

**PENGARUH PENERAPAN METODE SNOWBALL
THROWING BERBANTU MEDIA SPINNING WHEEL
TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA
MATERI PERISTIWA ALAM KELAS V MI DARUL
ULUM NGALIYAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata 1
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh :

NILA ZAHROH

NIM: 2103096107

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2025**

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nila Zahroh

NIM : 2102096107

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

PENGARUH PENERAPAN METODE SNOWBALL THROWING BERBANTU MEDIA SPINNING WHEEL TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA MATERI PERISTIWA ALAM KELAS V MI DARUL ULUM NGALIYAN

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 4 Maret 2025

Pembuat Pernyataan,



NIM: 2103096107

PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka Km 2 (024) 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185
Website: <http://fitk.walisongo.ac.id>

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Pengaruh Penerapan Metode Snowball Throwing Berbantu Media Spinning Wheel Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Materi Peristiwa Alam Kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan

Penulis : Nila Zahroh

NIM : 2103096107

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah diujikan dalam sidang *munaqosah* oleh Dewan Pengaji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Semarang, 15 April 2025

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang/Pengaji

Mohamad Rofiq, M.Pd
NIP: 19910115201903

Sekretaris Sidang/Pengaji

Achmad Muchammad Kamil, M.Pd
NIP: 19920217202121003

Pengaji Utama I

Zuanita Adriyani, M.Pd
NIP: 19861122202321204



Pengaji Utama II

Nur Khikmah, M.Pd.I
NIP: 199203202023212042

Pembimbing

Nisa Rasvida, M.Pd
NIP: 198803122019032011

NOTA PEMBIMBING

NOTA DINAS

Surabaya, 4 Maret 2023

Kepada

Vih. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Walisongo

Di Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul : Pengaruh Penerapan Metode *Snowball Throwing* Berbantu Media *Spinning Wheel* Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Materi Peristiwa Alam Kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan

Nama : Nila Zahroh

NIM : 2103096107

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diujikan dalam sidang Munaqosah.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing



Nisa Rasyida, M.Pd.

NIP: 198803122019032011

ABSTRAK

Judul	: PENGARUH PENERAPAN METODE <i>SNOWBALL THROWING</i> BERBANTU MEDIA <i>SPINNING WHEEL</i> TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA MATERI PERISTIWA ALAM KELAS V MI DARUL ULUM NGALIYAN
Penulis	: Nila Zahroh
NIM	: 2103096107

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* terhadap kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *Quasy Experimental* dengan bentuk *Pretest-Postest Control Group Design*. Jenis pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability* dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 60 siswa yang terdiri dari dua kelas yaitu, kelas 5 Abdurrahman bin Auf dengan jumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas 5 Salman dengan jumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol. Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 69,83 dan kelas kontrol 63. Sedangkan, nilai *postest* kelas eksperimen adalah 86,83 dan kelas kontrol adalah 70. Berdasarkan hasil *Independen Sample t-test* diperoleh nilai *sig.(2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$ dan $t_{hitung} -7,415 < t_{tabel} -2,001$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan, bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* terhadap kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan.

Kata Kunci : *Snowball Throwing, Spinning Wheel, Pemahaman Konsep Materi*

TRANSLITERASI

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab Latin dalam penulisan skripsi disertai ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I. Nomor: 158/1987 dan Nomor: 0543b/U/1987. Penyimpangan penulisan kata sandang [al-] disengaja secara konsisten agar sesuai teks Arabnya.

ا	a	ط	ṭ
ب	b	ظ	ẓ
ت	t	ع	‘
ث	ṣ	غ	G
ج	j	ف	f
ح	ḥ	ق	q
خ	kh	ك	k
د	d	ل	l
ذ	ż	م	m
ر	r	ن	n
ز	z	و	w
س	s	ه	h
ش	sy	ء	,
ص	ṣ	ي	y
ض	ḍ		

Bacaan Madd:

ā = a panjang

ī = i panjang

ū = u panjang

Bacaan Diftong:

au = او

ai = اي

iy = اي

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin penulis mengucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan berbagai nikmat, kemudahan, dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Metode Snowball Throwing Berbantu Media Spinning Wheel Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Materi Peristiwa Alam Kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan”** sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, motivasi, dan saran dari berbagai pihak sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan segenap kerendahan hati peneliti ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, yakni kepada :

1. Prof. Dr. Nizar, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Prof. Dr. H. Fatah Syukur, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.
3. Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.

4. Hj. Zulaikhah, M.Ag., M.Pd., selaku Wali Dosen yang telah membimbing, memberi nasehat serta mengarahkan selama menempuh pendidikan di UIN Walisongo Semarang.
5. Nisa Rasyida, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan arahannya, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak Ibu Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang yang senantiasa membekali ilmu pengetahuannya.
7. Achmad Nur Mustofa, S.Ag., selaku Kepala Sekolah MI Darul Ulum. Muh. Hasan Faizin, S.Sos.I., dan Siti Uba'ida, S.Pd., selaku wali kelas V Abdur dan 5 Salman, serta siswa kelas 5 MI Darul Ulum, yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melaksanakan proses penelitian skripsi ini.
8. Kedua orang tua terhebat, cinta pertama, dan panutan penulis, yaitu Bapak Asmu'in dan Ibu Mudrikah. Beliau memang tidak pernah merasakan pendidikan di bangku perkuliahan, namun dengan semangat yang tidak pernah kenal lelah, kerja keras, do'a, harapan, dukungan, dan didikan yang diberikan, membuat penulis dapat menyelesaikan studinya sampai menjadi seorang sarjana. Semoga Bapak dan Ibu sehat, panjang umur, dan bahagia selalu.
9. Saudari kandung penulis Kholida Auliya dan Ayun Nur Syifa yang selalu memberikan semangat, do'a, dan motivasi kepada penulis.

10. Teman seperjuangan penulis Linda Setya Ningrum, Delia Lutfita Ashari, dan Melia Agutina yang telah bersama penulis dari awal perkuliahan hingga sekarang. Senantiasa memberikan dukungan dan meluangkan waktunya untuk tempat bertukar pikiran serta pendengar setia keluh kesah penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
11. Segenap keluarga besar mahasiswa PGMI Angkatan 2021, khususnya keluarga PGMI-C, yang telah menjadi teman belajar dan berdiskusi dari semester awal hingga semester akhir.
12. Teman-teman PLP dan KKN MB Posko 63 UIN Walisongo Semarang.
13. Diri saya sendiri, terima kasih telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih telah berusaha keras dan berjuang sejauh ini untuk menghadapi sesulit apapun proses dalam penyusunan skripsi ini hingga bisa terselesaikan semaksimal mungkin. Terima kasih sudah bertahan.
14. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan guna menyempurnakan skripsi ini.

Semarang, 1 Maret 2025
Peneliti,



Nila Zahroh
NIM: 2103096107

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK.....	ii
TRANSLITERASI	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
BAB II : PENERAPAN METODE SNOWBALL THROWING BERBANTU MEDIA SPINNING WHEEL TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA MATERI PERISTIWA ALAM.....	11
A. Deskripsi Teori.....	11
1. Metode Snowball Throwing.....	11
2. Media Pembelajaran <i>Spinning Wheel</i>	16
3. Kemampuan Kognitif.....	19

4. Mata Pelajaran IPAS	23
B. Kajian Pustaka Relevan.....	30
C. Rumusan Hipotesis.....	35
BAB III : METODE PENELITIAN	36
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	38
D. Variabel dan Indikator Penelitian.....	39
E. Teknik Pengumpulan Data	41
F. Teknik Analisis Data	42
BAB IV : DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA.....	53
A. Deskripsi Data	53
B. Analisis Data	55
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	67
D. Keterbatasan Penelitian	71
BAB V : PENUTUP	72
A. Kesimpulan.....	73
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	82
RIWAYAT HIDUP	175

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Analisis Capaian dan Tujuan Pembelajaran, 25
Tabel 3.1	Kriteria Nilai Reliabilitas, 45
Tabel 3.2	Kriteria Nilai Daya Pembeda, 46
Tabel 3.3	Kriteria Nilai Kesukaran, 47
Tabel 4.1	Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol, 54
Tabel 4.2	Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol, 55
Tabel 4.3	Hasil Perhitungan Uji Coba Validitas Butir Soal, 56
Tabel 4.4	Hasil Reliabilitas Soal Uji Coba, 57
Tabel 4.5	Hasil Daya Pembeda Soal, 58
Tabel 4.6	Hasil Tingkat Kesukaran, 59
Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> , 61
Tabel 4.8	Hasil Uji Normalitas Data <i>Posstest</i> , 62
Tabel 4.9	Hasil Homogenitas <i>Pretest</i> , 63
Tabel 4.10	Hasil Homogenitas <i>Posttest</i> , 64
Tabel 4.11	Hasil Uji <i>Independen Sample t-test</i> , 66
Tabel 4.12	Perbandingan Indikator Kemampuan Kognitif, 70

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Profil MI Darul Ulum, 82
- Lampiran 2 Daftar Nama Kelas Eksperimen, 83
- Lampiran 3 Daftar Nama Kelas Kontrol, 84
- Lampiran 4 Surat Penunjuk Dosen Pembimbing, 85
- Lampiran 5 Surat Penelitian, 86
- Lampiran 6 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian, 87
- Lampiran 7 Surat Pengesahan Proposal Penelitian, 88
- Lampiran 8 Lembar Validasi Ahli Media, 89
- Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Materi, 91
- Lampiran 10 Modul Ajar Kelas Eksperimen, 97
- Lampiran 11 Modul Ajar Kelas Kontrol, 125
- Lampiran 12 Lembar Soal Sampel, 152
- Lampiran 13 Lembar Uji Coba Soal, 154
- Lampiran 14 *Soal Pretest dan Posttest*, 157
- Lampiran 15 Hasil Rata-rata *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol, 160
- Lampiran 16 Hasil Rata-rata *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol, 162
- Lampiran 17 Hasil Uji Validitas, 164

- Lampiran 18 Hasil Uji Reliabilitas, 165
- Lampiran 19 Hasil Uji Daya Pembeda, 166
- Lampiran 20 Hasil Uji Tingkat Kesukaran, 167
- Lampiran 21 Hasil Uji Normalitas *Pretest*, 168
- Lampiran 22 Hasil Uji Normalitas *Posttest*, 169
- Lampiran 23 Hasil Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest*, 170
- Lampiran 24 Hasil Uji *Independen Sample t-test*, 171
- Lampiran 25 Dokumentasi Penelitian, 172

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proses pembelajaran merupakan suatu komponen penting dalam pendidikan. Supaya terjadi proses belajar, guru harus melakukan berbagai upaya kegiatan belajar pada siswa. Pembelajaran efektif mampu menghasilkan proses belajar yang bermutu, di mana siswa mampu terlibat aktif dalam aktivitas proses belajar.¹ Proses belajar harus diadakan aktivitas yang menyenangkan serta bermutu supaya tujuan bisa diraih dengan hasil yang lebih optimal. Agar pembelajaran berjalan dengan baik dan materi dapat dipahami oleh siswa, guru perlu memahami kondisi siswa.

Pelajaran IPAS adalah penggabungan dari mata pelajaran IPA serta IPS. Pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka berperan penting dalam menciptakan Profil Pelajar Pancasila. Pelajaran IPAS ialah ilmu yang mempelajari terkait makhluk hidup, benda mati, dan hubungan diantara keduanya. Melalui mempelajari materi IPAS, siswa diharapkan dapat meningkatkan keingintahuan mereka dengan menjelajahi peristiwa yang ada di lingkungan sekitar. Selain itu, mereka juga didorong untuk

¹Junaedi Ifan, ‘Proses Pembelajaran Yang Efektif.’, *Jisamar*, (Vol. 3, No.2, tahun 2019), hlm. 19–25.

terlibat secara aktif dalam mengasah keterampilan inkuiiri guna mengidentifikasi dan merumuskan masalah melalui tindakan nyata.²

Peristiwa alam merupakan salah satu topik pembelajaran dalam IPAS. Bagi siswa, memahami tentang peristiwa alam sangat penting karena berkaitan langsung dengan kehidupan mereka. Dalam pendidikan, konsep peristiwa alam dapat diintegrasikan ke berbagai mata pelajaran. Proses integrasi dapat dilakukan secara kontekstual dan relevan dengan kehidupan siswa, agar mereka lebih mengerti konsep dengan jelas dan dapat mengimplementasikan dalam kehidupan mereka. Dalam hal ini, diperlukan penerapan metode serta media pembelajaran yang tepat guna meningkatkan pemahaman dan kognitif siswa dalam mempelajari IPAS.³

Guru sebagai pendidik memiliki peran penting dalam proses belajar. Pemilihan metode serta media pembelajaran yang sesuai berpengaruh positif terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Evaluasi terhadap hasil belajar dilakukan seiring dengan berlangsungnya proses pembelajaran. Hasil belajar siswa

²Irfanaeka Azzahra, Aan Nurhasanah, and Eli Hermawati, ‘Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran IPAS Di SDN 4 Purwawinangun’, *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, (Vol.9, tahun 2023), hlm. 6230–38.

³Hendrik Legi and others, ‘STKIP Kristen Wamena STKIP Kristen Wamena’, (Vol.1, tahun 2023), hlm. 16–20.

mencakup tiga aspek utama, yaitu ranah kognitif, psikomotor, dan afektif. Ranah kognitif mencerminkan kemampuan yang berhubungan dengan penguasaan pengetahuan, termasuk pemahaman terhadap konsep, fakta, prinsip, serta prosedur.⁴ Sesuai dengan ayat Al-Qur'an Surat Az-Zumar ayat 9 tentang kemampuan kognitif yaitu, ayat ini mendorong untuk menggunakan akal dan membedakan antara orang yang berilmu dan tidak berilmu, mengajak siswa untuk berpikir dan mencari ilmu, yang berbunyi :

آمُنْ هُوَ فَإِنْتُ أَنَّهُ إِلَيْنِي سَاجِدًا وَقَائِمًا يَخْذُرُ الْأَجْحَرَةَ وَيَرْجُوا رَحْمَةَ رَبِّهِ فُلَنْ

هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَكَبَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ

Artinya : (Apakah orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadah pada waktu malam dalam keadaan bersujud, berdiri, takut pada (azab) akhirat, dan mengharapkan rahmat Tuhan? Katakanlah (Nabi Muhammad), “Apakah sama orang-orang yang mengetahui (hak-hak Allah) dengan orang-orang yang tidak mengetahui (hak-hak Allah)?” Sesungguhnya hanya ululalbab (orang yang berakal sehat) yang

⁴Ling Lestari, Bambang Ekanara, and Dian Eka Purwaningsih, ‘Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa Kelas XI SMAN 4 Kota Serang Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw’, *Indonesian Journal of Educational Development*, (Vol.1, No. 4, tahun 2021), hlm. 641–49.

dapat menerima pelajaran.

Metode pembelajaran inovatif penting dalam membantu proses belajar. Supaya kegiatan proses belajar berlangsung lancar serta sukses diperlukan metode yang tepat. Siswa akan lebih menikmati kegiatan belajar apabila metode yang digunakan sesuai dengan kondisi mereka. Ketika siswa menikmati kegiatan pembelajaran, mereka akan mudah dalam memahami materi yang dipaparkan guru, sehingga pemahaman terhadap konsep materi menjadi lebih baik. Metode pembelajaran yang banyak diterapkan ialah metode *Snowball Throwing*. Tujuan dari metode ini untuk meningkatkan pengetahuan siswa serta motivasi belajar pada materi yang diajarkan. Metode *Snowball Throwing* adalah teknik pembelajaran untuk mengasah keterampilan siswa dalam menyusun dan menjawab pertanyaan melalui permainan. Metode pembelajaran ini termasuk dalam pembelajaran kooperatif, siswa mampu memahami materi tidak hanya bergantung pada guru tetapi melalui diskusi dengan teman sekelasnya.⁵

Metode *Snowball Throwing* memiliki sejumlah keunggulan yang mendukung terciptanya pembelajaran aktif dan kolaboratif.

⁵ Melliana Irnantri Dewi, Wardah Alivia Wikanti, and Program Studi Pendidikan Sosiologi, 'Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS 2 Pada Mata Pelajaran Sosiologi Di SMAN 1 Pamarayan', *Jalan Jalupang-Pamarayan, Kec. Pamarayan, Kab. Serang*, (Vol.4, tahun 2023), hlm. 484–91.

Metode ini mampu meningkatkan antusiasme siswa, mengurangi rasa jemu, serta menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan, sehingga bisa memudahkan dalam memahami materi. Melalui metode *Snowball Throwing*, siswa terlibat dalam diskusi tentang pertanyaan atau ide yang disampaikan oleh teman-teman dengan sudut pandang atau pengetahuan yang beragam. Diskusi tersebut membantu siswa memperkuat konsep yang dipelajari dan memperluas perspektif mereka terkait peristiwa alam.

Peran media pembelajaran juga penting untuk menumbuhkan motivasi dan minat belajar siswa. Penggunaan media belajar bisa memudahkan guru dalam menjelaskan materi serta memberi pengalaman belajar lebih bermakna untuk siswa. Kehadiran media penting dalam kegiatan belajar, karena membantu menjelaskan bahan ajar yang mungkin kurang jelas jika hanya disampaikan secara konvensional, sehingga media menjadi perantara yang efektif untuk proses belajar.⁶ Media interaktif yang cocok digunakan dalam kegiatan proses belajar ialah media *Spinning Wheel*. Media ini berbentuk roda yang didalamnya terdapat berbagai gambar, dapat diputar pada

⁶Rejeki Rejeki, M Fachri Adnan, and Pariang Sonang Siregar, ‘Pemanfaatan Media Pembelajaran Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar’, *Jurnal Basicedu*, (Vol 4, No. 2, tahun 2020), hlm. 337–43.

porosnya hingga berhenti pada salah satu gambar. Media *Spinning Wheel* dapat menciptakan kegiatan belajar efektif karena media ini berfungsi sebagai alat permainan yang dilengkapi dengan soal di setiap gambar, di mana siswa harus menjawab sesuai dengan gambar yang diperoleh. Media *Spinning Wheel* bisa menarik perhatian siswa, memberikan motivasi belajar, dan memperkuat kemampuan kognitif mereka.

Media *Spinning Wheel* adalah alat permainan edukatif yang memiliki keunggulan berupa tantangan yang menarik, mendukung siswa agar ikut aktif dalam mengatasi permasalahan ataupun menjawab pertanyaan yang muncul dari roda yang diputar. Media ini menitikberatkan pada kegiatan yang memotivasi siswa untuk mengasah keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan. Media *Spinning Wheel* dilengkapi dengan berbagai gambar yang terkait dengan peristiwa alam, memberikan konteks visual yang mendukung pemahaman dan membantu siswa. Penggunaan media ini sangat menarik, terutama karena siswa pada usia ini cenderung menyukai aktivitas bermain. Pada media ini, terdapat elemen permainan yang mampu mencegah kebosanan siswa selama pembelajaran berlangsung.

Setelah dilakukan wawancara dengan kepala sekolah dan salah satu wali kelas V di MI Darul Ulum diketahui bahwa jarangnya penggunaan media pembelajaran dan kegiatan belajar

masih menggunakan metode demonstrasi atau ceramah berbantu audiovisual. Dalam penggunaan metode demonstrasi atau ceramah, keadaan kelas kurang kondusif dan banyak siswa bermain sendiri tidak mendengarkan penjelasan dari guru. Hal ini, berpengaruh dengan hasil pembelajaran siswa didalam menerima pelajaran.⁷ Kurangnya inovatif dan membosankan dalam menggunakan metode pembelajaran dapat berdampak pada siswa dalam memahami konsep materi sehingga memicu pada rendahnya kemampuan kognitif siswa. Metode pembelajaran yang kurang variasi juga dapat mengurangi partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar, sehingga mereka cenderung fokus pada hal lain dan kurang memperhatikan penjelasan dari guru. Guna menyelesaikan permasalahan ini, harus dilaksanakan pemilihan strategi, metode, dan media pembelajaran yang sesuai, supaya dapat mendorong keterlibatan siswa secara fisik, emosional, dan sosial, serta menjadikan kegiatan belajar lebih menyenangkan.

Alasan peneliti memilih metode *Snowball Throwing* adalah karena dalam metode tersebut, siswa dapat mengajukan pertanyaan, yang sekaligus mendorong mereka untuk berpikir lebih kreatif dalam menjawab pertanyaan dari teman-teman mereka. Penerapan metode pembelajaran *Snowball Throwing*

⁷Data wawancara yang dilakukan peneliti di MI Darul Ulum Wates Tanggal 8 Oktober 2024.

bertujuan guna meningkatkan siswa dalam memahami konsep materi sehingga berpengaruh terhadap kemampuan kognitif mereka. Media *Spinning Wheel* ialah media permainan yang dirancang untuk mengurangi kebosanan siswa selama pembelajaran. Media *Spinning Wheel* ini meningkatkan pemahaman konsep materi, karena siswa dapat menjawab pertanyaan dari guru berdasarkan pengetahuan serta pemahaman mereka sendiri.

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan, peneliti akan melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Metode Snowball Throwing Berbantu Media Spinning Wheel Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Materi Peristiwa Alam Kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah ada pengaruh penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* terhadap kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1) Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu

media *Spinning Wheel* terhadap materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan.

2) Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Diharapkan bisa meningkatkan pengetahuan terkhusus pada pembelajaran metode *Snowball Throwing* dengan bantuan media *Spinning Wheel* yang mempunyai pengaruh positif pada peningkatan kemampuan kognitif siswa.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Siswa

Memberi pengaruh positif untuk meningkatkan motivasi belajar serta kemampuan kognitif siswa.

2) Bagi Guru

Menginspirasi guru dalam penentuan metode dan media pembelajaran yang bervariasi dalam upaya meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

3) Bagi Madrasah

Memberikan manfaat dan dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan proses belajar mengajar.

4) Bagi Peneliti

Meningkatkan pengetahuan serta pengalaman peneliti tentang metode dan media pembelajaran bervariasi agar kreativitas mengajar meningkat.

BAB II

PENERAPAN METODE SNOWBALL THROWING BERBANTU MEDIA SPINNING WHEEL TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA MATERI PERISTIWA ALAM

A. Deskripsi Teori

1. Metode Snowball Throwing

a. Pengertian Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran merupakan teknik yang diterapkan guru untuk menjalin hubungan dengan siswa selama proses pelajaran berlangsung. Metode ini ialah cara yang dipakai guru untuk menjelaskan materi ajar pada siswa. Metode tersebut perlu disesuaikan dengan kebutuhan serta topik pembahasan yang sedang diajarkan.¹ Metode pembelajaran memiliki tujuan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Metode ini memudahkan jalannya kegiatan belajar. Keberhasilan dalam kegiatan belajar dapat dinilai dari beragam cara yang digunakan dalam proses mengajar.²

Ketika memilih metode hendaknya perlu

¹Ika Yuwanita, Happy Indira Dewi, and Dirgantara Wicaksono, ‘Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa’, *Instruksional*, (Vol. 1, No. 2, tahun, 2020), hlm. 152.

²Nasution; Mardiah Kalsum., ‘Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa’, *Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, (Vol. 1, No. 9, tahun. 2019), hlm. 9–16.

memperhatikan sejumlah hal, yaitu :

- 1) Capaian yang hendak diraih dalam proses belajar.
 - 2) Kompetensi dan latar belakang guru.
 - 3) Keterampilan dan latar belakang siswa.
 - 4) Kondisi berlangsungnya kegiatan belajar
 - 5) Tersedianya sarana dan prasarana pembelajaran.³
- b. Pengertian Metode *Snowball Throwing*

Metode *Snowball Throwing* meliputi dua kata, yakni *Snowball* yang artinya bola salju serta *Throwing* artinya melempar. Dengan demikian, *Snowball Throwing* secara harfiah berarti melempar bola salju.⁴ Metode ini merupakan teknik belajar dimana siswa dibagi beberapa kelompok, selanjutnya tiap kelompok menyusun pertanyaan pada lembaran kertas serta dibuat menyerupai bola, bola itu dilempar ke kelompok lain dan setiap kelompok yang mendapat bola akan

³Eka Diana and Moh. Rofiki, 'Analisis Metode Pembelajaran Efektif Di Era New Normal', *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, (Vol. 3, No. 2, tahun. 2020), hlm. 336–42.

⁴Rimba Jaya, "Penerapan Metode Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar", (Vol. 3, tahun 2022), hlm. 125–134.

menjawab pertanyaan.⁵ Metode *Snowball Throwing* yakni pendekatan proses belajar yang mampu meningkatkan keterampilan siswa untuk berpikir secara kritis, sekaligus membantu mereka dalam memahami materi dengan lebih mudah. Metode *Snowball Throwing* adalah bentuk pembaruan dari model diskusi serta termasuk dalam model belajar kooperatif.⁶

Metode *Snowball Throwing* bertujuan meningkatkan keterampilan siswa dalam merumuskan pertanyaan, mendorong keterlibatan aktif dalam kegiatan belajar, dan mengajak siswa untuk mendengarkan pendapat orang lain. Sehingga metode *Snowball Throwing* dapat menciptakan lingkungan belajar lebih asik serta meningkatkan semangat siswa dalam proses belajar.⁷ Metode pembelajaran ini dirancang untuk mendukung siswa dalam memahami

⁵Ni Putu Jita Apsari, I Ketut Dibia, and Putu Aditya Antara, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Ips,” *Mimbar Ilmu*, (Vol. 24, No. 3, tahun 2019), hlm. 354.

⁶E-Book: Leonita Maria, dkk., Model Pembelajaran Kooperatif, (Tasikmalaya: Rumah Cemerlang Indonesia, 2024), hlm. 75.

⁷Oktari Nitia Ningsih, Dian Samitra, and Aswarliansyah, “Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Pada Materi IPA Kelas IV SD Negeri 1 Karya Sakti,” available at *Linggau Journal Science Education*, (Vol. 2, No. 1, tahun 2022), hlm. 61–66.

materi yang susah dan menilai pengetahuan mereka terkait materi tersebut. Pada metode ini, aktivitas belajar disusun agar kegiatan belajar lebih menyenangkan. Menggunakan metode *Snowball Throwing*, diskusi kelompok dan hubungan antara siswa dari berbagai kelompok dapat mendorong berbagi wawasan dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah, sehingga diskusi berlangsung secara interaktif dan menyenangkan.⁸

c. Langkah-langkah Metode *Snowball Throwing*

Berikut langkah-langkah penggunaan metode *Snowball Throwing* :

- 1) Guru menjelaskan materi.
- 2) Siswa dibagi menjadi kelompok
- 3) Setiap kelompok diberikan lembaran kertas, untuk menulis pertanyaan terkait materi disampaikan oleh guru.
- 4) Kertas yang berisi pertanyaan dibuat menyerupai bola serta dilempar ke kelompok lainnya.

⁸Agus Sakti Widodo, Chairil Anwar Corompot, and Nurdiana Nawir, "Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Snowball Throwing Pada Materi Descriptive Text Dan Annoucement Pada Siswa X MIPA MAN 5 Hulu Sungai Tengah Kalimantan Selatan," *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, (Vol. 3, No. 4, tahun 2021), hlm. 228–237.

- 5) Kelompok yang sudah mendapatkan pertanyaan diberi waktu untuk menjawab.⁹
- d. Kelebihan dan Kekurangan Metode *Snowball Throwing*
 - 1) Kelebihan Metode *Snowball Throwing*
 - a) Siswa mendapat wawasan serta dilatih untuk menyusun pertanyaan berdasarkan materi yang diajarkan.
 - b) Mendorong siswa agar paham pada materi.
 - c) Mendorong keberanian siswa untuk menyampaikan pertanyaan.
 - d) Membantu siswa dalam merespon dan menyampaikan pertanyaan.
 - e) Mengurangi rasa takut dalam bertanya dan menjawab.
 - f) Siswa memahami pentingnya kerja sama.
 - 2) Kekurangan Metode *Snowball Throwing*
 - a) Tercipta kelas kurang kondusif.
 - b) Terdapat siswa bergantung pada temannya.
 - c) Membutuhkan waktu cukup lama.¹⁰

⁹Siti Mas, “MATERI DAUR HIDUP HEWAN MELALUI MODEL SNOWBALL”, (Vol. 4, No. 2, tahun 2020), hlm. 86–98.

¹⁰Rahma, “Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing Dalam Mata Pelajaran Ips Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, (Vol. 2, No. 12, tahun 2023), hlm. 1621–1632.

2. Media Pembelajaran *Spinning Wheel*

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah sarana yang bisa dipergunakan untuk memberikan ataupun memaparkan materi ajar, sehingga bisa menarik minat dan perhatian siswa saat proses pembelajaran guna mewujudkan tujuan kegiatan belajar. Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana pendukung dalam proses mengajar yang memengaruhi suasana lingkungan belajar, bahkan aspek psikologis siswa, sehingga dapat menumbuhkan keinginan, minat, motivasi, serta dorongan belajar.¹¹ Berikut ini fungsi media pembelajaran :

- 1) Penyampaian materi ajar dapat lebih terstandar.
- 2) Kegiatan belajar lebih menarik.
- 3) Interaksi dalam kegiatan belajar meningkat.
- 4) Kualitas hasil belajar meningkat
- 5) Berpengaruh positif siswa terhadap materi dan proses belajar.¹²

¹¹Muh Rijalul Akbar, Mulyadi Mulyadi, and Shutan Arie Shandi, ‘Kajian Literatur Media Pembelajaran Grafis Dalam Pembelajaran Bahasa’, *Jurnal Pendidikan Bahasa*, (Vol. 1, No. 2, tahun 2021), hlm. 46–56

¹²E-Book: Andi Kristanto, ‘*Media Pembelajaran*’, (Jawa Timur: *Bintang Sutabaya*, 2016), hlm. 10–11.

b. Pengertian Media *Spinning Wheel*

Spinning wheel terdiri dari dua kata yakni *spin* artinya putar dan *wheel* artinya roda. Dengan demikian, *spinning wheel* artinya roda berputar. Permainan *Spinning Wheel* dikembangkan menjadi media yang menarik serta dapat digunakan dalam kegiatan mengajar. Biasanya, roda putar berisi angka-angka, namun dalam media pembelajaran ini roda putar berisi gambar yang berdasarkan materi ajar. Selain itu juga terdapat jarum penunjuk arah didalamnya, kemudian diterapkan sebagai permainan edukatif.¹³ Media ini dapat digunakan guru untuk mendorong siswa menemukan pengetahuan yang didapatkannya dengan diselingi permainan roda yang berputar. Dalam menerapkan media belajar roda putar, siswa berlatih untuk aktif dalam proses belajar disertai dengan permainan di kelas.¹⁴

¹³Hani Subakti, 'Hasil Belajar Muatan Bahasa Indonesia Tema Lingkungan Sahabat Menggunakan Media Spinning Wheel Kelas V SDN 007 Samarinda Ulu', *Disastra: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, (Vol.2, no.2, tahun. 2024).

¹⁴Anisha Yuniar Pratiwi, Rahayu Pritiwati, and Mukh Doyin, 'Jurnal Profesi Keguruan', *Jurnal Profesi Keguruan*, (Vol. 5, No. 1, tahun 2019).

Berikut manfaat penggunaan media pembelajaran *Spinning Wheel* :

- 1) Siswa menjadi lebih aktif.
- 2) Siswa lebih percaya diri.
- 3) Memberikan peluang bagi siswa aktif dalam kegiatan belajar.
- 4) Materi lebih mudah dipahami.
- 5) Siswa dapat menggali informasi terkait materi dengan mencocokkan gambar sesuai keterangan yang tersedia.
- 6) Siswa dapat memahami materi dengan topik tertentu.
- 7) Membentuk respon dan keterlibatan peserta didik.¹⁵

c. **Langkah-langkah Media *Spinning Wheel***

Langkah-langkah dalam menggunakan media *Spinning Wheel* sebagai berikut :

- 1) Guru menyampaikan materi.
- 2) Guru menempatkan media *Spinning Wheel* di depan kelas.
- 3) Guru menjelaskan pada siswa cara memakai media.

¹⁵Naily Inayah and Muhammad Suwignyo Prayogo, ‘Penerapan Media Permainan Spin Roda Berputar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di MI Al Islamiyah Pasuruan Tahun 2022-2023’, *Ijsl - Indonesian Journal of Science Learning*, (Vol. 4, No. 1, tahun 2023).

- 4) Guru mengelompokkan siswa.
- 5) Guru menghampiri tiap kelompok untuk bermain menggunakan media.
- 6) Guru mengarahkan tiap kelompok untuk membaca soal serta menjawab soal yang telah didapat.
- 7) Guru mengevaluasi jawaban dari siswa.

d. Kelebihan dan Kekurangan Media *Spinning Wheel*

- 1) Kelebihan Media *Spinning Wheel*
 - a) Media bersifat efektif.
 - b) Dapat menarik perhatian peserta didik.
 - c) Siswa menjadi lebih aktif.
 - d) Materi ajar mudah dipahami siswa.
- 2) Kekurangan Media *Spinning Wheel*

Kelemahan media ini yaitu untuk bermain media putar memerlukan banyak waktu karena bermainnya harus urut setiap kelompok.¹⁶

3. Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif adalah kemampuan berfikir, seseorang untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses

¹⁶Motik Dwi Isjayanti, Erik Aditia Ismaya, and Khamdun, ‘Hasil Belajar Ips Menggunakan Model Pembelajaran Tgt Berbantuan Media Roda Putar Pada Siswa Kelas Iv Sd N Pati Wetan 03’, *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, (Vol. 9, No. 2, tahun 2023).

kognitif ini memiliki keterkaitan yang erat dengan tingkat intelegensi seseorang, serta dipengaruhi oleh berbagai minat yang tercermin melalui kemampuan menghasilkan gagasan dan keterlibatan dalam aktivitas pembelajaran. Perkembangan kemampuan kognitif berperan penting terhadap keberhasilan siswa dalam proses belajar, karena sebagian besar aktivitas belajar melibatkan proses berpikir dan mengingat informasi.¹⁷

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak) yaitu kemampuan yang dimiliki oleh seorang siswa yang mencakup mengingat/*remembering* (C1), memahami/*understanding* (C2), menerapkan/*applying* (C3), menganalisis/*analyzing* (C4), mengevaluasi/*evaluating* (C5), dan mencipta/*creating* (C6). Ranah kognitif dapat diukur melalui tes yang disusun berdasarkan materi pelajaran yang sudah diajarkan di sekolah.¹⁸

Taksonomi Bloom dalam ranah kognitif dianggap sebagai salah satu kerangka dasar yang digunakan secara luas di seluruh dunia untuk merumuskan tujuan pendidikan,

¹⁷Elsi Indriani, Nurul Apsari, and Kurnia Dyah Anggorowati, ‘Analisis Kemampuan Kognitif Siswa Paud Harapan Kita Nanga Pinoh’, *Masa Keemasan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, (Vol.3, No.1, tahun 2023), hlm. 8–15.

¹⁸Ina Magdalena, Amilanadzma Hidayah, and Tiara Safitri, ‘Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas II B Sdn Kunciran 5 Tangerang’, *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, (Vol.3, No.1, tahun 2021), hlm. 48–62.

menyusun instrumen, serta mengembangkan kurikulum. Proses kognitif taksonomi bloom yang direvisi Anderson dan Krathwohl digambarkan sebagai berikut :

a. Mengingat (*remembering*-C1)

Mengingat merupakan usaha untuk mengingat dan mengungkapkan kembali informasi yang sudah didapat.

Adapun kata kerja C1 yaitu mendefinisikan, menyebutkan, mendeskripsikan, mengenali.

b. Memahami (*understanding*-C2)

Memahami adalah kemampuan untuk mengolah dan menginterpretasikan informasi yang telah diperoleh.

Adapun kata kerja C2 yaitu mengklasifikasikan, membedakan, menjelaskan, menentukan, menyelesaikan, membuktikan.

c. Menerapkan (*applying*-C3)

Menerapkan merujuk pada memanfaatkan untuk melaksanakan percobaan atau menyelesaikan masalah.

Adapun kata kerja C3 yaitu mempraktekkan, melaksanakan, membuktikan, menerapkan, mengonsepkan.

d. Menganalisis (*analyzing*-C4)

Menganalisis merupakan proses menguraikan suatu permasalahan kedalam komponen-komponen kemudian

memahami keterkaitan dalam hubungan tersebut. Adapun kata kerja C4 yaitu membedakan, membandingkan, mengaitkan.

e. Mengevaluasi (*evaluating*-C5)

Mengevaluasi yaitu memberi penilaian berdasarkan kriteria dan standar yang telah ditetapkan sebelumnya. Kriteria yang dapat digunakan antara lain kualitas, efektivitas, efisiensi, serta konsistensi. Adapun kata kerja C5 yaitu mengkaji ulang, mengkritik, menilai, mempertahankan, mengecek.

f. Mencipta (*creating*-C6)

Mencipta adalah proses menghasilkan sesuatu dengan menyusun elemen-elemen yang ada menjadi suatu kesatuan yang utuh, sehingga menghasilkan karya baru yang berbeda dari sebelumnya. Adapun kata kerja C6 yaitu merancang, menemukan, menciptakan, memproleh, membentuk.¹⁹

¹⁹Fitriyani Astuti, ‘Analisis Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Revisi Pada Soal Ujian Sekolah Bahasa Jawa’, *Piwulang : Jurnal Pendidikan Bahasa Jawa*, (Vol.9, No.1, tahun 2021), hlm. 83–99.

4. Mata Pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

a. Pembelajaran IPAS

Pembelajaran IPAS ialah ilmu yang bisa menaikkan siswa untuk berpikir kritis dan rasional. Tujuan dari pelajaran IPAS untuk memberi peningkatan keterampilan dan pengalaman. Pada kurikulum merdeka, IPAS gabungan dari pelajaran IPA serta IPS. Tujuan pelajaran IPAS pada kurikulum ini adalah menciptakan keingintahuan, minat, berperan aktif, serta mengasah pengetahuan dan keterampilan siswa.²⁰

Pelajaran IPAS merupakan ilmu yang mempelajari makhluk hidup, benda mati di alam semesta, serta hubungan antara keduanya, dan mempelajari kehidupan manusia sebagai makhluk sosial maupun makhluk individu. Pembelajaran IPAS dapat membantu siswa meningkatkan keingintahuannya terhadap berbagai peristiwa yang terjadi di sekitarnya. Keingintahuan ini mendorong siswa memahami fungsi alam semesta serta cara interaksi kehidupan manusia di bumi. Pemahaman

²⁰Atikah Dewi Anggita and others, ‘Analisis Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Ipas Di Kelas 4 Sd N Panggung Lor’, *Inventa*, (Vol. 7, No. 1, tahun 2023).

tersebut bisa digunakan untuk menganalisis masalah yang dihadapi serta menemukan solusi untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.²¹

Tujuan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) :

- 1) Menumbuhkan keingintahuan siswa memahami peristiwa yang ada di sekitar, alam semesta, dan hubungannya dengan kehidupan manusia.
- 2) Mampu menjaga, melestarikan lingkungan alam, dan mengelola sumber daya alam dengan baik.
- 3) Mengasah kemampuan untuk menganalisis, merumuskan, dan memecahkan masalah melalui tindakan nyata.
- 4) Mampu mengenal lingkungan sosial serta memahami perubahan kehidupan manusia dan masyarakat.
- 5) Mengetahui syarat yang dibutuhkan siswa untuk menjadi bagian dari kelompok masyarakat dan bangsa, sehingga dia mampu bekerja sama dalam menyelesaikan masalah di sekeliling mereka..
- 6) Meningkatkan wawasan serta memahami materi

²¹E-Book: Suhelayanti, dkk., *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)*, (Yayasan Kita Menulis, 2023), hlm. 33-38.

IPAS dan megimplementasikan di kehidupan sehari-hari.²²

b. Materi Peristiwa Alam

Berikut adalah capaian dan tujuan pembelajaran yang digunakan dalam materi peristiwa alam:

Tabel 2.1 Analisis Capaian dan Tujuan Pembelajaran

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran
Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam maupun faktor manusia.	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik dapat menganalisis penyebab bumi berubah karena faktor alam dan faktor manusia.2. Peserta didik dapat menganalisis penyebab aktivitas manusia dapat merusak lingkungan.3. Peserta didik mampu menganalisis dampak peristiwa alam terhadap kehidupan manusia.

²²Ayu Nanda. I Made Ari Winangun Septiana, ‘Analisis Kritis Materi Ips Dalam Pembelajaran Ipas Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar’, *Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, (Vol. 1, No. 1, tahun 2023).

Peristiwa alam merupakan peristiwa tejadi akibat faktor alami tanpa campur tangan manusia. Peristiwa alam dapat berdampak negatif dan berbahaya.²³ Namun, tidak semua peristiwa alam berbahaya dan berdampak negatif. Bencana alam adalah peristiwa alam yang merugikan dan membahayakan manusia, seperti banjir, tanah longsor, gempa bumi, gunung meletus, tsunami, kebakaran hutan dll. Berikut ini beberapa bencana alam yang merugikan dan membahayakan manusia :

1) Banjir

Banjir terjadi ketika air merendam daratan secara berlebihan. Banjir disebabkan oleh sampah yang menumpuk di saluran air sehingga air meluap dan menyebabkan banjir. Banjir bisa terjadi akibat perilaku manusia, seperti membuang sampah sembarangan. Selain itu, aktivitas penebangan hutan secara liar juga menjadi penyebab banjir. Ketika hutan ditebang tanpa reboisasi, tanah menjadi gundul dan kehilangan kemampuan untuk menyerap air hujan, sehingga meningkatkan risiko

²³E-book: Tri Astuti, *Buku Pedoman Umum Pelajar: Rangkuman Ilmu Pengetahuan Umum Lengkap*, (Jakarta: Vichosta Publishing , 2015), hlm. 55.

terjadinya banjir.²⁴ Adapun faktor yang menyebabkan banjir diantaranya: a) Berkurangnya lahan untuk menyerap air, b) Kurangnya saluran air, c) Membuang sampah sembarangan, d) Bangunan di tepi sungai, e) Kurangnya pepohonan juga meningkatkan peluang banjir.

2) Tanah Longsor

Tanah longsor terjadi akibat pergerakan massa batuan dalam jumlah banyak meluncur ke bawah lereng. Peristiwa ini utamanya disebabkan oleh hilangnya kekuatan perekat pada permukaan tanah, sehingga material-material tersebut jatuh dan runtuh ke dasar lereng.²⁵ Adapun faktor-faktor alam yang menyebabkan tanah longsor adalah : a) Kemiringan tanah terlalu tinggi, b) Hujan lebat yang berlebihan, c) Gempa bumi, yang mengakibatkan longsornya lereng-lereng yang lemah, d) Letusan gunung berapi. Selain itu, adapun faktor dari manusia yaitu: a) Pertambangan secara liar, b) Penggundulan hutan, c) Penggunaan

²⁴E-Book: Sri Handayaningsih, *Bersahabat dengan Bencana Alam*, (Jakarta Timur: Badan pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2018), hlm, 4-6.

²⁵E-Book: Sri Handayaningsih, *Bersahabat dengan Bencana Alam*, (Jakarta Timur: Badan pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2018), hlm, 14.

lahan yang tidak sesuai.

3) Gempa Bumi

Gempa bumi terjadi akibat getaran pada permukaan bumi yang disebabkan oleh pergeseran lempeng-lempeng bumi.²⁶ Getaran ini membuat bangunan di permukaan bumi ikut bergetar. Jika getarannya sangat kuat, bangunan bisa mengalami keretakan, roboh, bahkan hancur. Gempa bumi yang hebat sering kali menyebabkan banyak korban jiwa, akibat runtuhan bangunan. Gempa bumi dapat dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

- a) Gempa bumi runtuhan, terjadi akibat longsoranya bebatuan.
- b) Gempa bumi tektonik, terjadi akibat pergerakan atau pergeseran lempeng kerak bumi. Jenis gempa ini merupakan yang paling sering terjadi, berdampak besar, dan dianggap paling berbahaya.
- c) Gempa bumi vulkanik, terjadi karena magma di dalam bumi yang bergerak menuju permukaan melalui saluran vulkanik. Gempa

²⁶E-Book: Sri Handayaniingsih, *Bersahabat dengan Bencana Alam*, (Jakarta Timur: Badan pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2018), hlm, 29.

ini biasanya terjadi sebelum letusan gunung berapi.

4) Tsunami

Tsunami merupakan gelombang besar yang terbentuk akibat aktivitas pergerakan di dasar laut.²⁷ Berikut penyebab dari tsunami :

- a) Kematian dan luka-luka
- b) Kerusakan bangunan
- c) Instalasi laut hancur
- d) Hancurnya fasilitas umum, dan seterusnya.

5) Gunung Meletus

Gunung meletus tejadi akibat endapan magma didorong keluar oleh gas bertekanan tinggi dari dalam perut bumi.²⁸ Adapun dampak yang diakibatkan oleh letusan gunung meletus sebagai berikut :

- a) Pencemaran udara dari abu gunung meletus yang mengandung gas.
- b) Terganggunya kegiatan masyarakat.
- c) Rusaknya infrastruktur dan permukiman

²⁷E-Book: Sri Handayaningsih, *Bersahabat dengan Bencana Alam*, (Jakarta Timur: Badan pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2018), hlm, 41.

²⁸E-Book: Sri Handayaningsih, *Bersahabat dengan Bencana Alam*, (Jakarta Timur: Badan pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2018), hlm, 24.

masyarakat.

- d) Aliran lahar panas mengakibatkan lahan pertanian rusak dan kebakaran hutan sehingga ekosistem juga menjadi rusak.

6) Kebakaran Hutan

Kebakaran hutan adalah bencana yang terjadi ketika hutan terbakar secara tidak direncanakan atau tidak terkendali. Adapun dampak yang disebabkan oleh kebakaran hutan adalah sebagai berikut :

- a) Terjadinya banjir.
- b) Musnahnya flora dan fauna.
- c) Asap dari pembakaran hutan dapat menyebabkan penyakit.
- d) Kurangnya sumber air karena kekeringan akibat kebakaran hutan.

B. Kajian Pustaka Relevan

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Motik Dwi Isjayanti, Erik Aditia Ismaya, dan Khamdun (2023), dengan judul “Hasil Belajar IPAS Menggunakan Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Roda Berputar Pada Siswa Kelas IV SD N PATI WETAN 03”. Penelitian tersebut menunjukkan hasil uji *paired sample t-test* $0.000 < 0.05$. Hasil ini

menunjukkan Ho ditolak dan Ha diterima yang artinya penggunaan model pembelajaran TGT berbantu media roda putar berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS kelas IV. Persamaannya yaitu pengaruh model pembelajaran berbantu media roda putar untuk mata pelajaran IPAS. Sedangkan perbedaannya yaitu penelitian ini menggunakan model pembelajaran TGT untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas IV, sedangkan peneliti menggunakan metode pembelajaran *Snowball Throwing* untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa kelas V.²⁹

- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Tiara Fadillah dan Safrida Napitupulu (2022), dengan judul “Pengaruh Model *Snowball Throwing* Berbantuan Media Roda Putar Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Dalam Soal Cerita Bangun Datar Kelas 5 SDN 105292 Bandar Klippa”. Hasil analisisnya menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 4,69 > t_{tabel} = 2,04$ yang berarti Ho ditolak dan Ha diterima. Artinya Model *Snowball Throwing* berbantu media roda putar berpengaruh terhadap kreativitas belajar siswa dalam soal cerita bangun datar kelas 5. Persamaan dengan peneliti yaitu

²⁹Motik Dwi Isjayanti, Erik Aditia Ismaya, and Khamdun, ‘Hasil Belajar Ipas Menggunakan Model Pembelajaran Tgt Berbantuan Media Roda Putar Pada Siswa Kelas Iv Sd N Pati Wetan 03’, Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, (Vol. 9, No. 2, tahun 2023).

pengaruh model *Snowball Throwing* berbantuan media roda putar untuk kelas 5. Perbedaannya yaitu penelitian ini membahas tentang kreativitas belajar siswa dalam soal cerita bangun datar, sedangkan peneliti membahas tentang kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam.³⁰

- 3) Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Suria Oktaviani, I Wyn Suwatra, dan Nym Murda (2019), dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Media Audiovisual terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia”. Hasil analisisnya menunjukkan nilai $t_{hitung} = 7,058 > t_{tabel} = 2,021$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya model pembelajaran kooperatif tipe *Snowball Throwing* berbantuan media audiovisual memiliki pengaruh terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia siswa kelas V SD Gugus IV Kecamatan Buleleng. Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu membahas tentang pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* berbantu media pada kelas V. Sedangkan perbedaannya yaitu penelitian tedahulu menggunakan media audiovisual untuk

³⁰Tiara Fadillah and Safrida Napitupulu, ‘EduGlobal : Jurnal Penelitian Pendidikan Pengaruh Model Snowball Throwing Berbantuan Media Roda Putar Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Dalam Soal Cerita Bangun Datar Kelas 5 SDN 105292 Bandar Klippa’, *Jurnal Penelitian Pendidikan*, (Vol. 1, September, tahun 2022), hlm. 399–407.

mengetahui hasil belajar Bahasa Indonesia, sedangkan peneliti menggunakan media *Spinning Wheel* untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam.³¹

- 4) Penelitian yang dilakukan oleh Iffah Masruroh, Mohammad Taufiq, M. Thamrin Hidayat, dan Syamsul Ghulfron (2019), dengan judul “Pengaruh Model *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA”. Hasil analisis penelitian menunjukkan hasil rata-rata nilai posttest pada kelas kontrol adalah 79,5 sedangkan hasil rata-rata posttest kelas eksperimen adalah 96. Sehingga, terdapat peningkatan setelah menggunakan Model *Snowball Throwing* terhadap materi IPA. Persamaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu pengaruh model *Snowball Throwing* pada mata pelajaran IPA. Sedangkan perbedaannya yaitu penelitian terdahulu tidak berbantuan media untuk mengetahui hasil belajar siswa, sedangkan peneliti menggunakan bantuan media untuk mengetahui

³¹Md Dwi Suria Oktaviani, I Wyn Suwatra, and Nym Murda, ‘Pengaruh Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Media Audiovisual Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia’, *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, (Vol. 3, No. 1, tahun 2019), hlm. 89.

kemampuan kognitif siswa.³²

- 5) Penelitian yang dilakukan oleh Kumiati Wulandari dan Syailin Nichla Choirin Attalina (2023), dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar IPAS Kelas 5 Sekolah Dasar”. Hasil analisisnya menunjukkan nilai rata-rata peserta didik sebesar 66,29 sebelum menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* dan setelah menerapkan model pembelajaran *Snowball Throwing* nilai rata-rata peserta didik lebih besar yaitu 83,39. Hal ini, Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar IPAS. Persamaan penelitian dengan yang akan peneliti lakukan yaitu meneliti pengaruh model pembelajaran *Snowball Throwing* pada mata pelajaran IPAS kelas 5. Sedangkan perbedaannya yaitu penelitian terdahulu meneliti hasil belajar siswa, sedangkan peneliti fokus pada kemampuan kognitif siswa.³³

³²Iffah Masruroh, ‘Pengaruh Model *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA’, *Bioedusiana*, (Vol. 4, No. 2, tahun 2019).

³³Kumiati Wulandari and Syailin Nichla Choirin Attalina, ‘Efektivitas Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 5 Pada Mata Pelajaran …’, *Journal Genta Mulia*, (Vol. 15, No. 1, tahun 2023)..

C. Rumusan Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan formal yang menggambarkan hubungan yang diprediksi antara variabel independen dan variabel dependen.³⁴ Hipotesis berfungsi sebagai jawaban sementara atau kesimpulan awal terhadap masalah yang sedang diteliti, yang belum bersifat definitif dan memerlukan pembuktian lebih lanjut. Hipotesis memegang peranan penting dalam penelitian karena menjadi landasan bagi peneliti untuk mengumpulkan data sebagai kesimpulan akhir atau generalisasi dari hasil penelitian.³⁵

1. Ho: Hipotesis dalam penelitian ini adalah penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan.
2. Ha: Hipotesis dalam penelitian ini adalah penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan kognitif siswa materi persitiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan.

³⁴ I Gusti Ayu Agung Omika Dewi, ‘Mendiskusikan Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian Dalam Penyusunan Disertasi : Sebuah Kajian Teoritis’, *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, (Vol. 13, No. 1, tahun 2021), hlm. 31–39.

³⁵ Atang Abdul Hakim dan Jaih Mubarok, *Metodologi Studi Islam* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2007), hlm. 37.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian dilakukan untuk memahami dampak dari tindakan yang diberikan oleh peneliti. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode untuk mengidentifikasi pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel lain dalam kondisi terkendali.¹ Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang fokus pada uji teori untuk mengukur variabel penelitian menggunakan angka, selanjutnya data dianalisis menggunakan metode statistik.²

Desain yang digunakan adalah desain *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Pretest-Posttest Control Group Design* yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dipilih secara random untuk mengukur variabel sebelum dan sesudah perlakuan.³ Kelas pertama diberi perlakuan dengan menggunakan metode *Snowball*

¹E-Book: Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 72.

²E-Book: Ratna Wijayanti, dkk.,*Metode Penelitian Kuantitatif*, (Lumajang: WidyaGama Press, 2021), hlm. 10.

³E-Book: Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 76.

Throwing (eksperimen) dan kelas kedua tanpa perlakuan dengan menerapkan metode ceramah (kontrol). Skor *pretest* dan *posttest* digunakan untuk menganalisis perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut merupakan tabel desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design* :

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
E	O ₁	X	O ₂
K	O ₃		O ₄

Keterangan :

E : Kelas Eksperimen

K : Kelas Kontrol

X : Pemberian Perlakuan

O₁ dan O₃ : *Pretest* kedua kelas sebelum perlakuan

O₂ : *Posttest* kelas eksperimen dengan perlakuan

O₄ : *Posttest* kelas kontrol tanpa perlakuan

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada Semester Genap Tahun Ajaran 2024/2025. Penelitian dilakukan di MI Darul Ulum yang terletak di Jl. Anyar Wates, RT 07/RW 02, Kelurahan Wates, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

A. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti. Adapun dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan terdiri dari 3 kelas yang berjumlah 90 siswa.

B. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah populasi. Pengambilan sampel digunakan oleh peneliti sebagai cara untuk mengurangi jumlah populasi yang besar, sehingga penelitian dapat dilakukan lebih efektif tanpa mengurangi waktu penelitian. Peneliti mengambil sampel menggunakan *probability* dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Teknik *Cluster Random Sampling* adalah teknik menentukan sampel secara acak apabila obyek atau sumber yang akan diteliti sangat luas.⁴ Sampel dalam penelitian ini sebanyak 60 peserta didik yang terdiri dari kelas 5 Abdurrahman bin Auf dengan jumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas 5 Salman dengan jumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol.

⁴E-Book: Sugiyono, Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2016),hlm. 84.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk memperoleh informasi, yang kemudian digunakan untuk menarik kesimpulan.⁵ Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu yaitu variabel bebas (*Independent Variable*) dan variabel terikat (*Dependent Variable*).

a. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi menjadi penyebab perubahan munculnya variabel dependen. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel*.

Adapun indikator dari metode *Snowball Throwing* yaitu :

- 1) Guru menjelaskan materi.
- 2) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok.
- 3) Setiap kelompok diberikan satu lembar kertas, untuk menulis pertanyaan tentang materi disampaikan oleh guru.
- 4) Kemudian kertas yang sudah ditulis pertanyaan

⁵E-Book: Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 38.

dibuat menyerupai bola dan dilempar ke kelompok lain.

- 5) Guru memberi kesempatan menjawab bagi kelompok yang sudah mendapat pertanyaan

Adapun indikator dari media *Spinning Wheel* yaitu :

- 1) Guru menyampaikan materi.
 - 2) Guru menempatkan media *Spinning Wheel* di depan kelas.
 - 3) Guru menjelaskan pada siswa cara memakai media.
 - 4) Guru mengelompokkan siswa.
 - 5) Guru menghampiri tiap kelompok untuk bermain menggunakan media.
 - 6) Guru mengarahkan tiap kelompok untuk membaca soal serta menjawab soal yang telah didapat.
 - 7) Guru mengevaluasi jawaban dari siswa.
- b. Variabel terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas dalam suatu penelitian. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan kognitif.

Adapun indikator dari kemampuan kognitif yaitu :

- 1) Siswa mampu mengidentifikasi tentang peristiwa alam. (C1Mengingat)

- 2) Siswa mampu menjelaskan terjadinya bencana alam. (C2 Memahami)
- 3) Siswa mampu menganalisis dampak dari peristiwa alam. (C4 Menganalisis)

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi. Tujuan dari dokumentasi adalah untuk menguatkan temuan penelitian yang tertulis maupun tidak tertulis. Dokumentasi yang diambil peneliti berupa data nama siswa, data profil sekolah dan foto kegiatan belajar di MI Darul Ulum Wates Ngaliyan sebagai sumber data penelitian.

2. Tes

Tes digunakan untuk mengukur kemampuan, keterampilan, dan wawasan siswa berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Tes dilakukan di awal kegiatan belajar sebelum siswa menerima materi (*pretest*) dan di akhir pembelajaran setelah siswa menerima materi (*posttest*). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda. Tujuan

dilakukannya tes ini untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam setelah menerapkan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel*.

3) Wawancara

Wawancara dilakukan sebagai teknik mengumpulkan data untuk menganalisis masalah yang perlu diteliti lebih lanjut.⁶ Wawancara yang dilakukan tidak terstruktur, peneliti melakukan wawancara pada saat pra-riset dengan kepala sekolah dan salah satu wali kelas 5 MI Darul Ulum. Wawancara memiliki tujuan untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran di MI Darul Ulum, yang kemudian dipakai sebagai dasar merancang penelitian yang akan dilakukan.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Instrumen Uji Coba

Instrumen tes diuji cobakan terlebih dahulu sebelum digunakan untuk penelitian. Tujuannya untuk mendapatkan instrumen yang baik, yaitu memenuhi kriteria validitas, reliabilitas, daya pembeda yang baik, serta tingkat kesukaran yang sedang.

⁶E-Book: Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 137.

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menilai sejauh mana tingkat kevalidan sebuah instrumen. Dapat dikatakan valid jika mampu mengukur yang seharusnya diukur.⁷ Berikut rumus *Korelasi Product Moment* yang digunakan dalam uji validitas:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$\sum X$: Total skor X

$\sum Y$: Total skor Y

N : Jumlah responden

$\sum XY$: Total perkalian skor X dan skor Y

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat skor X

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat skor Y

Apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dapat dikatakan valid sedangkan dikatakan tidak valid apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5%.

⁷Arikunto Suharsimi, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 80-93.

Perhitungan uji validitas menggunakan SPSS 22 *For Windows*, menu yang digunakan yaitu *analyze-correlate-bivariate*.

b. Uji Reliabilitas

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui suatu instrumen cukup dapat dipercaya jika digunakan sebagai alat pengumpulan data. Instrumen dikatakan reliabel apabila, ketika digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, hasilnya tetap konsisten dan tidak berubah. Berikut rumus *Alpha Cronbach* yang digunakan dalam uji reliabilitas :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : Reliabilitas tes secara keseluruhan

k : Banyaknya butir soal

σb^2 : Total variasi butir

σt^2 : Variasi total

Langkah uji reliabilitas menggunakan SPSS 22 adalah pilih *analyze-scale-reliability analysis*-klik *statistic*-pada kotak *descriptive for pilih scale if item deleted-continue-OK*.

Tabel 3.1 Kriteria Reliabilitas Instrumen⁸ :

Koefisien Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,70 \leq r < 0,90$	Tinggi
$0,40 \leq r < 0,70$	Sedang
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$r < 0,20$	Sangat Rendah

c. Daya Pembeda

Daya pembeda soal digunakan untuk membedakan kemampuan soal pada siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan kemampuan rendah. Angka yang menunjukkan sejauh mana daya beda soal disebut dengan indeks diskriminasi. Berikut rumus untuk menghitung indeks diskriminasi soal:⁹

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan :

D : Daya pembeda

JA : Total siswa kelompok atas

⁸Arikunto Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 223.

⁹E-book: Asrul, dkk., *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Citapustaka, 2014), hlm. 151.

- JB : Total siswa kelompok bawah
 BA : Total siswa kelompok atas yang menjawab benar
 BB : Total siswa kelompok bawah yang menjawab benar

Langkah uji daya pembeda soal dengan bantuan SPSS 22, langkahnya sama seperti uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel *Corrected Item-Total Correlation*.

Berikut kriteria daya pembeda¹⁰ :

Tabel 3.2 Kriteria Nilai Daya Pembeda

Skor Daya Pembeda (D)	Keterangan
D = 0,00-0,20	Jelek
D = 0,20-0,40	Cukup
D = 0,40-0,70	Baik
D = 0,70-1,00	Baik sekali
D = Negatif	Sangat jelek

d. Tingkat Kesukaran

Uji kesukaran digunakan untuk menilai butir soal yang digunakan layak dan tergolong kategori soal yang baik. Soal dianggap baik dan layak jika soal tidak terlalu mudah atau terlalu sulit. Analisis tingkat kesukaran ini dihitung menggunakan instrumen tes dengan rumus

¹⁰E-book: Asrul, dkk., *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Citapustaka, 2014), hlm. 157.

sebagai berikut :

$$TK = \frac{\sum B}{\sum P}$$

Keterangan :

TK : Tingkat kesukaran

$\sum B$: Total siswa yang menjawab benar

$\sum P$: Total seluruh siswa

Langkah tingkat kesukaran soal dengan bantuan SPSS 22 adalah klik *analyse – descriptive statistics – frequencies –* masukkan ke kolom variable (s) – klik *statistics* – pada bagian *central tendency* centang mean – klik *continue – ok.*

Berikut klasifikasi tingkat kesukaran soal:¹¹

Tabel 3.3 Kriteria Nilai Kesukaran

Interval	Kriteria
$0,00 < P \leq 0,30$	Soal Sukar
$0,31 < P \leq 0,70$	Soal Sedang
$0,71 < P \leq 1,00$	Soal Mudah

¹¹E-book: Asrul, dkk., *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Citapustaka, 2014), hlm. 151.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Rumus *Kolmogorov-Smirnov* sebagai berikut :

$$KD = 1,36 \sqrt{n}$$

Keterangan:

KD : Total *Kolmogorov-Smirnov*

N : Total subjek pada sampel

Kriteria dalam pengujinya adalah :

- 1) Apabila nilai signifikan $> 0,05$, maka data terdistribusi normal.
- 2) Apabila nilai signifikan $< 0,05$, maka data terdistribusi tidak normal.¹²

Langkah-langkah uji normalitas dengan SPSS 22 *for windows* sebagai berikut :

- 1) Memasukkan data hasil penelitian ke dalam data view berdasarkan variabelnya.
- 2) Klik *analyze – nonparametric test – legacy dialogs – one sample test*.

¹²E-book: Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*, (Jogjakarta: KBM Indonesia, 2021), hlm. 69.

- 3) Memindahkan data variabel ke dalam test variable test, kemudian klik OK.
- b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varians dari kedua kelompok. Apabila memiliki varians yang sama, maka pengujian ini tidak perlu dilaksanakan kembali karena data sudah dianggap homogen. Uji homogenitas dapat dilakukan apabila kedua kelompok memiliki distribusi normal.¹³ Uji homogen pada penelitian ini adalah Uji F yaitu:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Menentukan F_{tabel} dengan dk pembilang = $k - 1$ dan dk penyebut = $n_1 + n_2 - 2$ dengan taraf signifikan 0,05.

Kaidah keputusan :

- 1) Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti homogen.
- 2) Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti tidak homogen.

Kriteria pengujian :

- 1) Apabila nilai signifikan $> 0,05$, berarti homogen.
- 2) Apabila nilai signifikan $< 0,05$, berarti tidak

¹³ Usman Usmani, 'Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas)', *Inovasi Pendidikan*, (Vol. 7, No. 1, tahun 2020), hlm. 50–62.

homogen.

Langkah-langkah uji homogenitas dengan SPSS 22 *for windows* sebagai berikut :

- 1) Memasukkan data hasil penelitian ke dalam data view berdasarkan variabelnya.
 - 2) Klik *Analyze – Compare Means – One-Way Anova*.
 - 3) Pindahkan variabel “hasil” ke dalam kotak *Dependent List*, dan variabel “kelas” ke *Factor List* tekan options. Kemudian memberi tanda centang pada *Homogeneity variance of test*.
 - 4) Klik continue dan OK.
- c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian.

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2 \text{ lawan } H_a : \mu_1 > \mu_2$$

μ_1 : rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen

μ_2 : rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol

Keterangan :

- 1) H_0 = Tidak terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* terhadap

kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan.

- 2) H_a = Terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* terhadap kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t tidak berpasangan (*Independent sample t-test*) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1) S_1^2 + (n_2-1) S_2^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}{n_1 + n_2 - 2}}}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 : Nilai rata-rata dari hasil *pretest*

\bar{X}_2 : Nilai rata-rata kelas *posttest*

S_1^2 : Varians hasil *pretest*

S_2^2 : Varians hasil *posttest*

n_1 : Jumlah peserta didik saat *pretest*

n_2 : Jumlah peserta didik saat *posttest*

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Apabila signifikansi (2-tailed) < 0,05, Ho ditolak dan Ha diterima.
- 2) Apabila signifikansi (2-tailed) > 0,05, Ho diterima dan Ha ditolak.

Langkah-langkah uji *Independent Sample t-test* dengan SPSS 22 *for windows* sebagai berikut :

- 1) Memasukkan data hasil penelitian ke data view.
- 2) Pilih analyze – compare means – independent sample t-test.
- 3) Pilih variabel dependen dan masukkan ke kolom “Test Variable (s)”.
- 4) Pilih variable independen dan masukkan ke kolom “grouping variable”.
- 5) Klik define groups dan masukkan kelompok 1 dan 2.
- 6) Klik Ok.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

Pengambilan data dan penelitian ini dilakukan mulai tanggal 3 Januari sampai dengan 10 Januari 2025 di MI Darul Ulum Wates. Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Pretest-Posttest Control Group Design*. Penelitian ini menggunakan 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai pembanding dengan jumlah pada setiap kelas adalah 30 siswa. Tujuan dari penelitian ini untuk menguji pengaruh penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* terhadap kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan..

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti mempersiapkan berbagai instrumen yang akan digunakan dalam uji coba di kelas 5, seperti lembar soal uji coba, modul ajar, LKPD, soal *pretest posttest*, serta instrumen yang lain sesuai dengan modul ajar. Soal uji coba, yang berisi 25 soal pilihan ganda untuk mengukur kemampuan kognitif, diuji coba terlebih dahulu di kelas 5. Setelah itu, butir soal yang diuji coba akan melalui proses pengujian validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Tujuan dari uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui butir soal

yang valid untuk digunakan. Analisis hasil instrumen menunjukkan bahwa dari 25 soal, 20 soal valid dan 5 soal tidak valid.

Butir soal yang valid, kemudian diambil untuk digunakan sebagai soal *pretest posttest*. Selanjutnya, sebagai kegiatan pertama peneliti melakukan *pretest* di kelas eksperimen dan kontrol. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 13.

Tabel 4.1 Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Keterangan	Pretest Eksperimen	Pretest Kontrol
Jumlah	2.095	1.890
N	30	30
Rata-rata	69,83	63

Pembelajaran pada kelas eksperimen, siswa dibentuk kelompok dan peneliti menjelaskan materi peristiwa alam dengan menerapkan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel*. Sedangkan pembelajaran untuk kelas kontrol, peneliti menjelaskan materi peristiwa alam dengan menerapkan metode ceramah berbantu media audiovisual. Setelah pembelajaran selesai, langkah selanjutnya yaitu melaksanakan *posttest* di kelas eksperimen dan kontrol untuk menganalisis perbedaan pencapaian belajar kelas eksperimen yang diberi perlakuan dan kelas kontrol

tidak diberi perlakuan. Berikut adalah hasil data yang diperoleh peneliti dari pelaksanaan *posttest* :

Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 14.

Tabel 4.2 Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Keterangan	Posttest Eksperimen	Postets Kontrol
Jumlah	2.605	2100
N	30	30
Rata-rata	86,83	70

B. Analisis Data

1. Analisis Instrumen Uji Coba

a. Uji Validitas

Tujuan dari uji validitas untuk menilai keabsahan atau valid pada setiap butir soal. Soal yang dinyatakan valid dapat digunakan dalam penelitian sedangkan soal yang tidak valid harus dihapus. Berdasarkan uji coba soal yang dilakukan dengan $N = 30$ dan taraf signifikan 5% didapat $r_{tabel} = 0,361$. Instrumen dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, dan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ dikatakan tidak valid. Berikut adalah hasil validitas instrumen tes ini :

**Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Uji Coba Validitas
Butir Soal**

No	r_{tabel}	r_{hitung}	Signifikasi	Keterangan
1.	0,361	0,430	0,018	Valid
2.	0,361	0,515	0,004	Valid
3.	0,361	0,028	0,882	Tidak Valid
4.	0,361	0,547	0,002	Valid
5.	0,361	0,415	0,023	Valid
6.	0,361	0,401	0,028	Valid
7.	0,361	0,362	0,049	Valid
8.	0,361	0,153	0,412	Tidak Valid
9.	0,361	0,386	0,035	Valid
10.	0,361	0,539	0,002	Valid
11.	0,361	0,631	0,000	Valid
12.	0,361	0,231	0,219	Tidak Valid
13.	0,361	0,442	0,014	Valid
14.	0,361	0,401	0,028	Valid
15.	0,361	0,659	0,000	Valid
16.	0,361	0,659	0,000	Valid
17.	0,361	0,717	0,000	Valid
18.	0,361	0,489	0,006	Valid
19.	0,361	0,098	0,607	Tidak Valid
20.	0,361	0,246	0,191	Tidak Valid
21.	0,361	0,781	0,000	Valid
22.	0,361	0,518	0,003	Valid
23.	0,361	0,437	0,016	Valid
24.	0,361	0,437	0,016	Valid
25.	0,361	0,389	0,034	Valid

Berdasarkan hasil validasi soal terdapat 20 soal valid dan 5 soal tidak valid yaitu pada nomor 3, 8, 12, 19, 20.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsistensi atau kestabilan suatu instrumen apabila dilakukan pengukuran ulang. Instrumen dianggap reliabel jika nilai *cronbach's alpha* > 0,6.

Tabel 4.4 Hasil Reliabilitas Soal Uji Coba

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,722	26

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh nilai *cronbach's alpha* sebesar $0,722 > 0,06$, maka instrumen soal memiliki tingkat reliabel tinggi.

c. Daya Pembeda

Daya pembeda digunakan membedakan kemampuan soal peserta didik memiliki kemampuan tinggi dan rendah. Hasil perhitungan daya beda soal diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.5 Hasil Daya Pembeda Soal

No.	Daya Pembeda	Keterangan
1.	0,395	Sedang
2.	0,482	Baik
3.	-0,009	Sangat Jelek
4.	0,511	Baik
5.	0,368	Sedang
6.	0,357	Sedang
7.	0,314	Sedang
8.	0,106	Kurang Baik
9.	0,342	Sedang
10.	0,508	Baik
11.	0,600	Baik
12.	0,180	Kurang Baik
13.	0,403	Baik
14.	0,364	Sedang
15.	0,641	Baik
16.	0,622	Baik
17.	0,698	Baik
18.	0,452	Baik
19.	0,058	Kurang Baik
20.	0,195	Kurang Baik
21.	0,761	Sangat Baik
22.	0,480	Baik
23.	0,399	Sedang
24.	0,399	Sedang
25.	0,346	Sedang

Berdasarkan perhitungan tersebut, 25 soal pilihan ganda, diperoleh hasil sebagai berikut: 1 kategori sangat

jelek, 4 soal kategori kurang baik, 9 soal kategori sedang, 10 soal kategori baik, dan 1 soal termasuk kategori sangat baik yaitu pada nomor 21 berkaitan dengan pengertian gempa bumi vulkanik.

d. Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran bertujuan untuk menilai sejauh mana kesukaran suatu soal tersebut termasuk kategori sukar, sedang, atau mudah. Perhitungan tingkat kesukaran diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.6 Hasil Tingkat Kesukaran

No.	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1.	0,67	Sedang
2.	0,63	Sedang
3.	0,77	Mudah
4.	0,67	Sedang
5.	0,50	Sedang
6.	0,67	Sedang
7.	0,57	Sedang
8.	0,57	Sedang
9.	0,67	Sedang
10	0,80	Mudah
11.	0,70	Mudah
12.	0,60	Sedang
13.	0,73	Mudah
14.	0,80	Mudah
15.	0,90	Mudah
16.	0,77	Mudah

17.	0,83	Mudah
18.	0,73	Mudah
19.	0,73	Mudah
20.	0,60	Sedang
21.	0,70	Sedang
22.	0,67	Sedang
23.	0,77	Mudah
24.	0,77	Mudah
25.	0,70	Sedang

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh hasil sebagai berikut: 13 butir soal kriteria sedang dan kriteria mudah terdapat 12 butir soal.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan signifikansi 0,05.

- Uji Normalitas data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Data *Pretest*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	PretestKontrol	PretestEksperimen
N	30	30
Normal Parameters ^{a,b}		
Mean	12,6000	14,0333
Std. Deviation	3,82009	2,80988
Most Extreme Differences		
Absolute	,147	,105
Positive	,125	,105
Negative	-,147	-,095
Test Statistic	,147	,105
Asymp. Sig. (2-tailed)	,099 ^c	,200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai *pretest* kelas eksperimen $0,200 > 0,05$ sedangkan kelas kontrol $0,099 > 0,05$. Artinya, nilai *pretest* kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal.

- 2) Uji normalitas data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Data Posttest

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PosttestKontr ol	PosttestEksp erimen
N		30	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	14,00	17,30
	Std. Deviation	1,509	1,915
Most Extreme Differences	Absolute	,146	,143
	Positive	,113	,091
	Negative	-,146	-,143
Test Statistic		,146	,143
Asymp. Sig. (2-tailed)		,100 ^c	,122 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai *posttest* kelas eksperimen $0,122 > 0,05$ sedangkan kelas kontrol $0,100 > 0,05$. Artinya, nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varians dari kedua kelompok tersebut homogen atau tidak. Pengujian ini menggunakan taraf signifikansi 0,05.

- 1) Uji homogen data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Tabel 4.9 Hasil Homogenitas *Pretest*

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil Pretest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,958	1	58	,051

Berdasarkan hasil uji diatas, diperoleh nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah $0,051 > 0,05$, artinya kelas eksperimen dan kontrol dikatakan homogen.

- 2) Uji homogen data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Tabel 4.10 Hasil Homogenitas *Posttest*

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,109	1	58	,152

Berdasarkan hasil uji tersebut, diperoleh nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol $0,152 > 0,05$, artinya kelas eksperimen dan kontrol dikatakan homogen.

Selanjutnya pengujian homogenitas dengan uji F manual dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Keterangan	Postttest	Posttest
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah	2.605	2.100
N	30	30
Rata-rata	86,83	70

Varians	91,637	56,896
----------------	--------	--------

$$F_{hitung} = \frac{91,637}{56,896} = 1,6106$$

Untuk mendapatkan F_{tabel} dengan cara dk (pembilang) = k – 1, karena terdapat 2 kelompok maka k – 1 = 2 - 1 = 1 dan dk (penyebut) = n1 + n2 – 2 = 30 + 30 – 2 = 58. Berdasarkan analisis diatas diperoleh F_{tabel} 4,01. Jadi, kesimpulannya F_{hitung} 1,6106 < F_{tabel} 4,01 maka varians kedua kelompok merupakan homogen.

b. Uji Hipotesis

Secara deskriptif, rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol. Sesuai dengan hasil analisis data, diketahui data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki distribusi normal dan homogen. Selanjutnya, uji hipotesis dilakukan untuk menganalisis data tersebut. Berikut adalah hasil uji *Independent Sample t-test* :

Tabel 4.11 Hasil Uji *Independent Sample t-test*

Tes	T	df	Sig.(2-tailed)	Mean Difference
<i>Pretest</i>	- 1,601	58	0,115	- 6,833
<i>Posttest</i>	- 7,415	58	0,000	- 16,500

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai sig.(2-tailed) dari *posttest* kelas eksperimen dan kontrol = 0,000 < 0,05 yang artinya Ho ditolak dan Ha diterima. Selanjutnya, hasil nilai sig.(2-tailed) dari *pretest* kelas eksperimen dan kontrol = 0,115 > 0,05 yang artinya Ho diterima dan Ha ditolak.

Untuk mendapatkan nilai t_{tabel} dengan cara mencari Df = $(n_1 + n_2) - 2 = (30 + 30) - 2 = 58$, maka diperoleh hasil nilai t_{tabel} sebesar 2,001. Dapat dilihat bahwa nilai t memiliki nilai negatif (-) sehingga t_{tabel} juga bernilai negatif (-). Pada *pretest* kelas kontrol dan eksperimen diperoleh nilai $t_{hitung} - 1,601 > t_{tabel} -2,001$ artinya tidak ada pengaruh atau perbedaan. Pada *posttest* kelas kontrol dan eksperimen diperoleh nilai $t_{hitung} -7,415 < t_{tabel} -2,001$ artinya ada

pengaruh atau perbedaan. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 22.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* terhadap kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti mempersiapkan instrumen yang akan digunakan yaitu lembar soal *pretest posttest*, LKPD, media pembelajaran, dan modul ajar. Instrumen diuji coba terlebih dahulu sebelum digunakan melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal. Dari 25 butir soal uji coba terdapat 20 soal yang memenuhi kriteria valid, reliabel, tingkat kesukaran sedang dan mudah, serta memiliki daya pembeda jelek, kurang baik, baik, dan sangat baik.

Sehingga, 20 butir soal dianggap valid dan reliabel dapat digunakan untuk *pretest posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah data *pretest* dan *posttest* terkumpul, selanjutnya peneliti menganalisis data melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Nilai *pretest* kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata 69,83 sedangkan kelas kontrol 63. Untuk nilai *posttest*, kelas eksperimen mendapat rata-rata 86,83 dan kelas kontrol 70.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu bahwa penggunaan model *Snowball Throwing* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa, dibuktikan berdasarkan hasil rata-rata nilai *posttest* pada kelas kontrol adalah 79,5 sedangkan hasil rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 96 yang artinya rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibanding rata-rata *posttest* kelas kontrol.¹

Pada penelitian ini menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* pada uji normalitas *pretest* dan *posttest*. Hasil *pretest* kelas eksperimen diperoleh signifikansi $0,200 > 0,05$ sedangkan kelas kontrol $0,099 > 0,05$. Untuk hasil *posttest* kelas eksperimen diperoleh signifikansi $0,122 > 0,05$ dan kelas kontrol $0,100 > 0,05$. Artinya, hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

Kemudian dilakukan uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk nilai *pretest* diperoleh signifikansi sebesar $0,051 > 0,05$ dan nilai *posttest* diperoleh signifikansi sebesar $0,152 > 0,05$, maka kedua kelas memiliki varians yang sama (homogen). Diperoleh $F_{hitung} 1,6106 < F_{tabel} 4,01$, untuk mendapatkan F_{tabel} dengan cara dk (pembilang) = $k - 1$, karena terdapat 2 kelompok maka $k - 1 = 2 - 1 = 1$ dan dk (penyebut) = $n_1 + n_2 - 2 = 30 + 30 - 2 = 58$. Maka kedua kelas tersebut dapat dikatakan homogen.

¹Iffah Masruroh, ‘Pengaruh Model *Snowball Throwing* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA’, *Bioedusiana*, (Vol. 4, No. 2, tahun 2019).

Langkah selanjutnya adalah uji hipotesis dengan menggunakan uji *Independent Sample t-test*. *Posttest* kelas eksperimen dan kontrol diperoleh nilai $\text{sig.}(2\text{-tailed})$ sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan nilai $\text{sig.}(2\text{-tailed})$ *pretest* kelas eksperimen dan kontrol sebesar $0,115 > 0,05$ yang artinya H_0 diterima dan H_a ditolak. Pada *pretest* kelas kontrol dan eksperimen diperoleh nilai $t_{hitung} -1,601 > t_{tabel} -2,001$ artinya H_0 diterima dan H_a ditolak. sedangkan *posttest* kelas kontrol dan eksperimen diperoleh nilai $t_{hitung} -7,415 < t_{tabel} -2,001$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Untuk mendapatkan nilai t_{tabel} dengan cara mencari $Df = (n_1 + n_2) - 2 = (30 + 30) - 2 = 58$.

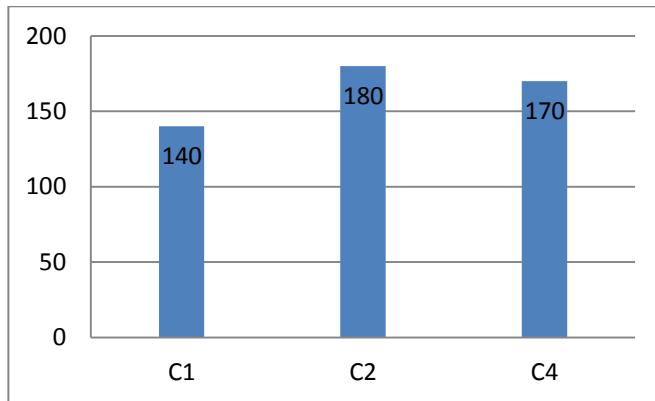
Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yaitu hasil analisisnya menunjukkan bahwa adanya pengaruh terhadap kreativitas belajar siswa kelas V SDN 105292 dengan menggunakan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* Berbantuan Media Roda Putar. Hal ini dibuktikan dengan hasil hitung penelitian yang diperoleh yaitu $t_{hitung} = 4,69$ dan $t_{tabel} = 2,04$ yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hasil ini menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima.²

²Tiara Fadillah and Safrida Napitupulu, ‘EduGlobal : Jurnal Penelitian Pendidikan Pengaruh Model Snowball Throwing Berbantuan Media Roda Putar Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Dalam Soal Cerita Bangun Datar Kelas 5 SDN

Berikut adalah analisis KKO dalam instrumen tes, dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 4.12 Perbandingan Indikator

Kemampuan Kognitif



Berdasarkan diagram tersebut, diketahui bahwa soal dengan indikator C2 (Memahami) memiliki tingkat pencapaian tinggi, C4 (Menganalisis) pencapaian sedang, dan C1(Mengingat) memiliki tingkat pencapaian rendah. Hal ini menunjukkan kemampuan kognitif siswa meningkat pada level pemahaman. Penerapan metode *Snowball Throwing* dapat membantu siswa dalam memahami materi dan meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir mandiri dan kritis. Selain itu, penerapan media *Spinning Wheel* yang menarik dan mudah dipahami mampu membangkitkan

105292 Bandar Klippa', *Jurnal Penelitian Pendidikan*, (Vol. 1, September, tahun 2022), hlm. 399–407.

respon dan mengasah keterampilan siswa dalam menjawab soal dengan diselingi permainan roda yang berputar. Hal ini dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga mendorong pencapaian hasil belajar secara optimal

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan peneliti dapat menjawab hipotesis bahwa terdapat pengaruh penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* terhadap kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan.

D. Keterbatasan Penelitian

Berikut beberapa faktor yang membatasi penelitian ini:

1. Keterbatasan lokasi penelitian

Penelitian hanya dilaksanakan di MI Darul Ulum Wates. Karakteristik siswa berbeda di setiap sekolah. Kemungkinan, jika penelitian ini dilakukan di sekolah lain hasilnya akan berbeda.

2. Keterbatasan Media

- a) Media *Spinning Wheel* terbatas pada materi, dalam penelitian ini hanya berfokus pada materi peristiwa alam, tidak semua materi dapat menggunakan media ini.

- b) Penggunaan media ini dalam kelas besar dapat memerlukan waktu lebih lama, sehingga dapat mengurangi efisiensi pembelajaran.

3. Keterbatasan Kemampuan

Peneliti menyadari adanya keterbatasan dalam hal pengetahuan. Sehingga, peneliti berupaya melakukan penelitian dengan optimal sesuai bimbingan dan arahan dosen pembimbing.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan tentang pengaruh penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* terhadap kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* cocok digunakan karena dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai kelas eksperimen adalah 86,83 dan kelas kontrol adalah 70.

Berdasarkan hasil uji *Independent Sample t-test* diperoleh nilai *sig.(2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$ dan $t_{hitung} -7.415 < t_{tabel} -2,001$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Untuk mendapatkan nilai t_{tabel} dengan cara mencari $Df = (n_1 + n_2) - 2 = (30 + 30) - 2 = 58$.

Berdasarkan hasil tersebut, dinyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan metode *Snowball Throwing* berbantu media *Spinning Wheel* terhadap kemampuan kognitif siswa materi peristiwa alam kelas V MI Darul Ulum Ngaliyan.

B. Saran

Adapun saran yang diberikan diantaranya sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Guru dalam proses pembelajaran dapat menerapkan metode *Snowball Throwing* dan media *Spinning Wheel* yang telah diterapkan dalam penelitian ini dan menunjukkan hasil positif dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Sehingga Metode *Snowball Throwing* dan media *Spinning Wheel* dapat digunakan sebagai alternatif dalam proses pembelajaran.

2. Bagi Madrasah

Bagi pihak madrasah disarankan untuk berupaya menciptakan media pembelajaran kreatif dan menerapkan metode pembelajaran inovatif yang dapat mendukung proses pembelajaran lebih menarik sehingga siswa tidak merasa bosan selama pembelajaran berlangsung.

3. Bagi Siswa

Bagi siswa hendaknya memperhatikan guru dan berperan aktif dalam pembelajaran. Belajar dengan rajin agar mendapat pengetahuan lebih luas dan dapat meningkatkan pemahaman konsep materi.

4. Bagi Peneliti

Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian serupa dengan memperhatikan variabel-variabel lain yang lebih inovatif serta memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada penelitian ini.

C. Kata Penutup

Puji syukur atas segala nikmat yang telah Allah SWT limpahkan sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi diri sendiri maupun bagi para pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, masukan dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan kedepannya. Semoga hasil penelitian ini bisa memberikan kontribusi positif bagi berbagai pihak.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Hakim, Atang, dkk., *Metodologi Studi Islam*, Bandung: Remaja Rosda Karya, 2007.

Akbar, Muh Rijalul, Mulyadi Mulyadi, and Shutan Arie Shandi, ‘Kajian Literatur Media Pembelajaran Grafis Dalam Pembelajaran Bahasa’, *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 11.2 (2021), pp. 46–56
<<https://ejournal.tsb.ac.id/index.php/jpb/article/view/527>>

Anggita, Atikah Dewi, Ervina Eka Subekti, Muhammad Prayito, and Catur Prasetyawati, ‘Analisis Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran IPAS Di Kelas 4 SD N Panggung Lor’, *Inventa*, 7.1 (2023), pp. 78–84, doi:10.36456/inventa.7.1.a7104

Astuti, Fitriyani, ‘Analisis Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Revisi Pada Soal Ujian Sekolah Bahasa Jawa’, *Piwulang : Jurnal Pendidikan Bahasa Jawa*, 9.1 (2021), pp. 83–99, doi:10.15294/piwulang.v9i1.47031

Azzahra, Irfanaeka, Aan Nurhasanah, and Eli Hermawati, ‘Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran IPAS Di SDN 4 Purwawinangun’, *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9.2 (2023), pp. 6230–38, doi:10.36989/didaktik.v9i2.1270

Dewi, I Gusti Ayu Agung Omika, ‘Mendiskusikan Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian Dalam Penyusunan Disertasi : Sebuah Kajian Teoritis’, *KRISNA: Kumpulan Riset Akuntansi*, 13.1 (2021), pp. 31–39, doi:10.22225/kr.13.1.2021.31-39

Diana, Eka, and Moh. Rofiki, ‘Analisis Metode Pembelajaran Efektif

Di Era New Normal’, *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 3.2 (2020), pp. 336–42,
doi:10.31004/jrpp.v3i2.1356

Dwi Isjayanti, Motik, Erik Aditia Ismaya, and Khamdun, ‘Hasil Belajar Ipas Menggunakan Model Pembelajaran Tgt Berbantuan Media Roda Putar Pada Siswa Kelas Iv Sd N Pati Wetan 03’, *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9.2 (2023), pp. 1612–20, doi:10.36989/didaktik.v9i2.887

Fadillah, Tiara, and Safrida Napitupulu, ‘EduGlobal : Jurnal Penelitian Pendidikan Pengaruh Model Snowball Throwing Berbantuan Media Roda Putar Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Dalam Soal Cerita Bangun Datar Kelas 5 SDN 105292 Bandar Klippa’, *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 01.September (2022), pp. 399–407
<<https://jurnal-lp2m.umnaw.ac.id/index.php/EduGlobal/article/view/1558>>

Inayah, Nailly, and Muhammad Suwignyo Prayogo, ‘Penerapan Media Permainan Spin Roda Berputar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di MI Al Islamiyah Pasuruan Tahun 2022-2023’, *Ijsl - Indonesian Journal of Science Learning*, 4.1 (2023), pp. 12–19 <<http://jurnalftk.uinsby.ac.id/index.php/IJSL12>>

Indriani, Elsi, Nurul Apsari, and Kurnia Dyah Anggorowati, ‘Analisis Kemampuan Kognitif Siswa Paud Harapan Kita Nanga Pinoh’, *Masa Keemasan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3.1 (2023), pp. 8–15, doi:10.46368/mkjpaud.v3i1.1026

Irnantri Dewi, Melliana, Wardah Alivia Wikanti, and Program Studi Pendidikan Sosiologi, ‘Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Sebagai UpayaMeningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS 2 Pada Mata PelajaranSosiologi Di SMAN 1 Pamarayan’, *Jalan Jalupang-Pamarayan, Kec. Pamarayan, Kab.*

Serang, 4 (2023), pp. 484–91

Jaya, Rimba, ‘Penerapan Metode Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar’, 3 (2022), pp. 125–34

Jita Apsari, Ni Putu, I Ketut Dibia, and Putu Aditya Antara, ‘Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Ips’, *Mimbar Ilmu*, 24.3 (2019), p. 354, doi:10.23887/mi.v24i3.21677

Junaedi Ifan, ‘Proses Pembelajaran Yang Efektif.’, *Jisamar*, VOL. 3 NO.2 (2019), pp. 19–25

Kristanto, Andi, ‘Media Pembelajaran’, *Bintang Sutabaya*, 2016, pp. 1–129

Legi, Hendrik, Antonius Wamo, Pendidikan Agama Kristen, Sekolah Tinggi, Agama Kristen, Stak Diaspora, and others, ‘STKIP Kristen Wamena STKIP Kristen Wamena’, 1 (2023), pp. 16–20

Lestari, Ling, Bambang Ekanara, and Dian Eka Purwaningsih, ‘Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa Kelas XI SMAN 4 Kota Serang Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw’, *Indonesian Journal of Educational Development*, 1.4 (2021), pp. 641–49, doi:10.5281/zenodo.4560738

Magdalena, Ina, Amilanadzma Hidayah, and Tiara Safitri, ‘Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas Ii B Sdn Kunciran 5 Tangerang’, *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3.1 (2021), pp. 48–62 <<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>>

Mas, Siti, ‘MATERI DAUR HIDUP HEWAN MELALUI MODEL SNOWBALL’, 4.2 (2020), pp. 86–98

Masruroh, Iffah, ‘Pengaruh Model Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA’, *Bioedusiana*, 4.2 (2019), doi:10.34289/292828

Nasution; Mardiah Kalsum., ‘Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa’, *Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 1.9 (2019), pp. 9–16

Ningsih, Oktari Nitia, Dian Samitra, and Aswarliansyah, ‘Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Pada Materi IPA Kelas IV SD Negeri 1 Karya Sakti’, Available at *Linggau Journal Science Education*, 2.1 (2022), pp. 61–66 <<http://www.jurnal.lp3mkil.or.id/index.php/ljse/article/view/207/143>>

Pratiwi, Anisha Yuniar, Rahayu Pritiwati, and Mukh Doyin, ‘Jurnal Profesi Keguruan’, *Jurnal Profesi Keguruan*, 5.1 (2019), pp. 15–22

Rahma, ‘Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Snowball Throwing Dalam Mata Pelajaran Ips Di Sekolah Dasar’, *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 2.12 (2023), pp. 1621–32 <<https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH/article/view/6703/5229>>

Rejeki, Rejeki, M Fachri Adnan, and Pariang Sonang Siregar, ‘Pemanfaatan Media Pembelajaran Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar’, *Jurnal Basicedu*, 4.2 (2020), pp. 337–43, doi:10.31004/basicedu.v4i2.351

Septiana, Ayu Nanda. I Made Ari Winangun, ‘Analisis Kritis Materi Ips Dalam Pembelajaran Ipas Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar’, *Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1.1 (2023), pp. 43–54 <file:///C:/Users/hp/Downloads/3479-7788-1-PB (2).pdf>

Subakti, Hani, ‘Hasil Belajar Muatan Bahasa Indonesia Tema Lingkungan Sahabat Menggunakan Media Spinning Wheel Kelas V SDN 007 Samarinda Ulu’, *Disastra: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2.2 (2024), p. 192, doi:10.29300/disastra.v2i2.3136

Suria Oktaviani, Md Dwi, I Wyn Suwatra, and Nym Murda, ‘Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Berbantuan Media Audiovisual Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia’, *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3.1 (2019), p. 89, doi:10.23887/jisd.v3i1.17662

Usmadi, Usmadi, ‘Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas)’, *Inovasi Pendidikan*, 7.1 (2020), pp. 50–62, doi:10.31869/ip.v7i1.2281

Widodo, Agus Sakti, Chairil Anwar Corompot, and Nurdiana Nawir, ‘Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Snowball Throwing Pada Materi Descriptive Text Dan Annoucement Pada Siswa X MIPA MAN 5 Hulu Sungai Tengah Kalimantan Selatan’, *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 3.4 (2021), pp. 228–37 <<https://www.ejournal-jp3.com/index.php/Pendidikan/article/download/207/187/>>

Wulandari, Kumiati, and Syailin Nichla Choirin Attalina, ‘Efektivitas Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 5 Pada Mata Pelajaran ...’, *Journal Genta Mulia*, 15.1 (2023), pp. 123–30

Yuwanita, Ika, Happy Indira Dewi, and Dirgantara Wicaksono,
‘Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap
Hasil Belajar Ipa’, *Instruksional*, 1.2 (2020), p. 152,
doi:10.24853/instruksional.1.2.152-158

LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil MI Darul Ulum

PROFIL MADRASAH

Nama Madrasah : MI Darul Ulum

Alamat Madrasah : Jl. Anyar Wates, RT 07/RW 02, Kelurahan Wates, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah.

Nama Kepala Sekolah : Achmad Nur Mustofa, S,Ag

VISI

“Terwujudnya Lulusan Yang Beriman, Bertaqwa, Berprestasi, Sehat, Dan Berakhhlakul Karimah.”

MISI

1. Membiasakan Membaca Doa Sebagai Amalan Sehari-hari.
2. Membiasakan Beramal Soleh Dalam Kehidupan Sehari-hari.
3. Melakukan Pembiasaan Sholat Dalam Kehidupan Sehari-hari.
4. Menjalankan Kebiasaan Membaca Al-Quran Setiap Hari.
5. Meningkatkan Prestasi Akademik.
6. Meningkatkan Prestasi Non Akademik.
7. Membiasakan Berperilaku Hidup Bersih Dan Sehat.
8. Membiasakan Berpakaian Yang Rapi.
9. Membiasakan Bersikap 5 S Dalam Kehidupan Sehari-hari.
10. Membiasakan Bersikap Jujur Dalam Kehidupan Sehari-hari.

Lampiran 2 Daftar Nama Kelas Eksperimen

No.	Nama
1.	Afika Kamila Rizqiya
2.	Ahmad Ammar Hakim
3.	Alisha Khairany Regan
4.	Alkhalfi Zikri Muharrom
5.	Ambarsari Setyaningsih
6.	Asyrof Muhammad Nawwaf
7.	Athaya Khansa
8.	Bagas Arya Ramadhana
9.	Bilqis Adzra Shidqia
10.	Dzakiya Maidena Sakhi
11.	Hafizah Thalita Azzah
12.	Hafsyah Umary Choirunisa
13.	Haidar Dhanurendra
14.	Khansa Rasyidatu Faiza
15.	Leena Kamala Izdihaar Robin
16.	Maulana Firdaus Kurniawan
17.	Muhamad Azka Gityan P.
18.	Muhammad Hakim Maulana
19.	M. Masyhur Satrio Piningit F.
20.	Muhammad Rizky Al Fakhri
21.	Nagita Keysa Maheswari
22.	Randy Ahmad Arsyad
23.	Savia Cyril Az-Zahra
24.	Sayma Hanuna
25.	Shofwan Khoirul Fatah
26.	Surya Antariksa Rachman
27.	Syakila Balqish Shidqia O.
28.	Viona Apriliani Fatekhah
29.	Yumna Farikha
30.	Zaneta Bunga Sabrina

Lampiran 3 Daftar Nama Kelas Kontrol

No.	Nama
1.	Abqary Rafan Putra
2.	Agum Biyantoro
3.	Ahmad Luthfi Alfalah
4.	Alif Abdan Shakuro
5.	Alika Laelatul Azh Zhaahir
6.	Althaf Faathir Saqila
7.	Alzena Athaya Firdaus
8.	Aqhilla Natha Abrisam
9.	Bazu Akbar Maulana
10.	Cantika Putri Permata
11.	Eka Puji Rahayu
12.	Hadid Akmal Nur Rochman
13.	Halim Puri Pratama
14.	Kayla Rizky Kirana
15.	Kenzo Adityo Sulistiyo
16.	Kevin Putra Kurniawan
17.	Muhammad Abidzar Al Ghifari
18.	Muhammad Adnan Alvino
19.	Muhammad Ahsan Fadhilah
20.	Muhammad Fatih Yahya A.
21.	Nadhifatul Al Ghifari
22.	Naura Maulida Ashifa
23.	Raka Prayuda Saputra
24.	Rasyid Fadhil Syahputra
25.	Reisyah Salsabila Putri Sa'adah
26.	Rengganis Sakhi Naafisa
27.	Reza Syarif Haryanto
28.	Ricko Nazril Yuniarto
29.	Zahrotus Syifa
30.	Zaidan Sulthony Al-Majid

Lampiran 4 Surat Penunjuk Dosen Pembimbing

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka Km 2 (024) 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185
Website: http://fitk.walisongo.ac.id**

Nomor : 4345 /Un.10.3/J.5/KM.00.01/10/2024
Lamp :
Hal : **Penunjuk Pembimbing Skripsi**

Semarang, 7 Oktober 2024

Kepada Yth,
Ibu Nisa Rasyida, M.Pd
Di tempat.

Assalamu'alaikum Wr.Wb.
Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), maka Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan menyetujui judul skripsi mahasiswa:
Nama : Nila Zahroh
NIM : 2103096107
Judul : "PENGARUH PENERAPAN METODE SNOWBALL THROWING BERBANTU MEDIA SPINNING WHEEL TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATERI PERISTIWA ALAM KELAS V MI DARUL ULUM"

Dan menunjuk : **Ibu Nisa Rasyida, M.Pd** Sebagai Pembimbing

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasamanya yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

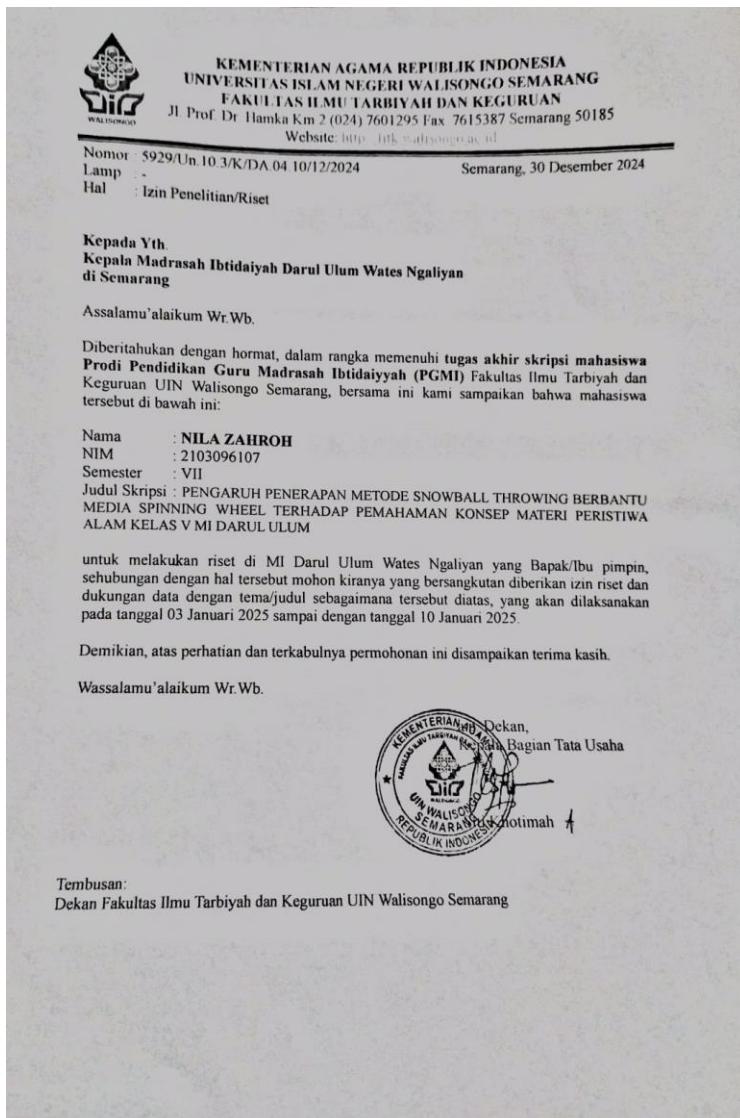
A.n Dekan
Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI,


Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd
NIP. 198107182009122002

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo (Sebagai Laporan)
2. Arsip Jurusan PGMI
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 5 Surat Penelitian



Lampiran 6 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian

**YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM
MADRASAH IBTIDAIYAH "DARUL ULUM"**
(TERAKREDITASI A)
NISM : 111 23374 0073 – NSS : 112030166006 – NPSN : 60713867
Alamat : Jl. Raya Anyar Wates RT 07 / RW II Ngaliyan Kota Semarang 50188
Telp (024) 76630963 HP. 0821-3781-1036 – email : miduwates@gmail.com
Web: www.midu-wates.sch.id

SURAT KETERANGAN
Nomor : 111/B/MI-DU/II/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	Achmad Nur Mustofa, S.Ag
Jabatan	:	Kepala Madrasah
Tempat Tugas	:	MI Darul Ulum

Menerangkan bahwa :

Nama	:	Nila Zahroh
NIM	:	2103096107
Fakultas/ Jurusan	:	FITK / PGMI
Perguruan Tinggi	:	UIN Walisongo Semarang

Bahwa mahasiswa tersebut di atas benar-benar telah melaksanakan penelitian di MI Darul Ulum dengan judul "**Pengaruh Penerapan Metode Snowball Trowing Berbantu Media Spining Wheel Terhadap Pemahaman Konsep Materi Peristiwa Alam Kelas V MI Darul Ulum**" pada tanggal 03 Januari s/d 10 Januari 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 21 Februari 2025

Kepala Madrasah


* MI DARUL ULUM *
NGALIYAN
KOTA SEMARANG

Achmad Nur Mustofa, S.Ag
NIP. 197604072007101003

Lampiran 7 Surat Pengesahan Proposal Penelitian

 <p>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN Jl. Prof. Dr. Hamka Km 2 (024) 7601395 Fax. 7615387 Semarang 50185 Website: http://fitk.walisongo.ac.id</p>	<p>PENGESAHAN PROPOSAL PENELITIAN</p> <p>Proposal penelitian skripsi yang ditulis oleh:</p> <p>Nama Lengkap : Nila Zahroh NIM : 2103096107 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Judul Penelitian : PENGARUH PENERAPAN METODE SNOWBALL THROWING BERBANTU MEDIA SPINNING WHEEL TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATERI PERISTIWA ALAM KELAS V MI DARUL ULUM</p> <p>Telah disetujui dan dapat dijadikan dasar dalam melaksanakan penelitian untuk penulisan skripsi.</p> <p>Disahkan oleh:</p> <p>Pembimbing : Nisa Rasyida, M.Pd. NIP : 198803122019032011 Tanggal : Jum'at, 13 Desember 2024 Tanda Tangan : </p>
--	--

Lampiran 8 Lembar Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI MEDIA SPINNING WHEEL						
Peneliti	: Nila Zahroh					
NIM	: 2103096107					
Judul Penelitian	: Pengaruh Penerapan Metode <i>Snowball Throwing</i> Berbantu Media <i>Spinning Wheel</i> Terhadap Pemahaman Konsep Materi Peristiwa Alam Kelas V MI Darul Ulum					
Identitas Validator						
Nama	: Mohammad Rofiq, M.Pd					
NIP	: 19910115201903					
Instansi	: Dosen PGMI UIN Walisongo Semarang					
Petunjuk Penilaian						
Lembar validasi Media <i>Spinning Wheel</i> ini disusun untuk menilai tingkat kelayakan media yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pendapat, kritik, dan saran Bapak/Ibu sangat bermanfaat dalam meningkatkan kualitas media yang akan digunakan. Sehubungan dengan itu, mohon untuk memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom tersedia sesuai ketentuan berikut :						
a.	Skor 1 = Sangat Tidak Setuju					
b.	Skor 2 = Tidak Setuju					
c.	Skor 3 = Kurang Setuju					
d.	Skor 4 = Setuju					
e.	Skor 5 = Sangat Setuju					
Instrumen Angket Validasi						
No.	Aspek yang di Nilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Desain media pembelajaran <i>Spinning Wheel</i> sangat menarik			✓		
2.	Tampilan media <i>Spinning Wheel</i> mudah untuk dioperasikan			✓		
3.	Tampilan media <i>Spinning Wheel</i> membantu peserta didik memahami materi		✓			

4.	Desain media <i>Spinning Wheel</i> mudah untuk di praktikkan sendiri oleh peserta didik					✓
5.	Media <i>Spinning Wheel</i> sesuai dengan materi pembelajaran					✓
6.	Media <i>Spinning Wheel</i> sesuai dengan kompetensi dasar yang akan dicapai oleh peserta didik			✓		
7.	Dengan menggunakan media <i>Spinning Wheel</i> pembelajaran lebih bermakna			✓		
8.	Media <i>Spinning Wheel</i> membantu peserta didik memahami materi pembelajaran			✓		
9.	Dengan menggunakan media <i>Spinning Wheel</i> pembelajaran lebih aktif				✓	
10.	Dengan menggunakan media <i>Spinning Wheel</i> dapat melatih peserta didik bertanggung jawab oleh kelompok masing-masing		✓			

Saran dan Komentar

Fasilitas media gambar yg soleh kwalitas
Mudah dpt penerapan gunakan teknologi

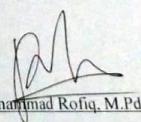
Penilaian Umum

Mohon lingkari penilaian umum terhadap Media *Spinning Wheel* :

- a. Media dapat digunakan tanpa revisi
- b. Media dapat digunakan dengan revisi
- c. Media tidak layak digunakan

Semarang, 10. Desember 2024

Validator



Mohammad Rofiq, M.Pd

NIP. 19910115201903

Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Materi

Modul Ajar Kurikulum Merdeka

LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA	
Peneliti	: Nila Zahroh
NIM	: 2103096107
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Judul Penelitian	Pengaruh Penerapan Metode Snowball Throwing Berbantu Media Spinning Wheel Terhadap Pemahaman Konsep Materi Peristiwa Alam Kelas V MI Darul Ulum
Identitas Validator	
Nama	: Zuanita Adriyani, M.Pd
NIP	: 19861122202312024
Instansi	: Dosen PGMI UIN Walisongo Semarang
Petunjuk Penilaian	
Lembar validasi ini dilakukan untuk mengevaluasi modul ajar yang akan digunakan. Pendapat, kritik, dan saran Bapak/Ibu sangat bermanfaat dalam meningkatkan kualitas modul ajar yang akan digunakan. Schubungan dengan itu, mohon untuk memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom tersedia sesuai ketentuan berikut :	
a.	Skor 1 = Sangat Tidak Setuju
b.	Skor 2 = Tidak Setuju
c.	Skor 3 = Kurang Setuju
d.	Skor 4 = Setuju
e.	Skor 5 = Sangat Setuju

Instrumen Angket Validasi

No.	Aspek yang di Nilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Aspek Format						
1.	Kejelasan pembagian materi			✓		
2.	Sistem Penomoran				✓	
3.	Pengaturan ruang/tata letak					✓
4.	Jenis dan ukuran huruf sesuai					✓
Aspek Isi						
1.	Kesesuaian materi dengan Kurikulum Merdeka			✓		
2.	Kesesuaian antara tujuan pembelajaran dan capaian pembelajaran					✓
3.	Kesesuaian antara indikator dan capaian pembelajaran					✓
4.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		✓			
5.	Kesesuaian dengan langkah-langkah pembelajaran					✓
6.	Pemilihan strategi, metode, dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan peserta didik belajar					✓
7.	Kegiatan guru dan peserta didik dirumuskan secara operasional dan mudah dipahami					✓
8.	Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan per fase					✓
9.	Kesesuaian kegiatan guru dan peserta didik untuk setiap fase					✓
Aspek Bahasa						
1.	Kebenaran tata bahasa					✓
2.	Kesederhanaan struktur kalimat					✓
3.	Kejelasan petunjuk dan arahan					✓
4.	Bahasa mudah dipahami					✓

Saran dan Komentar

1. What KKO terkait "Klasifikasi" Masuk ranah Kognitif level berapa
2. Materi belum ada di modul ajar
3. Penomoran Superbank
4. Rubrik penilaian sikap belum ada

Penilaian Umum

Mohon lingkari penilaian umum terhadap Modul Ajar :

- a. Modul ajar dapat digunakan tanpa revisi
- b. Modul ajar dapat digunakan dengan revisi
- c. Modul ajar tidak dapat digunakan

Semarang, 12 Desember 2024

Validator



Zuanita Adriyani, M.Pd

NIP. 198611222023212024

Soal Pemahaman Konsep

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PEMAHAMAN KONSEP MATERI

Peneliti : Nila Zahroh
NIM : 2103096107
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Metode *Snowball Throwing* Berbantu Media *Spinning Wheel* Terhadap Pemahaman Konsep Materi Peristiwa Alam Kelas V MI Darul Ulum

Identitas Validator

Nama : Zuanita Adriyani, M.Pd
NIP : 19861122202321024
Instansi : Dosen PGMI UIN Walisongo Semarang

Petunjuk Penilaian

Lembar validasi instrumen ini dilakukan untuk mengevaluasi soal IPAS materi peristiwa alam untuk meningkatkan pemahaman konsep materi peserta didik. Pendapat, kritik, dan saran Bapak/Ibu sangat bermanfaat dalam meningkatkan kualitas modul ajar yang akan digunakan. Sehubungan dengan itu, mohon untuk memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom tersedia sesuai ketentuan berikut :

a. Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

b. Skor 2 = Tidak Setuju

c. Skor 3 = Kurang Setuju

d. Skor 4 = Setuju

e. Skor 5 = Sangat Setuju

Instrumen Angket Validasi

No.	Aspek yang di Nilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Aspek Materi						
1.	Kesesuaian soal dengan materi pokok yang dipelajari					✓
2.	Kesesuaian soal dengan indikator pemahaman konsep materi					✓
3.	Kesesuaian soal dengan tingkat pemahaman konsep materi peserta didik					✓
4.	Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi					✓
Aspek Konstruksi						
1.	Pernyataan pada soal dirumuskan dengan singkat dan jelas					✓
2.	Pokok soal tidak bergantung pada soal sebelumnya					✓
3.	Pokok soal tidak memberikan petunjuk kunci jawaban					✓
4.	Jika ada gambar, grafik, tabel, atau diagram, jelas dan berfungsi				✓	
Aspek Bahasa						
1.	Menggunakan bahasa Indonesia yang baku					✓
2.	Komunikatif dalam merumuskan kalimat pertanyaan				✓	
3.	Soal tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda					✓

Saran dan Komentar

1. Kata "butan" & "negatif" di tulis tebal / miring
 2. Soal PG tidak menggunakan tanda tanya
-
.....

Penilaian Umum

Mohon lingkari penilaian umum terhadap Instrumen :

- a. Instrumen dapat digunakan tanpa revisi
- b. Instrumen dapat digunakan dengan revisi
- c. Instrumen tidak dapat digunakan

Semarang, 12 Desember 2024

Validator



Zuanita Adriyani, M.Pd

NIP. 19861122202312024

12

Lampiran 10 Modul Ajar Kelas Eksperimen

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

IPAS SD/MI KELAS 5

KELAS EKSPERIMENT

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	: Nila Zahroh
Instansi	: MI Darul Ulum
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD/MI
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan
Fase / Kelas	Alam dan Sosial
BAB 8	: C / 5 (Lima)
Materi	: Bumiku Sayang,
Alokasi Waktu	Bumiku Malang
	: Bumi Berubah
	: 2 x 35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik dapat mengidentifikasi perubahan kondisi bumi karena faktor alam dan faktor manusia.	

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Beriman
2. Bergotong royong, dan
3. Bernalar Kritis

D. PROFIL PELAJAR RAHMATAN LIL ALAMIN

1. Berkeadaban (ta'addub)
2. Keteladanan (qudwah)
3. Musyawarah (syura), dan
4. Mengambil jalan tengah (tawassut)

E. SARANA DAN PRASARANA

1. Ruang kelas
2. Sumber belajar : (Buku guru dan Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk SD Kelas V Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021. Penulis: Amalia Fitri Ghaniem, dkk)
3. LKPD
4. Media pembelajaran : *Spinning Wheel*

F. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler/tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

G. JUMLAH PESERTA DIDIK

30 Peserta didik

H. MODEL, METODE, DAN MEDIA PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : Cooperative Learning (*Snowball Throwing*)

Metode : Tanya jawab, diskusi, dan penugasan

Media : *Spinning Wheel*

KOMPETENSI INTI

I. CAPAIAN PEMBELAJARAN DAN TUJUAN PEMBELAJARAN

Capaian Pembelajaran

Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam maupun faktor manusia.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi tentang peristiwa alam. **(C1)**
2. Peserta didik mampu menjelaskan terjadinya bencana alam. **(C2)**
3. Peserta didik mampu menganalisis dampak peristiwa alam. **(C4)**

J. PEMAHAMAN BERMAKNA

Melalui kegiatan pembelajaran ini, peserta didik dapat memahami penyebab dan akibat perubahan alam yang ada di

sekitar.

K. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Bagaimana bumi bisa berubah karena faktor alam dan faktor manusia?
2. Bagaimana dampak peristiwa alam terhadap kehidupan manusia?

L. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)

1. Guru memberi salam dan menanyakan kabar.
2. Guru dan peserta didik berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran.
3. Peserta didik menyanyikan lagu “Garuda Pancasila”.
4. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
5. Guru melakukan pertanyaan pemantik terkait pembelajaran :
 - a. Bagaimana bumi bisa berubah karena faktor alam dan faktor manusia?
 - b. Bagaimana dampak peristiwa alam terhadap kehidupan manusia?

Penyampaian tujuan dan motivasi

6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
7. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk menyimak penjelasan dari guru dengan baik agar pembelajaran dapat menambah pengetahuan peserta didik dan dapat di implementasikan di kehidupan sehari-hari.

Kegiatan Inti (50 Menit) Menyampaikan informasi

8. Guru memberikan soal *pretest*.
9. Guru memberikan arahan peserta didik untuk memperhatikan penjelasan materi yang akan disampaikan oleh guru.
10. Guru menjelaskan materi tentang peristiwa alam.
11. Peserta didik menyimak penjelasan dari guru.

Pembagian peserta didik dalam kelompok

12. Guru membentuk peserta didik menjadi beberapa kelompok.
13. Peserta didik diberi LKPD oleh guru.
14. Perwakilan kelompok maju untuk mengambil kertas dan mendengarkan arahan dari guru.
15. Setiap kelompok menulis pertanyaan terkait materi yang sudah dijelaskan oleh guru.
16. Setelah pertanyaan ditulis, peserta didik membuat kertas yang berisi pertanyaan seperti bola.
17. Guru memberi intruksi untuk melempar bola dari kelompok

satu ke kelompok lain.

Membimbing kelompok kerja dan belajar

18. Setiap kelompok berdiskusi untuk menjawab pertanyaan dari kelompok lain.
19. Guru meminta perwakilan kelompok yang mendapat bola/pertanyaan untuk menjawab pertanyaan dari bola yang sudah didapat.
20. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
21. Guru dan kelompok lain menyimak dan menanggapi hasil jawaban kelompok tersebut.
22. Guru membentuk peserta didik menjadi beberapa kelompok untuk bermain Media *Spinning Wheel*.
23. Guru menjelaskan permainan Media *Spinning Wheel*.
24. Guru memberikan arahan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang ada di media *Spinning Wheel* sesuai dengan pemahaman masing-masing.
25. Setiap kelompok maju secara bergantian untuk bermain *Spinning Wheel*.
26. Guru menyimak dan mengoreksi jawaban dari masing-masing kelompok.

Evaluasi dan memberi penghargaan

27. Guru memberi soal *posttes*.
28. Guru dan peserta didik melakukan refleksi dan evaluasi

terhadap proses pembelajaran.

29. Guru memberikan penghargaan dan motivasi kepada peserta didik agar tetap tekun dan semangat dalam belajar.

Kegiatan Penutup (10 Menit)

30. Guru dan peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran.
31. Guru memberikan penguatan materi peristiwa alam sebelum pembelajaran diakhiri.
32. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan berdoa bersama.

M. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian Formatif

- Penilaian Sikap

Penilaian Kerja Kelompok/diskusi

Penilaian Pengetahuan Tes Tulis Individu

Rubrik Penilaian Sikap

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Beriman	Peserta didik menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah	Peserta didik menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah	Peserta didik kurang menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah	Peserta didik tidak menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah

	pembelajaran dengan sangat bersungguh -sungguh	dengan bersungguh -sungguh	dan sesudah pembelajaran	pembelajaran
Bergoto ng royong	Peserta didik selalu menunjukkan sikap gotong royong dengan kelompoknya pada saat kegiatan diskusi	Peserta didik sering menunjukkan sikap gotong royong dengan kelompoknya pada saat kegiatan diskusi	Peserta didik kadang-kadang menunjukkan sikap gotong royong dengan kelompoknya pada saat kegiatan diskusi	Peserta didik tidak menunjukkan sikap gotong royong dengan kelompoknya pada saat kegiatan diskusi
Bernalar Kritis	Peserta didik sangat mampu menyampaikan pendapatnya	Peserta didik mampu menyampaikan pendapatnya	Peserta didik kurang mampu menyampaikan pendapatnya	Peserta didik belum mampu menyampaikan pendapatnya

	a dan tanya jawab dengan bahasa sendiri			
--	---	---	---	---

No	Nama Peserta Didik	Aspek			Jumlah Nilai
		Beriman	Bergotong royong	Bernalar Kritis	
1.					
2.					
3.					
Dst.					

Keterangan:

- Nilai 4: Sangat Baik, apabila peserta didik sesuai dengan aspek yang dinilai.
- Nilai 3: Baik, apabila peserta didik sering sesuai dengan aspek yang dinilai.
- Nilai 2: Cukup, apabila peserta didik kadang-kadang sesuai dengan aspek yang dinilai.
- Nilai 1: Kurang, apabila peserta didik tidak pernah sesuai

dengan aspek yang dinilai.

Petunjuk Skor

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{4} \times 25$$

Rubrik Kerja Kelompok/diskusi

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Kerjasama dan tanggung jawab	Semua anggota kelompok dapat bekerja sama dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan.	Sebagian besar anggota kelompok dapat bekerja sama dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan.	Hanya sebagian kecil anggota kelompok yang dapat bekerja sama dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan.	Antar anggota kelompok tidak dapat bekerja sama.
Sikap rasa ingin tahu dan berpikir kritis	Peserta didik antusias dalam berdiskusi	Peserta didik antusias dalam berdiskusi	Peserta kurang antusias dalam berdiskusi	Peserta didik tidak antusias dalam berdiskusi

	membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan sesuai dengan materi.	membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan, namun ada yang tidak sesuai dengan materi.	berdiskusi membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan.	membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan.
Presentasi	Presentasi disampaikan dengan memenuhi tiga kriteria berikut: jelas, percaya diri, dan penjelasan bisa dipahami.	Presentasi disampaikan dengan memenuhi dua kriteria berikut: jelas, percaya diri, dan penjelasan bisa dipahami.	Presentasi disampaikan dengan memenuhi satu kriteria berikut: jelas, percaya diri, dan penjelasan bisa dipahami.	Presentasi disampaikan belum memenuhi tiga kriteria berikut: jelas, percaya diri, dan penjelasan bisa dipahami.
Kelompok	Aspek	Jumlah	Nilai	

	Kerjasama dan tanggung jawab	Sikap rasa ingin tahu dan berpikir kritis	Presentasi		

Petunjuk skor

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Kisi-kisi tes soal individu

No .	Tujuan Pembelajaran	Indikator	Soal	KK O
1.	Peserta didik mampu mengidentifikasi tentang peristiwa alam.	- Peserta didik mengidentifikasi penyebab perubahan	(Soal no. 1) Ulah manusia yang dapat merusak lingkungan diantaranya	C1

			<p>bumi.</p> <p>adalah.....</p> <p>(Jawaban D)</p> <p>(Soal no. 3)</p> <p>Gelombang laut yang terjadi akibat gempa bumi yang berpusat di laut disebut.....</p> <p>(Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 14)</p> <p>Gempa yang terjadi karena pergerakan lempeng tektonik disebut.....</p> <p>(Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 15)</p> <p>Apa yang dimaksud dengan gempa</p>	
--	--	--	--	--

			<p>bumi tektonik? (Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 16)</p> <p>Apa yang dimaksud dengan gempa bumi vulkanik?</p> <p>(Jawaban B)</p>	
2.	Peserta didik dapat menjelaskan penyebab terjadinya bencana alam.	- Peserta didik	<p>(Soal no. 2)</p> <p>Berikut ini termasuk peristiwa alam yang menyebabkan gempa bumi adalah terjadinya.....</p> <p>(Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 4)</p>	C2

			<p>Berikut bukan penyebab terjadinya banjir, yaitu.....</p> <p>(Jawaban A)</p> <p>(Soal no. 6)</p> <p>Penyebab utama tanah longsor adalah.....</p> <p>(Jawaban A)</p> <p>(Soal no. 9 pilgan)</p> <p>Apa penyebab utama kebakaran hutan di musim kemarau?</p> <p>(Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 10)</p> <p>Apa yang bisa menyebabkan</p>	
--	--	--	---	--

		<p>perubahan kondisi bumi? (Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 11)</p> <p>Tidak semua peristiwa alam dapat disebut bencana alam.</p> <p>Peristiwa alam termasuk bencana alam apabila.....</p> <p>(Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 19)</p> <p>Hujan deras yang terus menerus dapat memicu.....</p> <p>(Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 20)</p> <p>Banjir besar</p>	
--	--	--	--

			dapat menyebabkan.... . (Jawaban A)	
3.	Peserta didik mampu menganalisis dampak peristiwa alam.	- Peserta didik menganalisi s dampak perubahan alam yang ada disekitar.	<p>(Soal no. 5 pilgan) Dampak negatif dari kegiatan manusia mengubah bentuk muka bumi adalah..... (Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 7 pilgan) Dampak langsung gempa bumi terhadap kehidupan manusia adalah..... (Jawaban B)</p>	C4

			<p>(Soal no. 8) Erupsi gunung berapi dapat berdampak positif bagi lingkungan karena:.....</p> <p>(Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 12) Salah satu dampak buruk dari kebakaran hutan adalah.....</p> <p>(Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 13) Dampak sosial dari tanah longsor adalah.....</p> <p>(Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 17)</p>	
--	--	--	--	--

			<p>Bumi selalu mengalami perubahan secara alami dan tanpa peran dari manusia. Penyebabnya yaitu peristiwa alam. Berikut ini yang bukan merupakan peristiwa alam yaitu gambar nomor.....</p> <p>(Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 18)</p> <p>Permukiman warga yang berada di daerah pegunungan rawan mengalami bencana alam.</p>	
--	--	--	--	--

			Bencana alam yang dimaksud yaitu..... (Jawaban C)	
--	--	--	---	--

Petunjuk Skor

Penilaian Pilihan Ganda

Nilai maksimum: 20 soal x 5 poin = 100 poin

Nilai per soal benar: 5 poin

Nilai total = jumlah soal benar x 5

N. REFLEKSI

REFLEKSI GURU

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?	
2.	Bagaimana sikap peserta didik selama mengikuti pembelajaran?	
3.	Apakah metode dan media yang digunakan dapat membantu peserta didik mampu meningkatkan kemampuan kognitif?	

REFLEKSI PESERTA DIDIK

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana perasaan kalian selama mengikuti pembelajaran?	
2.	Apa yang sudah kalian dapat setelah melakukan pembelajaran hari ini?	
3.	Dari materi peristiwa alam bagian mana yang kalian rasa paling sulit?	
4.	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi peristiwa alam?	

Mengetahui,

Kepala Madrasah



Achmad Dar Mustofa, S.Ag
NIP. 197604072007101003

O. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).

Remedial

Remedial diberikan kepada peserta didik yang Capaian Pembelajaran (CP) belum tuntas. Guru memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk penugasan ulang atau bimbingan untuk lebih memahami materi pembelajaran.

GLOSARIUM

Peristiwa Alam : peristiwa yang terjadi secara alami, bukan buatan manusia, dan dapat memengaruhi kehidupan manusia.

Bencana Alam : peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam dan berdampak besar bagi banyak orang.

DAFTAR PUSTAKA

Fitri Ghaniem, Amalia, DKK. (2021). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Fitri Ghaniem, Amalia, DKK. (2021). Buku Panduan Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Lembar Kerja Peserta Didik

Tujuan :

- Peserta didik dapat menganalisis penyebab peristiwa alam terjadi akibat faktor alam dan faktor manusia.

Petunjuk Kegiatan :

1. Buatlah kelompok beranggotakan 4-7 orang.
2. Diskusikan materi yang sudah ditentukan dengan kelompok selama 5 menit.
3. Buatlah pertanyaan sesuai dengan materi yang ditentukan.
4. Remas kertas sampai berbentuk bulat.
5. Lempar kertas yang sudah berbentuk bulat ke kelompok lain.
6. Setiap kelompok wajib mendapat bola pertanyaan dari kelompok lain.
7. Jawab pertanyaan dengan benar dan tepat.
8. Presentasikan hasil diskusi kalian.



MATERI AJAR

Peristiwa alam adalah peristiwa yang terjadi karena pengaruh yang ditimbulkan oleh alam itu sendiri. Peristiwa alam dapat bersifat merugikan dan membahayakan. Namun, tidak semua peristiwa alam merugikan dan membahayakan manusia. Peristiwa alam yang merugikan dan membahayakan manusia disebut dengan bencana alam, misalnya banjir, tanah longsor, gempa bumi, gunung meletus, tsunami, kebakaran hutan dll. Berikut ini beberapa peristiwa alam yang merugikan dan membahayakan manusia antara lain :

1) Banjir

Banjir adalah peristiwa yang terjadi ketika aliran air yang berlebihan merendam daratan. Banjir disebabkan oleh volume air di suatu badan air seperti sungai dan danau meluap karena curah hujan yang tinggi dan tidak lancarnya jalan air yang dikarenakan oleh sampah-sampah membuat jebolnya bendungan sehingga air keluar dari batas alaminya. Banjir bisa terjadi akibat perilaku manusia, seperti membuang sampah sembarangan. Selain itu, aktivitas penebangan hutan secara liar juga menjadi penyebab banjir. Ketika hutan ditebang tanpa reboisasi, tanah menjadi gundul dan kehilangan kemampuan untuk menyerap air hujan, sehingga meningkatkan risiko terjadinya banjir. Adapun faktor yang menyebabkan banjir diantaranya: a)

Berkurangnya lahan untuk menyerap air, b) Kurangnya saluran air, c) Membuang sampah sembarangan, d) Bangunan di tepi sungai, e) Kurangnya pepohonan juga meningkatkan peluang banjir.

2) Tanah Longsor

Tanah

longsor adalah suatu peristiwa geologi yang terjadi karena pergerakan batuan atau tanah dengan berbagai tipe dan jenis seperti jatuhnya atau gumpalan besar tanah. Tanah longsor juga merupakan peristiwa geologis yang terjadi akibat terkikisnya lapisan tanah di area gunung atau bukit oleh derasnya aliran air hujan, yang tidak dapat ditahan oleh akar-akar tumbuhan. Adapun faktor-faktor alam yang turut menyebabkan tanah longsor adalah : a) Kemiringan tanah terlalu tinggi, b) Hujan lebat yang berlebihan, c) Gempa bumi, yang mengakibatkan longsornya lereng-lereng yang lemah, d) Letusan gunung berapi. Selain itu, adapun faktor dari manusia yaitu: a) Pertambangan secara liar, b) Penggundulan hutan, c) Penggunaan lahan yang tidak sesuai.

3) Gempa Bumi

Gempa bumi merupakan getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi akibat pelepasan energi dari dalam secara tiba-tiba yang menciptakan gelombang seismik. Gempa bumi terjadi akibat getaran pada permukaan

bumi yang disebabkan oleh pergeseran lempeng-lempeng bumi. Getaran ini membuat bangunan di permukaan bumi ikut bergetar. Jika getarannya sangat kuat, bangunan bisa mengalami keretakan, roboh, bahkan hancur. Gempa bumi yang hebat sering kali menyebabkan banyak korban jiwa, terutama akibat runtuhan bangunan. Gempa bumi dapat dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

- a) Gempa bumi runtuhan, terjadi karena adanya runtuhan batuan.
 - b) Gempa bumi tektonik, terjadi karena pergerakan atau pergeseran lempeng kerak bumi. Jenis gempa ini merupakan yang paling sering terjadi, berdampak besar, dan dianggap paling berbahaya.
 - c) Gempa bumi vulkanik, terjadi karena magma di dalam bumi yang bergerak menuju permukaan melalui saluran vulkanik. Gempa ini biasanya terjadi sebelum letusan gunung berapi.
- 4) Tsunami

Tsunami adalah perpindahan badan air yang disebabkan oleh perubahan permukaan laut secara vertikal dengan tiba-tiba. Perubahan permukaan laut tersebut disebabkan oleh gempa bumi yang berhiposentrum di bawah laut, letusan gunung berapi bawah laut, longsor bawah laut, atau hantaman meteor di laut. Kerugian atau kerusakan yang

ditimbulkan tsunami sangat besar, kerusakan yang disebabkan langsung oleh tsunami sebagai berikut:

- a) Kematian dan luka-luka
- b) Kerusakan bangunan
- c) Instalasi laut hancur
- d) Hancurnya fasilitas umum, dan seterusnya.

5) Gunung Meletus

Gunung meletus merupakan peristiwa yang terjadi akibat endapan magma di dalam perut bumi yang didorong keluar oleh gas yang betekanan tinggi. Letusan gunung berapi merupakan bagian dari aktivitas vulkanik yang dikenal dengan istilah “erupsi”. Banyak dampak yang ditimbulkan akibat terjadinya gunung meletus baik dampak terhadap kehidupan manusia, hewan, tumbuhan, maupun dampaknya terhadap keseimbangan lingkungan. Beberapa dampak yang diakibatkan karena terjadinya letusan gunung meletus sebagai berikut :

- a) Pencemaran udara abu gunung meletus yang mengandung gas.
- b) Terganggunya kegiatan masyarakat.
- c) Rusaknya infrastruktur dan permukiman masyarakat.
- d) Rusaknya lahan pertanian yang dilalui lahar panas dan kebakaran hutan yang mengakibatkan rusaknya ekosistem, dan seterusnya.

6) Kebakaran Hutan

Kebakaran hutan adalah bencana alam yang terjadi ketika hutan terbakar secara tidak direncanakan atau tidak terkendali. Kebakaran dapat terjadi karena pembakaran yang tidak dikendalikan, karena faktor alami atau kesengajaan. Faktor alami contohnya kilat yang menyambar pohon, letusan gunung berapi dan gesekan antara ranting tumbuhan kering yang mengandung minyak karena goyangan angin yang menimbulkan panas atau percikan api. Kebakaran yang sering terjadi sebagian besar diakibatkan oleh faktor kesengajaan manusia dalam rangka pembukaan lahan secara besar-besaran yang dilakukan oleh perusahaan perkebunan dan kehutanan secara ilegal.

Kebakaran hutan berdampak negatif baik terhadap lingkungan maupun terhadap kesehatan manusia. Berikut dampak yang ditimbulkan akibat kebakaran hutan yaitu :

- a) Bencana banjir karena hutan mengalami kebakaran dan berakibat gundulnya hutan sehingga tidak mampu menyimpan cadangan air saat musim penghujan.
- b) Musnahnya flora dan fauna.
- c) Asap dari pembakaran hutan dapat menyebabkan penyakit.
- d) Berkurangnya sumber air karena kekeringan akibat kebakaran hutan.

Lampiran 11 Modul Ajar Kelas Kontrol

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

IPAS SD/MI KELAS 5

KELAS KONTROL

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	: Nila Zahroh
Instansi	: MI Darul Ulum
Tahun Penyusunan	: Tahun 2024
Jenjang Sekolah	: SD/MI
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan
Fase / Kelas	Alam dan Sosial
BAB 8	: C / 5 (Lima)
Materi	: Bumiku Sayang,
Alokasi Waktu	Bumiku Malang
	: Bumi Berubah
	: 2 x 35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik dapat mengidentifikasi perubahan kondisi bumi karena faktor alam dan faktor manusia.	

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Beriman
2. Bergotong royong, dan
3. Bernalar Kritis

D. PROFIL PELAJAR RAHMATAN LIL ALAMIN

1. Berkeadaban (ta'addub)
2. Keteladanan (qudwah)
3. Musyawarah (syura), dan
4. Mengambil jalan tengah (tawassut)

E. SARANA DAN PRASARANA

1. Ruang kelas
2. Sumber belajar : (Buku guru dan Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk SD Kelas V Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021. Penulis: Amalia Fitri Ghaniem, dkk)
3. Laptop dan LCD Proyektor
4. LKPD

F. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler/tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

G. JUMLAH PESERTA DIDIK

30 Peserta didik

H. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN	
Model	: <i>Konvensioanal</i>
Metode	: Ceramah, Tanya jawab, diskusi, dan penugasan.
KOMPETENSI INTI	
I. CAPAIAN PEMBELAJARAN DAN TUJUAN PEMBELAJARAN	
<p>Capaian Pembelajaran</p> <p>Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam maupun faktor manusia.</p> <p>Tujuan Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mampu mengidentifikasi tentang peristiwa alam. (C1) 2. Peserta didik mampu menjelaskan terjadinya bencana alam. (C2) 3. Peserta didik mampu menganalisis dampak peristiwa alam. (C4) 	
J. PEMAHAMAN BERMAKNA	
<p>Melalui kegiatan pembelajaran ini, peserta didik dapat memahami penyebab dan akibat perubahan alam yang ada di</p>	

sekitar.

K. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Bagaimana bumi bisa berubah karena faktor alam dan faktor manusia?
2. Bagaimana dampak peristiwa alam terhadap kehidupan manusia?

L. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)

1. Guru memberi salam dan menanyakan kabar.
2. Guru dan peserta didik berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran.
3. Peserta didik menyanyikan lagu “Garuda Pancasila”.
4. Guru mengecek kehadiran peserta didik.
5. Guru melakukan pertanyaan pemantik terkait pembelajaran :
 - a. Bagaimana bumi bisa berubah karena faktor alam dan faktor manusia?
 - b. Bagaimana dampak peristiwa alam terhadap kehidupan manusia?
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

7. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk menyimak penjelasan dari guru dengan baik agar pembelajaran dapat menambah pengetahuan peserta didik dan dapat diimplementasikan di kehidupan sehari-hari.

Kegiatan Inti (50 Menit) Eksplorasi

8. Guru memberikan soal *pretest*.
9. Guru memberikan arahan peserta didik untuk memperhatikan penjelasan materi yang akan disampaikan oleh guru.
10. Guru menjelaskan materi tentang peristiwa alam.
11. Guru menayangkan video terkait dengan materi.
12. Peserta didik menyimak penjelasan dari guru.

Elaborasi

13. Guru membentuk peserta didik menjadi beberapa kelompok.
14. Guru memberikan LKPD untuk peserta didik.
15. Peserta didik berdiskusi mengerjakan LKPD yang diberikan oleh guru
16. Guru membimbing peserta didik untuk saling bekerjasama dalam kelompoknya.
17. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
18. Guru dan peserta didik mengoreksi jawaban kelompok.

Konfirmasi

19. Guru memberikan apresiasi, umpan balik, serta penegasan terkait LKPD yang sudah dikerjakan.
20. Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya jika masih ada yang kurang jelas.
21. Guru memberi soal *posttes*.
22. Guru dan peserta didik melakukan refleksi dan evaluasi terhadap proses pembelajaran.
23. Guru memberikan penghargaan dan motivasi kepada peserta didik agar tetap tekun dan semangat dalam belajar.

Kegiatan Penutup (10 Menit)

24. Guru dan peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran.
25. Guru memberikan penguatan materi peristiwa alam sebelum pembelajaran diakhiri.
26. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan berdoa bersama.

M. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian Formatif

- Penilaian Sikap

Penilaian Kerja Kelompok/diskusi

Penilaian Pengetahuan Tes Tulis Individu

Rubrik Penilaian Sikap

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Beriman	Peserta didik	Peserta didik	Peserta didik	Peserta didik tidak

	menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran dengan sangat bersungguh -sungguh	menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah dengan bersungguh -sungguh	kurang menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran	menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran
Bergoto ng royong	Peserta didik selalu menunjukkan sikap gotong royong dengan kelompokn ya pada saat kegiatan diskusi	Peserta didik sering menunjukkan sikap gotong royong dengan kelompokn ya pada saat kegiatan diskusi	Peserta didik kadang menunjukkan sikap gotong royong dengan kelompokn ya pada saat kegiatan diskusi	Peserta didik tidak menunjukkan sikap gotong royong dengan kelompokn ya pada saat kegiatan diskusi
Bernala	Peserta	Peserta	Peserta didik	Peserta

r Kritis	didik sangat mampu menyampaikan pendapatnya dan tanya jawab dengan bahasa sendiri	didik mampu menyampaikan pendapatnya dan tanya jawab dengan bahasa sendiri	kurang mampu menyampaikan pendapatnya dan tanya jawab dengan bahasa sendiri	didik belum mampu menyampaikan pendapatnya dan tanya jawab dengan bahasa sendiri
-----------------	---	--	---	--

No	Nama Peserta Didik	Aspek			Jumlah Nilai
		Beriman	Bergotong royong	Bernalar Kritis	
1.					
2.					
3.					
Dst.					

Keterangan:

- Nilai 4: Sangat Baik, apabila peserta didik sesuai dengan aspek yang dinilai.

- Nilai 3: Baik, apabila peserta didik sering sesuai dengan aspek yang dinilai.
- Nilai 2: Cukup, apabila peserta didik kadang-kadang sesuai dengan aspek yang dinilai.
- Nilai 1: Kurang, apabila peserta didik tidak pernah sesuai dengan aspek yang dinilai.

Petunjuk Skor

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{4} \times 25$$

Rubrik Kerja Kelompok/diskusi

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Kerjasama dan tanggung jawab	Semua anggota kelompok dapat bekerja sama dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan.	Sebagian besar anggota kelompok dapat bekerja sama dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan.	Hanya sebagian kecil anggota kelompok yang dapat bekerja sama dan bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan.	Antar anggota kelompok tidak dapat bekerja sama.

			kegiatan.	
Fokus	Peserta didik selalu fokus pada tugas dan hal yang perlu dilakukan dan sangat mandiri.	Peserta didik kadang fokus pada tugas dan hal yang perlu dilakukan dan dapat diandalkan temannya.	Peserta didik hampir selalu fokus pada tugas dan hal yang perlu dilakukan dan dapat diandalkan temannya saat kerja kelompok.	Peserta didik tidak pernah fokus pada tugas dan hal yang perlu dilakukan dan mengandalkan pekerjaan temannya.
Presentasi	Presentasi disampaikan dengan memenuhi tiga kriteria berikut: jelas, percaya diri, dan	Presentasi disampaikan dengan memenuhi dua kriteria berikut: jelas, percaya diri, dan	Presentasi disampaikan dengan memenuhi satu kriteria berikut: jelas, percaya diri, dan	Presentasi disampaikan belum memenuhi tiga kriteria berikut: jelas, percaya diri, dan

	diri, dan penjelasan bisa dipahami.	penjelasan bisa dipahami.	diri, dan penjelasan bisa dipahami.	penjelasan bisa dipahami.
--	-------------------------------------	---------------------------	-------------------------------------	---------------------------

Kelompok	Aspek			Jumlah	Nilai
	Kerjasama dan tanggung jawab	Fokus	Presentasi		

Petunjuk skor

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Kisi-kisi tes soal individu

No .	Tujuan Pembelajaran	Indikator	Soal	KK O
1.	Peserta didik mampu mengidentifikas	- Peserta didik mengidentif	(Soal no. 1) Ulah manusia yang dapat	C1

	i tentang peristiwa alam.	ikasi penyebab perubahan bumi.	merusak lingkungan diantaranya adalah..... (Jawaban D) (Soal no. 3) Gelombang laut yang terjadi akibat gempa bumi yang berpusat di laut disebut..... (Jawaban C) (Soal no. 14) Gempa yang terjadi karena pergerakan lempeng tektonik disebut..... (Jawaban B) (Soal no. 15)	
--	---------------------------	--------------------------------	---	--

			<p>Apa yang dimaksud dengan gempa bumi tektonik? (Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 16)</p> <p>Apa yang dimaksud dengan gempa bumi vulkanik? (Jawaban B)</p>	
2.	Peserta didik dapat menjelaskan penyebab terjadinya bencana alam.	- Peserta didik menjelaskan perubahan alam dapat merusak lingkungan.	<p>(Soal no. 2)</p> <p>Berikut ini termasuk peristiwa alam yang menyebabkan gempa bumi adalah terjadinya..... (Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 4)</p>	C2

			<p>Berikut bukan penyebab terjadinya banjir, yaitu.....</p> <p>(Jawaban A)</p> <p>(Soal no. 6)</p> <p>Penyebab utama tanah longsor adalah.....</p> <p>(Jawaban A)</p> <p>(Soal no. 9 pilgan)</p> <p>Apa penyebab utama kebakaran hutan di musim kemarau?</p> <p>(Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 10)</p> <p>Apa yang bisa menyebabkan</p>	
--	--	--	---	--

			<p>perubahan kondisi bumi? (Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 11)</p> <p>Tidak semua peristiwa alam dapat disebut bencana alam.</p> <p>Peristiwa alam termasuk bencana alam apabila.....</p> <p>(Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 19)</p> <p>Hujan deras yang terus menerus dapat memicu.....</p> <p>(Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 20)</p> <p>Banjir besar</p>	
--	--	--	--	--

			dapat menyebabkan.... . (Jawaban A)	
3.	Peserta didik mampu menganalisis dampak peristiwa alam.	- Peserta didik menganalisi s dampak perubahan alam yang ada disekitar.	<p>(Soal no. 5 pilgan) Dampak negatif dari kegiatan manusia mengubah bentuk muka bumi adalah.....</p> <p>(Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 7 pilgan) Dampak langsung gempa bumi terhadap kehidupan manusia adalah.....</p> <p>(Jawaban B)</p>	C4

			<p>(Soal no. 8) Erupsi gunung berapi dapat berdampak positif bagi lingkungan karena:.....</p> <p>(Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 12) Salah satu dampak buruk dari kebakaran hutan adalah.....</p> <p>(Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 13) Dampak sosial dari tanah longsor adalah.....</p> <p>(Jawaban B)</p> <p>(Soal no. 17)</p>	
--	--	--	--	--

			<p>Bumi selalu mengalami perubahan secara alami dan tanpa peran dari manusia. Penyebabnya yaitu peristiwa alam. Berikut ini yang bukan merupakan peristiwa alam yaitu gambar nomor.....</p> <p>(Jawaban C)</p> <p>(Soal no. 18)</p> <p>Permukiman warga yang berada di daerah pegunungan rawan mengalami bencana alam.</p>	
--	--	--	--	--

			Bencana alam yang dimaksud yaitu..... (Jawaban C)	
--	--	--	---	--

Petunjuk Skor

Penilaian Pilihan Ganda

Nilai maksimum: 20 soal x 5 poin = 100 poin

Nilai per soal benar: 5 poin

Nilai total = jumlah soal benar x 5 poin

N. REFLEKSI

REFLEKSI GURU

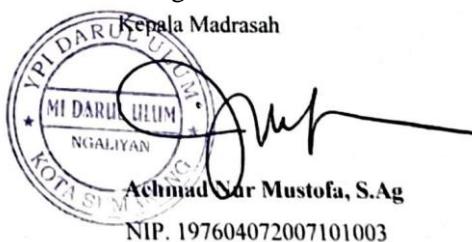
No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?	
2.	Bagaimana sikap peserta didik selama mengikuti pembelajaran?	
3.	Apakah metode dan media yang digunakan dapat membantu peserta didik mampu meningkatkan pemahaman?	

REFLEKSI PESERTA DIDIK

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana perasaan kalian selama mengikuti pembelajaran?	
2.	Apa yang sudah kalian dapat setelah melakukan pembelajaran hari ini?	
3.	Dari materi peristiwa alam bagian mana yang kalian rasa paling sulit?	
4.	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi peristiwa alam?	

Mengetahui,

Kepala Madrasah



O. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian

Pembelajaran (CP).

Remedial

Remedial diberikan kepada peserta didik yang Capaian Pembelajaran (CP) belum tuntas. Guru memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk penugasan ulang atau bimbingan untuk lebih memahami materi pembelajaran.

GLOSARIUM

Peristiwa Alam : peristiwa yang terjadi secara alami, bukan buatan manusia, dan dapat memengaruhi kehidupan manusia.

Bencana Alam : peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam dan berdampak besar bagi banyak orang.

DAFTAR PUSTAKA

Fitri Ghaniem, Amalia, DKK. (2021). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Fitri Ghaniem, Amalia, DKK. (2021). Buku Panduan Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Lembar Kerja Peserta Didik



Nama : Kelompok :

Lengkapilah tabel di bawah ini sesuai dengan pemahaman kalian!!

No	Bencana Alam	Dampak
1.	Banjir
2.	Tanah Longsor
3.	Gempa Bumi
4.	Gunung Meletus
5.	Tsunami
6.	Kebakaran Hutan



MATERI AJAR

Peristiwa alam adalah peristiwa yang terjadi karena pengaruh yang ditimbulkan oleh alam itu sendiri. Peristiwa alam dapat bersifat merugikan dan membahayakan. Namun, tidak semua peristiwa alam merugikan dan membahayakan manusia. Peristiwa alam yang merugikan dan membahayakan manusia disebut dengan bencana alam, misalnya banjir, tanah longsor, gempa bumi, gunung meletus, tsunami, kebakaran hutan dll. Berikut ini beberapa peristiwa alam yang merugikan dan membahayakan manusia antara lain :

1) Banjir

Banjir adalah peristiwa yang terjadi ketika aliran air yang berlebihan merendam daratan. Banjir disebabkan oleh volume air di suatu badan air seperti sungai dan danau meluap karena curah hujan yang tinggi dan tidak lancarnya jalan air yang dikarenakan oleh sampah-sampah membuat jebolnya bendungan sehingga air keluar dari batas alaminya. Banjir bisa terjadi akibat perilaku manusia, seperti membuang sampah sembarangan. Selain itu, aktivitas penebangan hutan secara liar juga menjadi penyebab banjir. Ketika hutan ditebang tanpa reboisasi, tanah menjadi gundul dan kehilangan kemampuan untuk menyerap air hujan, sehingga meningkatkan risiko terjadinya banjir. Adapun faktor yang menyebabkan banjir diantaranya: a)

Berkurangnya lahan untuk menyerap air, b) Kurangnya saluran air, c) Membuang sampah sembarangan, d) Bangunan di tepi sungai, e) Kurangnya pepohonan juga meningkatkan peluang banjir.

2) Tanah Longsor

Tanah longsor adalah suatu peristiwa geologi yang terjadi karena pergerakan batuan atau tanah dengan berbagai tipe dan jenis seperti jatuhnya atau gumpalan besar tanah. Tanah longsor juga merupakan peristiwa geologis yang terjadi akibat terkikisnya lapisan tanah di area gunung atau bukit oleh derasnya aliran air hujan, yang tidak dapat ditahan oleh akar-akar tumbuhan. Adapun faktor-faktor alam yang turut menyebabkan tanah longsor adalah : a) Kemiringan tanah terlalu tinggi, b) Hujan lebat yang berlebihan, c) Gempa bumi, yang mengakibatkan longsornya lereng-lereng yang lemah, d) Letusan gunung berapi. Selain itu, adapun faktor dari manusia yaitu: a) Pertambangan secara liar, b) Penggundulan hutan, c) Penggunaan lahan yang tidak sesuai.

3) Gempa Bumi

Gempa bumi merupakan getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi akibat pelepasan energi dari dalam secara tiba-tiba yang menciptakan gelombang seismik. Gempa bumi terjadi akibat getaran pada permukaan bumi yang disebabkan oleh pergeseran lempeng-lempeng

bumi. Getaran ini membuat bangunan di permukaan bumi ikut bergetar. Jika getarannya sangat kuat, bangunan bisa mengalami keretakan, roboh, bahkan hancur. Gempa bumi yang hebat sering kali menyebabkan banyak korban jiwa, terutama akibat runtuhan bangunan. Gempa bumi dapat dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

- a) Gempa bumi runtuhan, terjadi karena adanya runtuhan batuan.
- b) Gempa bumi tektonik, terjadi karena pergerakan atau pergeseran lempeng kerak bumi. Jenis gempa ini merupakan yang paling sering terjadi, berdampak besar, dan dianggap paling berbahaya.
- c) Gempa bumi vulkanik, terjadi karena magma di dalam bumi yang bergerak menuju permukaan melalui saluran vulkanik. Gempa ini biasanya terjadi sebelum letusan gunung berapi.

4) Tsunami

Tsunami adalah perpindahan badan air yang disebabkan oleh perubahan permukaan laut secara vertikal dengan tiba-tiba. Perubahan permukaan laut tersebut disebabkan oleh gempa bumi yang berhiposentrum di bawah laut, letusan gunung berapi bawah laut, longsor bawah laut, atau hantaman meteor di laut. Kerugian atau kerusakan yang ditimbulkan tsunami sangat besar, kerusakan yang

disebabkan langsung oleh tsunami sebagai berikut:

- a) Kematian dan luka-luka
 - b) Kerusakan bangunan
 - c) Instalasi laut hancur
 - d) Hancurnya fasilitas umum, dan seterusnya.
- 5) Gunung Meletus

Gunung meletus merupakan peristiwa yang terjadi akibat endapan magma di dalam perut bumi yang didorong keluar oleh gas yang betekananan tinggi. Letusan gunung berapi merupakan bagian dari aktivitas vulkanik yang dikenal dengan istilah “erupsi”. Banyak dampak yang ditimbulkan akibat terjadinya gunung meletus baik dampak terhadap kehidupan manusia, hewan, tumbuhan, maupun dampaknya terhadap keseimbangan lingkungan. Beberapa dampak yang diakibatkan karena terjadinya letusan gunung meletus sebagai berikut :

- a) Pencemaran udara abu gunung meletus yang mengandung gas.
 - b) Terganggunya kegiatan masyarakat.
 - c) Rusaknya infrastruktur dan permukiman masyarakat.
 - d) Rusaknya lahan pertanian yang dilalui lahar panas dan kebakaran hutan yang mengakibatkan rusaknya ekosistem, dan seterusnya.
- 6) Kebakaran Hutan

Kebakaran hutan adalah bencana alam yang terjadi ketika hutan terbakar secara tidak direncanakan atau tidak terkendali. Kebakaran dapat terjadi karena pembakaran yang tidak dikendalikan, karena faktor alami atau kesengajaan. Faktor alami contohnya kilat yang menyambar pohon, letusan gunung berapi dan gesekan antara ranting tumbuhan kering yang mengandung minyak karena goyangan angin yang menimbulkan panas atau percikan api. Kebakaran yang sering terjadi sebagian besar diakibatkan oleh faktor kesengajaan manusia dalam rangka pembukaan lahan secara besar-besaran yang dilakukan oleh perusahaan perkebunan dan kehutanan secara ilegal.

Kebakaran hutan berdampak negatif baik terhadap lingkungan maupun terhadap kesehatan manusia. Berikut dampak yang ditimbulkan akibat kebakaran hutan yaitu :

- a) Bencana banjir karena hutan mengalami kebakaran dan berakibat gundulnya hutan sehingga tidak mampu menyimpan cadangan air saat musim penghujan.
- b) Musnahnya flora dan fauna.
- c) Asap dari pembakaran hutan dapat menyebabkan penyakit.
- d) Kebakaran juga dapat menyebabkan berkurangnya sumber air sehingga kekeringan bisa menjadi bencana yang mengikuti kebakaran hutan.

Lampiran 12 Lembar Soal Sampel

SOAL UJI COBA PEMAHAMAN (SAMPEL)

NAMA : Abdoellah Puteka
KELAS : V SD/MIan 60

Jawablah soal-soal berikut ini dengan cara menyalang (x) salah satu jawaban yang benar!!

1. Di bawah ini yang termasuk kelompok hewan herbivora adalah...
 A. Singa, harimau, elang
 B. Kambing, sapi, kuda
 C. Kucing, anjing, ular
 D. Ayam, burung, ikan
2. Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk melakukan fotosintesis adalah...
 A. Akar
 B. Batang
 C. Daun
 D. Bunga
3. Energi yang dihasilkan oleh kipas angin adalah...
 A. Listrik menjadi gerak
 B. Gerak menjadi panas
 C. Listrik menjadi cahaya
 D. Gerak menjadi cahaya
4. Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk mengurangi penggunaan energi listrik adalah...
 A. Membiarkan lampu tetap menyala di siang hari
 B. Menggunakan peralatan listrik saat tidak diperlukan
 C. Menggunakan lampu hemat energi dan mematikan peralatan saat tidak dipakai
 D. Menyalakan semua lampu di rumah pada malam hari
5. Lapisan bumi yang berada paling luar disebut...
 A. Inti bumi
 B. Mantel bumi
 C. Kerak bumi
 D. Litosfer
6. Apa fungsi utama dari daun pada tumbuhan?
 A. Menyerap air dari tanah
 B. Menyimpan cadangan makanan
 C. Menyerap cahaya untuk fotosintesis
 D. Melindungi batang dari kerusakan

7. Bagian dari bunga yang berfungsi untuk menarik serangga agar terjadi penyerbukan adalah...
- A. Putik
 - B. Kelopak
 - C. Mahkota bunga
 - D. Benang sari
8. Peristiwa hujan merupakan bagian dari siklus...
- A. Udara
 - B. Karbon
 - C. Air
 - D. Nitrogen
9. Makhluk hidup yang menghasilkan makanannya sendiri disebut...
- A. Konsumen
 - B. Produsen
 - C. Pengurai
 - D. Heribivora
10. Apa yang terjadi pada air ketika dipanaskan hingga 100 derajat Celcius?
- A. Air membeku
 - B. Air mengembun
 - C. Air menguap
 - D. Air tetap sama

Lampiran 13 Lembar Uji Coba Soal

LEMBAR SOAL

Nama : Zaidan

No. Absen : 30

Kelas :

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dan tepat!

1. Ulah manusia yang dapat merusak lingkungan diantaranya adalah.....
 - a. Melakukan reboisasi
 - b. Melestarikan satwa langka
 - c. Melakukan penghijauan
 - d. Membuang sampah di sungai
2. Berikut ini termasuk peristiwa alam yang menyebabkan gempa bumi adalah terjadinya.....
 - a. Terjadinya tsunami
 - b. Terjadinya erosi
 - c. Letusan gunung berapi
 - d. Kebakaran hutan
3. Berikut ini adalah bencana alam yang sering terjadi di Indonesia, kecuali.....
 - a. Gempa bumi
 - b. Banjir
 - c. Tanah longsor
 - d. Angon tornado
4. Gelombang laut yang terjadi akibat gempa bumi yang berpusat di laut disebut.....
 - a. Gempa bumi
 - b. Banjir
 - c. Tsunami
 - d. Gunung Meletus
5. Berikut bukan penyebab terjadinya banjir, yaitu.....
 - a. Penanaman hutan yang gundul
 - b. Membuang sampah di sungai
 - c. Membangun rumah di daerah resapan air
6. Dampak negatif dari kegiatan manusia mengubah bentuk muka bumi adalah.....
 - a. Meningkatkan hasil panen
 - b. Hilangnya daerah resapan air
 - c. Mudahnya jalur transportasi
 - d. Terpenuhnya kebutuhan bermukim
7. Penyebab utama tanah longsor adalah.....
 - a. Curah hujan yang tinggi pada daerah lereng
 - b. Angin kencang yang terus menerus
 - c. Aktivitas vulkanik
 - d. Suhu udara yang rendah
8. Salah satu penyebab terjadinya tanah longsor adalah.....
 - a. Angin kencang
 - b. Hujan deras
 - c. Tanah berpasir
 - d. Tsunami
9. Dampak langsung gempa bumi terhadap kehidupan manusia adalah.....
 - a. Penyuburan hutan
 - b. Kerusakan bangunan dan korban jiwa
 - c. Penyebaran penyakit
 - d. Penurunan suhu udara
10. Erupsi gunung berapi dapat berdampak positif bagi lingkungan, karena.....

- a. Menyebabkan kebakaran lahan
- b. Membuat tanah menjadi subur
- c. Meningkatkan jumlah korban jiwa
- d. Mengurangi jumlah oksigen
11. Berikut penyebab utama kebakaran hutan di musim kemarau, yaitu.....
- a. Hujan deres
- b. Perubahan lempeng bumi
- c. Aktivitas manusia seperti pembukaan lahan dengan cara dibakar
- d. Pergerakan angin laut
12. Surutnya air laut hingga jauh dari garis pantai setelah gempa bumi merupakan tanda akan datangnya bencana.....
- a. Erosi
- b. Banjir
- c. Angin topan
- d. Tsunami
13. Hal yang menyebabkan perubahan kondisi bumi yaitu.....
- a. Hanya perbuatan manusia
- b. Hanya kondisi alam
- c. Kondisi alam maupun perbuatan manusia
- d. Tidak ada yang bisa menyebabkan perubahan kondisi bumi
14. Tidak semua peristiwa alam dapat disebut bencana alam. Peristiwa alam termasuk bencana alam apabila.....
- a. Terjadi secara mendadak
- b. Menimbulkan korban jiwa
- c. Dapat dilakukan mitigasi
- d. Tidak menyebabkan kerugian harta
15. Salah satu dampak buruk dari kebakaran hutan adalah.....
- a. Menyuburkan tanah di sekitar hutan
- b. Meningkatkan produksi oksigen
- c. Munculnya kabut asap yang merusak kesehatan
- d. Terbentuknya sumber mata air baru
16. Dampak sosial dari tanah longsor adalah.....
- a. Penurunan harga tanah
- b. Pengungsiwan penduduk
- c. Peningkatan produktivitas pertanian
- d. Penurunan suhu udara
17. Gempa yang terjadi karena pergerakan lempeng tektonik disebut.....
- a. Gempa tektonik
- b. Gempa vulkanik
- c. Gempa bumi
- d. Gempa alami
18. Gempa bumi tektonik adalah.....
- a. Gempa bumi yang disebabkan oleh letusan gunung berapi
- b. Gempa bumi yang disebabkan oleh pergerakan lempeng tektonik
- c. Gempa bumi yang disebabkan oleh angin kencang
- d. Gempa bumi yang disebabkan oleh perubahan cuaca
19. Berikut ini yang bukan merupakan penyebab terjadinya tsunami adalah.....
- a. Hujan yang terus menerus di lautan
- b. Gempa bumi yang pusatnya di dasar laut
- c. Bergeseranya lempeng bumi di dasar laut

- d. Jatuhnya meteor di laut
20. Data-data yang diperlukan dalam penanganan bencana alam adalah sebagai berikut, kecuali.....
- a. Lokasi bencana
 - b. Waktu kejadian bencana
 - c. Penyebab bencana
 - d. Jumlah makhluk hidup yang mati
21. Gempa bumi vulkanik adalah.....
- a. Gempa bumi yang terjadi di dasar laut
 - b. Gempa bumi yang disebabkan oleh aktivitas gunung berapi
 - c. Gempa bumi yang terjadi di daerah gunung
 - d. Gempa bumi yang disebabkan oleh pergerakan lempeng tektonik
- Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar Canva.com

- Bumi selalu mengalami perubahan secara alami dan tanpa peran dari manusia. Penyebabnya yaitu peristiwa alam. Berikut ini yang bukan merupakan peristiwa alam yaitu gambar nomor.....
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
23. Permukiman warga yang berada di daerah pegunungan rawan mengalami bencana alam. Benacana alam yang dimaksud yaitu.....

- a. Tsunami
 - b. Banjir
 - c. Tanah Longsor
 - d. Kekeringan
24. Hujan deras yang terus menerus dapat memicu.....
- a. Letusan gunung berapi
 - b. Gempa bumi
 - c. Banjir dan tanah longsor
 - d. Tsunami
25. Banjir besar dapat menyebabkan....
- a. Penyakit yang ditularkan melalui air
 - b. Penurunan populasi serangga
 - c. Peningkatan produktivitas pertanian
 - d. Penurunan suhu udara

Lampiran 14 Soal Pretest dan Posttest

LEMBAR SOAL

Nama : Akmari
No. Absen : 12
Kelas : MT 5 SAI MORN

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar dan tepat!

1. Ulah manusia yang dapat merusak lingkungan diantaranya adalah.....
a. Melakukan reboisasi
 b. Melestarikan satwa langka
c. Melakukan penghijauan
d. Membuang sampah di sungai

2. Berikut ini termasuk peristiwa alam yang menyebabkan gempa bumi adalah terjadinya.....
a. Terjadinya tsunami
b. Terjadinya erosi
 c. Letusan gunung berapi
d. Kebakaran hutan

3. Gelombang laut yang terjadi akibat gempa bumi yang berpusat di laut disebut.....
a. Gempa bumi
b. Banjir
c. Tsunami
 d. Gunung Meletus

4. Berikut bukan penyebab terjadinya banjir, yaitu.....
a. Penanaman hutan yang gundul
 b. Membuang sampah di sungai
c. Membangun rumah di daerah resapan air
d. Menebang hutan

5. Dampak negatif dari kegiatan manusia mengubah bentuk muka bumi adalah.....
a. Meningkatkan hasil panen
b. Hilangnya daerah resapan air
 c. Mudahnya jalur transportasi

d. Terpenuhnya kebutuhan bermukim

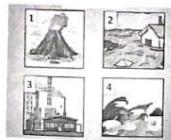
6. Penyebab utama tanah longsor adalah.....
 a. Curah hujan yang tinggi pada daerah lereng
b. Angin kencang yang terus menerus
c. Aktivitas vulkanik
d. Suhu udara yang rendah

7. Dampak langsung gempa bumi terhadap kehidupan manusia adalah.....
 a. Penyuburan hutan
b. Kerusakan bangunan dan korban jiwa
c. Penyebaran penyakit
d. Penurunan suhu udara

8. Erupsi gunung berapi dapat berdampak positif bagi lingkungan karena.....
 a. Menyebabkan kebakaran lahan
b. Membuat tanah menjadi subur
c. Meningkatkan jumlah korban jiwa
d. Mengurangi jumlah oksigen

9. Berikut penyebab utama kebakaran hutan di musim kemarau, yaitu.....
a. Hujan deres
b. Perubahan lempeng bumi

- e. Aktivitas manusia seperti pembukaan lahan dengan cara dibakar
- d. Pergerakan angin laut
- 10.** Hal yang menyebabkan perubahan kondisi bumi yaitu.....
- Hanya perbuatan manusia
 - Hanya kondisi alam
 - Kondisi alam maupun perbuatan manusia
 - Tidak ada yang bisa menyebabkan perubahan kondisi bumi
- 11.** Tidak semua peristiwa alam dapat disebut bencana alam. Peristiwa alam termasuk bencana alam apabila.....
- Terjadi secara mendadak
 - Menimbulkan korban jiwa
 - Dapat dilakukan mitigasi
 - Tidak menyebabkan kerugian harta
- 12.** Salah satu dampak buruk dari kebakaran hutan adalah.....
- Menyuburkan tanah di sekitar hutan
 - Meningkatkan produksi oksigen
 - Munculnya kabut asap yang merusak kesehatan
 - Terbentuknya sumber mata air baru
- 13.** Dampak sosial dari tanah longsor adalah.....
- Penurunan harga tanah
 - Pengungsian penduduk
 - Peningkatan produktivitas pertanian
 - Penurunan suhu udara
- 14.** Gempa yang terjadi karena pergerakan lempeng tektonik disebut.....
- Gempa tektonik
 - Gempa vulkanik
- c. Gempa bumi
 d. Gempa alami
- 15.** Gempa bumi tektonik adalah.....
- Gempa bumi yang disebabkan oleh letusan gunung berapi
 - Gempa bumi yang disebabkan oleh pergerakan lempeng tektonik
 - Gempa bumi yang disebabkan oleh angin kencang
 - Gempa bumi yang disebabkan oleh perubahan cuaca
- 16.** Gempa bumi vulkanik adalah.....
- Gempa bumi yang terjadi di dasar laut
 - Gempa bumi yang disebabkan oleh aktivitas gunung berapi
 - Gempa bumi yang terjadi di daerah gunung
 - Gempa bumi yang disebabkan oleh pergerakan lempeng tektonik
- Perhatikan gambar di bawah ini!**



17.

Gambar Canva.com

Bumi selalu mengalami perubahan secara alami dan tanpa peran dari manusia. Penyebabnya yaitu peristiwa alam. Berikut ini yang bukan merupakan peristiwa alam yaitu gambar nomor.....

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

18. Permukiman warga yang berada di daerah pegunungan rawan mengalami bencana alam. Benacana alam yang dimaksud yaitu.....

- a. Tsunami
- b. Banjir
- c. Tanah Longsor
- d. Kekeringan

19. Hujan deras yang terus menerus dapat memicu.....

- a. Letusan gunung berapi
- b. Gempa bumi
- c. Banjir dan tanah longsor
- d. Tsunami

20. Banjir besar dapat menyebabkan.....

- a. Penyakit yang ditularkan melalui air
- b. Penurunan populasi serangga
- c. Peningkatan produktivitas pertanian
- d. Penurunan suhu udara

Lampiran 15 Hasil Rata-rata *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

No. Absen	Nilai Eksperimen	No. Absen	Nilai Kontrol
1.	75	1.	85
2.	80	2.	55
3.	65	3.	80
4.	95	4.	20
5.	65	5.	45
6.	90	6.	65
7.	50	7.	60
8.	60	8.	80
9.	60	9.	55
10.	70	10.	60
11.	85	11.	55
12.	70	12.	40
13.	70	13.	45
14.	75	14.	85
15.	70	15.	70
16.	80	16.	20
17.	55	17.	75
18.	65	18.	85
19.	70	19.	85
20.	55	20.	30
21.	55	21.	75
22.	40	22.	70
23.	60	23.	80
24.	50	24.	45
25.	90	25.	60
26.	90	26.	60
27.	75	27.	80

28.	70	28.	65
29.	80	29.	80
30.	80	30.	80
Jumlah	2.095	Jumlah	1.890
Rata- rata	69,83	Rata- rata	63

Lampiran 16 Hasil Rata-rata Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

No. Absen	Nilai Eksperimen	No. Absen	Nilai Kontrol
1.	90	1.	75
2.	95	2.	65
3.	100	3.	75
4.	100	4.	70
5.	85	5.	70
6.	95	6.	60
7.	90	7.	55
8.	80	8.	80
9.	80	9.	70
10.	90	10.	70
11.	95	11.	70
12.	70	12.	55
13.	85	13.	65
14.	90	14.	80
15.	70	15.	80
16.	85	16.	65
17.	75	17.	70
18.	80	18.	65
19.	90	19.	80
20.	70	20.	65
21.	85	21.	60
22.	70	22.	80
23.	90	23.	75
24.	100	24.	75
25.	90	25.	60
26.	100	26.	70
27.	100	27.	80

28.	80	28.	75
29.	85	29.	65
30.	90	30.	75
Jumlah	2.605	Jumlah	2.100
Rata- rata	86,83	Rata- rata	70

Lampiran 17 Hasil Uji Validitas

No	r_{tabel}	r_{hitung}	Signifikasi	Keterangan
1.	0,361	0,430	0,018	Valid
2.	0,361	0,515	0,004	Valid
3.	0,361	0,028	0,882	Tidak Valid
4.	0,361	0,547	0,002	Valid
5.	0,361	0,415	0,023	Valid
6.	0,361	0,401	0,028	Valid
7.	0,361	0,362	0,049	Valid
8.	0,361	0,153	0,412	Tidak Valid
9.	0,361	0,386	0,035	Valid
10.	0,361	0,539	0,002	Valid
11.	0,361	0,631	0,000	Valid
12.	0,361	0,231	0,219	Tidak Valid
13.	0,361	0,442	0,014	Valid
14.	0,361	0,401	0,028	Valid
15.	0,361	0,659	0,000	Valid
16.	0,361	0,659	0,000	Valid
17.	0,361	0,717	0,000	Valid
18.	0,361	0,489	0,006	Valid
19.	0,361	0,098	0,607	Tidak Valid
20.	0,361	0,246	0,191	Tidak Valid
21.	0,361	0,781	0,000	Valid
22.	0,361	0,518	0,003	Valid
23.	0,361	0,437	0,016	Valid
24.	0,361	0,437	0,016	Valid
25.	0,361	0,389	0,034	Valid

Lampiran 18 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,722	26

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
soal1	34,37	91,895	,395	,712
soal2	34,40	91,007	,482	,709
soal3	34,27	95,651	-,009	,725
soal4	34,37	90,861	,511	,709
soal5	34,53	91,913	,368	,713
soal6	34,37	92,240	,357	,714
soal7	34,47	92,464	,314	,715
soal8	34,47	94,464	,106	,722
soal9	34,37	92,378	,342	,714
soal10	34,23	91,633	,508	,711
soal11	34,33	90,230	,600	,706
soal12	34,43	93,771	,180	,719
soal13	34,30	92,079	,403	,713
soal14	34,23	92,737	,364	,715
soal15	34,13	91,913	,641	,711
soal16	34,27	90,478	,622	,707
soal17	34,20	90,579	,698	,707
soal18	34,30	91,666	,452	,711
soal19	34,30	95,045	,058	,723
soal20	34,43	93,633	,195	,719
soal21	34,33	88,851	,761	,701
soal22	34,37	91,137	,480	,710
soal23	34,27	92,271	,399	,713
soal24	34,27	92,271	,399	,713
soal25	34,33	92,437	,346	,714
Total	17,50	23,845	,999	,814

Lampiran 19 Hasil Uji Daya Pembeda

No.	Daya Pembeda	Keterangan
1.	0,395	Sedang
2.	0,482	Baik
3.	-0,009	Sangat Jelek
4.	0,511	Baik
5.	0,368	Sedang
6.	0,357	Sedang
7.	0,314	Sedang
8.	0,106	Kurang Baik
9.	0,342	Sedang
10	0,508	Baik
11.	0,600	Baik
12.	0,180	Kurang Baik
13.	0,403	Baik
14.	0,364	Sedang
15.	0,641	Baik
16.	0,622	Baik
17.	0,698	Baik
18.	0,452	Baik
19.	0,058	Kurang Baik
20.	0,195	Kurang Baik
21.	0,761	Sangat Baik
22.	0,480	Baik
23.	0,399	Sedang
24.	0,399	Sedang
25.	0,346	Sedang

Lampiran 20 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No.	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1.	0,67	Sedang
2.	0,63	Sedang
3.	0,77	Mudah
4.	0,67	Sedang
5.	0,50	Sedang
6.	0,67	Sedang
7.	0,57	Sedang
8.	0,57	Sedang
9.	0,67	Sedang
10	0,80	Mudah
11.	0,70	Mudah
12.	0,60	Sedang
13.	0,73	Mudah
14.	0,80	Mudah
15.	0,90	Mudah
16.	0,77	Mudah
17.	0,83	Mudah
18.	0,73	Mudah
19.	0,73	Mudah
20.	0,60	Sedang
21.	0,70	Sedang
22.	0,67	Sedang
23.	0,77	Mudah
24.	0,77	Mudah
25.	0,70	Sedang

Lampiran 21 Hasil Uji Normalitas *Pretest*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PretestKontro l	PretestEkspe rimen
N		30	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	12,6000	14,0333
	Std. Deviation	3,82009	2,80988
Most Extreme Differences	Absolute	,147	,105
	Positive	,125	,105
	Negative	-,147	-,095
Test Statistic		,147	,105
Asymp. Sig. (2-tailed)		,099 ^c	,200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran 22 Hasil Uji Normalitas Posttest

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PosttestKontrol	PosttestEksp erimen
N		30	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	14,00	17,30
	Std. Deviation	1,509	1,915
Most Extreme Differences	Absolute	,146	,143
	Positive	,113	,091
	Negative	-,146	-,143
Test Statistic		,146	,143
Asymp. Sig. (2-tailed)		,100 ^c	,122 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Lampiran 23 Hasil Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest*

PRETEST

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,958	1	58	,051

POSTTEST

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,109	1	58	,152

Lampiran 24 Hasil Uji Independen Sample t-test

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Posttest	Kontrol	30	70,00	7,543	1,377
	Eksperimen	30	86,50	9,573	1,748
Pretest	Kontrol	30	63,00	19,100	3,487
	Eksperimen	30	69,83	13,486	2,462

Independent Samples Test									
	Levene's Test for Equality of Variances			t test for Equality of Means					
	F	Sig.	t	df	Mean Difference		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Sig. (2-tailed)	Mean Difference		Lower	Upper
Posttest	Equal variances assumed	,152	-7,415	58	,000	-16,500	2,225	-20,954	-12,046
	Equal variances not assumed		-7,415	54,992	,000	-16,500	2,225	-20,959	-12,041
Pretest	Equal variances assumed	,051	-1,601	58	,115	-6,833	4,289	-15,378	1,712
	Equal variances not assumed		-1,601	52,158	,115	-6,833	4,289	-15,399	1,732

Lampiran 25 Dokumentasi Penelitian



Menjelaskan cara kerja metode *Snowball Throwing*

dan media *Spinning Wheel*



Proses penerapan metode *Snowball Throwing*



Proses media permainan *Spinning Wheel*



Proses pembelajaran pada kelas kontrol



Proses diskusi kelompok kelas kontrol

Gambar Media *Spinning Wheel*



RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Nila Zahroh
Tempat, Tanggal Lahir : Pati, 15 September 2003
Alamat : Desa Genengmulyo RT 02/ RW 02,
Kecamatan Juwana, Kabupaten Pati,
Jawa Tengah
Email : nilazahroh4@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. KB Marsudi Utomo
2. SDN Genengmulyo 01
3. MTs Silahul Ulum
4. MA Silahul Ulum
5. UIN Walisongo Semarang

Semarang, 1 Maret 2025



Nila Zahroh
NIM: 2103096107