut..
- | |
|---|
| e. Keduanya melibatkan pelepasan kalor sehingga suhu lingkungan meningkat |
| f. Keduanya merupakan perubahan wujud dari gas menjadi cair |
| g. Keduanya melibatkan perubahan wujud zat yang sama meskipun terjadi pada kondisi yang berbeda |
| h. Keduanya menunjukkan adanya penyerapan kalor dari lingkungan sekitar |
5. Dayu meletakkan sebungkah es di dalam suhu ruangan. Setelah beberapa waktu, es tersebut mencair menjadi air. Kemudian Dayu memanaskan es tersebut diatas kompor hingga mendidih dan mengeluarkan uap air.
- | |
|---|
| e. Manakah pernyataan berikut yang paling tepat menganalisis perubahan energi yang terjadi pada proses tersebut? Pada saat es mencair, air melepaskan energi panas dan pada saat air menguap air juga melepaskan energi panas |
| f. Pada saat es mencair es menerima energi yang panas dan pada saat air menguap air melepas energi panas |

g. Pada saat es mencair, es menerima energi panas dan pada saat air menguap air juga menerima energi panas

h. Pada saat es mencair, air melepaskan energi panas dan pada saat air menguap air menerima energi panas

6. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan pengamatan gambar di atas, kelompokkanlah wujud zat yang sesuai dengan sifatnya!

a. A (cair), B (padat), C (gas)

c. A (gas), B (padat), C (cair)

b. A (padat), B (cair), C (gas)

d. A (cair), B (gas), C (padat)

7. Perhatikan gambar berikut!



Mengapa pakaian basah yang dijemur di bawah sinar matahari lama-kelamaan menjadi kering?

a. Air pada pakaian membeku karena panas matahari

b. Air pada pakaian mencair menjadi padat

c. Air pada pakaian menguap menjadi gas

d. Air pada pakaian menyerap panas dari lingkungan

8. Dua gelas diletakkan diluar saat malam dingin. Gelas pertama kosong, gelas kedua berisi air. Pagi harinya, ada embun di kedua gelas. Lalu dayu berkata “embun hanya terbentuk karena ada air di gelas.” Bagaimana kamu mengevaluasi pendapat naka tersebut?

a. Benar, karena embun berasal dari air didalam gelas

b. Salah karena embun terbentuk dari uap air di udara yang mendingin

c. Benar hanya jika suhu malam sangat dingin

d. Salah karena gelas kosong seharusnya memiliki lebih banyak embun

9. Ketika kita menuangkan air panas ke dalam gelas yang dingin, terkadang bagian luar gelas menjadi basah. Mengapa hal ini bisa terjadi?

a. Air panas meresap keluar dari dalam gelas

b. Uap air di udara mendingin dan berubah menjadi air

c. Gelas menjadi bocor karena terkena air panas

d. Air dingin dari gelas keluar dan membasahi bagian luar

10. Jika kita ingin membuat agar-agar menjadi padat, tindakan yang tepat adalah ...
- a. Memanaskannya di atas kompor
 - b. Mendinginkannya di dalam kulkas
 - c. Meniup-niupnya agar cepat kering
 - d. Menambahkannya dengan air panas

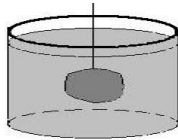
Lampiran 12

Siklus II Pertemuan II Soal Tes

Nama :

Kelas :

1. Perhatikan gambar berikut!



Bentuk batu tidak berubah
mengikuti bentuk gelas

Gambar di atas memperjelas bahwa benda padat memiliki sifat ..

- a. Bentuknya berubah-ubah
 - b. Volumennya berubah-ubah
 - c. Bentuknya tetap
 - d. Dapat mengalir
2. Mengapa kita bisa meniup balon hingga mengembang? Hal ini memperjelas bahwa gas memiliki sifat...
- a. Bentuk dan volumenya tetap
 - b. Bentuk dan volumenya berubah-ubah mengikuti wadahnya
 - c. Volumennya tetap tetapi bentuknya berubah
 - d. Bentuknya tetap tetapi volumenya berubah
3. Air di dalam botol akan mengikuti bentuk botol. Hal ini memperjelas bahwa benda cair memiliki sifat
- a. Bentuknya tetap
 - b. Volumennya berubah-ubah
 - c. Bentuknya berubah mengikuti wadahnya
 - d. Tidak memiliki volume
4. Perhatikan gambar berikut!



Gambar di atas menunjukkan bahwa panas dari api dapat menyebabkan benda padat (lilin)

- a. Membeku
- b. Mengembun
- c. Mencair
- d. Menguap

5. Ketika kita memasak air hingga mendidih, akan muncul uap air. Hal ini menghubungkan antara peningkatan suhu dengan perubahan wujud zat menjadi...
- | | |
|----------|---------|
| a. Padat | c. Gas |
| b. Cair | d. Beku |
6. Es batu akan mencair jika diletakkan di tempat yang lebih hangat. Peristiwa ini menghubungkan penurunan suhu pada es dengan perubahan wujud zat menjadi...
- Gas
 - Padat
 - Cair
 - Mengembun

7. Perhatikan tahapan perubahan wujud air berikut:

- Pemanasan air hingga mendidih.
- Uap air mendingin
- Terbentuk titik-titik air di tutup panci

Urutan perubahan wujud zat yang benar pada peristiwa di atas adalah

- 1 - 2 - 3 (mencair - menguap - mengembun)
 - 1 - 3 - 2 (menguap - mengembun - mencair)
 - 1 - 2 - 3 (menguap - membeku - mengembun)
 - 1 - 3 - 2 (menguap - mengembun - membeku)
8. Pernahkah kamu melihat es krim? Bagaimana es krim yang awalnya dingin dan padat bisa berubah menjadi cair dan meleleh jika dibiarkan di luar lemari es terlalu lama? Peristiwa ini menunjukkan adanya
- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| a. Perubahan rasa pada es krim | c. Perubahan wujud pada es krim |
| b. Perubahan warna pada es krim | d. penambahan bahan pada es krim |

9. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar di atas, minyak goreng termasuk benda yang berwujud

- | | |
|----------|---------|
| a. Padat | c. Gas |
| b. Cair | d. Beku |
10. Air didalam gelas menjadi dingin setelah dimasukkan beberapa potong es batu. Hubungkan mengapa hal ini terjadi dengan perubahan wujud yang dialami es batu...
- Air menjadi dingin karena es batu mencair sambil melepaskan dingin ke air
 - Air menjadi dingin karena es batu membeku sambil menyerap panas dari air
 - Air menjadi dingin karena es batu mencair sambil menyerap panas dari air
 - Air menjadi dingin karena es batu menyublim sambil melepaskan dingin ke air

VALIDITAS SOAL TES KOGNITIF

Uji Validitas				
No Soal	Pearson Correlation	Nilai Sig	Kriteria	Interpretasi
Soal_1	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_2	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_3	0,372	0,081	Valid	Rendah
Soal_4	0,638	0,001	Valid	Tinggi
Soal_5	0,638	0,001	Valid	Tinggi
Soal_6	0,434	0,039	Valid	Cukup
Soal_7	0,434	0,039	Valid	Cukup
Soal_8	0,638	0,001	Valid	Tinggi
Soal_9	0,403	0,056	Valid	Cukup
Soal_10	0,492	0,017	Valid	Cukup
Soal_11	0,605	0,005	Valid	Tinggi
Soal_12	0,542	0,008	Valid	Cukup
Soal_13	0,638	0,021	Valid	Tinggi
Soal_14	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_15	0,403	0,056	Valid	Cukup
Soal_16	0,401	0,058	Valid	Cukup
Soal_17	0,475	0,022	Valid	Cukup
Soal_18	0,440	0,036	Valid	Cukup
Soal_19	0,475	0,022	Valid	Cukup
Soal_20	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_21	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_22	0,475	0,022	Valid	Cukup
Soal_23	0,638	0,001	Valid	Tinggi
Soal_24	0,665	0,012	Valid	Tinggi
Soal_25	0,646	0,022	Valid	Tinggi
Soal_26	0,403	0,056	Valid	Cukup
Soal_27	0,621	0,002	Valid	Tinggi
Soal_28	0,652	0,022	Valid	Tinggi
Soal_29	0,426	0,082	Valid	Cukup
Soal_30	0,513	0,039	Valid	Cukup
Soal_31	0,434	0,019	Valid	Cukup
Soal_32	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_33	0,371	0,035	Valid	Rendah
Soal_34	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_35	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_36	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_37	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_38	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_39	0,665	0,001	Valid	Tinggi
Soal_40	0,665	0,001	Valid	Tinggi

Interpretasi Nilai Validitas	
0.800-1.00	Sangat Tinggi
0.600-0.799	Tinggi
0.400-0.599	Cukup
0.200-0.399	Rendah
0.000-0.199	Rendah

Interpretasi Nilai	Jumlah
Tinggi	23
Cukup	15
Rendah	2

Interpretasi Nilai	Jumlah
Valid	40
Invalid	0

Lampiran 14

HASIL UJI RELIABILITAS

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	23	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	23	100.0

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,909	40

UJI DAYA PEMBEDA

Uji Daya Beda Soal					
Soal	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Kriteria
Soal_1	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_2	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_3	27,1304	69,846	0,323	0,909	Cukup
Soal_4	27,3043	67,312	0,600	0,905	Baik
Soal_5	27,3043	67,312	0,600	0,905	Baik
Soal_6	27,1739	69,241	0,386	0,908	Cukup
Soal_7	27,1739	69,241	0,386	0,908	Cukup
Soal_8	27,3043	67,312	0,600	0,905	Baik
Soal_9	27,0870	69,719	0,358	0,908	Cukup
Soal_10	27,3043	68,585	0,444	0,907	Baik
Soal_11	26,9130	72,174	0,371	0,910	Cukup
Soal_12	27,3478	68,146	0,498	0,906	Baik
Soal_13	27,3043	67,312	0,600	0,905	Baik
Soal_14	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_15	27,0870	69,719	0,358	0,908	Cukup
Soal_16	27,1739	69,514	0,351	0,908	Cukup
Soal_17	27,2174	68,814	0,428	0,387	Baik
Soal_18	27,1304	69,300	0,394	0,908	Cukup
Soal_19	27,2174	68,814	0,428	0,907	Baik
Soal_20	27,3043	67,312	0,600	0,905	Baik
Soal_21	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_22	27,2174	68,814	0,428	0,907	Baik
Soal_23	27,3043	67,312	0,600	0,905	Baik
Soal_24	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_25	27,2174	76,905	0,520	0,920	Baik
Soal_26	27,0870	69,719	0,358	0,908	Cukup
Soal_27	27,1304	67,846	0,585	0,905	Baik
Soal_28	27,2174	76,905	0,520	0,920	Baik
Soal_29	27,0435	71,407	0,273	0,910	Cukup
Soal_30	27,1739	69,241	0,386	0,908	Cukup
Soal_31	27,1739	69,241	0,586	0,908	Baik
Soal_32	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_33	27,1739	71,423	0,415	0,911	Cukup
Soal_34	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_35	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_36	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_37	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_38	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_39	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik
Soal_40	27,0000	68,364	0,638	0,905	Baik

Interpretasi Daya Beda Soal	
0.000	Sangat Jelek
0.000-0.200	Jelek
0.200-0.400	Cukup
0.400-0.700	Baik
0.700-1.000	Sangat baik

Interpretasi Nilai	Jumlah
Sangat Jelek	0
Jelek	0
Cukup	12
Baik	28
Sangat baik	0

Lampiran 16**UJI TINGKAT KESUKARAN**

Uji Tingkat Kesukaran Soal				
No Soal	Valid	Missing	Mean	Kriteria
Soal_1	23	0	0,781	Sedang
Soal_2	23	0	0,581	Sedang
Soal_3	23	0	0,687	Sedang
Soal_4	23	0	0,567	Sedang
Soal_5	23	0	0,650	Sedang
Soal_6	23	0	0,600	Sedang
Soal_7	23	0	0,633	Sedang
Soal_8	23	0	0,132	Sukar
Soal_9	23	0	0,233	Sukar
Soal_10	23	0	0,687	Sedang
Soal_11	23	0	0,687	Sedang
Soal_12	23	0	0,468	Sedang
Soal_13	23	0	0,450	Sedang
Soal_14	23	0	0,533	Sedang
Soal_15	23	0	0,500	Sedang
Soal_16	23	0	0,531	Sedang
Soal_17	23	0	0,468	Sedang
Soal_18	23	0	0,650	Sedang
Soal_19	23	0	0,531	Sedang
Soal_20	23	0	0,656	Sedang
Soal_21	23	0	0,625	Sedang
Soal_22	23	0	0,656	Sedang
Soal_23	23	0	0,200	Sukar
Soal_24	23	0	0,340	Sukar
Soal_25	23	0	0,450	Sedang
Soal_26	23	0	0,625	Sedang
Soal_27	23	0	0,468	Sedang
Soal_28	23	0	0,500	Sedang
Soal_29	23	0	0,450	Sedang
Soal_30	23	0	0,468	Sedang
Soal_31	23	0	0,687	Sedang
Soal_32	23	0	0,562	Sukar
Soal_33	23	0	0,412	Sedang
Soal_34	23	0	0,211	Sukar
Soal_35	23	0	0,687	Sedang
Soal_36	23	0	0,681	Sedang
Soal_37	23	0	0,687	Sedang
Soal_38	23	0	0,209	Sedang

Soal_39	23	0	0,650	Sedang
Soal_40	23	0	0,656	Sedang

Interpretasi Tingkat Kesukaran soal	
<0.30	Sukar
<0.70	Sedang
>0.70	Mudah

Interpretasi Nilai	Jumlah
Sukar	6
Sedang	34
Mudah	0

Lampiran 17

Analisis Data Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I

No	Nama	Butir Soal										Skor	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Adela Hayami	10	0	10	0	10	10	0	0	0	0	40	Tidak Tuntas
2.	Aira Khadijah Nasution	10	10	10	0	10	0	10	0	0	0	50	Tidak Tuntas
3.	Alisha Sabyan	10	10	10	0	10	0	10	10	0	10	70	Tuntas
4.	Ardiansyah Zega	10	10	0	10	10	10	10	10	0	10	80	Tuntas
5.	Ayub Alghazali	10	10	10	0	0	10	10	10	10	0	70	Tuntas
6.	Azhari Batubara	0	10	10	0	10	0	10	10	0	0	50	Tidak Tuntas
7.	Akifa Naila Surbakti	10	10	0	0	10	10	0	0	0	0	40	Tidak Tuntas
8.	Asyfa Marwah	10	10	10	0	10	10	10	10	0	0	70	Tuntas
9.	Daffa Al-farizi	10	10	0	10	0	10	0	0	0	10	40	Tidak Tuntas
10.	Defan Adrian Gulo	10	10	0	10	10	10	0	0	0	0	50	Tidak Tuntas
11.	Fatimah Humairah	0	10	10	0	0	0	0	10	10	0	40	Tidak Tuntas
12.	Haidir Ali	10	10	0	10	10	10	10	10	10	0	80	Tuntas
13.	Imam Hakim Darmawan	10	10	0	10	10	0	0	0	0	0	40	Tidak Tuntas
14.	Indah Mutiara Hasibuan	10	0	10	0	10	10	0	10	0	10	60	Tidak Tuntas
15.	Laskar Infantri Albuchori	10	0	10	0	10	10	10	10	10	0	70	Tuntas
16.	Maulana Azzam Muadzin	10	10	0	10	10	0	0	0	0	0	40	Tidak Tuntas
17.	Naura Rahmadani Nasution	10	10	10	0	10	0	10	10	10	10	80	Tuntas
18.	Reza Al syapari	0	10	10	0	0	10	0	10	10	0	50	Tidak Tuntas
19.	Salmiah Nasution	10	10	10	10	10	0	10	0	0	0	60	Tidak Tuntas
20.	Siti Aisyah Nasution	10	10	10	0	0	0	0	10	0	0	40	Tidak Tuntas
21.	Suci Rahmadani Nasution	10	10	10	0	10	10	0	10	10	10	80	Tuntas
22.	Yudika Gulo	10	10	0	10	10	10	0	0	0	0	50	Tidak Tuntas
23.	Gideon Krisna Pamungkas	10	10	0	10	10	10	0	10	10	0	70	Tuntas
Jumlah Keseluruhan							1320						
Nilai Rata-Rata							57,39%						
Persentase Ketuntasan							39,1%						

Lampiran 18

Analisis Data Tes Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II

No	Nama	Butir Soal										Skor	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Adela Hayami	10	10	10	0	10	10	0	0	0	0	50	Tidak Tuntas
2.	Aira Khadijah Nasution	10	10	10	10	10	0	10	10	0	0	70	Tuntas
3.	Alisha Sabyan	10	10	10	10	10	0	10	10	0	10	80	Tuntas
4.	Ardiansyah Zega	10	10	0	10	10	10	10	10	0	10	80	Tuntas
5.	Ayub Alghazali	10	10	10	0	0	10	10	10	10	0	70	Tuntas
6.	Azhari Batubara	10	10	10	0	10	0	10	10	0	0	60	Tidak Tuntas
7.	Akifa Naila Surbakti	10	10	10	0	10	10	0	0	0	0	50	Tidak Tuntas
8.	Asyfa Marwah	10	10	10	0	10	10	10	10	0	0	70	Tuntas
9.	Daffa Al-farizi	10	10	0	10	0	10	0	0	0	10	50	Tidak Tuntas
10.	Defan Adrian Gulo	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	60	Tidak Tuntas
11.	Fatimah Humairah	10	10	10	0	0	0	0	10	10	0	50	Tidak Tuntas
12.	Haidir Ali	10	10	0	10	10	10	10	10	10	0	80	Tuntas
13.	Imam Hakim Darmawan	10	10	0	10	10	0	0	0	0	0	40	Tidak Tuntas
14.	Indah Mutiara Hasibuan	10	10	10	0	0	10	0	10	0	10	60	Tidak Tuntas
15.	Laskar Infantri Albuchori	10	0	10	0	10	10	10	10	10	0	70	Tuntas
16.	Maulana Azzam Muadzin	10	10	0	10	10	0	0	0	0	0	40	Tidak Tuntas
17.	Naura Rahmadani Nasution	10	10	10	0	10	0	10	10	10	10	80	Tuntas
18.	Reza Al syapari	10	10	10	10	0	10	0	10	10	0	70	Tuntas
19.	Salmiah Nasution	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	70	Tuntas
20.	Siti Aisyah Nasution	10	10	10	0	0	0	0	10	0	0	40	Tidak Tuntas
21.	Suci Rahmadani Nasution	10	10	10	0	10	10	0	10	10	10	80	Tuntas
22.	Yudika Gulo	10	10	0	10	10	10	10	0	0	0	60	Tidak Tuntas
23.	Gideon Krisna Pamungkas	10	10	0	10	10	10	0	10	10	0	70	Tuntas
Jumlah Keseluruhan												1450	
Nilai Rata-Rata												63,04%	
Persentase Ketuntasan												52,1%	

Lampiran 19

Analisis Data Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan I

No	Nama	Butir Soal										Skor	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Adela Hayami	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	60	Tidak Tuntas
2.	Aira Khadijah Nasution	10	10	10	10	10	0	10	10	10	0	80	Tuntas
3.	Alisha Sabyan	10	10	10	10	0	10	10	10	0	10	90	Tuntas
4.	Ardiansyah Zega	10	10	0	10	10	10	10	10	0	10	80	Tuntas
5.	Ayub Alghazali	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90	Tuntas
6.	Azhari Batubara	10	10	10	0	10	0	10	10	10	0	70	Tuntas
7.	Akifa Naila Surbakti	10	10	10	10	10	0	10	0	0	0	60	Tidak Tuntas
8.	Asyfa Marwah	10	10	10	0	10	10	10	10	10	0	80	Tuntas
9.	Daffa Al-farizi	10	10	0	10	10	10	0	10	0	10	60	Tidak Tuntas
10.	Defan Adrian Gulo	10	10	10	10	0	10	10	0	0	0	60	Tidak Tuntas
11.	Fatimah Humairah	10	10	10	10	0	0	0	10	10	0	60	Tidak Tuntas
12.	Haidir Ali	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90	Tuntas
13.	Imam Hakim Darmawan	10	10	10	10	10	0	0	10	0	0	60	Tidak Tuntas
14.	Indah Mutiara Hasibuan	10	10	10	0	10	10	0	10	0	10	70	Tuntas
15.	Laskar Infantri Albuchori	10	10	10	0	10	10	10	0	10	0	70	Tuntas
16.	Maulana Azzam Muadzlin	10	10	0	10	10	10	0	0	0	0	50	Tidak Tuntas
17.	Naura Rahmadani Nasution	10	10	10	0	10	0	10	10	10	10	70	Tuntas
18.	Reza Al syapari	10	10	10	0	0	10	0	10	10	10	70	Tuntas
19.	Salmiah Nasution	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	70	Tuntas
20.	Siti Aisyah Nasution	10	10	10	0	0	0	10	10	0	0	50	Tidak Tuntas
21.	Suci Rahmadani Nasution	10	10	10	0	10	10	0	10	10	10	80	Tuntas
22.	Yudika Gulo	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	80	Tuntas
23.	Gideon Krisna Pamungkas	10	10	10	10	10	0	0	10	10	10	80	Tuntas
Jumlah Keseluruhan								1630					
Nilai Rata-Rata								70,86%					
Persentase Ketuntasan								65,2%					

Lampiran 20

Analisis Data Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II

No	Nama	Butir Soal										Skor	Keterangan	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	Adela Hayami	10	10	10	10	10	10	10	0	10	0	80	Tuntas	
2.	Aira Khadijah Nasution	10	10	10	10	10	0	10	10	10	0	90	Tuntas	
3.	Alisha Sabyan	10	10	10	10	10	10	10	10	0	10	90	Tuntas	
4.	Ardiansyah Zega	10	10	10	10	10	0	10	10	0	10	80	Tuntas	
5.	Ayub Alghazali	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90	Tuntas	
6.	Azhari Batubara	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	Tuntas	
7.	Akifa Naila Surbakti	10	10	10	0	10	10	10	0	0	0	60	Tidak Tuntas	
8.	Asyfa Marwah	10	10	10	0	10	10	10	10	10	10	90	Tuntas	
9.	Daffa Al-farizi	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	90	Tuntas	
10.	Defan Adrian Gulo	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	80	Tuntas	
11.	Fatimah Humairah	10	10	10	10	0	0	0	10	10	0	60	Tidak Tuntas	
12.	Haidir Ali	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	Tuntas	
13.	Imam Hakim Darmawan	10	10	10	10	10	0	10	10	0	0	70	Tuntas	
14.	Indah Mutiara Hasibuan	10	10	10	0	10	10	0	10	0	10	70	Tuntas	
15.	Laskar Infantri Albuchori	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90	Tuntas	
16.	Maulana Azzam Muadzin	10	10	0	10	0	10	10	10	0	0	60	Tidak Tuntas	
17.	Naura Rahmadani Nasution	10	10	10	10	10	0	10	0	10	10	80	Tuntas	
18.	Reza Al syapari	10	10	10	0	10	10	0	10	10	10	80	Tuntas	
19.	Salmiah Nasution	10	10	10	10	0	10	10	10	10	0	80	Tuntas	
20.	Siti Aisyah Nasution	10	10	10	10	10	0	0	10	0	10	60	Tidak Tuntas	
21.	Suci Rahmadani Nasution	10	10	10	0	10	10	0	10	10	10	80	Tuntas	
22.	Yudika Gulo	10	10	10	10	10	10	10	0	10	0	80	Tuntas	
23.	Gideon Krisna Pamungkas	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	80	Tuntas	
Jumlah Keseluruhan								1880						
Nilai Rata-Rata								81,73%						
Persentase Ketuntasan								82,6%						

No.	Aspek yang diamati	Indikator Konitif	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan pendahuluan	Membuka pembelajaran dengan salam	✓	
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran	✓	
		Mengecek kehadiran siswa	✓	
		Guru melakukan ice breaking		✓
		Guru memberikan pertanyaan pemantik		✓
2.	Kegiatan Inti	Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
		Menampilkan video animasi	✓	
		Guru memberikan penjelasan mengenai materi	✓	
		Guru memberikan intruksi untuk mencatat materi		✓
		Guru melakukan praktek sederhana		✓
		Menampilkan quis pada setiap pembahasan		✓
		Membentuk kelompok	✓	
		Memberikan bimbingan dan arahan mengerjakan soal		✓
3.	Kegiatan Penutup	Melakukan refleksi dan menyimpulkan materi bersama untuk mengevaluasi pembelajaran	✓	
		Menutup pembelajaran dengan doa	✓	
		Jumlah Skor	9	
		Jumlah Nilai	60	

	Keterangan	Cukup Baik
--	-------------------	------------

Lampiran 21

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I

Keterangan:

Ya= 1

Tidak= 0

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

Padangsidempuan, September 2025

Guru Wali Kelas IV



Suti Juraida Nasution, S.Pd
NIP. 198209112022212026

No.	Aspek yang diamati	Indikator Konitif	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan pendahuluan	Membuka pembelajaran dengan salam	✓	
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran	✓	
		Mengecek kehadiran siswa	✓	
		Guru melakukan ice breaking	✓	
		Guru memberikan pertanyaan pemantik		✓
2.	Kegiatan Inti	Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
		Menampilkan video animasi	✓	
		Guru memberikan penjelasan mengenai materi	✓	
		Guru memberikan intruksi untuk mencatat materi	✓	
		Guru melakukan praktek sederhana		✓
		Menampilkan quis pada setiap pembahasan		✓
		Membentuk kelompok	✓	
		Memberikan bimbingan dan arahan mengerjakan soal		✓
3.	Kegiatan Penutup	Melakukan refleksi dan menyimpulkan materi bersama untuk mengevaluasi pembelajaran	✓	
		Menutup pembelajaran dengan doa	✓	
		Jumlah Skor	11	
		Jumlah Nilai	73,3	

	Keterangan	Baik
--	-------------------	------

Lampiran 22

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan II

Keterangan:

Ya= 1

Tidak= 0

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

Padangsidempuan, September 2025

Guru Wali Kelas IV



Suti Juraida Nasution, S.Pd

NIP. 198209112022212026

No.	Aspek yang diamati	Indikator Konitif	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan pendahuluan	Membuka pembelajaran dengan salam	✓	
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran	✓	
		Mengecek kehadiran siswa	✓	
		Guru melakukan ice breaking	✓	
		Guru memberikan pertanyaan pemantik	✓	
2.	Kegiatan Inti	Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
		Menampilkan video animasi	✓	
		Guru memberikan penjelasan mengenai materi	✓	
		Guru memberikan intruksi untuk mencatat materi	✓	
		Guru melakukan praktek sederhana		✓
		Menampilkan quis pada setiap pembahasan	✓	
		Membentuk kelompok	✓	
		Memberikan bimbingan dan arahan mengerjakan soal	✓	
3.	Kegiatan Penutup	Melakukan refleksi dan menyimpulkan materi bersama untuk mengevaluasi pembelajaran	✓	
		Menutup pembelajaran dengan doa	✓	
		Jumlah Skor	14	
		Jumlah Nilai	93,3	

	Keterangan	Sangat baik
--	-------------------	-------------

Lampiran 23

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I

Keterangan:

Ya= 1

Tidak= 0

Guru Wali Kelas IV



Suti Juraida Nasution, S.Pd
NIP. 198209112022212026

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

Padangsidempuan, September 2025

No.	Aspek yang diamati	Indikator Konitif	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan pendahuluan	Membuka pembelajaran dengan salam	✓	
		Berdoa sebelum memulai pembelajaran	✓	
		Mengecek kehadiran siswa	✓	
		Guru melakukan ice breaking	✓	
		Guru memberikan pertanyaan pemantik	✓	
2.	Kegiatan Inti	Menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
		Menampilkan video animasi	✓	
		Guru memberikan penjelasan mengenai materi	✓	
		Guru memberikan intruksi untuk mencatat materi	✓	
		Guru melakukan praktek sederhana	✓	
		Menampilkan quis pada setiap pembahasan	✓	
		Membentuk kelompok	✓	
		Memberikan bimbingan dan arahan mengerjakan soal	✓	
3.	Kegiatan Penutup	Melakukan refleksi dan menyimpulkan materi bersama untuk mengevaluasi pembelajaran	✓	
		Menutup pembelajaran dengan doa	✓	
		Jumlah Skor	15	
		Jumlah Nilai	100	

	Keterangan	Sangat baik
--	-------------------	-------------

Lampiran 24

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II

Keterangan:

Ya= 1

Tidak= 0

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

Padangsidempuan, September 2025

Guru Wali Kelas IV



Suti Juraida Nasution, S.Pd

NIP. 198209112022212026

Lampiran 25

Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa
Siklus I Pertemuan I

No	Nama	Aspek yang diamati															Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1.	Adela Hayami	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	11	73	Baik
2.	Aira Khadijah Nst	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	8	53	Cukup baik
3.	Alisha Sabyan	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	11	73	Baik
4.	Ardiansyah Zega	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	8	53	Cukup baik
5.	Ayub Alghazali	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	6	40	Kurang baik
6.	Azhari Batubara	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	7	46	Cukup baik
7.	Akifa Naila	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	12	80	Baik
8.	Asyfa Marwah	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	5	33	Kurang baik
9.	Daffa Al-farizi	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	11	73	Baik
10.	Defan Adrian Gulo	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	10	66	Baik
11.	Fatimah Humairah	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	8	53	Cukup baik
12.	Haidir Ali	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	7	46	Cukup baik
13.	Imam Hakim	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	6	40	Kurang baik
14.	Indah Mutiara	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7	46	Cukup baik
15.	Laskar Infantri Albuchori	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	10	66	Baik
16.	Maulana Azzam Muadzin	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	5	33	Kurang baik
17.	Naura Rahmadani	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	7	46	Cukup baik
18.	Reza Al syapari	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	26	Kurang baik
19.	Salmiah Nasution	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	8	53	Cukup baik
20.	Siti Aisyah Nasution	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	12	80	Baik
21.	Suci Rahmadani Nasution	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	8	53	Cukup baik
22.	Yudika Gulo	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	7	46	Cukup baik
23.	Gideon Krisna Pamungkas	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	8	53	Cukup baik
Jumlah Total Nilai																	1.231		
Jumlah Rata-rata																	53,5		
Kriteria Ketuntasan																	Cukup Baik		

Lampiran 26

**Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa
Siklus I Pertemuan II**

No	Nama	Aspek yang diamati															Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1.	Adela Hayami	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	86	Sangat baik
2.	Aira Khadijah Nst	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	9	60	Cukup baik
3.	Alisha Sabyan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	14	93	Sangat baik
4.	Ardiansyah Zega	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	10	66	Baik
5.	Ayub Alghazali	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	7	46	Cukup baik
6.	Azhari Batubara	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	8	53	Cukup baik
7.	Akifa Naila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	93	Sangat Baik
8.	Asyfa Marwah	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	7	46	Cukup baik
9.	Daffa Al-farizi	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	13	86	Sangat baik
10.	Defan Adrian Gulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	80	Baik
11.	Fatimah Humairah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	11	73	Baik
12.	Haidir Ali	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	10	66	Baik
13.	Imam Hakim	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	7	46	Cukup baik
14.	Indah Mutiara	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	9	60	Cukup baik
15.	Laskar Infantri Albuchori	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93	Sangat Baik
16.	Maulana Azzam Muadzin	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	8	53	Kurang baik
17.	Naura Rahmadani	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	8	53	Baik
18.	Reza Al syapari	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6	40	Kurang baik
19.	Salmiah Nasution	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	93	Sangat baik
20.	Siti Aisyah Nasution	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	93	Sangat baik
21.	Suci Rahmadani Nasution	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	12	66	Baik
22.	Yudika Gulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	12	66	Baik
23.	Gideon Krisna Pamungkas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	12	66	Baik
Jumlah Total Nilai																			1531
Jumlah Rata-rata																			66,5
Kriteria Ketuntasan																			Baik

Lampiran 27

Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa
Siklus II Pertemuan I

No	Nama	Aspek yang diamati															Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1.	Adela Hayami	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93	Sangat Baik
2.	Aira Khadijah Nst	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	13	86	Cukup baik
3.	Alisha Sabyan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat Baik
4.	Ardiansyah Zega	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	13	86	Sangat baik
5.	Ayub Alghazali	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	8	53	Cukup baik
6.	Azhari Batubara	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	12	80	Cukup baik
7.	Akifa Naila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat Baik
8.	Asyfa Marwah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	93	Cukup Baik
9.	Daffa Al-farizi	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14	93	Sangat baik
10.	Defan Adrian Gulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
11.	Fatimah Humairah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
12.	Haidir Ali	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Baik
13.	Imam Hakim	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	7	46	Cukup baik
14.	Indah Mutiara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	93	Sangat baik
15.	Laskar Infantri Albuchori	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
16.	Maulana Azzam Muadzin	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	10	66	Cukup baik
17.	Naura Rahmadani	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	11	73	Cukup baik
18.	Reza Al syapari	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	7	46	Kurang baik
19.	Salmiah Nasution	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	93	Sangat baik
20.	Siti Aisyah Nasution	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
21.	Suci Rahmadani Nasution	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
22.	Yudika Gulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	93	Baik
23.	Gideon Krisna Pamungkas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
Jumlah Total Nilai																1.994			
Jumlah Rata-rata																86,6			
Kriteria Ketuntasan																Sangat baik			

Lampiran 28

**Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa
Siklus II Pertemuan II**

No	Nama	Aspek yang diamati															Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1.	Adela Hayami	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93	Sangat baik
2.	Aira Khadijah Nst	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	93	Sangat baik
3.	Alisha Sabyan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
4.	Ardiansyah Zega	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	93	Sangat baik
5.	Ayub Alghazali	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	80	Baik
6.	Azhari Batubara	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93	Sangat baik
7.	Akifa Naila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
8.	Asyfa Marwah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	93	Sangat baik
9.	Daffa Al-farizi	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14	93	Sangat baik
10.	Defan Adrian Gulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
11.	Fatimah Humairah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
12.	Haidir Ali	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
13.	Imam Hakim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	93	Sangat baik
14.	Indah Mutiara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	93	Sangat baik
15.	Laskar Infantri Albuchori	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
16.	Maulana Azzam Muadzin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
17.	Naura Rahmadani	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	13	86	Sangat baik
18.	Reza Al syapari	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	7	46	Cukup baik
19.	Salmiah Nasution	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	93	Sangat baik
20.	Siti Aisyah Nasution	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
21.	Suci Rahmadani Nasution	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
22.	Yudika Gulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	93	Sangat baik
23.	Gideon Krisna Pamungkas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100	Sangat baik
Jumlah Total Nilai																	2.142		
Jumlah Rata-rata																	93,1		
Kriteria Ketuntasan																	Sangat baik		

Dokumentasi Video Animasi



1. Pembukaan video animasi



2. Pengenalan materi



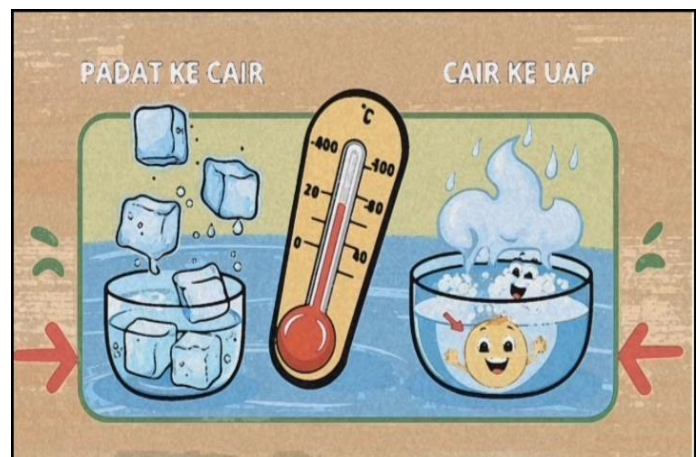
3. Capaian dan tujuan pembelajaran



4. Pertanyaan Pemantik



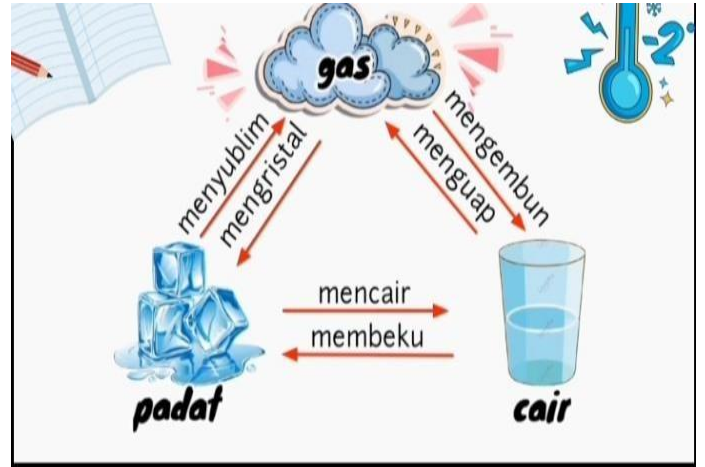
5. Penjelasan tentang air yang dipanaskan



6. Penjelasan tentang perubahan suhu



6. Penjelasan penyebab perubahan suhu



7. Macam-macam wujud zat



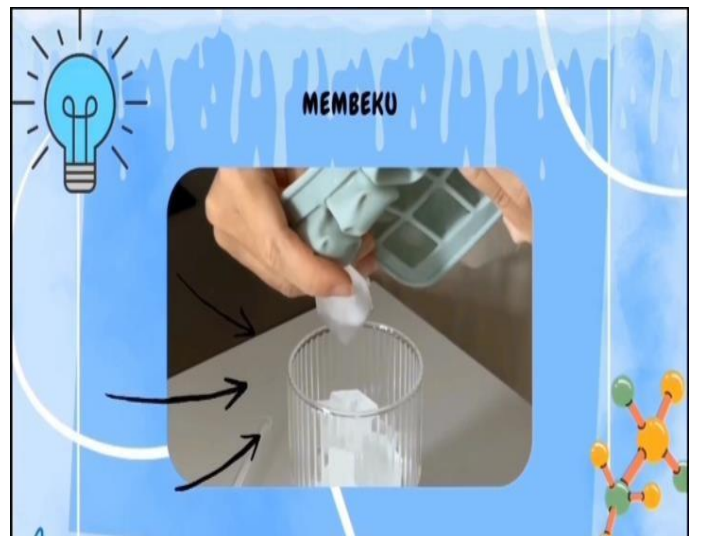
8. Penjelasan tentang mencair



9. Contoh mencair



10. Contoh lain dari mencair



11. Penjelasan tentang membeku



12. Contoh membeku(es batu)



13. Contoh lain dari membeku (agar-agar)



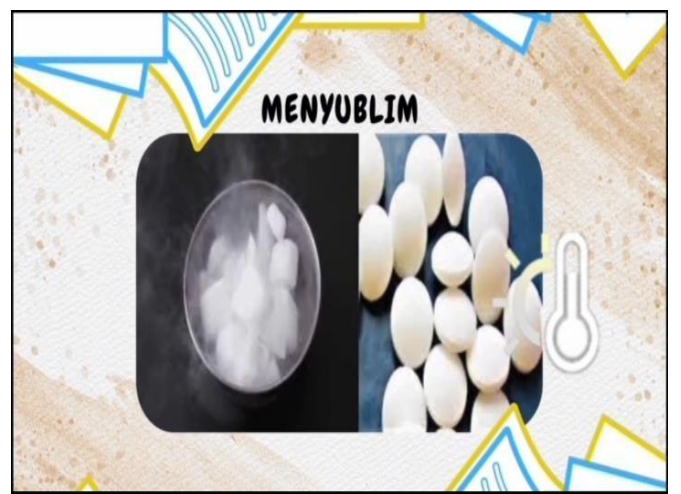
14. Pengertian menguap



15. Contoh lain dari menguap (berolahraga)



16. Pengertian mengembun dan contohnya



17. Pengertian menyublim



18. Contoh menyublim



19. Pengertian mengkristal



20. Contoh mengkristal



21. Quis



22. Pertanyaan 1



23. Pertanyaan 2

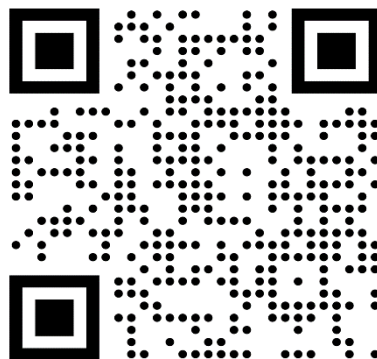


24. Pertanyaan 3



25. Penutup

Untuk melihat lebih jelas, silahkan pindai kode QR berikut untuk mengakses video animasi dengan kualitas yang lebih tinggi dibawah ini:



Lampiran 30

Dokumentasi Sekolah

A. Dokumentasi Sekolah

Identitas Sekolah

Nama Sekolah : SDN 200508 Padangsidempuan

Alamat : JL. H. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Padangsidempuan



Lampiran 31

Dokumentasi Penelitian

A. Perencanaan (*Planning*)



1. Guru menyiapkan laptop dan infokus



2. Menyiapkan media video animasi, Modul, LKPD



2. Guru menyiapkan Soal tes, lembar observasi guru, Observasi siswa

B. Tindakan (Acting)



1. Guru membuka pembelajaran



2. Ice breaking sebelum memulai pembelajaran



3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran



4. Siswa menyimak video animasi



5. Guru menjelaskan materi pembelajaran



6. Guru melakukan praktes sederhana



7. Guru memberikan quis



8. Guru membagi kelompok



9. Guru membimbing kelompok belajar



10. Siswa mengumpulkan tugas yang diberikan



11. Siswa mempersentasikan hasil diskusi

C.Observasi (*Observing*)



1. Guru memperhatikan siswa apakah mengerti dengan soal yang diberikan



2. Guru membimbing siswa yang kurang memahami soal



3. Mengecek keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran

D. Refleksi (*Reflecting*)



1. Guru memberikan kesimpulan pemahaman kepada siswa yang



2. Guru memberikan kurang paham



3. Guru menutup pembelajaran dengan berdo'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 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : 3512 /Un.28/E.2/TL.00.9/ 07 /2025

21 Juli 2025

Lampiran : -

Hal : Izin Riset

Penyelesaian Skripsi

Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 200508 Padangsidimpuan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Tiomin Harahap

NIM : 2120500155

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Alamat : P.P Makmur. Kecamatan Barumun Tengah

Adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul **"Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Koqnitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat di Kelas V SD Negeri di SD Negeri 200508 Padangsidimpuan"**.

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

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

an. Dekan

Wakil Dekan Bidang Administrasi
Umum, Perencanaan Dan Keuangan



Ali Asri Lubis, S.Ag.,M.Pd
NIP 19710424 199903 1 004



PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 200508 PADANGSIDIMPUAN
KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN TENGGARA

Jl. HT. Rizal Nurdin, Kel. Sihitang, E-mail : sdn200508@gmail.com NPSN. 10212202

Nomor : 400.3.5.3/01/SDN508/VIII/2025 Padangsidempuan, Agustus 2025
Lampiran : -
Hal : Balasan Surat Izin Riset
Penyelesaian Skripsi

Kepada Yth : Universitas Islam Negeri
Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padang Sidempuan
Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan
Di
Tempat

Jengan Hormat,

Menindaklanjuti surat dari Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padang Sidempuan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor : 3512/Un.28/E.2/TL.00.9/07/2025 berkenaan dengan izin set penelitian dengan judul "**Penggunaan Media Animasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Materi Perubahan Wujud Zat di Kelas IV SD Negeri 200508 Padangsidempuan**", wilayah kerja SD Negeri 200508 Padangsidempuan kepada :

Nama : TIOMIN HARAHAHAP
NIM : 2120500155
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : P.P Makmur, Kecamatan Barumun Tengah

Demikianlah Surat Izin penelitian ini kami sampaikan, atas kerja samanya kami ucapkan terimakasih.

Padangsidempuan, Agustus 2025
Kepala Sekolah
SD Negeri 200508 Padangsidempuan

HANI HANI HASIBUAN, S.Pd
10312006042008

