

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR**  
(Studi Kasus Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SDN  
09 Kepahiang)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Syarat-Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)  
Dalam Ilmu Tarbiyah



**OLEH:**

**SELLA NOVIA DAYANTI**  
**NIM: 18591126**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**  
**FAKULTAS TARBIYAH**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**  
**2024**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Pengajuan Skripsi

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah

di

Curup

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Setelah diadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat Skripsi saudara **Sella Novia Dayanti(18591126)** mahasiswa IAIN Curup yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Turnament (TGT)* terhadap Hasil Belajar (Studi Kasus Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN 09 Kepahiang”** sudah dapat diajukan dalam Ujian Munaqasyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup. Demikian permohonan ini kami ajukan. Terima kasih.

**Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.**

Curup, 28 Mei 2024

**Pembimbing I**



**Dr. Irwan Fathurrochman, M.Pd**  
NIP. 198408262009121008

**Pembimbing II**



**Rizki Yunita Putri, M. TPD**  
NIP. 199306012023212048

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sella Novia Dayanti

Nim : 18591126

Fakultas : Tarbiyah


Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini yang berjudul “ Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar (Studi Kasus Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Di SDN 09 Kepahiang)” Tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diajukan atau dirujuk dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman atau sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Rejang Lebong, 10 Juni 2024

Penulis,  
  
Sella Novia Dayanti  
NIM.18591126



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP  
FAKULTAS TARBIYAH**

Jalan Dr. AK Gani NO. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax 21010  
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: [admin@iaincurup.ac.id](mailto:admin@iaincurup.ac.id) Kode Pos 39119

**PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA**

Nomor : 1036 /In.34/F.TAR/I/PP.00.9/7/2024

Nama : Sella Novia Dayanti  
Nim : 18591126  
Fakultas : Tarbiyah  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar (Studi Kasus Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SDN 09 Kepahiang)

Telah dimunaqasyahkan dalam sidang terbuka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, pada:

Hari/Tanggal : Rabu, 26 Juni 2024  
Pukul : 09.30 s/d 11.00 WIB  
Tempat : Ruang 4 Gedung Munaqasyah Fakultas Tarbiyah

Dan telah diterima untuk melengkapi sebagai syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Tarbiyah.

**TIM PENGUJI**

Ketua,

**Dr. Irwan Fathurrochman, M.Pd**  
NIP. 198408262009121008

**Penguji I,**

**Prof. Dr. H. Hamengkubuwono, M.Pd**  
NIP. 196508261999031001

Sekretaris,

**Rizki Yunita Putri, M. TPd**  
NIP. 199306012023212048

**Penguji II,**

**Amanah Rahma Ningtyas, M.Pd**  
NIP. 199004012023212046

**Mengetahui,  
Dekan**



**Dr. Sutarto, S.Ag., M.Pd.**  
NIP. 197409212000031003

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh*

Alhamdulillah robbil'alamin puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga peneliti dan menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “ **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR (Studi Kasus Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SDN 09 Kepahiang)**”. Sholawat dan salam semoga tercurahkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad SAW sebagai suri tauladan terbaik bagi umat-Nya yang selalu kita harapkan dan nantikan syafa'atnya dihari kiamat.

Dengan segala kerendahan hati, peneliti mengucapkan banyak terimakasih yang tak terhingga kepada pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini atas bimbingan, nasihat, arahan dan motivasi yang telah diberikan. Ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya peneliti sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Idi Warsah, M.Pd.I, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup
2. Bapak Dr. Yusefri, M.Ag. selaku Wakil Rektor I IAIN Curup.
3. Bapak Dr. Muhamad Istan, SE., M.Pd., MM selaku Wakil Rektor II IAIN Curup.
4. Bapak Dr. H. Nelson, M.Pd.I selaku Wakil Rektor III IAIN Curup.
5. Bapak Dr. H. Sutarto, S.Ag M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup.

6. Bapak Agus Riyan Oktor, M.Pd.I selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup.
7. Bapak Dr. Guntur Gunawan, M. Kom, selaku Penasihat Akademik (PA) yang telah memberikan dukungan serta pengarahan selama masa perkuliahan.
8. Bapak Dr. Irwan Fathurrochman, M.Pd selaku Pembimbing I, yang selalu meluangkan waktu serta sabar dalam membimbing, mengarahkan, serta memotivasi dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
9. Ibu Rizki Yunita Putri, M.TPd selaku Pembimbing II yang telah membantu, membimbing, mengarahkan dan memberi saran perbaikan sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.
10. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Guru Madrasah IAIN Curup.
11. Kepustakaan IAIN Curup yang telah banyak meminjamkan referensi skripsi.
12. Bapak Rohman Aidi, M. Pd selaku kepala sekolah SDN 09 Kepahiang dan guru-guru beserta staff yang telah bersedia menerima dan menyiapkan tempat kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan pembuatan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

*Wassalammualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Rejang Lebong,

2024

Penulis,

Sella Novia Dayanti  
NIM.18591126

# **MOTTO**

**Tersenyumlah, Mahasiswa Lama. Kelulusan Yang  
Tertunda Bukan Berarti Hidupmu Sia-Sia.**

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirobil alamin, segala puji bagi Allah, tuhan semesta alam. Yang maha pengasih lagi maha penyayang, ucapan rasa syukur tiada henti saya ucapkan pada-Mu ya Rabb, atas segala nikmat, hidayah dan inayah yang telah engkau berikan kepada ku. Sehingga aku dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktu yang diharapkan.

Sholawat serta salam, semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabatnya. Sedikit keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lupa atas dukungan dan do'a dari keluarga dan juga sahabat penulis. Maka peneliti mempersembahkan karya skripsi ini kepada:

1. Teristimewah kepada kedua orang tuaku tercinta ayahanda Sukarnak dan Ibunda Emiliawati yang telah membesarkanku, menyayangiku, membimbingku dan memberikan motivasi agar tidak putus asa dalam menempuh Pendidikan.
2. Kepada suamiku tercinta Barelvan dan Anakku Arkana yang selalu menemaniku dan memberiku semangat.
3. Teruntuk (Alm) ayukku satu-satunya Selly Oktalia yang pernah menemani aku semasa sekolah sampai Smp semoga bahagia disana.
4. Kepada mertua ku bapak Iskandar Mudasyah dan ibu Evi Suryanita serta ipar ku Ikha, Rio, Aldi, Dika terimakasih telah memberikanku dukungan.
5. Bapak Dr. Irwan Fathurrochman, M.Pd dan Ibu Rizki Yunita Putri, M.TPd selaku dosen pembimbing yang selalu meluangkan waktunya serta sabar



dalam membimbing, mengarahkan, serta memotivasi dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

6. Bapak Dr. Guntur Gunawan, M.Kom selaku Penasihat Akademik (PA) yang telah memberikan dukungan serta pengarahan selama masa perkuliahan.
7. Teman – teman seperjuangan angkatan 2018 serta adik-adik angkatan 2020 yang telah menemaniku dan memberikan semangat untuk melanjutkan kuliah.
8. Teman-teman seperjuangan KKN di desa Permu Bawah dan PPL di MIS Guppi 11 Talang Rimbo Baru.
9. Almamater tercinta IAIN Curup

## ABSTRAK

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT*  
(TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR  
(Studi Kasus Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SDN  
09 Kepahiang)  
Oleh**

**Sella Novia Dayanti**

**NIM : 18591126**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. Permasalahan yang terjadi ialah tenaga pendidik belum pernah menggunakan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam kegiatan belajar mengajar dan rendahnya hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPA. Tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk mengetahui adakah pengaruh penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar siswa disekolah dasar.

Metode ini menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 09 Kepahiang pada tahun ajaran 2023/2024. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasi, tes dan dokumentasi yang dilakukan langsung kelapangan. Adapun teknik analisis data yaitu dengan uji prasyarat Normalitas, Homogenitas dan Uji Hipotesis.

Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil pretest dan posttest siswa kelas V SDN 09 Kepahiang. Hal ini dapat kita ketahui dari hasil analisis uji t-test (*Independent Sampel T-Test*) dengan data akhir yang diperoleh yaitu nilai  $t_{hitung} = 6.930 \geq t_{tabel} = 1.703$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

**Kata Kunci: Model Pembelajaran, Hasil Belajar.**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGAJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Landasan Teori.....	9
1. Model Pembelajaran.....	9
2. Model <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	13
3. Hasil Belajar.....	20
4. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam .....	26
B. Kajian Penelitian Yang Relevan .....	28
C. Kerangka Berpikir .....	32
D. Hipotesis Penelitian.....	33
<b>Bab III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Dan Desain Penelitian .....	35
B. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	37
C. Populasi Dan Sampel Penelitian .....	37
D. Variabel Penelitian .....	39
E. Teknik Dan Instrument Pengumpulan Data .....	40
F. Uji Instrumen Penelitian .....	50

G. Teknik Analisis Data .....	54
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Gambaran objek Penelitian .....	59
1. Sejarah singkat SDN 09 Kepahiang .....	59
2. Visi Misi SDN 09 Kepahiang .....	60
3. Profil Sekolah SDN 09 Kepahiang .....	61
4. Tenaga Kependidikan SDN 09 Kepahiang .....	62
5. Sarana dan Prasarana SDN 09 Kepahiang .....	63
6. Keadaan Siswa SDN 09 Kepahiang .....	63
B. Hasil penelitian.....	63
1. Nilai Pretest Dan Posttest Pada Kelas Eksperimen.....	63
2. Nilai Pretest Dan Posttest Pada Kelas kontrol .....	65
3. Rekapitulasi Hasil Pretest Dan Posttest Pada Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen.....	66
4. Analisis Data .....	67
5. Uji Prasyarat.....	71
C. Pembahasan .....	74
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	81
B. Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	36
Tabel 3.2 Lembar Observasi Guru .....	41
Tabel 3.3 Lembar Observasi Siswa.....	41
Tabel 3.4. Kisi-Kisi Soal Pretest Dan Posttest.....	42
Tabel 3.5 Kriteria Reliabilitas .....	52
Tabel 3.6 Kriteria Taraf Kesukaran Soal .....	53
Tabel 3.7 Kriteria Daya Pembeda Soal .....	54
Tabel 4.1 Daftar Tenaga Kependidikan SDN 09 Kepahiang.....	62
Tabel 4.2 Daftar Sarana Dan Prasarana SDN 09 Kepahiang .....	63
Tabel 4.3 Data Keadaan Dan Jumlah Siswa SDN 09 Kepahiang .....	63
Tabel 4.4 Daftar Nilai Pretest Dan Posttest Kelas Eksperimen .....	64
Tabel 4.5 Daftar Nilai Pretest Dan Posttest Kelas Kontrol.....	65
Tabel 4.6 Rekapitulassi Hasil Pretest Dan Postest Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen.....	66
Tabel 4.7 Hasil Uji Validasi Soal.....	67
Tabel 4.8 Uji Reliabilitas Soal .....	68
Tabel 4.9 Uji Tingkat Kesukaran Soal .....	69
Tabel 4.10 Uji Daya Pembeda Soal .....	70
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas .....	71
Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas.....	72
Tabel 4.13 Hasil Uji Independent Sampel T-Test.....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat pernyataan validasi .....	88
Lampiran 2. Lembar Validasi .....	89
Lampiran 3. Tes Hasil Belajar Siswa .....	90
Lampiran 4. Struktur Pembuatan Soal .....	94
Lampiran 5. Analisis Butir Soal .....	95
Lampiran 6. Hasil Uji Validitas .....	97
Lampiran 7. Hasil Uji Reliabilitas .....	114
Lampiran 8. Item-Total Statistics .....	115
Lampiran 9. Tingkat Kesukaran Soal .....	116
Lampiran 10. Daftar nilai Pre-test dan Post-test kelas eksperimen .....	117
Lampiran 11. Daftar nilai Pre-test dan Post-test kelas kontrol .....	118
Lampiran 12. Rekapitulasi Data .....	119
Lampiran 13. Hasil Uji Normalitas .....	120
Lampiran 14. Hasil Uji Homogenitas .....	121
Lampiran 15. Independent Samples Test .....	122
Lampiran 16. Lembar Observasi Guru .....	123
Lampiran 17. Lembar Observasi Siswa .....	125
Lampiran 18. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	127
Lampiran 19. Soal Pilihan Ganda .....	139
Lampiran 20. Kunci Jawaban .....	148
Lampiran 21. Soal Siap Penelitian .....	149
Lampiran 22. Kunci Jawaban Siap Penelitian .....	156
Lampiran 23. Posttest Kontrol Terendah .....	157
Lampiran 24. Post Test Kontrol Tertinggi .....	163
Lampiran 25. Post Test Eksperimen Terendah .....	169
Lampiran 26. Post Test Eksperimen Tertinggi .....	175
Lampiran 27. Berita Acara Seminar Proposal .....	181
Lampiran 28. Surat Keterangan Pembimbing .....	182
Lampiran 29. Surat Permohonan Izin Penelitian .....	183
Lampiran 30. Surat Keterangan Penelitian .....	184
Lampiran 31. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	185
Lampiran 32. Kartu Bimbingan .....	186
Lampiran 33. Dokumentasi .....	187
Lampiran 34. Biodata Diri .....	190

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan yaitu “usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan pembelajaran yang menyenangkan agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat”. Pendidikan meliputi pengajaran keahlian khusus, dan juga sesuatu yang tidak dapat dilihat tetapi lebih mendalam yaitu pemberian pengetahuan, pertimbangan dan kebijaksanaan.<sup>1</sup>

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan saat ini yaitu lemahnya proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru di sekolah, proses pembelajaran yang terjadi selama ini belum mampu mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Dalam proses pembelajaran siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya melainkan siswa diarahkan kepada kemampuan menghafal, mengingat, dan menimbun informasi serta siswa dituntut untuk memahami informasi yang diperoleh untuk dihubungkan kedalam kehidupan sehari-hari sehingga hal ini menjadi salah satu masalah dalam proses belajar mengajar.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> D Pristiwanti et al., “*Pengertian Pendidikan,*” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4.6 (2022), 1707–15.

<sup>2</sup> Nur Atikoh Nurfala Hudzaifah, Atikah Syamsi, “*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV MI PGM Kota Cirebon,*” *Indonesian Journal Of Elementary Education*, 1.1 (2019), 1–12.

Proses belajar mengajar merupakan inti dari kegiatan pendidikan disekolah, salah satu prinsip dalam melaksanakan pendidikan adalah peserta didik secara aktif dalam kegiatan pendidikan yang dilaksanakan, karena proses belajar merupakan kegiatan interaksi antara dua unsur manusia yakni siswa sebagai pihak yang belajar dan guru. sebagai pihak yang mengajar.<sup>3</sup>

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru sebagai pengalaman individu itu sendiri. Perubahan yang terjadi setelah seseorang melakukan kegiatan belajar dapat berupa keterampilan, sikap, pengertian ataupun pengetahuan. Perbaikan dalam metode, model dan strategi pembelajaran adalah hal yang terus-menerus dicari untuk meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>4</sup>

Hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, keterampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku.<sup>5</sup> Untuk memenuhi hal tersebut, sistem pendidikan yang ada di Indonesia dibuat secara sistematis berisi muatan mata pelajaran, yang tertuang dalam Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 40 Ayat 2 disebutkan pada Sekolah Dasar (SD)

---

<sup>3</sup> Akhmad Suyono, "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 3 Tapung Tahun Ajaran 2017/2018," Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntansi, 6.1 (2018), 1–10

<sup>4</sup> Meningkatkan Hasil dan Belajar Siswa, "Penggunaan Metode Make a Match Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd," EJoES (Educational Journal of Elementary School), 1.1 (2020), 19–24

<sup>5</sup> teni Nurrita, "Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa," jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah, 03 (2018), 171–87.



dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) wajib memuat 10 mata pelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).<sup>6</sup>

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan terjemahan kata-kata Inggris, yaitu *natural science*, artinya ilmu pengetahuan alam. Jadi IPA atau *science* itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu tentang alam atau ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.<sup>7</sup>

Saat ini jika metode serta model pembelajaran yang digunakan pendidik merupakan model pembelajaran monoton dimana peserta didik hanya dipersilahkan untuk mendengar tanpa ikut aktif pada pembelajaran, dimasa saat ini diperlukan model pembelajaran kreatif yang harus dicanangkan oleh pendidik guna memacu semangat belajar peserta didik, model yang serasi perlu dipersiapkan sebelum pembelajaran berlangsung oleh pendidik guna tercapainya hasil pembelajaran yang sesuai dengan kriteria ketuntasan maksimum.<sup>8</sup>

Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang inovatif yang dapat membuat siswa aktif dan mencapai hasil belajar yang ditargetkan.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mewujudkan hal tersebut adalah

---

<sup>6</sup> Suyono.

<sup>7</sup> Binti Muakhirin, "Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa Sd," *Jurnal Ilmiah Guru* 01, (2017), 51–55

<sup>8</sup> Muhammad Syafii Hazami, "Pengaruh Model Pembelajaran Team Game Tournament ( Tgt ) Terhadap Hasil Pembelajaran Ipa Materi Suhu Dan Kalor Di Kelas V Sdn 05 Meruya Utara," Skripsi, 2023.

model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), karena model pembelajaran *Teams Games Tournament* ini mampu meningkatkan keaktifan siswa dikelas, membuat suasana kelas lebih menyenangkan dengan adanya permainan yang sesuai dengan karakter siswa sekolah dasar yaitu senang bermain dengan begitu siswa mengikuti pembelajaran secara langsung mengingat materi dalam pembelajaran.<sup>9</sup>

TGT (*Teams Games Tournament*) merupakan salah satu jenis model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran ini dapat dilakukan dengan permainan sehingga bisa mendongkrak rasa bosan peserta didik, *Teams Games Tournament* dilalui dengan lima tahap: penyajian kelas, belajar dalam kelompok, bermain, kompetisi serta apresiasi. Model pembelajaran ini mampu merangsang keaktifan, sosial serta kecakapan peserta didik.<sup>10</sup>

Setelah melakukan observasi awal dengan melihat KBM seluruh guru kelas V di SDN 09 Kepahiang pada bulan Agustus 2023, terkhusus pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam ditemukan bahwa siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran serta kurang termotivasi dalam belajar terutama pada kelas V karena terasa kurang menarik dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Selama proses pembelajaran peneliti melihat sendiri pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga belum memberikan kepada siswa untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikir, guru selalu menuntut siswa untuk belajar, tetapi tidak mengajarkan bagaimana siswa seharusnya belajar dan

---

<sup>9</sup> Fx Agus Hariyanto, "*Teams Games Tournament (TGT) & Jigsaw melalui Pendekatan Saintifik*" (Yogyakarta: Deepublish, 2019), 21-22

<sup>10</sup> Hazami.

menyelesaikan masalah. Dan diperoleh informasi bahwa siswa yang tuntas pada pembelajaran IPA di kelas V B hanya 10 siswa dari jumlah siswa 28 orang yang sudah mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 65. Artinya, masih ada 18 orang siswa yang belum tuntas pada mata pelajaran tersebut. Dan siswa yang tuntas pada pembelajaran IPA di Kelas V C hanya 12 orang siswa dari jumlah siswa 28 orang, siswa yang sudah mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 65. Artinya masih ada 16 siswa yang belum tuntas pada pembelajaran IPA.<sup>11</sup>

Berdasarkan uraian masalah diatas untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pada pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pembelajaran yang menggunakan model konvensional, Maka untuk menciptakan hasil belajar yang maksimal dalam pembelajaran IPA, peneliti melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil” (Studi Kasus Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SDN 09 Kepahiang)”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Dengan adanya beberapa masalah diatas, maka peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa tidak memperhatikan guru sedang menjelaskan materi dikelas.

---

<sup>11</sup> Wawancara dengan Arum Ultanika, Wali kelas VB, di ruang guru SDN 09 Kepahiang pada tanggal 2 Agustus 2023

2. Pembelajaran IPA masih dianggap sulit oleh siswa karna dituntut untuk mengingat materi-materi yang dipelajari.
3. Guru masih menggunakan model/metode pembelajaran konvensional sehingga siswa merasa bosan saat belajar.
4. Hasil belajar khususnya pengetahuan siswa masih kategori rendah.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yakni:

1. Bagaimana hasil belajar mata pelajaran IPA kelas V di SDN 09 Kepahiang sebelum menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada mata pelajaran IPA kelas V di SDN 09 Kepahiang?
3. Apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar IPA di kelas V di SDN 09 Kepahiang?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini yakni:

1. Untuk mengetahui hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas V di sebelum menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) di SDN 09 Kepahiang.
2. Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam pada mata pelajaran IPA kelas di V di SDN 09 Kepahiang.
3. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar IPA di kelas V di SDN 09 Kepahiang.

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan untuk meningkatkan kualitas dan mengembangkan ilmu pendidikan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa

Memberikan suasana belajar yang menyenangkan dan dapat mengembangkan potensi yang dimiliki siswa ketika guru menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Serta siswa menjadi antusias karena dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.

b. Bagi guru

Menambah wawasan, refrensi, inovasi, dan keterampilan guru dalam menerapkan pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran.

c. Bagi sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran yang baik bagi sekolah dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan kegiatan belajar mengajar yang selanjutnya dapat meningkatkan mutu sekolah.

d. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan bagi peneliti serta bagian dari pengabdian yang dapat dijadikan refleksi untuk terus mencari dan mengembangkan inovasi dalam hal pembelajaran menuju hasil yang lebih baik.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Model Pembelajaran**

###### a. Pengertian Model pembelajaran

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual berupa pola prosedur sistematis yang dikembangkan berdasarkan teori dan digunakan dalam mengorganisasikan proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar. Model pembelajaran terkait dengan pemilihan strategi dan pembuatan struktur metode, keterampilan, dan aktivitas peserta didik.<sup>1</sup>

Menurut Arends model pengajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, sintaksnya dan sistem pengelolaannya. Dengan kata lain model pembelajaran adalah rancangan kegiatan belajar agar pelaksanaan KBM dapat berjalan dengan baik, menarik, mudah dipahami dan sesuai dengan urutan yang jelas.<sup>2</sup>

Selain itu Model juga merupakan suatu rancangan yang dibuat khusus dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis untuk diterapkan dalam suatu kegiatan. Selain itu juga model sering disebut

---

<sup>1</sup> Fx Agus Hariyanto, *Teams Games Tournament (TGT) & Jigsaw melalui Pendekatan Saintifik* (Yogyakarta: Deepublish, 2019), 21-22

<sup>2</sup> Shilphy A. Octavia, *Model-model Pembelajaran* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 12-13

dengan desain yang dirancang sedemikian rupa untuk kemudian diterapkan dan dilaksanakan.

Menurut Zubaedi model pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk bagi guru dikelas. Suprijono dalam Zubaedi mengatakan, model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas dan tutorial.<sup>3</sup>

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistem dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Dengan demikian aktivitas pembelajaran benar-benar merupakan kegiatan bertujuan yang tertata secara sistematis.<sup>4</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan petunjuk bagi pendidik dalam merencanakan pembelajaran di kelas, mulai dari mempersiapkan perangkat pembelajaran, media dan alat bantu, sampai alat evaluasi yang mengarah pada upaya pencapaian tujuan pelajaran. model pembelajaran merupakan seluruh

---

<sup>3</sup> Mirdad, Jamal. *Model-model pembelajaran (empat rumpun model pembelajaran)*. Jurnal sakinah, 2020, 2.1: 14-23.

<sup>4</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, Konsep, landasan dan Implementasinya pada KTSP*, Jakarta: Kencana, 2010, hlm. 22



rangkaian kegiatan belajar mengajar mulai dari sebelum dan sesudah pembelajaran secara teratur untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

b. Ciri-ciri model pembelajaran

Model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas dibandingkan dengan metode pembelajaran, strategi pembelajaran dan lain sebagainya. Model pembelajaran mempunyai ciri-ciri, sebagai berikut, Menurut Kardi dan Nur ciri model pembelajaran yaitu:

- 1) Rasional teoritis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangannya.
- 2) Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang ingin dicapai).
- 3) Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil
- 4) Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.<sup>5</sup>

Model-model pembelajaran memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- 1) Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu.
- 2) Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas.
- 3) Memiliki bagian-bagian model pembelajaran misalnya sintaks pembelajaran.
- 4) Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran.

---

<sup>5</sup> Mirdad, Jamal."Model-Model Pembelajaran (empat rumpun model pembelajaran)." *Jurnal Sakinah* 2.1 (2020).14-23

- 5) Membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.<sup>6</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan ciri model pembelajaran yaitu memiliki bagian yang tersusun seperti sintaks agar dapat menjadi pedoman guru untuk tujuan pendidikan tertentu yang ingin dicapai.

c. Fungsi model pembelajaran

Fungsi model pembelajaran adalah sebagai rancangan atau pedoman bagi seorang guru untuk melaksanakan pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran menyesuaikan dan sangat dipengaruhi oleh sifat pada materi yang akan diajarkan, tujuan yang akan dicapai serta tingkat kemampuan peserta didik. Adapun beberapa fungsi model pembelajaran adalah:

- 1) Pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan kegiatan pembelajaran.
- 2) Pedoman bagi dosen/ guru dalam melaksanakan pembelajaran sehingga dosen/guru dapat menentukan langkah dan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pembelajaran tersebut.
- 3) Memudahkan para dosen/ guru dalam membelajarkan para muridnya guna mencapai tujuan yang ditetapkannya.

---

<sup>6</sup> Jamal Mirdad dan M I Pd, "Model-Model Pembelajaran ( Empat Rumpun Model Pembelajaran )," *Model-Model Pembelajaran ( Empat Rumpun Model Pembelajaran )*, 2.1 (2020), 14–23.

- 4) Membantu peserta didik memperoleh informasi, ide, ketrampilan, nilai-nilai, cara berfikir, dan belajar bagaimana belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.<sup>7</sup>

Menurut Trianto, fungsi dari model pembelajaran ialah sebagai Pedoman bagi pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Setiap model pembelajaran juga mempunyai tahap-tahap (sintaks) yang dapat dilakukan siswa dengan bimbingan guru.<sup>8</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi para dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran disekolah.

## 2. Model *Teams Games Tournament* (TGT)

### a. Pengertian *Teams Games Tournament* (TGT)

*Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu model pembelajaran tipe kooperatif yang mendukung belajar dalam kompetisi. Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* dikembangkan oleh Robert Slavin melalui belajar dalam kelompok kecil yang merangsang keaktifan peserta didik untuk berpartisipasi dalam menyelesaikan tugas akademik melalui kompetisi tim.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Abas Asyafah, "Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam)," *TARBAWY : Indonesian Journal of Islamic Education*, 6.1 (2019), 19–32 <<https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>>.

<sup>8</sup> Isrok'atun & Tiurlina, *Model Pembelajaran Matematika : Situation- Based Learning Di Sekolah Dasar* (Sumedang: UPI Sumedang Press, 2016), 1

<sup>9</sup> Silfiani Denny, "penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe TGT untuk meningkatkan hasil blajar peserta didik kelas V sdn Prambangan-Gresik," 2016, 1–23.

*Teams Games Tournament* merupakan metode yang dikembangkan oleh David DeVries dan Keith Edwards di Johns Hopkins University sebagai bagian dari model pembelajaran kooperatif. Pada awalnya peserta didik bermain game akademik guna mencari point untuk bisa berkontribusi skor bagi kelompoknya. Dengan metode ini peserta didik didorong untuk berkompetisi, berkontribusi, bekerja sama, aktif dan kreatif di kelas bersama teman kelompoknya.<sup>10</sup>

Pendapat lain menurut Rusman, *Teams Games Tournament* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan peserta didik dalam kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 peserta didik yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda.<sup>11</sup>

Menurut Slavin *Teams Games Tournament* adalah pembelajaran kooperatif yang menggunakan turnamen akademik, kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, di mana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka.<sup>12</sup>

Penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* dapat membuat siswa berkolaborasi dan saling memotivasi satu sama lain dengan kemampuan yang berbeda. Siswa dapat lebih tertarik, tidak

---

<sup>10</sup> Hazami.

<sup>11</sup> Arsaythamby Veloo dan Sitee Chairhany, "Fostering Students' Attitudes and Achievement in Probability Using Teams-games-tournaments," *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93 (2013), 59–64

<sup>12</sup> Slavin

mudah menyerah, dan selalu mengikuti serta menyelesaikan tugas-tugas selama proses pembelajaran berlangsung.<sup>13</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) adalah model pembelajaran yang melibatkan peserta didik agar lebih aktif karena dituntut untuk berkompetisi dalam kelompok dalam menjawab pertanyaan sebanyak-banyaknya dan tentunya dengan jawaban yang benar yang dibentuk dalam kelompok tanpa ada perbedaan status.

- b. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*).

Pada umumnya setiap pembelajaran tidak ada yang benar-benar sempurna ketika diaplikasikan. Begitupula dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* yang pasti memiliki keunggulan ataupun kelemahannya sendiri dibanding disbanding dengan model pembelajaran yang lain. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* memiliki kelebihan dan kelemahan.<sup>14</sup>

Menurut usman kelebihan dari model pembelajaran *team games tournament* (TGT) yaitu:

- a) Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran di kelas

---

<sup>13</sup> Suriya Ningsyih et al., "The effect of the team games tournament model with the traditional game media to train critical thinking ability in elementary school students," *Jurnal Pijar Mipa*, 17.1 (2022), 62–66

<sup>14</sup> Putri Riza, Aulia et al., *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament ( Tgt ) Berbantuan Media Teka-Teki Silang ( Tts ) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X Ipa Di Sma Negeri Umbulsari Jember Fakultas Tarbiyah Dan*, 2022.

- b) Mengajarkan siswa dalam bersikap sosial
- c) Berfokus pada pemberian tugas yang harus diselesaikan siswa
- d) Lebih mengutamakan kerbukaan dalam menerima perbedaan
- e) Mengajarkan arti kepedulian, toleransi dan kerja sama,
- f) Meningkatkan motivasi belajar siswa, Memperbaiki hasil belajar siswa

Sedangkan kelemahan Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* yaitu Penggunaan waktu pembelajaran yang relatif lama. Kelemahan tersebut dapat diatasi dengan pembentukan kelompok yang dilakukan satu hari sebelum pembelajaran, kemudian siswa sudah dikondisikan dalam kelompoknya sebelum pembelajaran dimulai.<sup>15</sup>

Menurut Sutarto Kelebihan dari pembelajaran *Cooperative* tipe *Teams Games Tournament* adalah sebagai berikut:

- 1) Melalui interaksi dengan anggota kelompok, semua memiliki kesempatan untuk belajar mengemukakan pendapatnya atau memperoleh pengetahuan dan hasil diskusi dengan anggota kelompoknya.
- 2) Pengelompokan siswa secara heterogen dalam hal tingkat kemampuan, jenis kelamin, maupun ras diharapkan dapat membentuk rasa hormat dan saling menghargai diantara siswa.

---

<sup>15</sup> Florina Simona Burta, "Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Team Games Tournament (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X Materi Protista Di Sma Negeri 1 Sungai Rotan Skripsi," 1, 2018, 430–39.

- 3) Dengan diadakannya turnamen diharapkan dapat membangkitkan motivasi siswa untuk berusaha lebih baik bagi diri maupun kelompoknya.
- 4) Dengan Tournament dapat membentuk siswa mempunyai kebiasaan bersaing sportif dan selanjutnya menumbuhkan keberanian dalam berkompetisi, akibatnya siswa selalu dalam posisi unggul.
- 5) Dengan pembelajaran Cooperative tipe Teams Games Tournament, dapat menanamkan betapa pentingnya kerjasama dalam pencapaian tujuan belajar baik untuk dirinya maupun seluruh anggota kelompok
- 6) Kegiatan belajar mengajar berpusat pada siswa sehingga dapat menumbuhkan keaktifan siswa

Kekurangan dari model pembelajaran *teams game tournament* adalah sebagai berikut:

- 1) Penggunaan waktu yang relative lama dan biaya yang besar.
- 2) Jika kemampuan guru sebagai motivator dan fasilitator kurang memadai atau sarana tidak cukup tersedia maka pembelajaran *Cooperative* tipe *teams games tournament* sulit dilaksanakan apabila sportifitas siswa kurang,<sup>16</sup>

Dari uraian diatas maka dapat disimpulkan kelebihan dari model pembelajaran *Teams Games Tournament* yaitu:

---

<sup>16</sup> Hazami.

- a) Siswa menjadi lebih aktif dan membangkitkan motivasi siswa melalui interaksi sesama anggota kelompoknya.
- b) Menimbulkan sikap toleransi sesama anggota kelompok.
- c) Kegiatan yang berpusat pada siswa membuat siswa lebih focus menyelesaikan tugas yang diberikan.

Kelemahan dari model pembelajaran team games tournament yaitu membutuhkan waktu yang relatif lama dan guru yang memiliki kemampuan sebagai motivator dan fasilitator.

- c. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

Pemikiran yang diutarakan oleh Slavin E, dikutip dalam Rusman “pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament terdiri dari lima tahapan yaitu tahap penyajian kelas (*class presentation*), belajar dalam kelompok (*team*), (permainan (*games*), pertandingan (*tournament*) dan penghargaan kelompok (*team recognition*)”. Adapun langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament yaitu:

- 1) Penyajian kelas

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan materi di kelas, biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau dengan ceramah dan tanya jawab.

- 2) Pembentukan Kelompok (*Teams*)



Satu kelompok terdiri dari 4 hingga 5 orang siswa yang anggotanya heterogen. Masing-masing kelompok diberi tugas untuk belajar bersama supaya semua anggota kelompok dapat memahami materi pelajaran dan dapat menjawab pertanyaan dengan optimal pada saat game dan turnamen mingguan.

3) *Games*

Guru menyiapkan pertanyaan untuk menguji pengetahuan yang diperoleh siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Siswa mencoba menjawab pertanyaan. Siswa yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar akan mendapat skor, kemudian skor tersebut dikumpulkan untuk turnamen mingguan.

4) *Tournament*

*Tournament* dilakukan seminggu sekali atau setiap satu satuan materi pelajaran yang telah selesai dilaksanakan. Siswa melakukan permainan akademik yaitu dengan cara berkompetisi dengan anggota tim yang memiliki materi yang dipelajari. Guru menyiapkan beberapa meja turnamen. Setiap meja diisi oleh 3 atau sampai 5 siswa yang memiliki kemampuan setara dari kelompok yang berbeda.

5) *Team Recognize*

Tim yang menunjukkan kinerja paling baik akan mendapat penghargaan atau sertifikat. Seperti layaknya lomba, tim yang paling banyak mengumpulkan poin/skor akan mendapat predikat

juara umum, kemudian juara berikutnya berurutan sesuai dengan jumlah poin/skor yang berhasil diraihny<sup>17</sup>

Pendapat lain dari para ahli menurut Nur, langkah-langkah dari pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) adalah yang pertama presentasi kelas (mengajarkan materi yang akan dilaksanakan), pengelompokkan tim (peserta didik terbentuk dalam beberapa kelompok dengan 3-4 anggota), turnamen (peserta didik terlibat dalam meja turnamen dengan tiga anggota homogen) dan penghargaan tim (skor tim dihitung berdasarkan skor turnamen anggota tim).<sup>18</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan langkah-langkah model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) yaitu dimulai dari penyampaian materi didalam kelas, pembentukan kelompok game, turnamen mengenai materi yang disampaikan, dan pemberian penghargaan kepada kelompok pemenang.

### 3. Hasil Belajar

#### a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pencapaian dari suatu kegiatan yang telah dilakukan yang dapat diukur dan dinilai dari suatu proses pembelajaran secara individu maupun kelompok. Ini mencakup

---

<sup>17</sup> Putri Riza, Aulia et al., *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament ( Tgt ) Berbantuan Media Teka-Teki Silang ( Tts ) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X Ipa Di Sma Negeri Umbulsari Jember* Fakultas Tarbiyah Dan, (2022).

<sup>18</sup> Silfiani Denny.

pengetahuan (fakta dan konsep), keterampilan (kemampuan untuk melakukan tugas tertentu), sikap (sikap positif atau negatif terhadap suatu subjek atau nilai-nilai), dan pemahaman (kemampuan untuk menghubungkan dan menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata).<sup>19</sup>

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Pada dasarnya perubahan tingkah laku yang tampak di muka dan mencakup bidang yakni kognitif, afektif dan psikomotor.<sup>20</sup>

Hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku.<sup>21</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sebuah hasil yang diperoleh oleh siswa dari proses pembelajaran berupa penilaian pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

#### b. Faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Tingkat kecerdasan, kemampuan pemecahan masalah, dan daya analisis dapat memengaruhi hasil Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor ini dapat bekerja bersama-

---

<sup>19</sup> Siti Komariyah, Ahdinia Fatmala, dan Nur Laili, “Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika,” *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 4.2 (2018), 55–60.

<sup>20</sup> Farich Purwantoro et al., “IJEB: Indonesian Journal Education Basic Pengaruh Penggunaan Gawai ( Gadget ) Terhadap Hasil Belajar Siswa "01.02 (2023), 113–20.

<sup>21</sup> Muakhirin.

sama untuk membentuk tingkat pencapaian akademik seseorang.

Faktor Internal yang mempengaruhi yaitu:

- 1) Motivasi: Motivasi yang tinggi dapat mendorong siswa untuk berusaha keras, belajar dengan tekun, dan mencapai tujuan pembelajaran.
- 2) Minat dan Bakat: Minat dan bakat alami siswa dalam subjek tertentu dapat memengaruhi kemampuan mereka untuk memahami dan berhasil dalam pembelajaran.
- 3) Intelektualitas: Kemampuan intelektual atau kecerdasan seseorang juga merupakan faktor belajar.
- 4) Kemampuan Belajar: Kemampuan belajar seseorang, termasuk bagaimana mereka merespons berbagai metode pengajaran dan teknik belajar, adalah faktor internal penting.
- 5) Sikap Terhadap Pembelajaran: Sikap siswa terhadap pembelajaran, seperti rasa percaya diri, ketekunan, dan keteguhan dalam menghadapi kesulitan, adalah faktor internal yang memengaruhi hasil belajar.
- 6) Kondisi Fisik dan Kesehatan: Kesehatan yang baik memungkinkan fokus dan partisipasi yang lebih baik dalam pembelajaran.

Sedangkan Faktor eksternal yang mempengaruhi yaitu:

- 1) Pengajaran dan Metode Pembelajaran: Kualitas pengajaran, metode pengajaran yang digunakan oleh guru, dan pendekatan instruksional dapat berdampak signifikan pada hasil belajar siswa.

- 2) Lingkungan Belajar: Lingkungan di mana siswa belajar, termasuk kualitas fasilitas, bahan ajar, dan dukungan teknologi, dapat memengaruhi pembelajaran.
- 3) Dukungan Keluarga: Dukungan keluarga, termasuk dukungan emosional, bimbingan dalam belajar, dan peran orang tua dalam mendukung pendidikan anak, adalah faktor eksternal yang penting.
- 4) Teman Sebaya dan Interaksi Sosial: Interaksi dengan teman sebaya dan lingkungan sosial di sekolah dapat memengaruhi motivasi dan partisipasi dalam pembelajaran.
- 5) Faktor Ekonomi: Faktor ekonomi, seperti akses ke sumber daya pendukung dan peluang pendidikan tambahan, dapat memengaruhi hasil belajar.
- 6) Teknologi: Akses ke perangkat teknologi dan sumber daya digital dapat membantu atau menghambat pembelajaran.

Faktor yang mempengaruhi terhadap belajar siswa termasuk faktor intern dan ekstern, faktor yang paling mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor eksternal. Faktor internal yaitu jasmani, psikologis, kelelahan, sedangkan factor eksternal yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat.<sup>22</sup>

Kesuksesan dalam hasil belajar seringkali merupakan hasil dari interaksi kompleks antara faktor-faktor internal dan eksternal.

Memahami faktor-faktor ini dapat membantu pendidik, siswa, dan

---

<sup>22</sup> Muhammad Syahdan Majid, Abdi Azizurahman, dan Abdul Rahman, “*Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam*,” *Intiqad: Jurnal Agama dan Pendidikan Islam*, 14.1 (2022), 12–20.

orang tua dalam merencanakan dan menciptakan lingkungan yang mendukung pembelajaran yang efektif.<sup>23</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa factor yang mempengaruhi hasil belajar ada 2 yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu berasal dari dalam diri siswa itu sendiri seperti kesehatan, motivasi dan kemampuan sedangkan faktor eksternal yaitu dari luar diri siswa itu seperti keluarga, dan lingkungan.

### c. Indikator Hasil Belajar

Keberhasilan belajar merupakan prestasi peserta didik yang dicapai dalam proses belajar mengajar. Untuk mengetahui keberhasilan belajar tersebut terdapat beberapa indikator yang dapat dijadikan petunjuk bahwa proses belajar mengajar tersebut dianggap berhasil atau tidak.

Indikator keberhasilan belajar, di antaranya yaitu:

- 1) Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok, dan
- 2) Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran/instruksional khusus (TIK) telah dicapai oleh peserta didik, baik secara individual maupun kelompok.<sup>24</sup>

Pendapat yang paling terkemuka adalah yang disampaikan oleh Bloom yang membagi klasifikasi hasil belajar dalam 3 ranah, yaitu

---

<sup>23</sup> Leni Marlina dan Solehun, "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong," *Jurnal Keilmuan, Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 2.1 (2021), 66–74.

<sup>24</sup> Sunarti Rahman, "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar," *Merdeka Belajar*, November, (2021), 289–302.

kognitif, afektif, dan psikomotorik. Adapun indikator dari hasil belajar antara lain:

- 1) Ranah Kognitif
  - a) Kemampuan mengingat fakta dan konsep
  - b) Kemampuan menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata
  - c) Kemampuan menganalisis informasi dan masalah
- 2) Ranah Afektif
  - a) Sikap positif terhadap subjek atau nilai-nilai tertentu
  - b) Kemampuan berempati dan berkolaborasi dengan orang lain
  - c) Tanggung jawab dan kedisiplinan dalam pembelajaran
- 3) Ranah Psikomotorik
  - a) Kemampuan melakukan tugas atau aktivitas fisik dengan tepat
  - b) Koordinasi motorik yang baik
  - c) Kemampuan menggunakan alat atau teknologi dengan efektif<sup>25</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa indikator hasil belajar terdiri dari 3 ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomorik. Dan yang paling utama pada ranah kognitif yaitu kemampuan daya ingat siswa mengingat terhadap bahan pengajaran.

---

<sup>25</sup> Ricardo dan Meilani R I, "*impak minat dan motivasi belajar terhadap hasil belajar,*" Jurnal Pendidikan Ekonomi Perkantoran, 1.1 (2017), 79–92

#### 4. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

##### a. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah cabang pengetahuan yang digunakan oleh manusia untuk memahami alam dengan metode yang sesuai, melalui proses observasi dan eksperimen yang diharapkan menghasilkan penjelasan yang tepat terkait dengan fenomena-fenomena alam di sekitar kita dengan tingkat akurasi yang tinggi.<sup>26</sup>

Pada dasarnya, sains memiliki dua dimensi. Yang pertama adalah *sains* sebagai produk dan sebagai proses. IPA merupakan kumpulan pengetahuan yang meliputi fakta, konsep, prinsip, dan teori yang kemudian disebut sebagai sains sebagai produk. Sementara itu, IPA sebagai proses meliputi keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan. Sains bukan hanya sekedar menghafal informasi. Perspektif pembelajaran saat ini lebih banyak bergantung pada produk dan kurang pada proses.<sup>27</sup>

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan sebuah rumpun keilmuan yang memiliki bahasan khusus tentang fenomena alam, berupa kenyataan, sebab dan akibatnya. Dalam buku metodologi pembelajaran IPA karya Asih Widi dan Eka Sulistyowati mendefinisikan IPA sebagai “pengetahuan sistematis yang disusun

---

<sup>26</sup> L E Y D E Adquisiciones and others, ‘Penerapan Metode Jelajah Alam Sekitar (Jas) Pada Materi Ekosistem Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Di Smpn 1 Kluet Timur Aceh Selatan’, Penerapan Metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pada Materi Ekosistem Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajarsiswa Si Smpn 1 Kluet Timur Aceh Selatan, 1.1 (2019).

<sup>27</sup> Dek Ngurah Laba Laksana, “the Effectiveness of Inquiry Based Learning for Natural Science Learning in Elementary School,” Journal of Education Technology, 1.1 (2017), 1



dengan teratur secara universal berupa kumpulan data observasi dan eksperimen”.<sup>28</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah kumpulan ilmu yang sesuai dengan fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip sesuai dengan keadaan yang sebenarnya di alam sekitar. Yang digunakan manusia untuk memahami alam melalui observasi dan eksperimen.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Di sekolah dasar pendidikan IPA juga merupakan salah satu program pembelajaran yang bertujuan untuk menambahkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan sikap, dan nilai ilmiah kepada siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Tujuan pembelajaran IPA diajarkan di kelas adalah:

- 1) Mengembangkan kognitif siswa
- 2) Mengembangkan afektif siswa
- 3) Mengembangkan psikomotorik siswa
- 4) Mengembangkan kreatif siswa, serta
- 5) Melatih siswa berfikir kritis.<sup>29</sup>

Kurikulum IPA yang disusun secara sistematis bertujuan agar pembelajaran dapat berlangsung secara interaktif, inspiratif,

---

<sup>28</sup> Synthia Dewi, Sisca Mariam, dan Jajang B. Kelana, “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Ipa Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Model Contextual Teaching and Learning,” *JP2SD (Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar)*, 02.06 (2019), 235–39

<sup>29</sup> Sulistriani Sulistriani, Joko Santoso, dan Srikandi Oktaviani, “Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar,” *Journal Of Elementary School Education (JOuESE)*, 1.2 (2021), 57–68 <<https://doi.org/10.52657/jouese.v1i2.1517>>.

menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi kreativitas, kemandirian, dan psikologi anak.<sup>30</sup>

Pembelajaran IPA memiliki tujuan merangsang pertumbuhan intelektual dan perkembangan siswa, mendorong terbentuknya sikap berpikir kritis dan rasional agar siswa memiliki konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari.<sup>31</sup>

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari pembelajaran IPA adalah menambah pengetahuan, sikap, dan untuk mengembangkan keterampilan agar siswa dapat berpikir kritis dan rasional.

## **B. Kajian Penelitian yang Relevan**

Penelitian relevan dengan penelitian ini sangat diperlukan untuk mendukung kajian teoritis yang telah dikemukakan dan dapat memperkuat landasan kerangka teoritik. Adapun hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh:

1. Diana Ermawati, Nabila Fakhri Nihayati, Cantik Marina Marlin, Filyas Aleansyah, Putri Amelia Noviyanti, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muria Kudus, Indonesia dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Terhadap

---

<sup>30</sup> S Fatimah dan K. Kartika, “Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Berbasis Pendidikan Karakter,” Jurnal Al-Bidayah, 5.2 (2020), 281–97.

<sup>31</sup> Komang Sukarini dan Ida Bagus Surya Manuaba, “Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar,” Jurnal Edutech Undiksha, 9.1 (2021), 48–56

Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd 1 Gribig”. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD 1 Gribig. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Teknik sampling yang digunakan yaitu *non probability* dengan sampel 30 siswa kelas V SD 1 Gribig. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu hasil belajar dapat dilihat dari rata-rata kelas yang mengalami peningkatan dari 64,3 (*pretest*) naik menjadi 76,3 (*posttest*). Uji paired t-test tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $\alpha$   $0,000 < 0,05$ . Hal tersebut berarti  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ . Penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD 1 Gribig.<sup>32</sup>

2. Elisabeth Margareta, Sarah Indah Yani Manalu, Universitas HKBP Nommensen Medan, dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Lawe Sigala-Gala”. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model TGT (*Teams Games Tournaments*) terhadap hasil belajar IPS Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Lawe Sigala-gala. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan subjek penelitian adalah SMP Negeri 1 Lawe Sigala-gala dan objek penelitian dilakukan pada kelas VII-1 dan VII-3 masing-masing sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kesimpulan dari penelitian ini

---

<sup>32</sup> I Wayan Sumandya dan Kadek Gita Saraswandewi, “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (Tgt) Berbantuan *Quizwhizzer* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa,” *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 14.1 (2023), 26139677.

terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar IPS. Hal ini didasarkan pada hasil belajar yang diperoleh pada kelas eksperimen (VII-3), dalam peningkatan hasil belajar sebesar dengan nilai rata-rata pretest =34,038 dan nilai rata-rata posttest =76,154. Sedangkan pada Kelas Kontrol (VII-1) diperoleh peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata pretest =36,481 dan posttest= 53,88. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara peningkatan hasil belajar siswa kelas VII melalui model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT).<sup>33</sup>

3. Syafii, Muhammad Hazami, Pendidikan guru madrasah ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah, dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Team Game Tournament* (Tgt) Terhadap Hasil Pembelajaran Ipa Materi Suhu Dan Kalor Di Kelas V Sdn 05 Meruya Utara”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *team game tournament* terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA materi suhu dan kalor. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Kuasi Eksperimen dengan desain *Non-Equivalent Control Group Design*. Sampel penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu kelas VB sebagai kelas eksperimen dan kelas VC sebagai kelas control. Kesimpulan pada penelitian ini terdapat pengaruh pada penggunaan metode *team game tournament* pada kelas eksperimen di kelas V SDN 05 Meruya Utara pada pembelajaran IPA materi Suhu

---

<sup>33</sup> Sarah Indah Yani Manalu Elisabeth Margareta, “Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Tournament* ( Tgt ) Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Lawe Sigala-Gala,” *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Entrepreneurship*, 1.3 (2023), 24–33.

dan Kalor. Kesimpulan tersebut didasarkan dari hasil analisis uji T dimana didapatkan harga signifikansi yaitu  $\text{sig } 0,00 < 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima,<sup>34</sup>

4. Nurfala Hudzaifah, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Syekh Nurjati Cirebon, dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas IV Mi Pgm Kota Cirebon”. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament* (TGT) terhadap hasil belajar IPA di kelas IV C dan IV D MI PGM Kota Cirebon. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *One Group Pretest-Posttest*. Dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar IPA sebesar 43,9% dengan nilai signifikan sebesar 0,000 yang artinya  $< 0,05$  dan nilai  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  yaitu  $5.633 > 1.683$ . Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak artinya terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournament* (TGT) terhadap hasil belajar IPA kelas IV C dan IV D MI PGM Kota Cirebon.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> Hazami.

<sup>35</sup> Nurfala Hudzaifah, Atikah Syamsi.

### C. Kerangka Pikir

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pendidikan atau konsep yang terkait dengan segala hal yang bersangkutan dengan alam dan memiliki potensi untuk memengaruhi hasil suatu upaya.<sup>36</sup> Tingkat keberhasilan suatu proses pembelajaran tergantung proses belajar-mengajar yang terjadi di sekolah. Hasil belajar merupakan salah satu tolak ukur yang menggambarkan baik atau tidaknya proses pembelajaran di sekolah maupun lembaga pendidikan lainnya. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, yakni faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik (internal) dan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik (eksternal).<sup>37</sup> Salah satu faktor eksternal yaitu metode yang digunakan ketika pembelajaran.

Penerapan model dan metode pembelajaran yang bervariasi pada pembelajaran ipa diharapkan bisa menarik minat peserta didik yang ditunjukkan dengan keaktifan, keterlibatan, juga pembelajaran yang menyenangkan sehingga bisa berdampak kepada hasil pembelajaran yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Setelah model pembelajaran TGT diterapkan pada pembelajaran IPA, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

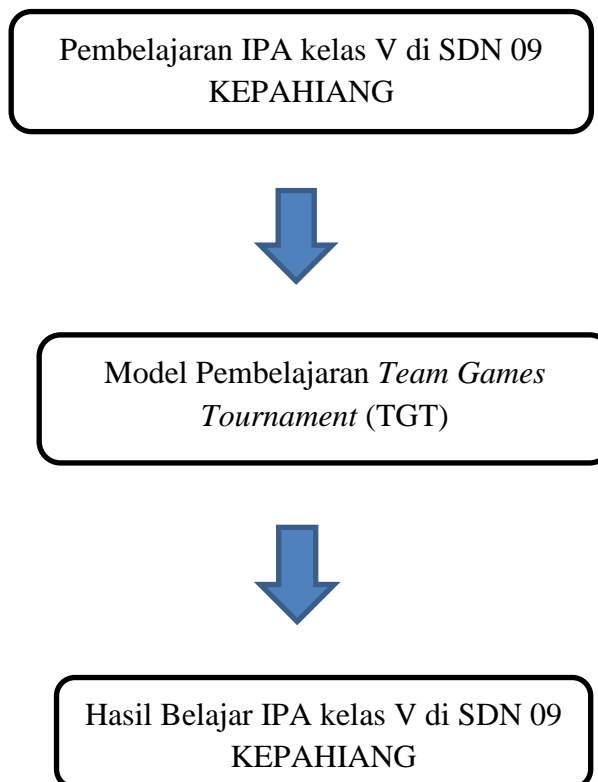
Adapun pengaruh model pembelajaran *team games tournament* terhadap hasil belajar yaitu semua siswa akan terlibat langsung dan berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran dan akan saling membantu antar siswa lain

---

<sup>36</sup> Wastriami Wastriami dan Adam Mudinillah, “Manfaat Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Kinemaster Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SDN 25 Tambangan,” TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam dan Madrasah Ibtidaiyah, 1.1 (2022), 30–43

<sup>37</sup> Wayan Somayana, “Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM,” Jurnal Pendidikan Indonesia, 1.3 (2020), 350–61 <<https://doi.org/10.36418/japendi.v1i3.33>>.

yang belum memahami pembelajaran tersebut. Dan ketika mereka sudah memahami apa yang dipelajari mereka akan mengungkapkannya dengan cara menjawab soal yang diberikan oleh guru dalam bentuk tulisan.<sup>38</sup>



#### D. Hipotesis Penelitian

Dalam meneliti suatu masalah, penulis merasa perlu untuk menarik kesimpulan yang bersifat sementara. Sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.<sup>39</sup>

<sup>38</sup> Nurfala Hudzaifah, Atikah Syamsi.

<sup>39</sup> Murjani, 'Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Ptk', Cross-Border, 5.1 (2022), 688–713.

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas V Di Sdn 09 Kepahiang

Ha : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas V Di Sdn 09 Kepahiang.



### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Adapun jenis penelitian yang digunakan penelitian kuantitatif. yang bersifat penelitian Eksperimen, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti.

Menurut Sugiyono, penelitian eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (treatment/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendali.<sup>1</sup> Menurut Hardani,dkk “penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan secara sengaja oleh peneliti dengan cara memberikan treatment/perlakuan tertentu terhadap subjek penelitian guna membangkitkan sesuatu kejadian/keadaan yang akan diteliti bagaimana akibatnya.<sup>2</sup> Jadi penelitian eksperimen yaitu dimaksudkan untuk menilai pengaruh suatu tindakan terhadap tingkah laku atau menguji ada tidaknya pengaruh tindakan itu.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi Eksperimen*. Penelitian *Quasi Eksperimen* diartikan sebagai eksperimen semu yang mendekati percobaan sungguhan dimana tidak mungkin mengadakan kontrol/memanipulasikan semua variabel telah relevan. Selanjutnya penelitian

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, ( Bandung : Alfabeta, 2021), hal 127

<sup>2</sup> Hardani, dkk, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*, (Yogyakarta : CV Pustaka Ilmu Group Yogyakarta, 2021), Hal.343

*Quasi eksperimen* juga diartikan sebagai penelitian yang mengandung hubungan kausal atau sebab-akibat.<sup>3</sup> *Quasi eksperimen* didefinisikan sebagai eksperimen yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak, unit eksperimen namun tidak menggunakan penugasan acak untuk menciptakan perbandingan dalam rangka menyimpulkan perubahan yang disebabkan perlakuan.<sup>4</sup> Disebut eksperimen semu karena eksperimen ini belum atau tidak memiliki ciri-ciri rancangan eksperimen yang sebenarnya, karena variabel-variabel yang seharusnya dikontrol atau di manipulasi.<sup>5</sup>

Sedangkan rancangan penelitian yang digunakan yaitu *Nonequivalent Control Group Design* yaitu hampir sama dengan *pretest-posttest control group design* karena dalam rancangan ini digunakan dalam dua kelompok subjek.<sup>6</sup>

Rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Desain Penelitian**

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
KE	O <sub>1</sub>	X	O <sub>3</sub>
KK	O <sub>2</sub>	-	O <sub>4</sub>

Keterangan:

KE : Kelompok Eksperimen

KK : Kelompok Kontrol

O<sub>1</sub> : Pretest kelompok eksperimen

O<sub>2</sub> : Pretest kelompok kontrol

<sup>3</sup> Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, ( Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal 240

<sup>4</sup> RifkaPandriadi Agustianti et al., *Metode penelitian kuantitatif & kualitatif*, Tohar Media, (2022).

<sup>5</sup> Sugiyono

<sup>6</sup> Sugiyono

- X : Perlakuan model TGT
- : Tidak diberi perlakuan
- O<sub>3</sub> : Post test kelompok eksperimen
- O<sub>4</sub> : Post test kelompok kontrol

Dengan menggunakan jenis penelitian ini peneliti berusaha memperoleh gambaran mengenai pengaruh model pembelajaran *Team Games Tournament* Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran IPA di kelas V SDN 09 Kepahiang.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### a. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 09 Kepahiang, yang terletak Jl. Ki Agus Hasan, kelurahan Pasar Ujung, Kecamatan Kepahiang, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu.

### b. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah diawali pra survei pada bulan Agustus 2023, dan dilaksanakan pada bulan Februari 2024.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

### a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>7</sup> Populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain.

---

<sup>7</sup> Sugiyono

Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik/ sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.<sup>8</sup>

Populasi adalah keseluruhan subyek dalam suatu penelitian yang meliputi manusia, peristiwa, serta benda lain. Menurut Suharsimi, populasi adalah keseluruhan subyek penelitian.<sup>9</sup>

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan suatu subyek yang ada didalam penelitian yang dilakukan. Adapun populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SDN 09 Kepahiang yang berjumlah 84 siswa.

b. Sampel

Sampel ialah suatu elemen dari total dan karakter yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>10</sup> jika populasi besar dan tidak mungkin peneliti mempelajari seluruh yang ada pada populasi tersebut, contohnya sebab keterbatasan tenaga, dana dan waktu, maka peneliti dapat mengambil sampel yang diambil dari populasi itu. Hal yang bisa dipelajari dari sampel tersebut, kesimpulannya bisa diberlakukan pada populasi. Dengan hal ini sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> Nathaniel E Helwig, Sungjin Hong, and Elizabeth T Hsiao-wecksler, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Tindakan Kelas*.

<sup>9</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal 30

<sup>10</sup> Arikunto

<sup>11</sup> Sugiyono

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *simple random sampling* (undian) yaitu. Dengan teknik *simple random sampling* ini, maka semua kelas yang termasuk dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Pemilihan kelas sampel dengan menggunakan cara atau teknik undian pada penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali pengundian. Pengundian pertama dilakukan untuk menentukan kelas yang akan dijadikan sampel, kemudian pengundian kedua dilakukan untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan pengundian yang telah dilakukan terdapat hasil yaitu: seluruh siswa kelas V B SDN 09 Kepahiang 28 orang sebagai kelas eksperimen dan seluruh siswa kelas V C SDN 09 Kepahiang yang berjumlah 28 orang sebagai kelas kontrol.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>12</sup> Adapun variabel dari penelitian ini:

##### **1. Variabel Bebas**

Variabel bebas (*Variabel Independen*) adalah variabel yang dapat mempengaruhi atau yang dapat menjadi sebab perubahan atau timbulnya

---

<sup>12</sup> Sugiyono.

variabel terikat.<sup>13</sup> Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT).

## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*Variabel Dependen*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.<sup>14</sup>

Yang menjadi variabel terikat adalah hasil belajar.

## E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode atau pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau data dalam sebuah penelitian atau studi. Sedangkan instrumen penelitian merupakan salah satu alat yang dipakai untuk menghitung fakta disuatu bidang dan sosial yang diamati, secara jelas seluruh fakta ini disebut variabel penelitian. Adapun teknik dan pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh manusia dengan menggunakan panca indera, terutama mata, serta panca indera lainnya seperti telinga, hidung, mulut, dan kulit

---

<sup>13</sup> Jurnal Hikmah, "proses penelitian, masalah, variabel, dan paradigma penelitian," Computer Graphics Forum, 39.1 (2020), 672–73.

<sup>14</sup> Sugiyono.

sebagai alat bantu.<sup>15</sup> Observasi ini dilakukan untuk mengamati situasi yang terjadi sebenarnya di lapangan.

**Tabel 3.2 Lembar Observasi Guru**

No	Aspek yang diamati	Skor		
		1	2	3
1	Guru membuka pembelajaran dengan salam berdoa dan mengisi daftar hadir			
2	Guru Memberikan Motivasi kepada siswa			
3	Memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi sebelumnya dengan yang akan disampaikan			
4	Guru menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa dengan menggunakan model <i>Team Games Tournament</i>			
5	Siswa diminta untuk mengaitkan antar materi yang berkaitan supaya mudah dipahami			
6	Guru mengembangkan kemampuan siswa agar siswa dapat memecahkan masalah			
7	Memberikan soal yang berkaitan dengan materi yang diberikan			
8	Guru memberikan kesimpulan Pembelajaran			
9	Guru menyempurnakan kesimpulan dari siswa			
10	Guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa dan menutup pembelajaran			

**Tabel 3.3 Lembar Observasi Siswa**

No	Aspek yang diamati	Skor		
		1	2	3
1	Siswa menjawab salam dan berdoa serta melakukan absensi			
2	Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru			
3	Siswa merespon pertanyaan dari guru dan mengaitkan antara materi sebelumnya dengan materi yang akan disampaikan			
4	Siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru			
5	Siswa menghubungkan materi yang berkaitan agar mudah dipahami oleh siswa			
6	Siswa dapat mengembangkan pengetahuannya sehingga mampu memecahkan masalah			
7	Siswa mengerjakan soal yang diberikan			
8	Siswa membuat kesimpulan			
9	Siswa menyempurnakan kesimpulan pelajaran yang telah diberikan			

<sup>15</sup> Risyad Arhamullah Nadialista Kurniawan, 'Metode Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian', Industry and Higher Education, 3.1 (2021), 1689–99.

No	Aspek yang diamati	Skor		
		1	2	3
10	Siswa mengerjakan tugas PR yang diberikan guru			

b. Tes

Tes adalah suatu bentuk alat evaluasi untuk mengukur seberapa jauh tujuan pembelajaran telah tercapai, jadi berarti evaluasi terhadap hasil belajar.<sup>16</sup> Instrumen tes terdiri dari kisi-kisi soal, lembar tes yang berisi soal dan pedoman penskoran sebagai alat ukur yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam melakukan proses pembelajaran.<sup>17</sup>

**Tabel 3.4 Kisi-Kisi Soal Pretest Dan Posttest**

**KISI-KISI SOAL INSTRUMEN PENELITIAN**

**Sekolah : SDN 09 Kepahiang**

**Mata Pelajaran : IPA**

**Kelas/ Semester : 5/ 2**

**Alokasi : 60 Menit**

**Bentuk Soal : Pilihan Ganda**

**Kurikulum : K13**

No Soal	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Jenjang	No. Soal	Soal	Kunci Jawaban
1	3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	Peserta didik mampu mengingat jenis dari perpindahan kalor	C1	1	i. Konduksiii ii. Adaptasiii iii. Konveksiiv Radiasi yang merupakan jenis dari perpindahan kalor adalah... a. i dan ii b. i, ii, dan iii c. i, ii, iii, dan iv d. i, iii, dan iv	D
2	4.6	Peserta didik mampu	C5	2	Jika api kompor diperbesar pada saat air yang	A

<sup>16</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012).

<sup>17</sup> Salu Beyamin dan Tadius, "Pengaruh Metode Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar ( JAS ) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SDN 1," KIP, 7.3 (2019).



	Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor	mengevaluasi suhu air tetap			ditumpangkan diatasnya sedang mendidih, maka... a. Suhu air tetap b. Kecepatan air mendidih bertambah c. Suhu air bertambah d. Kecepatan air mendidih tetap	
3		Peserta didik mampu memahami kalor	C2	3	Apa yang dimaksud dengan kalor... a. Salah satu bentuk energi panas yang dapat berpindahdari benda yang bersuhutinggi ke benda yang bersuhurendah b. Derajat panas dinginnya suatu benda c. Panas yang terkandung dalamsuatu benda d. Perpindahan panas dari suhutinggi ke suhu rendah	A
4		Peserta didik mampu menciptakan aluminium dengan besi	C6	4	Berikut ini merupakan jenis-jenis bimetal i. Baja dengan besi ii. Aluminium dengan besi iii. Kuningan dengan tembaga iv. Seng dengan aluminium Dari empat jenis bimetal diatas manakah yang jika dipanaskan akan menghasilkan lengkungan paling tajam... a. i b. ii c. iii d. iv	B
5		Peserta didik mampu mengaplikasikan sebuah benda yang terbuat dari baja	C3	5	Sebuah benda yang terbuat dari baja memiliki panjang 1000 cm.berapakah pertambahan panjang baja itu, jika terjadi perubahan suhu sebesar 50°C... a. 50 cm b. 60 cm c. 55 cm d. 10 cm	B
6		Peserta didik mampu menganalisis zat kalor	C4	6	Jika suatu zat mempunyai kalor jenis tinggi, maka zat tersebut .... a. Lambat naik suhunya jika dipanaskan b. Cepat naik suhunya jika dipanaskan c. Lambat mendidih d. Cepat mendidih	A
7		Peserta didik mampu menganalisis manfaat sumber energi panas matahari	C4	7	Perhatikan pernyataan berikut ini! 1) Membantu pembentukan vitamin d 2) Membantu proses foto sintesis pada tumbuhan 3) Membantu proses pencernaan hewan 4) Membantu pembentukan vitamin a 5) Dapat digunakan sebagai tenaga pembangkit listrik  Pernyataan yang benar untuk manfaat dari sumber energi panas matahari adalah..... a. 1, 2, dan 3 b. 1, 2, dan 5 c. 1, 3, dan 5 d. 2, 3, dan 5	B

8		Peserta didik mampu menganalisis manfaat sumber energi panas dari matahari, api dan Bintang	C4	8	<p>Perhatikan tabel di bawah ini!</p> <table border="1" data-bbox="935 367 1342 898"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Sumber energi panas</th> <th>Manfaat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Matahari</td> <td>Pembentukan vitamin b</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Api</td> <td>Membantu proses memasak</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Bintang</td> <td>Membantu pembentukan vitamin d</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Matahari</td> <td>Membantu proses terjadinya hujan</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Matahari</td> <td>Membantu proses fotosintesis</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pernyataan yang benar pada tabel di atas ditunjukkan oleh nomor.....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1, 4, dan 5</li> <li>1, 2, dan 3</li> <li>2, 4, dan 5</li> <li>2, 3, dan 4</li> </ol>	No.	Sumber energi panas	Manfaat	1	Matahari	Pembentukan vitamin b	2	Api	Membantu proses memasak	3	Bintang	Membantu pembentukan vitamin d	4	Matahari	Membantu proses terjadinya hujan	5	Matahari	Membantu proses fotosintesis	C
No.	Sumber energi panas	Manfaat																						
1	Matahari	Pembentukan vitamin b																						
2	Api	Membantu proses memasak																						
3	Bintang	Membantu pembentukan vitamin d																						
4	Matahari	Membantu proses terjadinya hujan																						
5	Matahari	Membantu proses fotosintesis																						
9		Peserta didik mampu menganalisis perpindahan panas secara radiasi	C4	9	<p>Perhatikan pernyataan di bawah ini!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Api unggun</li> <li>2. Membakar besi</li> <li>3. Sinar matahari</li> <li>4. Membuat nasi goreng</li> <li>5. Menjemur pakaian</li> </ol> <p>Pernyataan di atas yang menunjukkan perpindahan panas secara radiasi adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1, 3, dan 5</li> <li>1, 2, dan 3</li> <li>2, 4, dan 5</li> <li>3, 4, dan 5</li> </ol>	A																		
10		Peserta didik mampu menganalisis perpindahan panas dari ujung besi yang dipanaskan	C4	10	<p>Bagus sedang melakukan suatu percobaan, ia membakar salah satu ujung besi dan memegang ujung besi lainnya. Ia kemudian merasakan panas pada ujung besi yang dipegangnya. Hal ini dapat terjadi akibat adanya ....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Perpindahan panas</li> <li>Gesekan</li> <li>Perpindahan bunyi</li> <li>Perpindahan arus</li> </ol>	A																		
11		Peserta didik mampu menganalisis jenis alat thermometer dan cara menggunakannya	C4	11	<p>Perhatikan tabel di bawah ini!</p> <table border="1" data-bbox="839 1865 1401 1984"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Jenis thermometer</th> <th>Cara menggunakan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Thermometer maksimum</td> <td>Tempatkan di dalam ruangan</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Jenis thermometer	Cara menggunakan	1	Thermometer maksimum	Tempatkan di dalam ruangan	D												
No.	Jenis thermometer	Cara menggunakan																						
1	Thermometer maksimum	Tempatkan di dalam ruangan																						

					<table border="1"> <tr> <td></td> <td>minimum</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Thermometer raksa</td> <td>Masukkan ujuang logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Thermometer digital</td> <td>Masukkan ujuang logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Thermometer ruangan</td> <td>Tempelkan pada ketiak pasien</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Thermometer bimetal</td> <td>Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien</td> </tr> </table> <p>Pernyataan yang benar pada tabel di atas adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 dan 4</li> <li>1 dan 5</li> <li>2 dan 3</li> <li>1 dan 2</li> </ol>		minimum		2	Thermometer raksa	Masukkan ujuang logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya	3	Thermometer digital	Masukkan ujuang logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya	4	Thermometer ruangan	Tempelkan pada ketiak pasien	5	Thermometer bimetal	Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien	
	minimum																				
2	Thermometer raksa	Masukkan ujuang logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya																			
3	Thermometer digital	Masukkan ujuang logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya																			
4	Thermometer ruangan	Tempelkan pada ketiak pasien																			
5	Thermometer bimetal	Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien																			
12		Peserta didik mampu menganalisis cairan yang digunakan dalam thermometer klinis	C4	12	<p>Termometer adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengukur suhu. Ada beberapa jenis thermometer yang dapat digunakan untuk mengukur suhu, seperti thermometer digital, thermometer bimetal, thermometer laboratorium, dan thermometer klinis. Cairan yang biasanya digunakan dalam thermometer klinis adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Raksa</li> <li>Cuka</li> <li>Air</li> <li>Minyak</li> </ol>	A															
13		Peserta didik mampu mengkarakteristikan susunan dan angkah-langkah percobaan perpindahan suhu panas	C4	13	<p>Perhatikan keterangan di bawah ini!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tandai dengan spidol batas permukaan air di dalam botol setelah botol ditempel kain hangat.</li> <li>Tuang sedikit air yang telah diberi beberapa tetes pewarna makanan ke dalam botol.</li> <li>Masukkan sedotan sehingga menyentuh permukaan air dalam botol.</li> <li>Tempelkan kain hangat pada botol dan perhatikan baik-baik.</li> <li>Tandai batas atas permukaan air dalam botol dengan menggunakan spidol.</li> <li>Tutup dengan rapat sekeliling ujung lubang leher botol dengan plastisin atau tanah liat sehingga tidak ada udara yang bisa masuk ke dalam botol.</li> <li>Tandai pipet dalam botol menggunakan spidol.</li> </ol> <p>Berdasarkan keterangan di atas, susunlah langkah-langkah percobaannya.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-2-3-4-5-6</li> <li>2-1-7-6-4-5</li> <li>2-5-3-6-4-1</li> <li>7-2-5-4-3-6</li> </ol>	C															

14		Peserta didik mampu menganalisis nilai derajat yang digunakan untuk mengukur panas atau dinginnya suatu benda	C4	14	Suatu ketika supra dan risa jalan-jalan ke danau buyan, mereka merasakan udara disana sangat dingin walau pada siang itu matahari bersinar dengan cerah. Nilai derajat yang digunakan untuk mengukur panas dinginnya suatu benda adalah.... a. Suhu b. Panas c. Derajat d. Celsius	A																
15		Peserta didik mampu menganalisis peristiwa terjadinya kalor	C4	15	Pada saat ibu risa rebus air, air yang semulanya dingin berubah menjadi panas. Peristiwa tersebut diakibatkan oleh.... a. Suhu b. Kalor c. Dingin d. Radiasi	B																
16		Peserta didik mampu menganalisis perbedaan suhu dan panas	C4	16	Perhatikan tabel di bawah ini! <table border="1" data-bbox="847 904 1382 1218"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Keterangan</th> <th>Suhu</th> <th>Panas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Satuan</td> <td>Celsius</td> <td>Joul</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pengertian</td> <td>Bentuk energi</td> <td>Nilai derajat panas dingin suatu benda</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Alat ukur</td> <td>Termometer</td> <td>Indra peraba</td> </tr> </tbody> </table> <p>Berdasarkan tabel, analisislah yang mana termasuk perbedaan suhu dan panas.... a. 1 dan 2 b. 1 dan 3 c. 2 dan 3 d. 2 dan 1</p>	No.	Keterangan	Suhu	Panas	1	Satuan	Celsius	Joul	2	Pengertian	Bentuk energi	Nilai derajat panas dingin suatu benda	3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba	B
No.	Keterangan	Suhu	Panas																			
1	Satuan	Celsius	Joul																			
2	Pengertian	Bentuk energi	Nilai derajat panas dingin suatu benda																			
3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba																			
17		Peserta didik mampu menganalisis perpindahan suhu dan panas	C4	17	Saat agus merasa kedinginan, ia memerlukan sesuatu untuk menghangatkan tubuhnya. Kemudian ia mengambil botol yang berisi air panas untuk menghangatkan tubuhnya, sebab . . . . a. Air panas menembus botol dan mengenai tubuh b. Panas dari air dapat pindah ke botol dan mengenai tubuh c. Air panas menyerap panas dari tubuh d. Botol mencegah panas dari air ke tubuh	B																
18		Peserta didik mampu menganalisis panas akibat adanya perantara dari penggorengan yang beraa diatas tungku	C4	18	Ibu sedang memasak di dapur, minyak yang di atas penggorengan menjadi panas akibat adanya perantara dari penggorengan yang berada di atas tungku api yang sedang menyala. Hal tersebut terjadi akibat adanya.... a. Perpindahan panas	A																

		api yang sedang menyala			<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Perpindahan dingin</li> <li>c. Perpindahan arus</li> <li>d. Perpindahan suhu</li> </ul>	
19		Peserta didik mampu menganalisis jenis perpindahan panas secara konduksi	C4	19	<p>Saat ibu hendak membuat nasi goreng, ibu menggunakan mentega sebagai pengganti minyaknya. Ketika mentega di letakkan di atas wajan yang panas, mentega tersebut meleleh. Peristiwa ini terjadi akibat terjadinya perpindahan panas secara....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Radiasi</li> <li>b. Konveksi</li> <li>c. Konduksi</li> <li>d. Langsung</li> </ul>	C
20		Peserta didik mampu menganalisis perpindahan panas secara radiasi	C4	20	<p>Adi, supra, dan rian melakukan percobaan menggunakan serbuk gergaji yang akan dimasukkan kedalam air yang mendidih. Serbuk gergaji yang berada dalam air yang mendidih terlihat melayang-layang secara bergantian. Hal ini dapat dianalisis bahwa adanya perpindahan panas secara....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Radiasi</li> <li>b. Konduksi</li> <li>c. Konveksi</li> <li>d. Langsung</li> </ul>	A
21		Peserta didik mampu menganalisis perpindahan panas secara konveksi	C4	21	<p>Membuat air panas, bayu menggunakan panci sebagai tempat untuk merebus air hingga panas karena panci mampu menghantarkan panas dari api ke air. Fenomena ini merupakan perpindahan panas dengan cara....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Radiasi</li> <li>b. Konduksi</li> <li>c. Konveksi</li> <li>d. Langsung</li> </ul>	C
22		Peserta didik mampu mengkarakteristikan perpindahan panas secara konveksi	C4	22	<p>Perhatikan keterangan di bawah ini!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Terjadinya angina darat dan angina laut</li> <li>2) Gerakan balon udara</li> <li>3) Tutup panci menjadi panas saat dipakai untuk menutup rebusan air</li> <li>4) Mentega yang dipanaskan di wajan menjadi meleleh karena panas</li> <li>5) Menetaskan telur ungags dengan lampu</li> <li>6) Asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi</li> </ol> <p>pernyataan yang benar untuk perpindahan panas secara konveksi adalah....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 1, 3, dan 5</li> <li>b. 1, 2, dan 6</li> <li>c. 2, 4, dan 6</li> <li>d. 3, 4, dan 5</li> </ul>	B

23		Peserta didik mampu menyimpulkan tentang kecepatan air mendidih bertambah	C5	23	Jika api kompor diperbesar pada saat air yang ditumpangkan di atasnya sedang mendidih, maka..... a. Kecepatan air mendidih bertambah b. Suhu air tetap c. Suhu air bertambah d. Kecepatan air mendidih tetap	A
24		Peserta didik mampu mengevaluasi kegiatan yang menunjukkan perpindahan panas	C5	24	Siswa diberikan tugas oleh gurunya untuk mengamati perpindahan panas. Kemudian guru meminta siswa agar dapat menemukan perpindahan panas secara konduksi, konveksi, dan radiasi padat terjadi secara bersamaan. Kegiatan yang mampu menunjukkan ketiga perpindahan panas pada saat.... a. Merebus air b. Melelehkan mentega c. Mengeringkan jemuran d. Menanak nasi	A
25		Peserta didik mampu menyimpulkan peristiwa perpindahan panas dengan cara konduksi	C5	25	Saat melakukan percobaan dengan membakar salah satu ujung besi dan ujung besi lainnya yang tidak terkena api menjadi panas, dapat disimpulkan bahwa peristiwa ini merupakan perpindahan panas dengan cara.... a. Radiasi b. Konduksi c. Konveksi d. Langsung	C
26		Peserta didik mampu mengkararakteristikan benda yang dapat mengantarkan panas dengan baik	C4	26	Perhatikan nama benda di bawah ini! 1) Kayu 2) Plastik 3) Tembaga 4) Seng 5) Besi 6) Baja 7) Alumini  Analisislah keterangan di atas, benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah nomor.... a. 1, 3, 4, dan 7 b. 4, 5, 6, dan 7 c. 3, 4, 5, dan 6 d. 1, 3, 5, dan 7	B
27		Peserta didik mampu menganalisis benda yang memiliki sifat panas	C4	27	Saat bu risa sedang menggoreng ikan, tangannya tidak sengaja menyentuh wajan yang sangat panas dan mengakibatkan tangan bu risa menjadi melepuh. Hal ini terjadi karena wajan merupakan benda yang memiliki sifat.... a. Semi konduktor b. Isolator c. Konduktor	C

					d. Semi isolator																			
28		Peserta didik mampu menganalisis benda yang memiliki sifat panas	C4	28	Kita mengenal dua jenis benda yaitu benda yang dapat mengantarkan panas dan benda-benda yang tidak dapat mengantarkan panas dengan baik. Karet termasuk dalam benda yang bersifat.... a. Semi konduktor b. Isolator c. Konduktor d. Semi isolator	B																		
29		Peserta didik mampu mengkarakteristikan benda- benda isolator	C4	29	Perhatikan nama benda di bawah ini! 1) Kayu 2) Besi 3) Gabus 4) Seng 5) Karet 6) Plastik  Analisislah keterangan di atas, nomor berapakah yang menyatakan benda-benda isolator.... a. 1, 3, dan 5 b. 1, 2, dan 3 c. 4, 5, dan 6 d. 2, 4, dan 6	A																		
30		Peserta didik mampu menganalisis jenis-jenis benda isolator	C4	30	Perhatikan tabel hasil percobaan di bawah ini! <table border="1" data-bbox="842 1198 1391 1576"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Nama benda</th> <th>Keterangan penghantar panas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Seng</td> <td>Cepat menghantarkan panas</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Plastik</td> <td>Lambat menghantarkan panas</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kayu</td> <td>Lambat menghantarkan panas</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Karet</td> <td>Cepat menghantarkan panas</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Aluminium</td> <td>Lambat menghantarkan panas</td> </tr> </tbody> </table> Berdasarkan tabel hasil percobaan di atas, pernyataan yang benar menunjukkan benda isolator.... a. Seng dan aluminium b. Plastik dan karet c. Plastik dan kayu d. Kayu dan karet	No.	Nama benda	Keterangan penghantar panas	1	Seng	Cepat menghantarkan panas	2	Plastik	Lambat menghantarkan panas	3	Kayu	Lambat menghantarkan panas	4	Karet	Cepat menghantarkan panas	5	Aluminium	Lambat menghantarkan panas	C
No.	Nama benda	Keterangan penghantar panas																						
1	Seng	Cepat menghantarkan panas																						
2	Plastik	Lambat menghantarkan panas																						
3	Kayu	Lambat menghantarkan panas																						
4	Karet	Cepat menghantarkan panas																						
5	Aluminium	Lambat menghantarkan panas																						

### c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode yang di gunakan untuk mengetahui data tentang hal-hal atau variabel yang berupa cacatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya.<sup>18</sup> Adapun dokumentasi yang dimaksud disini adalah foto, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Silabus. Pada penelitian ini dokumentasi dilakukan untuk mengambil gambar/foto sebagai bukti peneliti telah melakukan penelitian di kelas V SDN 09 Kepahiang.

## F. Uji Instrumen Penelitian

### 1. Uji Validitas

Validitas adalah tingkat keakuratan dan ketepatan dari alat ukur yang digunakan. Ketika sebuah instrumen dikatakan valid, itu berarti instrumen tersebut memiliki kemampuan untuk mengukur dengan tepat apa yang seharusnya diukur atau menghasilkan data yang sesuai dengan konsep yang ingin diukur.<sup>19</sup>

Validitas adalah suatu alat ukur yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Denok Sunarsi Sidik, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Tangerang: Pascal Books, 2021).

<sup>19</sup> Andi Arsi, "Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan Spss," *Validitas Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan Spss*, (202)1, 1–8.

<sup>20</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2013), hal 167.



Pengujian validitas menggunakan korelasi product moment, apabila  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka butir pernyataan dapat dikatakan valid. Adapun rumusnya yaitu:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y yang dikorelasikan

N : Jumlah responden

X : Skor variabel (jawaban responden)

Y : Skor total dari variabel (jawaban responden)<sup>21</sup>

## 2. Uji Realibilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana alat ukur dapat menghasilkan hasil pengukuran yang konsisten bila digunakan beberapa kali dengan gejala yang sama. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.<sup>22</sup>

*Reliability*, atau reliabilitas, adalah sifat dari instrumen yang digunakan dalam penelitian, yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut dapat diandalkan sebagai alat pengumpulan data, dan mampu

---

<sup>21</sup> Helli Ihsan, "Validitas Isi Alat Ukur Penelitian Konsep Dan Panduan Penilaiannya," *Pedagogia Jurnal Ilmu Pendidikan*, 13.2 (2016), 266 <<https://doi.org/10.17509/pedagogia.v13i2.3557>>.

<sup>22</sup> Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta : Bandung. 2019.

menghasilkan informasi yang konsisten dan akurat sesuai dengan kondisi di lapangan. Pengujian reliabilitas ini menggunakan rumus Alpha Cronbach, yaitu sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{(n-1)} \right] \left[ \frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Koefisien reliabilitas instrumen yang dicari

N : Jumlah butir

$s^2$  : Varians Total

P : Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

Q : Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar<sup>23</sup>

Untuk melihat pedoman kriteria reliabilitas dapat kita lihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.5 Kriteria Reliabilitas**

Koefisien Reliabilitas ( $r_{11}$ )	Kriteria
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 10,0$	Sangat tinggi

Sumber: Sugiyono (2010:168)

### 3. Tingkat kesukaran soal

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Untuk mengetahui tingkat kesukaran suatu soal dapat digunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JB}$$

---

<sup>23</sup> Sugiyono

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya peserta didik yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh peserta tes<sup>24</sup>

**Tabel 3. 6 Kriteria Taraf Kesukaran**

Daya Pembeda	Kriteria
$P < 0,3$	Sukar
$0,3 \geq P \leq 0,7$	Sedang
$P > 0,7$	Mudah

Sumber: Arikunto (1995:211)

#### 4. Daya Pembeda Soal

Uji daya pembeda suatu soal menyatakan seberapa jauh kemampuan butir soal tersebut mampu membedakan antara siswa yang dapat menjawab soal dengan siswa yang tidak dapat menjawab soal. Daya pembeda suatu soal tes dapat dihitung dengan menggunakan rumus

sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Dimana:

J = Jumlah peserta tes

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

BA= Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar.

---

<sup>24</sup> D. W. Hoffman dan Khairuddin Alfath Laela Umi Fatimah, "Analisis Kesukaran Soal Daya Pembeda Dan Fungsi Distraktor," Komunikasi dan pendidikan islam, 8 (2019), 37–64.

BB= Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar.<sup>25</sup>

**Tabel 3. 7 Kriteria Daya Pembeda**

<b>Daya Pembeda</b>	<b>Kriteria</b>
D < 0,20	Kurang Baik
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Sangat Baik

Sumber: Arikunto (2003:213, 218)

## **G. Teknik Analisis Data**

Setelah data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah melaksanakan analisis data guna membuktikan hipotesis yang telah penelitian ajukan. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis untuk dapat menjawab rumusan masalah dan hipotesis penelitian.

### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengelolah data dalam menentukan apakah sampel yang telah diuji berdistribusi normal atau tidak. Pada uji normalitas digunakan uji Liliefors dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Data atau sekor observasi  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  dijadikan bilangan atau angka baku  $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$  dengan menggunakan rumus:  $Z = \frac{x_2 - \bar{x}}{s}$  Dimana  $\bar{x}$  dan  $s$  merupakan rata-rata dan standar deviasi
- 2) Untuk setiap simpangan baku dihitung  $F(z_i) = P(Z < z_i)$

---

<sup>25</sup> Hoffman dan Laela Umi Fatimah.

- 3) Menghitung proporsi  $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $z_i$ . Jika proporsi ini dinyatakan dengan  $S(z_i)$  maka:  $S(z_i) =$  banyaknya
- 4) Menghitung selisih  $F(z_i) - S(z_i)$  dan menentukan harga mutlaknya<sup>26</sup>

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menentukan apakah data yang diambil dari sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang seragam atau sama. Pada penelitian ini, teknik yang digunakan untuk melakukan uji homogenitas adalah uji Fisher, yang dihitung menggunakan rumus khusus:

$$F = \frac{sb^2}{sk^2}$$

Keterangan:

$sb^2$  : variansi terbesar

$sk^2$  : variansi terkecil

Adapun kriteria pengujian:

- 1) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, kedua kelompok berasal dari populasi homogen.
- 2) Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, kedua kelompok berasal dari populasi yang tidak homogen.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Setyo Budiwanto, "Metode Statistika: Untuk Mengolah Data Keolahragaan," Metode Statistika (Malang: Universitas Negeri Malang, 2017), hal. 1–233.

<sup>27</sup> Kadir, Statistika (Jakarta: PT Rosemata Sampurna, 2010).

### 3. Uji Hipotesis

- 1) Hipotesis penelitian pertama peneliti menggunakan rumus mean yaitu:

$$M_x = \frac{\sum fx}{N}$$

Keterangan:

$M_x$  : Mean yang kita cari

$\sum fx$  : Jumlah hasil perkalian antara masing-masing skor dengan frekuensi

N : Jumlah banyaknya sampel

- 2) Hipotesis kedua penelitian menggunakan rumus standar deviasi yaitu:

$$SD = \frac{\sqrt{\sum fx^2}}{N}$$

Keterangan:

SD : Standar deviasi

$\sum fx^2$  : Jumlah perkalian antara frekuensi masing-masing skor dengan deviasi skor yang telah dikuadratkan

N : Jumlah banyaknya sampel

Setelah nilai standar deviasi didapat, maka bisa diketahui kategori siswa apakah tergolong tinggi, sedang, dan rendah, adapun rumusnya sebagai berikut:

Tinggi = Mean + 1. (Standar Devisiasi)

Sedang = Mean - 0. (Standar Devisiasi)

Rendah = Mean - 1. (Standar Devisiasi)

- 3) Selanjutnya untuk mencari pengaruh model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas V digunakan rumus uji-t dua sampel.

Langkah-langkahnya yaitu sebagai berikut:

- a. Mencari D (*difference*) yaitu  $D = X - Y$
- b. Menjumlahkan D yaitu  $\sum D$
- c. Mencari Mean  $M_D = \frac{\sum D}{N}$
- d. Mengkuadratkan D yaitu  $D^2 = (x - y)^2$
- e. Mencari standar devisiasi ( $SD_D$ ) yaitu  $SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$
- f. Mencari standar error dari mean of difference, yaitu  $SE_{MD}$   
yaitu  $SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}$
- g. Mencari  $t_{hitung}$  yaitu  $t_{hitung} = \frac{MD}{SE_{MD}}$

Keterangan:

MD : *Mean of difference*, nilai rata-rata hitung dari beda/selisih antara skor variabel I dan skor variabel II

$SE_{MD}$  : Standar error dari *mean of difference*<sup>28</sup>

- h. Selanjutnya analisis uji t untuk diinterpretasikan pada  $t_{tabel}$  dengan patokan sebagai berikut:

---

<sup>28</sup> Arikunto, S. *Manajemen Penelitian*, Edisi Revisi; (Jakarta : Rineka Cipta, 2020).

- 1) Jika  $t_{hitung}$  lebih besar atau sama dengan  $t_{tabel}$  maka hipotesis nihil ditolak; sebaliknya hipotesis alternatif diterima atau disetujui.
- 2) Jika  $t_{hitung}$  lebih kecil daripada  $t_{tabel}$  maka hipotesis nihil diterima atau disetujui; sebaliknya hipotesis alternatif ditolak.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Objek Penelitian**

##### **1. Sejarah Singkat SDN 09 Kepahiang**

Pada tahun 1963, terdapat sebuah sekolah yang bernama SDN 03 Pasar Ujung yang berlokasi di Jl. Ki Agus Hasan, Kelurahan Pasar Ujung, Kecamatan Kepahiang, Kabupaten Rejang Lebong. Pada tahun 1974, di lokasi yang sama, didirikan juga sekolah yang lain dengan nama SDN 37 Pasar Ujung. Pada saat itu kondisi bangunan masih berupa rumah warga dengan arsitektur bergaya Cina yang berdinding bidai (susunan bilah bambu yang dijalin menggunakan kawat dan dilapisi adukan semen dan pasir). Pada tahun 1979, SDN 03 Pasar Ujung dipindahkan ke lingkungan Sidodadi yang masih dalam satu kelurahan.

Pada tanggal 7 Januari 2004, Kepahiang memisahkan diri dari Kabupaten Rejang Lebong dan berdiri sendiri sebagai Kabupaten Kepahiang dengan Caretaker Ir. Hidayatullah Syahid, MM. Sehingga imbasnya pada nomor-nomor sekolah di Kepahiang juga berubah. Pada tahun 2005, nama SDN 37 Pasar Ujung berganti dengan SDN 10 Kepahiang. Karena seiring dengan perkembangan Kabupaten Kepahiang, terjadi pemekaran beberapa kecamatan sehingga nomor-nomor sekolah di Kabupaten kembali berubah. SDN 10 Kepahiang, pada tahun 2009 berganti menjadi SD Negeri 09 Kepahiang hingga sekarang.

## 2. Visi Misi SDN 09 Kepahiang

### a. Visi

Bermutu, kompetitif, unggul, dan dibanggakan.

### b. Misi

- 1) Melaksanakan pembelajaran yang berbasis pengintegrasian antara iman dan taqwa (imtaq) dan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek).
- 2) Membentuk peserta didik menjadi manusia berkualitas seutuhnya yang mampu bersaing dan sekaligus bersanding dalam menjawab tantangan zaman.
- 3) Mewujudkan peningkatan profesionalitas pendidik dan tenaga kependidikan.
- 4) Memberi pelayanan pendidikan kepada peserta didik secara optimal tanpadiskriminasi.
- 5) Membantu dan memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik dalam rangkamewujudkan masyarakat belajar.
- 6) Meningkatkan kesadaran peserta didik sebagai makhluk sosial dan menyadaripentingnya kelestarian lingkungan.
- 7) Meningkatkan keterlibatan keluarga dan masyarakat dalam pendidikan.
- 8) Melaksanakan penguatan pendidikan karakter dan gerakan literasi sekolah.

### 3. Profil Sekolah SDN 09 Kepahiang

#### a. Identitas Sekolah

Nama : SDN 09 Kepahiang  
NPSN : 10702232  
Akreditasi : A (Unggul)  
Alamat : Jl. Ki Agus Hasan, Kel. Pasar Ujung  
Desa/Kelurahan : Kepahiang  
Kecamatan/Kota : Kepahiang  
Kab.Kota/Negara : Kepahiang  
Provinsi : Bengkulu  
Status Sekolah : Negeri  
Email : [sdkepahiang09@gmail.com](mailto:sdkepahiang09@gmail.com)

#### b. Kepala sekolah

Nama : Rohman Aidi, M.Pd  
NIP : 197311251997031002  
Pendidikan Tertinggi : S2  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
HP : 082176256962

#### 4. Tenaga Kependidikan SDN 09 Kepahiang

**Tabel 4. 1 Daftar tenaga kependidikan SDN 09 Kepahiang**

No	Nama	L/P	Jabatan
1.	Rohman Aidi, M.Pd	L	Kepala Sekolah
2.	Agustina, S.Pd.I	P	Guru kelas
3.	Aprilia Kasih Ugiyatri, S.Pd	P	Guru kelas
4.	Arum Ultanitika, S.Pd	P	Guru kelas
5.	Desimah Saragih, S.Pd	P	Guru kelas
6.	Dian Saputra, S.Pd	L	Guru Kelas
7.	Een Aprika Nengsih, S.Pd	P	Guru mapel B. Inggris
8.	Eli Kurniati, S.Pd	P	Guru kelas
9.	Elmi Susila, S.Pd	P	Guru kelas
10.	Fitriawati, M.Pd	P	Guru mapel PAI
11.	Heri Iswahyudi, S.Pd	L	Guru kelas
12.	Indah Rani Nur Kurnia, S.Pd	P	Guru kelas
13.	Ira Ari Sandi, S.Pd	P	Bahasa Inggris
14.	Julian Musdaliva, S.Pd	L	Guru kelas
15.	Leni Haryani, S.Pd	P	Guru kelas
16.	Lesi Oktavia, S.Pd	P	Guru kelas
17.	Meilan Rafika Putri Utami, S.Pd	P	Guru kelas
18.	Mesdiono, S.Pd	L	PJOK
19.	Mestia Ningsih, S.Pd	P	Guru kelas
20.	Nadia, S,Pd	P	Guru kelas
21.	Neti Herawati, S.Pd	P	Guru kelas
22.	Nurhadijah, S.Pd	P	PAI
23.	Nurlenda. S.Pd	P	PAI
24.	Rafi'atun Nisa, S.Pd	P	Guru kelas
25.	Rahmat Hidayatullah, S.Pd	L	PAI
26.	Reka Fitriani, S.Pd	P	PAI
27.	Rosda Fatini, S.Pd	P	Guru kelas
28.	Septi Novitasari, S.Pd	P	Guru kelas
29.	Siska Permata Sari, S.Pd	P	Guru kelas
30.	Siswanto, S.Pd	L	Guru kelas
31.	Supini, S.Pd	P	Guru kelas
32.	Wijiyanti, S.Pd	P	Guru kelas
33.	Yudi Ariansyah, S.Pd	L	PJOK

Sumber Data SDN 09 Kepahiang

## 5. Sarana dan Prasarana SDN 09 Kepahiang

**Tabel 4. 2 Daftar sarana dan prasarana SDN 09 Kepahiang**

No	Nama	Jumlah
1.	Ruang kelas	12
2.	Ruang kepala sekolah	1
3.	Ruang guru	1
4.	Perpustakaan	1
5.	TU	1
6.	Laboratorium	1
7.	Komputer	2
8.	Papan Tulis	12
9.	Lapangan	1
	Jumlah	32

Sumber Data SDN 09 Kepahiang

## 6. Keadaan siswa SDN 09 Kepahiang

**Tabel 4. 3 Data keadaan dan jumlah siswa SDN 09 Kepahiang**

KELAS	L	P	JUMLAH MURID	ROMBEL
I	40	47	87	3
II	38	47	85	3
III	47	44	91	3
IV	37	45	82	3
V	41	44	85	3
VI	56	41	97	3
<b>JUMLAH</b>	<b>259</b>	<b>268</b>	<b>527</b>	<b>18</b>

Sumber Data SDN 09 Kepahiang

## B. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 09 Kepahiang. Dalam Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Eksperimen* dan menggunakan *Nonequivalent Control Group Design*.

### 1. Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* pada Kelas Eksperimen

Sebelum diberikan perlakuan peserta didik terlebih dahulu diberikan soal *Pre-Test* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik,

selanjutnya peserta didik diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dan diberikan soal *Post-Test* untuk mendapatkan nilai hasil belajar siswa pada kelas eksperimen. Berikut ini adalah tabel hasil pretest dan post-test pada kelas eksperimen:

**Tabel 4. 4 Daftar nilai Pre-test dan Post-test kelas eksperimen**

No	Responden	Pre-test	Post-tes
1.	ABDUL DZALIL AL-FATIH	52	80
2.	ABEL DIONISIUS SIMBOLON	40	80
3.	AHMAD FAIZAL	44	84
4.	AMMAR QAIS PHALOSA	64	92
5.	AZRA WIDHI PUTRI	36	84
6.	FANESIYA MAYA AZIZA	48	80
7.	HAIKAL MUHAMMAD ZIDANE	56	84
8.	IRENE CAHYANI SINAGA	48	80
9.	JESIKA PEBRIANTI	36	76
10.	KANAYA NABILA PUTRI	64	96
11.	KEYLA BIFLORA	52	80
12.	KEYREN DEYALOVEA	32	76
13.	KHAYIRAH SAY CINDO	48	88
14.	LATISHA ALODIA	56	96
15.	MUHAMAD FAJRI EVANTRI	44	76
16.	MUHAMMAD ARYA P	36	88
17.	MUHAMMAD RAFA AZZAYYAN	56	92
18.	MUHAMMAD ZACKHY A	40	84
19.	NAJWA BUNGA ETRALITA	56	88
20.	NAZUA AULIA ZARA	60	92
21.	OLINCI LUCKY AMELIYENZA	40	72
22.	PUTRI RAHMADHANI	40	80
23.	RAFA SABIQ EL FATHIN	44	76
24.	REFLI DISEFTRA PRATAMA	52	80
25.	RORES PUTRA PRATAMA	48	88
26.	ROVER HUNGRI	40	80
27.	VANIA NARRUMAISYA FITRI	56	84
28.	ZASQYA AYU WULANDARI	36	88

Berdasarkan tabel diatas terdapat 28 peserta didik yang telah mengikuti nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen.

## 2. Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* pada Kelas Kontrol

Peserta didik pada kelas kontrol terlebih dahulu diberikan soal *Pre-Test* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, selanjutnya peserta didik diberikan materi tanpa adanya perlakuan dan diberikan soal *Post-Test* untuk mendapatkan nilai hasil belajar siswa pada kelas kontrol. Berikut ini adalah tabel hasil pretest dan post-test pada kelas kontrol.

**Tabel 4. 5 Daftar nilai Pre-test dan Post-test kelas kontrol**

No	Responden	Pre-test	Post-test
1.	ADH Nia ALIYMAYZAHRA	36	68
2.	AFIKA MEYLIN SABILA	48	72
3.	AISYAH KHAIRA WILDA YUSUP	56	60
4.	ALVIKO HADI MILION DELSI	64	80
5.	ARSYL AL KHAISAR VANDES	36	60
6.	CLARA AZELLIA	48	80
7.	DHEVEN HABIAN	48	72
8.	DITO ALGATDRY	44	64
9.	FABIAN AZKHA ADDARI	48	80
10.	FANNY NURUL MANSUR	44	68
11.	FARIZ AHMAD NAUFAL	48	76
12.	FLORA ZALFA PURNOMO	56	80
13.	GIAN ABHI AL BAROZ	44	68
14.	GREZYA ALVIRA	60	80
15.	HIDAYAH APRILLYO OKTORI	48	64
16.	KHAYLA ALMIRA MARITZA	60	76
17.	MARIA VALENCIA	48	68
18.	MARTIAN ANDREAS	52	72
19.	MIKAYLA ZIANETTA AZ ZAHRA	44	80
20.	MUHAMMAD ABID AL.DZAKY	48	72
21.	MUHAMMAD ILHAM ADRIAN K	44	64
22.	NAYLA ASYIFA ZAHRA	52	76
23.	NAYRA AZZAHRA	48	68
24.	NUR CESSIA ENJELLINA	60	84
25.	PASREL AUFAR GIFANO	56	72
26.	TIARA ADITTIA	52	68
27.	WAHYU PADILLA	44	60
28.	ZAHWA DEAN SYAFIRA	44	64

Berdasarkan tabel diatas terdapat 28 peserta didik yang telah mengikuti nilai pretest dan posttest pada kelas kontrol.

### 3. Rekapitulasi Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan, diperoleh beberapa nilai dari hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol dan eksperimen. Adapun hasil rekapitulasi data hasil *pretest* dan *posttest* untuk kelas kontrol maupun kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut:

**Tabel 4. 6 Rekapitulasi Hasil PreTest dan PostTest pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

<b>Descriptive Statistics</b>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pre_eksperimen	28	32	64	47.29	9.047
post_eksperimen	28	72	96	83.71	6.341
pre_kontrol	28	36	64	49.29	6.890
post_kontrol	28	60	84	71.29	7.060
Valid N (listwise)	28				

Sumber: hasil SPSS 26 yang diolah

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest kelas eksperimen (47,29) lebih rendah dari kelas kontrol (49,29). Sementara itu, kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata posttest lebih tinggi (83,71) dibandingkan kelas kontrol (71,29). Rekapitulasi data di atas mengungkapkan bahwa kelas eksperimen yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelaaran *Teams Games Tournament* (TGT) mampu meningkatkan hasil belajar lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya mendapat perlakuan pembelajaran konvensional.



#### 4. Analisis Data

Sebelum melakukan penelitian, Pertanyaan instrumen yang akan dijadikan sebagai pertanyaan pre dan post test diuji oleh peneliti. Ada 28 siswa mengikuti uji coba di kelas V A SDN 09 Kepahiang. Adapun instrument atau soal tes yang yang dilakukan uji coba berjumlah 30 soal, setelah melalui tes tersebut soal yang dinyatakan valid berjumlah 25 soal. Oleh karena itu, jumlah soal yang digunakan untuk penelitian pada kelas eksperimen dan kontrol adalah 25 item soal.

##### a. Uji Validitas

Setelah dilakukan perhitungan seluruh butir soal, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

**Tabel 4. 7 Hasil Uji Validasi Soal**

No	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1.	0.476	0.373	Valid
2.	0.295	0.373	Tidak Valid
3.	0.565	0.373	Valid
4.	0.622	0.373	Valid
5.	0.302	0.373	Tidak Valid
6.	0.687	0.373	Valid
7.	0.569	0.373	Valid
8.	0.594	0.373	Valid
9.	0.575	0.373	Valid
10.	0.500	0.373	Valid
11.	0.697	0.373	Valid
12.	0.534	0.373	Valid
13.	0.251	0.373	Tidak Valid
14.	0.539	0.373	Valid
15.	0.522	0.373	Valid
16.	0.668	0.373	Valid
17.	0.522	0.373	Valid
18.	0.522	0.373	Valid
19.	0.627	0.373	Valid
20.	0.730	0.373	Valid
21.	0.598	0.373	Valid

No	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
22.	0.723	0.373	Valid
23.	0.045	0.373	Tidak Valid
24.	0.630	0.373	Valid
25.	0.149	0.373	Tidak Valid
26.	0.694	0.373	Valid
27.	0.627	0.373	Valid
28.	0.761	0.373	Valid
29.	0.627	0.373	Valid
30.	0.464	0.373	Valid

Sumber: hasil SPSS 26 yang diolah

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa ada 5 item soal yang dinyatakan tidak valid yaitu soal nomor 2,5,13,23,25 dikarenakan nilai  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$ . Kemudian ada 25 item soal yang dinyatakan valid karena nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} \geq 0,373$ )

#### b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas tes dihitung dengan menggunakan rumus *KR-20*.

Hasil perhitungan yang telah diperoleh yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4. 8 Uji Reliabilitas Soal**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.930	25

Sumber: hasil SPSS 26 yang diolah

Dari tabel diatas diperoleh nilai  $r_{11}$  0,930 dan nilai  $r_{tabel} = 0,373$ .

Karena  $r_{11} \geq r_{tabel}$  maka tes instrumen dikatakan reliabel.

### c. Tingkat Kesukaran Soal

Uji kesukaran soal dilakukan guna untuk mengetahui soal tersebut termasuk dalam kategori sukar, sedang atau mudah. Adapun hasil uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. 9 Uji Tingkat Kesukaran Soal**

No	TK	Kategori
1.	0.43	Sedang
2.	0.68	Sedang
3.	0.54	Sedang
4.	0.57	Sedang
5.	0.79	Sedang
6.	0.57	Sedang
7.	0.43	Sedang
8.	0.50	Sedang
9.	0.29	Sukar
10.	0.54	Sedang
11.	0.57	Sedang
12.	0.46	Mudah
13.	0.54	Sedang
14.	0.50	Sedang
15.	0.43	Sedang
16.	0.50	Sedang
17.	0.43	Sedang
18.	0.43	Sedang
19.	0.61	Sedang
20.	0.71	Mudah
21.	0.64	Mudah
22.	0.64	Sedang
23.	0.75	Mudah
24.	0.68	Sedang
25.	0,71	Mudah
26.	0.64	Sedang
27.	0.64	Sedang
28.	0.64	Sedang
29.	0.64	Sedang
30	0.82	Mudah

Sumber: hasil SPSS 26 yang diolah

Dari tabel diatas diperoleh 6 butir soal yang termasuk dalam kategori mudah yaitu soal nomor 12, 20, 21, 23, 25, 30. Adapun nomor item soal yang termasuk dalam kategori sedang ada 23 butir yaitu soal

nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 26, 27, 28, 29. Item utir soal yang termasuk dalam kategori sukar ada 1 yaitu soal nomor 9.

#### d. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang kurang pintar (berkemampuan rendah). Adapun hasil perhitungan daya pembeda soal sebagai berikut

**Tabel 4. 10 Uji Daya Pembeda Soal**

No	Daya Pembeda	Kategori
1.	0.42	Baik
2.	0.23	Cukup
3.	0.51	Baik
4.	0.58	Baik
5.	0.25	Cukup
6.	0.65	Baik
7.	0.52	Baik
8.	0.55	Baik
9.	0.53	Baik
10.	0.45	Baik
11.	0.66	Baik
12.	0.48	Baik
13.	0.18	Kurang Baik
14.	0.49	Baik
15.	0.47	Baik
16.	0.63	Baik
17.	0.47	Baik
18.	0.47	Baik
19.	0.58	Baik
20.	0.70	Baik
21.	0.55	Baik
22.	0.69	Baik
23.	-0.01	Kurang Baik
24.	0.59	Baik
25.	0.09	Kurang Baik
26.	0.66	Baik
27.	0.58	Baik
28.	0.73	Sangat Baik
29.	0.58	Baik
30.	0.42	Baik

Sumber: hasil SPSS 26 yang diolah

Dari tabel diatas diketahui butir soal yang termasuk dalam kategori sangat baik ada 1 butir soal yaitu soal nomor 28. Butir soal yang termasuk dalam kategori baik berjumlah 24 yaitu soal nomor 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 29, 30. Sedangkan untuk butir soal yang termasuk dalam kategori cukup yaitu ada 2 soal nomor 2 dan 5. Item soal yang termasuk kategori kurang baik ada 3 yaitu soal nomor 13, 23, 25

## 5. Uji Prasyarat

### a. Uji Normalitas

Berdasarkan analisis uji normalitas dengan menggunakan SPSS versi 26, didapatkan hasil seperti pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. 11 Hasil Uji Normalitas**

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil belajar	pretest eksperimen	.147	28	.126	.949	28	.187
	posttest eksperimen	.185	28	.015	.946	28	.156
	pretest control	.217	28	.002	.934	28	.076
	posttest control	.143	28	.146	.934	28	.077

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: hasil SPSS 26 yang diolah

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh yaitu:

- 1) Pada kelas kontrol data pretest uji normalitas diperoleh nilai tes statistik 0,934 dengan signifikansi 0.076 yang lebih dari 0,05
- 2) Pada kelas kontrol data posttes diperoleh nilai statistik 0,934 dengan signifikansi 0,077 yang lebih dari 0,05.
- 3) Pada kelas eksperimen diperoleh data pretes nilai statistic 0,949 dengan signifikansi 0,187 yang lebih dari 0,05.
- 4) Pada kelas eksperimen Data posttest diperoleh nilai statistic 0,946 dengan signifikansi 0,156 yang lebih dari 0,05.

Berdasarkan hasil uji normalitas diatas maka dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen dan kontrol baik data pretest maupun posttest berdistribusi normal. Dengan demikian asumsi data terpenuhi.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan menggunakan SPSS 26. Adapun hasil uji homogenitas ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4. 12 Hasil Uji Homogenitas**

#### Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil belajar	Based on Mean	2.135	3	108	.100
	Based on Median	2.113	3	108	.103
	Based on Median and with adjusted df	2.113	3	101.475	.103
	Based on trimmed mean	2.156	3	108	.097

Sumber: hasil SPSS 26 yang diolah

Berdasarkan hasil yang tertera pada tabel diatas, data hasil tes diperoleh nilai signifikansi pada based on mean sebesar  $0,100 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data bersifat homogen.

### c. Uji hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar peserta didik kelas V pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SDN 09 Kepahiang. Hasil uji tersebut ditunjukkan pada tabel hasil uji *independen* sampel t test berikut:

**Tabel 4. 13 Hasil Uji Independen Sampel t-test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
hasil belajar	Equal variances assumed	.593	.445	6.930	54	.000	12.429	1.793	8.833	16.024
	Equal variances not assumed			6.930	53.390	.000	12.429	1.793	8.832	16.025

Sumber: hasil SPSS 26 yang diolah

Berdasarkan tabel diatas Pada saat dilakukan pretest pada kelas kontrol dan eksperimen belum diberi perlakuan, diketahui bahwa data pretest baik kelas kontrol maupun eksperimen memiliki nilai Sig.(2-tailed) lebih besar dari taraf signifikansi (0,05). Dengan demikian, Ho diterima dan Ha ditolak. Sedangkan pada hasil uji hipotesis pada data

posttest menunjukkan bahwa nilai  $\text{Sig. (2-tailed)} < \alpha$  dari taraf signifikansi (0,05), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian cenderung dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

### C. Pembahasan

#### 1. Bagaimana hasil belajar mata pelajaran IPA kelas V di SDN 09 Kepahiang sebelum menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)?

Pada saat pelaksanaan pembelajaran peserta didik diberikan *pre-test* (tes awal/pemberian soal pertama), dimana kegiatan ini dilakukan sebelum tenaga pendidik memberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui batas kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan. Dimana dalam kegiatan *pre-test* kelas eksperimen dan kelas control mendapatkan jumlah nilai terendah sebesar 32 dan nilai tertinggi sebesar 64, dimana belum ada peserta didik yang mendapatkan nilai sesuai dengan standar KKM.

#### 2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada mata pelajaran IPA kelas V di SDN 09 Kepahiang?

Setelah mengetahui kemampuan awal peserta didik yang telah diberikan *pre-test*, tahapan selanjutnya yaitu dengan memberikan perlakuan (penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) ),



penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) tersebut dilakukan dengan berbagai sintak kegiatan dari model TGT ini Adapun sintaknya yaitu, sebagai berikut:

a. *Presentasi kelas*

Guru menyampaikan informasi yang diperlukan dalam pembelajaran, menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai, memotivasi siswa dalam belajar.

b. *Teams*

Guru menyampaikan informasi yang diperlukan dalam pembelajaran, menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai, memotivasi siswa dalam belajar.

c. *Games*

Guru membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan dalam games

d. *Tournament*

Guru mengadakan kompetisi antar kelompok dan memberikan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa

Rekondisi Tim

Guru memberikan penghargaan kepada kelompok belajar atas usaha dan hasil belajar yang telah dicapai.<sup>1</sup>

Berdasarkan sintak yang telah dijelaskan diatas maka dapat disusun sebuah Langkah-langkah penerapan model TGT dalam proses pembelajaran Adapun Langkah-langkahnya yaitu sebgai berikut ini:

---

<sup>1</sup> Nurun Najmi et al., “*The Effect of Cooperative Learning Model Type of Teams Games Tournament (Tgt) on Student’S Learning Achievement,*” *Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 1 (2021): 246–258

a. *Class Presentation*

Guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas, biasanya dilakukan yang dipimpin guru. Pada saat penyajian kelas, siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru karena akan membant siswa bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan game karena skor game akan menentukan skor kelompok.

b. *Teams*

Kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etik. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalami materi Bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat game.

c. *Games*

Game terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Game terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor. Siswa memilih kartu bernomor. Siswa memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Siswa yang menjawab benar akan mendapat skor. Skor ini yang nantinya dikumpulkan siswa untuk turnamen mingguan.

d. *Tournament*

*Tournament* dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan presentasi kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar kerja. Turnamen pertama guru membagi siswa ke dalam beberapa meja turnamen. Tiga siswa tertinggi prestasinya dikelompokkan pada meja I, tiga siswa selanjutnya pada meja II, dan seterusnya.

e. *Teams Recognize*

Guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing tim akan mendapat sertifikat atau hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria.

Setelah diberikan perlakuan maka selanjutnya diberikan *post-test* (tes akhir) yang mana dalam tes terakhir ini tenaga pendidik memberikan soal yang sama persis dengan *pre-test* awal. Diketahui hasil nilai *post-test* peserta mengalami peningkatan yang cukup signifikan, yaitu dengan nilai tertinggi sebesar 96 dan nilai terendah sebesar 74, yang mana peserta didik yang mencapai KKM sebanyak 28 orang.

Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Muji yang menyebutkan bahwa penggunaan model TGT dalam pembelajaran PKN terdapat kelebihan yaitu sebagai berikut:

- 1) dapat meningkatkan proses dan hasil siswa
- 2) menjadikan siswa terkesan dalam mengikuti pembelajaran karena menyenangkan

- 3) dapat membangkitkan motivasi dan semangat siswa
- 4) dapat meningkatkan kualitas guru dalam mengajar.<sup>2</sup>

Serta Menurut Suarjana dalam (Solihah, 2016) menyatakan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) memiliki beberapa kelebihan di antaranya: (a) lebih meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas, (b) mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu, (c) dengan waktu yang sedikit siswa dapat menguasai materi secara mendalam, (d) proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa, (e) motivasi belajar lebih tinggi, serta (f) mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain.<sup>3</sup>

### **3. Apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar IPA di kelas V di SDN 09 Kepahiang?**

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN 09 Kepahiang. Pembelajaran dengan menggunakan model TGT juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa hal ini dapat dilihat bahwasannya pembelajaran TGT akan diselingkan dengan permainan sehingga siswa akan ikut antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syifa Aulia hakim dan Herlinda

---

<sup>2</sup> KUWATI, Muji. *Model pembelajaran tgt dalam peningkatan pembelajaran PKn siswa kelas IV Sekolah Dasar. Kalam Cendekia PGSD Kebumen*, 2012, 1.2.

<sup>3</sup> SOLIHAN, Ai. *Pengaruh model pembelajaran teams games tournament (TGT) terhadap hasil belajar matematika. SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 2016, 1.1.

Sofian yang menyatakan bahwa untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa maka dapat menggunakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tgt karena Pelajaran berbasis TGT ini merupakan pembelajaran kooperatif yang sangat efektif yang mana dapat membuat siswa menikmati suasana di kelas karena terdapat game yang tidak membuat siswa merasa bosan pada kegiatan pembelajaran.<sup>4</sup>

Pembelajaran dengan menggunakan model TGT juga sangat efektif digunakan pada proses pembelajaran karena pembelajaran lebih melibatkan siswa sehingga akan ada timbal balik yang baik dari siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru selain itu juga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam berkolaborasi dengan rekan kelompoknya.<sup>5</sup> Penelitian ini juga sejelasn dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati dkk Juga menyatakan bahwasanya pembelajaran dengan menggunakan model TGT itu dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk bisa mengembangkan kemampuan berpikir dalam memecahkan masalah serta menumbukan semangat belajar dan rasa tanggung jawab sesama anggota yang ada di dalam kelompoknya kemudian hari ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada saat proses pembelajaran khususnya pada pelajaran IPA.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> HAKIM, Syifa Aulia; SYOFYAN, Harlinda. *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap motivasi belajar IPA di kelas IV SDN Kelapa Dua 06 Pagi Jakarta Barat*. International Journal of Elementary Education, 2017, 1.4: 249-263.

<sup>5</sup> HENDRA, Yupinus; RAHAYU, Theresia. *The Effectiveness Of Teams Games Tournament (Tgt) Learning Model And Make A Match Against Collaboration Ability On Science Content At Fifth Grade Elementary School-Meta Analysis*. International Journal of Elementary Education, 2020, 4.4: 510-518.

<sup>6</sup> NURHAYATI, Nurhayati; EGOK, Asep Sukenda; ASWARLIANSYAH, Aswarliansyah. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu, 2022, 6.5: 9118-9126.

Berdasarkan hasil analisis nilai thitung dalam penelitian ini ialah 6.930 dengan  $n = 27$  sedangkan nilai ttabel untuk  $n = 27$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  sebesar 1.703, dengan demikian nilai thitung = 6930  $\geq$  ttabel = 1.703 data penelitian pada tabel 4.13 dapat diketahui  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak..

## BAB V PENUTUP

### A. KESIMPULAN

1. Hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 09 Kepahiang dilihat saat diberikan *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol belum ada siswa yang mencapai nilai KKM (kriteria ketuntasan minimal)
2. Pelaksanaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* pada mata pelajaran Ipa kelas V di Sdn 09 Kepahiang dilakukan sesuai dengan sintaks model pembelajaran *Teams Games Tournament* yaitu penyajian kelas, pembentukan kelompok, game, *Tournament*, *Teams Recognize* .
3. Dari penelitian yang dilakukan penulis tentang **Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar (Studi Kasus Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SDN 09 Kepahiang)** dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (*TGT*) terhadap hasil *pre-test* dan *post-test* siswa kelas V SDN 09 Kepahiang. Hal ini dapat kita ketahui dari hasil analisis uji t-test (*independent sampel t-Test*) dengan data akhir yang diperoleh yaitu nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa hipotesis  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

## B. SARAN

Dari hasil penelitian yang diperoleh maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

### 1. Bagi Guru

Model Pembelajaran merupakan suatu perencanaan yang digunakan sebagai suatu pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas, oleh sebab itu disarankan kepada para guru untuk dapat menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, salah satunya seperti model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*

### 2. Bagi Siswa

Untuk selalu bersemangat dalam belajar, dan bisa meningkatkan daya serap dan daya ingat peserta didik dalam pelajaran yang cepat dan baik. Sehingga proses pembelajaran berjalan dengan menyenangkan dan tujuan pembelajaran pun tercapai sesuai dengan apa yang diinginkan.

### 3. Bagi Penulis

Sebagai calon pendidik tentunya penulis sudah mendapatkan referensi bahwa dengan menggunakan model pembelajaran, khususnya model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* peserta didik akan cepat menerima materi dan lebih lama meningkat materi yang telah diajarkan dengan menggunakan Model pembelajaran *TeamsGamesTournament(TGT)*.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adquisiciones, L E Y D E, Texto Vigente, Peter Frampton, Stewart Azar, Samuel Jacobson, Thomas J Perrelli, et al., “Penerapan Metode Jelajah Alam Sekitar (Jas) Pada Materi Ekosistem Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Di Smpn 1 Kluet Timur Aceh Selatan,” (2019)
- Agustianti, RifkaPandriadi, Lissiana Nussifera, Wahyudi, L. Angelianawati, Igat Meliana, Effi Alfa ni Sidik, et al., *Metode penelitian kuantitatif & kualitatif, Tohar Media, 2022*
- Arsi, Andi, “Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan Spss,” *Validitas Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan Spss, 2021,*
- Asyafah, Abas, “Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam),” *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6.1(2019), <<https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>>
- Beyamin, Salu, dan Tadius, “Pengaruh Metode Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar ( JAS ) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SDN 1,” *KIP, 7.3 (2019)*
- Budiwanto, Setyo, “Metode Statistika: Untuk Mengolah Data Keolahragaan,” *Metode Statistika (Malang: Universitas Negeri Malang, 2017),.*
- Burta, Florina Simona, “Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Team Games Tournament (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X Materi Protista Di Sma Negeri 1 Sungai Rotan Skripsi,” 1, 2018,
- Dewi, Synthia, Sisca Mariam, dan Jajang B. Kelana, “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Ipa Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Model Contextual Teaching and Learning,” *JP2SD (Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar)*, 02.06 (2019),
- Elisabeth Margareta, Sarah Indah Yani Manalu, “Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament ( Tgt ) Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Lawe Sigala-Gala , ,” *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Entrepreneurship*, 1.3 (2023),
- Fatimah, S, dan K. Kartika, “Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Berbasis Pendidikan Karakter,” *Jurnal Al-Bidayah*, 5.2 (2013), <<https://jurnal.albidayah.id/index.php/home/article/view/125>>

- Hasil, Meningkatkan, dan Belajar Siswa, “Penggunaan Metode Make a Match Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd,” *EJoES (Educational Journal of Elementary School)*, 1.1(2020), <<https://doi.org/10.30596/ejoes.v1i1.4554>>
- Hazami, Muhammad Syafii, “Pengaruh Model Pembelajaran Team Game Tournament ( Tgt ) Terhadap Hasil Pembelajaran Ipa Materi Suhu Dan Kalor Di Kelas V Sdn 05 Meruya Utara,” 11190183000073, 2023
- Helwig, Nathaniel E, Sungjin Hong, dan Elizabeth T Hsiao-wecksler, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Tindakan Kelas*
- Hikmah, Jurnal, “proses penelitian, masalah, variabel, dan paradigma peelitian,” *Computer Graphics Forum*, 39.1 (2020), <<https://doi.org/10.1111/cgf.13898>>
- Hoffman, D. W., dan Khairuddin Alfath Laela Umi Fatimah, “Analisis Kesukaran Soal Daya Pembeda Dan Fungsi Distraktor,” *Komunikasi dan pendidikan islam*, 8 (2019),
- Ihsan, Helli, “Validitas Isi Alat Ukur Penelitian Konsep Dan Panduan Penilaiannya,” *Pedagogia Jurnal Ilmu Pendidikan*, 13.2 (2016), <<https://doi.org/10.17509/pedagogia.v13i2.3557>>
- Komariyah, Siti, Ahdinia Fatmala, dan Nur Laili, “Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika,” *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 4.2 (2018),
- Laksana, Dek Ngurah Laba, “the Effectiveness of Inquiry Based Learning for Natural Science Learning in Elementary School,” *Journal of Education Technology*, 1.1 (2017), 1 <<https://doi.org/10.23887/jet.v1i1.10077>>
- Majid, Muhammad Syahdan, Abdi Azizurahman, dan Abdul Rahman, “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam,” *Intiqad: Jurnal Agama dan Pendidikan Islam*, 14.1 (2022), <<https://doi.org/10.30596/intiqad.v14i1.8623>>
- Marlina, Leni, dan Solehun, “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong,” *Jurnal Keilmuan, Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 2.1 (2021), <<https://unimuda.ejournal.id/jurnalbahasaindonesia/article/download/952/582>>
- Mirdad, Jamal, dan M I Pd, “Model-Model Pembelajaran ( Empat Rumpun Model Pembelajaran ),” *Model-Model Pembelajaran ( Empat Rumpun Model Pembelajaran )*, 2.1 (2020),

- Muakhirin, Binti, “Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa Sd,” *Jurnal Ilmiah Guru “COPE,”* 01, 2014, <<https://journal.uny.ac.id/index.php/cope/article/viewFile/2933/2453>>
- Murjani, “Metodelogi Penelitian Kuantitatif,Kualitatif, Dan Ptk,” *Cross-border,* 5.1(2022),<<https://journal.iaisambas.ac.id/index.php/CrossBorder/article/view/1141>>
- Nadialista Kurniawan, Risyad Arhamullah, “Metode Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian,” *Industry and Higher Education,* 3.1 (2021),<<http://journal.unilak.ac.id/index.php/JIEB/article/view/3845%0Ahttp://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/1288>>
- Najmi, Nurun, Muhammad Husnur Rofiq, Muhammad Anas, dan Mà Arif, “the Effect of Cooperative Learning Model Type of Teams Games Tournament (Tgt) on Student’S Learning Achievement,” *Jurnal Pendidikan Islam,* 4.1 (2021),
- Ningsyih, Suriya, Hairunisa Hairunisa, Nunung Fatimah, dan Mariani Ulfa, “The effect of the team games tournament model with the traditional game media to train critical thinking ability in elementary school students,” *Jurnal Pijar Mipa,* 17.1 (2022),<<https://doi.org/10.29303/jpm.v17i1.3182>>
- Nurfala Hudzaifah, Atikah Syamsi, Nur Atikoh, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV MI PGM Kota Cirebon,” *Indonesian Journal Of Elementary Education,* 1.1 (2019),
- Nurrita, teni, “Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa,” *jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari’ah dan Tarbiyah,* 03 (2018),
- Pristiwanti, D, B Badariah, S Hidayat, dan R. S Dewi, “Pengertian Pendidikan,” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK),* 4.6 (2022),
- Purwantoro, Farich, Sittina Nafsah, Nafsah Pengaruh, dan Penggunaan Gawai, “IJEB : Indonesian Journal Education Basic Pengaruh Penggunaan Gawai ( Gadget ) Terhadap Hasil Belajar Siswa” 01.02 (2023),
- Rahman, Sunarti, “Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar,” *Merdeka Belajar,* November, 2021,
- Ricardo, dan Meilani R I, “impak minat dan motivasi belajar terhadap hasil belajar,” *Jurnal Pendidikan Ekonomi Perkantoran,* 1.1 (2017),<<http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/00000>>

- Riza, Aulia, Putri, Kiai Haji, Achmad Siddiq, Program Studi, dan Tadris Biologi, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament ( Tgt ) Berbantuan Media Teka-Teki Silang ( Tts ) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan Kelas X Ipa Di Sma Negeri Umbulsari Jember Fakultas Tarbiyah Dan, 2022
- Sidik, Denok Sunarsi, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Tangerang: Pascal Books, 2021)
- Silfiani Denny, “penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe TGT untuk meningkatkan hasil blajar peserta didik kelas V sdn Prambangan-Gresik,” 2016,
- Somayana, Wayan, “Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM,” *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1.3(2020),
- Sukarini, Komang, dan Ida Bagus Surya Manuaba, “Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar,” *Jurnal Edutech Undiksha*, 9.1(2021),
- Sulistriani, Sulistriani, Joko Santoso, dan Srikandi Oktaviani, “Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar,” *Journal Of Elementary School Education (JOuESE)*, 1.2 (2021)
- Suyono, Akhmad, “Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 3 Tapung Tahun Ajaran 2017/2018,” *Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntansi*, 6.1 (2018),<<https://journal.uir.ac.id/index.php/Peka/article/view/1858>>
- Veloo, Arsaythamby, dan Sitie Chairhany, “Fostering Students’ Attitudes and Achievement in Probability Using Teams-games-tournaments,” *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93 (2013),<<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.09.152>>
- Wastriami, Wastriami, dan Adam Mudinillah, “Manfaat Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Kinemaster Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SDN 25 Tambangan,” *TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam dan Madrasah Ibtidaiyah*, 1.1 (2022),
- Wayan Sumandya, I, dan Kadek Gita Saraswandewi, “Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Berbantuan Quizwhizzer Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa,” *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 14.1 (2023), 26139677

**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**

*Lampiran 1. Surat pernyataan validasi***SURAT PERNYATAAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Nilna Ma'rifah. M.Pd**

Menyatakan bahwa instrument penelitian tugas akhir skripsi atas nama mahasiswa :

Nama : Sella Novia Dayanti

Nim : 18591126

Program studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah

Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT)  
TERHADAP HASIL BELAJAR (Studi Kasus  
Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipa  
Kelas V Di SDN 09 Kepahiang)**

Setelah dilakukan kajian atass instrument penelitian tugas akhir skripsi tersebut dapat dinyatakan :

- Layak digunakan
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan

Curup, 4 Januari 2024

Validator



**Nilna Ma'rifah. M.Pd**

*Lampiran 2. Lembar Validasi***LEMBAR VALIDASI****PRETEST-POSTEST HASIL BELAJAR SISWA****Petunjuk Pengisian:**

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ibu tentang kualitas tes yang akan diberikan kepada siswa. Pendapat dan komentar Bapak/Ibu akan sangat memperbaiki dan meningkatkan kualitas tes ini. sehubungan dengan hal tersebut Bapak/Ibu dimohon untuk mengisi pada setiap pertanyaan yang tersedia sesuai dengan pemahaman Bapak/Ibu dengan membutuhkan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia.

**Keterangan :**

<b>Kriteria</b>	<b>Keterangan</b>
SL	Sangat Layak (jika pertanyaan tes sangat baik)
L	Layak (jika pertanyaan tes baik)
KL	Kurang Layak (jika pertanyaan tes kurang baik)
TL	Tidak Layak (jika pertanyaan tes tidak baik)

Atas bantuan bapak/ibu, peneliti mengucapkan terima kasih.

## Lampiran 3. Tes Hasil Belajar Siswa

## TES HASIL BELAJAR SISWA

No.	Pertanyaan	Jawaban				Saran																		
		SL	L	KL	TL																			
1	i. Konduksi iv. Adaptasi v. Konveksi vi. Radiasi Yang merupakan jenis Dari perpindahan kalor adalah...	√																						
2	Jika api kompor diperbesar pada saat air yang ditumpangkan diatasnya sedang mendidih, maka...			√		Ubah bahasanya menjadi lebih sederhana																		
3	Apa yang dimaksud dengan kalor...	√																						
4	Berikut ini merupakan jenis-jenis bimetal i. Baja dengan besi ii. Aluminium dengan besi iii. Kuningan dengan tembaga iv. Seng dengan aluminium Dari empat jenis bimetal diatas manakah yang jika dipanaskan akan menghasilkan lengkungan paling tajam...	√																						
5	Sebuah benda yang terbuat dari baja memiliki panjang 1000 cm.berapakah pertambahan panjang bajaitu, jika terjadi perubahan suhu sebesar 50°C...		√			Bajaitu, suhusebesar diberi spasi																		
6	Jika suatu zat mempunyai kalor jenistinggi, maka zat tersebut ....		√			Jenistinggi diberi spasi																		
7	Perhatikan pernyataan berikut ini! 1) Membantu pembentukan vitamin d 2) Membantu proses foto sintesis pada tumbuhan 3) Membantu proses pencernaan hewan 4) Membantu pembentukan vitamin a 5) Dapat digunakan sebagai tenaga pembangkit listrik Pernyataan yang benar untuk manfaat dari sumber energi panas matahari adalah.....	√				Perbaiki penomoran di soal asli																		
8	Perhatikan tabel di bawah ini! <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Sumber energi panas</th> <th>Manfaat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Matahari</td> <td>Pembentukan vitamin b</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Api</td> <td>Membantu proses memasak</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Bintang</td> <td>Membantu pembentukan vitamin d</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Matahari</td> <td>Membantu proses terjadinya hujan</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Matahari</td> <td>Membantu proses fotosintesis</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pernyataan yang benar pada tabel di atas ditunjukkan oleh nomor.....</p>	No.	Sumber energi panas	Manfaat	1	Matahari	Pembentukan vitamin b	2	Api	Membantu proses memasak	3	Bintang	Membantu pembentukan vitamin d	4	Matahari	Membantu proses terjadinya hujan	5	Matahari	Membantu proses fotosintesis	√				
No.	Sumber energi panas	Manfaat																						
1	Matahari	Pembentukan vitamin b																						
2	Api	Membantu proses memasak																						
3	Bintang	Membantu pembentukan vitamin d																						
4	Matahari	Membantu proses terjadinya hujan																						
5	Matahari	Membantu proses fotosintesis																						
9	Perhatikan pernyataan di bawah ini! 1. Api unggun	√				Perbaki penomoran																		



	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Membakar besi</li> <li>3. Sinar matahari</li> <li>4. Membuat nasi goreng</li> <li>5. Menjemur pakaian</li> </ol> <p>Pernyataan di atas yang menunjukkan perpindahan panas secara radiasi adalah....</p>					pada soal asli																	
10	<p>Bagus sedang melakukan suatu percobaan, ia membakar salah satu ujung besi dan memegang ujung besi lainnya. Ia kemudian merasakan panas pada ujung besi yang dipegangnya. Hal ini dapat terjadi akibat adanya ....</p>	√																					
11	<p>Perhatikan tabel di bawah ini!</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">No.</th> <th style="width: 30%;">Jenis thermometer</th> <th style="width: 60%;">Cara menggunakan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Thermometer maksimum minimum</td> <td>Tempatkan di dalam ruangan</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Thermometer raksa</td> <td>Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Thermometer digital</td> <td>Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Thermometer ruangan</td> <td>Tempelkan pada ketiak pasien</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Thermometer bimetal</td> <td>Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pernyataan yang benar pada tabel di atas adalah....</p>	No.	Jenis thermometer	Cara menggunakan	1	Thermometer maksimum minimum	Tempatkan di dalam ruangan	2	Thermometer raksa	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya	3	Thermometer digital	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya	4	Thermometer ruangan	Tempelkan pada ketiak pasien	5	Thermometer bimetal	Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien	√			
No.	Jenis thermometer	Cara menggunakan																					
1	Thermometer maksimum minimum	Tempatkan di dalam ruangan																					
2	Thermometer raksa	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya																					
3	Thermometer digital	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya																					
4	Thermometer ruangan	Tempelkan pada ketiak pasien																					
5	Thermometer bimetal	Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien																					
12	<p>Termometer adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengukur suhu. Ada beberapa jenis thermometer yang dapat digunakan untuk mengukur suhu, seperti thermometer digital, thermometer bimetal, thermometer laboratorium, dan thermometer klinis. Cara yang biasanya digunakan dalam thermometer klinis adalah....</p>		√			cairan																	
13	<p>Perhatikan keterangan di bawah ini!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tandai dengan spidol batas permukaan air di dalam botol setelah botol ditempel kain hangat.</li> <li>2) Tuang sedikit air yang telah diberi beberapa tetes pewarna makanan ke dalam botol.</li> <li>3) Masukkan sedotan sehingga menyentuh permukaan air dalam botol.</li> <li>4) Tempelkan kain hangat pada botol dan perhatikan baik-baik.</li> <li>5) Tandai batas atas permukaan air dalam botol dengan menggunakan spidol.</li> <li>6) Tutup dengan rapat sekeliling ujung lubang leher botol dengan plastisin atau tanah liat sehingga tidak ada udara yang bisa masuk ke dalam botol.</li> <li>7) Tandai pipet dalam botol menggunakan spidol.</li> </ol> <p>Berdasarkan keterangan di atas, susunlah langkah-langkah percobaannya.</p>			√		Perbaiki penomoran pada soal asli, jelaskan ini merupakan percobaan apa di pertanyaannya																	
14	<p>Suatu ketika supra dan risa jalan-jalan ke danau buyan, mereka merasakan udara disana sangat dingin walau pada siang itu matahari bersinar dengan cerah. Nilai derajat yang digunakan untuk mengukur panas dinginnya suatu benda adalah....</p>	√																					

15	Pada saat ibu risa rebus air, air yang semulanya dingin berubah menjadi panas. Peristiwa tersebut diakibatkan oleh....		√			merebus																
16	Perhatikan tabel di bawah ini! <table border="1" data-bbox="304 427 954 678"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Keterangan</th> <th>Suhu</th> <th>Panas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Satuan</td> <td>Celsius</td> <td>Joul</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pengertian</td> <td>Bentuk energi</td> <td>Nilai derajat panas dingin suatu benda</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Alat ukur</td> <td>Termometer</td> <td>Indra peraba</td> </tr> </tbody> </table> <p>Berdasarkan tabel, analisislah yang mana termasuk perbedaan suhu dan panas....</p>	No.	Keterangan	Suhu	Panas	1	Satuan	Celsius	Joul	2	Pengertian	Bentuk energi	Nilai derajat panas dingin suatu benda	3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba	√				
No.	Keterangan	Suhu	Panas																			
1	Satuan	Celsius	Joul																			
2	Pengertian	Bentuk energi	Nilai derajat panas dingin suatu benda																			
3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba																			
17	Saat agus merasa kedinginan, ia memerlukan sesuatu untuk menghangatkan tubuhnya. Kemudian ia mengambil botol yang berisi air panas untuk menghangatkan tubuhnya, sebab . . . .	√																				
18	Ibu sedang memasak di dapur, minyak yang di atas penggorengan menjadi panas akibat adanya perantara dari penggorengan yang berada di atas tungku api yang sedang menyala. Hal tersebut terjadi akibat adanya....	√																				
19	Saat ibu hendak membuat nasi goreng, ibu menggunakan mentega sebagai pengganti minyaknya. Ketika mentega di letakkan di atas wajan yang panas, mentega tersebut meleleh. Peristiwa ini terjadi akibat terjadinya perpindahan panas secara....	√																				
20	Adi, supra, dan rian melakukan percobaan menggunakan serbuk gergaji yang akan dimasukkan kedalam air yang mendidih. Serbuk gergaji yang berada dalam air yang mendidih terlihat melayang-layang secara bergantian. Hal ini dapat dianalisis bahwa adanya perpindahan panas secara....	√																				
21	Membuat air panas, bayu menggunakan panci sebagai tempat untuk merebus air hingga panas karena panci mampu menghantarkan panas dari api ke air. Fenomena ini merupakan perpindahan panas dengan cara....	√																				
22	Perhatikan keterangan di bawah ini! 7) Terjadinya angina darat dan angina laut 8) Gerakan balon udara 9) Tutup panci menjadi panas saat dipakai untuk menutup rebusan air 10) Mentega yang dipanaskan di wajan menjadi meleleh karena panas 11) Menetaskan telur ungags dengan lampu 12) Asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi pernyataan yang benar untuk perpindahan panas secara konveksi adalah....	√				Perbaiki penomoran pada soal asli																
23	Jika api kompor diperbesar pada saat air yang ditumpangkan di atasnya sedang mendidih, maka.....			√		Perbaiki sunan bahasanya menjadi sederhana																
24	Siswa diberikan tugas oleh gurunya untuk mengamati perpindahan panas. Kemudian guru meminta siswa agar dapat menemukan perpindahan panas secara konduksi,	√																				

	konveksi, dan radiasi padat terjadi secara bersamaan. Kegiatan yang mampu menunjukkan ketiga perpindahan panas pada saat....																							
25	Saat melakukan percobaan dengan membakar salah satu ujung besi dan ujung besi lainnya yang tidak terkena api menjadi panas, dapat disimpulkan bahwa peristiwa ini merupakan perpindahan panas dengan cara....				√	Soal diganti, karena terdapat jawaban untuk soal nomor 10																		
26	Perhatikan nama benda di bawah ini! 1) Kayu 2) Plastik 3) Tembaga 4) Seng 5) Besi 6) Baja 7) Alumini Analisislah keterangan di atas, benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah nomor....	√				Perbaiki penomoran soal asli																		
27	Saat bu risa sedang menggoreng ikan, tangannya tidak sengaja menyentuh wajan yang sangat panas dan mengakibatkan tangan bu risa menjadi melepuh. Hal ini terjadi karena wajan merupakan benda yang memiliki sifat....	√																						
28	Kita mengenal dua jenis benda yaitu benda yang dapat mengantarkan panas dan benda-benda yang tidak dapat mengantarkan panas dengan baik. Karet termasuk dalam benda yang bersifat....	√																						
29	Perhatikan nama benda di bawah ini! 7) Kayu 8) Besi 9) Gabus 10) Seng 11) Karet 12) Plastik Analisislah keterangan di atas, nomor berapakah yang menyatakan benda-benda isolator....	√				Perbaiki penomoran pada soal yang asli																		
30	Perhatikan tabel hasil percobaan di bawah ini! <table border="1" data-bbox="304 1503 959 1697"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Nama benda</th> <th>Keterangan penghantar panas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Seng</td> <td>Cepat menghantarkan panas</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Plastik</td> <td>Lambat menghantarkan panas</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kayu</td> <td>Lambat mengantarkan panas</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Karet</td> <td>Cepat menghantarkan panas</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Aluminium</td> <td>Lambat menghantarkan panas</td> </tr> </tbody> </table> <p>Berdasarkan tabel hasil percobaan di atas, pernyataan yang benar menunjukkan benda isolator....</p>	No.	Nama benda	Keterangan penghantar panas	1	Seng	Cepat menghantarkan panas	2	Plastik	Lambat menghantarkan panas	3	Kayu	Lambat mengantarkan panas	4	Karet	Cepat menghantarkan panas	5	Aluminium	Lambat menghantarkan panas	√				
No.	Nama benda	Keterangan penghantar panas																						
1	Seng	Cepat menghantarkan panas																						
2	Plastik	Lambat menghantarkan panas																						
3	Kayu	Lambat mengantarkan panas																						
4	Karet	Cepat menghantarkan panas																						
5	Aluminium	Lambat menghantarkan panas																						

*Lampiran 4. Struktur Pembuatan Soal***STRUKTUR PEMBUATAN SOAL**

<b>Suhu</b>	<b>Kalor ( Perpindahan Panas)</b>
1, 2, 5, 11, 12, 14, 16, 17, 23, 24	3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30.

*Lampiran 5. Analisis Butir Soal***ANALISIS BUTIR SOAL**

p1	p2	P3	P4	p5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	P20	P21	P22	p23	p24	P25	p26	p27	p28	p29	P30	total	
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	29	
0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5	
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	18	
0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	16	
1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	18	
1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	17	
0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	21	
0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	17	
1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	18
0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	21	
1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	19
0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	16
0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	14
0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	12

1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	20
0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	22
0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	18
0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	24

Lampiran 6. Hasil Uji Validitas

Correlations

	V A R 00 00 1	V A R 00 00 2	V A R 00 00 3	V A R 00 00 4	V A R 00 00 5	V A R 00 00 6	V A R 00 00 7	V A R 00 00 8	V A R 00 00 9	V A R 00 01 0	V A R 00 01 1	V A R 00 01 2	V A R 00 01 3	V A R 00 01 4	V A R 00 01 5	V A R 00 01 6	V A R 00 01 7	V A R 00 01 8	V A R 00 01 9	V A R 00 02 0	V A R 00 02 1	V A R 00 02 2	V A R 00 02 3	V A R 00 02 4	V A R 00 02 5	V A R 00 02 6	V A R 00 02 7	V A R 00 02 8	V A R 00 02 9	V A R 00 03 0	T O T A L	
V A R 00 00 1	1	- 0, 33 1	.5 17 **	0, 02 1	0, 10 1	0, 31 3	.4 17 *	.5 77 **	0, 25 1	0, 22 7	0, 31 3	0, 20 7	0, 22 7	0, 14 4	.4 17 *	0, 14 4	0, 27 1	0, 27 1	.4 01 *	0, 22 8	.4 95 **	0, 19 4	- 0, 33 3	.5 96 **	- 0, 25 1	0, 19 4	0, 19 4	0, 34 4	0, 19 4	0, 21 5	. 4 7 6 *	
Si g. (2 - tai le d)		0, 08 5	0, 00 5	0, 91 6	0, 61 1	0, 10 5	0, 02 7	0, 00 1	0, 19 8	0, 24 5	0, 10 5	0, 29 1	0, 24 5	0, 46 4	0, 02 7	0, 46 4	0, 16 3	0, 16 3	0, 03 4	0, 24 3	0, 00 7	0, 32 3	0, 08 3	0, 00 1	0, 19 8	0, 32 3	0, 32 3	0, 07 3	0, 32 3	0, 27 1	0 , 0 1 0	
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	2 8
V A R 00 00 2	- 0, 33 1	1	- 0, 02 7	0, 33 1	- 0, 17 3	0, 17 7	0, 13 2	- 0, 07 6	0, 26 6	0, 12 6	0, 02 2	0, 18 1	0, 12 6	0, 22 9	- 0, 02 2	0, 22 9	0, 13 2	0, 13 2	0, 07 3	.4 11 *	0, 12 5	0, 28 5	- 0, 22 1	0, 01 8	0, 24 2	0, 28 5	0, 28 5	0, 28 5	0, 28 5	0, 27 8	0 , 2 9 5	





































\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Lampiran 7. Hasil Uji Reliabilitas**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.930	25



*Lampiran 8. Item-Total Statistics*

	<b>Item-Total Statistics</b>			
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
p1	16.89	58.840	0.424	0.915
P2	16.64	60.386	0.238	0.917
P3	16.79	58.101	0.519	0.913
P4	16.75	57.676	0.581	0.912
P5	16.54	60.554	0.253	0.917
P6	16.75	57.157	0.651	0.911
P7	16.89	58.099	0.523	0.913
P8	16.82	57.856	0.550	0.913
P9	17.04	58.406	0.534	0.913
p10	16.79	58.619	0.450	0.914
p11	16.75	57.083	0.661	0.911
p12	16.86	58.349	0.486	0.914
p13	16.79	60.619	0.189	0.918
p14	16.82	58.300	0.491	0.914
p15	16.89	58.470	0.474	0.914
p16	16.82	57.263	0.630	0.912
p17	16.89	58.470	0.474	0.914
p18	16.89	58.470	0.474	0.914
p19	16.71	57.693	0.587	0.912
P20	16.61	57.284	0.701	0.911
P21	16.68	58.004	0.556	0.913
P22	16.68	57.041	0.691	0.911
P23	16.57	62.254	-0.011	0.920
P24	16.64	57.868	0.592	0.912
P25	16.61	61.507	0.091	0.919
P26	16.68	57.263	0.660	0.911
P27	16.68	57.782	0.587	0.912
P28	16.68	56.745	0.733	0.910
P29	16.68	57.782	0.587	0.912
P30	16.50	59.667	0.424	0.915

*Lampiran 9. Tingkat Kesukaran Soal*

No	N		Mean
	Valid	Missing	
1.	28	0	0.43
2.	28	0	0.68
3.	28	0	0.54
4.	28	0	0.57
5.	28	0	0.79
6.	28	0	0.57
7.	28	0	0.43
8.	28	0	0.50
9.	28	0	0.29
10.	28	0	0.54
11.	28	0	0.57
12.	28	0	0.46
13.	28	0	0.54
14.	28	0	0.50
15.	28	0	0.43
16.	28	0	0.50
17.	28	0	0.43
18.	28	0	0.43
19.	28	0	0.61
20.	28	0	0.71
21.	28	0	0.64
22.	28	0	0.64
23.	28	0	0.75
24.	28	0	0.68
25.	28	0	0,71
26.	28	0	0.64
27.	28	0	0.64
28.	28	0	0.64
29.	28	0	0.64
30.	28	0	0.82

*Lampiran 10. Daftar nilai Pre-test dan Post-test kelas eksperimen*

No	Responden	Pre-test	Post-tes
	ABDUL DZALIL AL-FATIH	52	80
2.	ABEL DIONISIUS SIMBOLON	40	80
3.	AHMAD FAIZAL	44	84
4.	AMMAR QAIS PHALOSA	64	92
5.	AZRA WIDHI PUTRI	36	84
6.	FANESIYA MAYA AZIZA	48	80
7.	HAIKAL MUHAMMAD ZIDANE ATALLA	56	84
8.	IRENE CAHYANI SINAGA	48	80
9.	JESIKA PEBRIANTI	36	76
10.	KANAYA NABILA PUTRI	64	96
11.	KEYLA BIFLORA	52	80
12.	KEYREN DEYALOVEA	32	76
13.	KHAYIRAH SAY CINDO	48	88
14.	LATISHA ALODIA	56	96
15.	MUHAMAD FAJRI EVANTRI	44	76
16.	MUHAMMAD ARYA P	36	88
17.	MUHAMMAD RAFA A	56	92
18.	MUHAMMAD ZACKHY A	40	84
19.	NAJWA BUNGA ETRALITA	56	88
20.	NAZUA AULIA ZARA	60	92
21.	OLINCI LUCKY A	40	72
22.	PUTRI RAHMADHANI	40	80
23.	RAFA SABIQ EL FATHIN	44	76
24.	REFLI DISEFTRA PRATAMA	52	80
25.	RORES PUTRA PRATAMA	48	88
26.	ROVER HUNGRI	40	80
27.	VANIA NARRUMAISYA FITRI	56	84
28.	ZASQYA AYU WULANDARI	36	88

*Lampiran 11. Daftar nilai Pre-test dan Post-test kelas kontrol*

No	Responden	Pre-test	Post-test
1.	ADHNIA ALIYMAYZAHRA	36	68
2.	AFIKA MEYLIN SABILA	48	72
3.	AISYAH KHAIRA WILDA YUSUP	56	60
4.	ALVIKO HADI MILION DELSI	64	80
5.	ARSYL AL KHAISAR VANDES	36	60
6.	CLARA AZELLIA	48	80
7.	DHEVEN HABIAN	48	72
8.	DITO ALGATDRY	44	64
9.	FABIAN AZKHA ADDARI	48	80
10.	FANNY NURUL MANSUR	44	68
11.	FARIZ AHMAD NAUFAL	48	76
12.	FLORA ZALFA PURNOMO	56	80
13.	GIAN ABHI AL BAROZ	44	68
14.	GREZYA ALVIRA	60	80
15.	HIDAYAH APRILLYO OKTORI	48	64
16.	KHAYLA ALMIRA MARITZA	60	76
17.	MARIA VALENCIA	48	68
18.	MARTIAN ANDREAS	52	72
19.	MIKAYLA ZIANETTA AZ ZAHRA	44	80
20.	MUHAMMAD ABID AL.DZAKY	48	72
21.	MUHAMMAD ILHAM ADRIAN KHANZA	44	64
22.	NAYLA ASYIFA ZAHRA	52	76
23.	NAYRA AZZAHRA	48	68
24.	NUR CESSIA ENJELLINA	60	84
25.	PASREL AUFAR GIFANO	56	72
26.	TIARA ADITTIA	52	68
27.	WAHYU PADILLA	44	60
28.	ZAHWA DEAN SYAFIRA	44	64

*Lampiran 12. Rekapitulasi Data*

<b>Descriptive Statistics</b>					
	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation
pre_eksperimen	28	32	64	47.29	9.047
post_eksperimen	28	72	96	83.71	6.341
pre_kontrol	28	36	64	49.29	6.890
post_kontrol	28	60	84	71.29	7.060
Valid N (listwise)	28				

*Lampiran 13. Hasil Uji Normalitas*

		<b>Tests of Normality</b>					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil belajar	pretest eksperimen	.147	28	.126	.949	28	.187
	posttest eksperimen	.185	28	.015	.946	28	.156
	pretest kontrol	.217	28	.002	.934	28	.076
	posttest kontrol	.143	28	.146	.934	28	.077

a. Lilliefors Significance Correction

*Lampiran 14. Hasil Uji Homogenitas***Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil belajar	Based on Mean	2.135	3	108	.100
	Based on Median	2.113	3	108	.103
	Based on Median and with adjusted df	2.113	3	101.475	.103
	Based on trimmed mean	2.156	3	108	.097

*Lampiran 15. Independent Samples Test*

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
hasil belajar	Equal variances assumed	.593	.445	6.930	54	.000	12.429	1.793	8.833	16.024
	Equal variances not assumed			6.930	53.390	.000	12.429	1.793	8.832	16.025



**Lampiran 16. Lembar Observasi Guru**

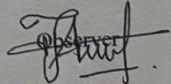
**LEMBAR OBSERVASI SISWA**

Nama Observer : Arum Ultanika . S.pd  
 Pada Kelas : 5C/Eksperimen  
 Hari/ Tanggal : 13 Februari 2024

Berilah tanda (✓) pada setiap pertanyaan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda.

No	Aspek yang diamati	Skor		
		1	2	3
1	Siswa menjawab salam dan berdoa serta melakukan absensi			✓
2	Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru			✓
3	Siswa merespon pertanyaan dari guru dan mengaitkan antara materi sebelumnya dengan materi yang akan disampaikan	✓		
4	Siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru		✓	
5	Guru meminta siswa menghubungkan materi yang berkaitan agar mudah dipahami oleh siswa	✓		
6	Siswa dapat mengembangkan pengetahuannya sehingga mampu memecahkan masalah		✓	
7	Siswa mengerjakan soal yang diberikan			✓
8	Siswa membuat kesimpulan			✓
9	<del>Guru</del> <sup>Siswa</sup> menyimpulkan pelajaran yang telah diberikan		✓	
10	Siswa mengerjakan tugas PR yang diberikan guru			✓

Kepayang, 13 Februari 2024

  
 (Arum Ultanika, S.Pd.)

$$\text{Rata-rata} = \frac{23}{30} \times 100 = 76,67$$

## LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Observer : Arum Utamiatika . s.pd

Pada Kelas : 5C / Eksperimen

Hari/ Tanggal : 13 Februari

No	Aspek yang diamati	Skor		
		1	2	3
1	Guru membuka pembelajaran dengan salam berdoa dan mengisi daftar hadir			✓
2	Guru Memberikan Motivasi kepada siswa			✓
3	Memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi sebelumnya dengan yang akan disampaikan			✓
4	Guru menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa dengan menggunakan model <i>Team Games Tournament</i>			✓
5	Siswa diminta untuk mengaitkan antar materi yang berkaitan supaya mudah dipahami	✓		
6	Guru mengembangkan kemampuan siswa agar siswa dapat memecahkan masalah	✓		
7	Memberikan soal yang berkaitan dengan materi yang diberikan		✓	
8	Guru memberikan kesimpulan Pembelajaran		✓	
9	Guru menyempurnakan kesimpulan dari siswa		✓	
10	Guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa dn menutup pembelajaran			✓

Nilai Rata-Rata:  $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Total}} \times 100$

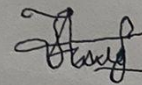
Keterangan:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

Rejang Lebong, 13 Februari 2024



Observer

(Arum Utamiatika . s.pd)

$$\text{Rata-rata} = \frac{23}{30} \times 100 = 76,67$$

**Lampiran 17. Lembar Observasi Teman Sejawat**

**LEMBAR OBSERVASI SISWA**

Nama Observer : Anisyah  
 Pada Kelas : SC/eksperimen  
 Hari/ Tanggal : 13 Februari 2024

Berilah tanda (✓) pada setiap pertanyaan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda.

No	Aspek yang diamati	Skor		
		1	2	3
1	Siswa menjawab salam dan berdoa serta melakukan absensi			✓
2	Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru			✓
3	Siswa merespon pertanyaan dari guru dan mengaitkan antara materi sebelumnya dengan materi yang akan disampaikan		✓	
4	Siswa mendengarkan penjelasan materi dari guru		✓	
5	Guru meminta siswa menghubungkan materi yang berkaitan agar mudah dipahami oleh siswa	✓		
6	Siswa dapat mengembangkan pengetahuannya sehingga mampu memecahkan masalah	✓		
7	Siswa mengerjakan soal yang diberikan			✓
8	Siswa membuat kesimpulan		✓	
9	Siswa menyimpulkan pelajaran yang telah diberikan		✓	
10	Siswa mengerjakan tugas PR yang diberikan guru			✓

Kepayang, 13, Februari 2024

Observer  
 (.....Anisyah.....)

$$\text{Rata-rata} = \frac{22}{30} \times 100 = 73,33$$

## LEMBAR OBSERVASI GURU

Nama Observer : Anisyah

Pada Kelas : 5C / Eksperimen

Hari/ Tanggal : 13 Februari 2024

No	Aspek yang diamati	Skor		
		1	2	3
1	Guru membuka pembelajaran dengan salam berdo'a dan mengisi daftar hadir			✓
2	Guru Memberikan Motivasi kepada siswa		✓	
3	Memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi sebelumnya dengan yang akan disampaikan			✓
4	Guru menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa dengan menggunakan model <i>Team Games Tournament</i>		✓	
5	Siswa diminta untuk mengaitkan antar materi yang berkaitan supaya mudah dipahami	✓		
6	Guru mengembangkan kemampuan siswa agar siswa dapat memecahkan masalah		✓	
7	Memberikan soal yang berkaitan dengan materi yang diberikan			✓
8	Guru memberikan kesimpulan Pembelajaran			✓
9	Guru menyempurnakan kesimpulan dari siswa		✓	
10	Guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa dn menutup pembelajaran		✓	

Nilai Rata-Rata:  $\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Total}} \times 100$

Keterangan:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

Kepayang, 13 Februari 2024

Observer

(.....Anisyah.....)

$$\text{Rata-rata} = \frac{24}{30} \times 100 = 80$$

**Lampiran 18. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**KELAS EKSPERIMEN**

Sekolah : SDN 09 KEPAHANG  
 Kelas/Semester : V/2 (Dua)  
 Tema 6 : Panas dan perpindahannya  
 Subtema 1 : Suhu dan Kalor  
 Pembelajaran ke : 1 (satu)  
 Alokasi waktu : 2x 35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

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

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	3.6.1 Mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat menghantarkan panas 3.6.2 Memilih kegiatan untuk membedakan suhu dan kalor 3.6.3 Mendiskusikan perubahan suhu benda dengan konsep kalor
4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor	4.6.1 Menganalisis perbedaan suhu dan kalor

	4.6.2 Membuat laporan percobaan perpindahan kalor
--	---

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan melakukan percobaan tentang bagaimana sumber energi panas dapat menyebabkan perubahan, siswa mampu menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari secara bertanggungjawab
2. Dengan membuat laporan percobaan siswa mampu melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor secara tepat.

### D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Suhu dan kalor
2. Kalor dan perpindahannya

### E. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Model : Team Games Tournament
2. Metode : Ceramah, diskusi dan tanya jawab

### F. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan mengondisikan agar kelas siap untuk belajar</li> <li>2. Guru memulai pembelajaran dengan berdoa bersama (<i>Religius</i>)</li> <li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa</li> <li>4. Guru melakukan <b>Apersepsi</b> untuk mengetahui pengetahuan awal siswa</li> <li>5. Guru memberi <b>motivasi</b> siswa agar siap dan semangat dalam mengikuti pembelajaran yang akan dilaksanakan</li> </ol>	5 menit
<b>Kegiatan inti</b>	<p><b>Orientasi peserta didik pada masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan memperkenalkan judul tema dan subtema (Tema : Panas dan Perpindahannya, Subtema Suhu dan Panas).</li> <li>2. Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk menstimulus rasa ingin tahu siswa, tentang topik yang akan dibahas pada tema. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah menurutmu panas bisa berpindah?</li> <li>- Bagaimana caranya panas berpindah?</li> <li>- Apakah kamu pernah memegang gagang panci di atas kompor yang menyala? Apakah kamu merasakan panas?</li> </ul> </li> </ol>	60 menit

	<p>- Bagaimana hal tersebut bisa terjadi?</p> <p><b>Sintaks model <i>Team Games Tournament</i>:</b></p> <p><b>a) Penyajian Kelas</b> Guru menyampaikan materi, tujuan pembelajaran, pokok materi, dan penjelasan singkat terkait lembar kerja siswa dengan pengajaran langsung atau dengan metode ceramah.</p> <p><b>b) Pembagian Kelompok (<i>Team</i>)</b> Guru membagi kelas menjadi kelompok dengan anggota 4-6 orang.</p> <p><b>c) Belajar dalam kelompok</b> Guru memberikan LKPD untuk berdiskusi kelompok dan menjawab pertanyaan dengan benar kemudian skor dikumpulkan untuk turnamen.</p> <p><b>d) <i>Game Tournament</i></b> Guru menyiapkan beberapa meja turnamen yang berisikan 3-5 siswa yang memiliki kemampuan setara dari kelompok yang berbeda. Turnamen dilakukan setiap satuan materi pelajaran yang telah selesai dilaksanakan.</p> <p><b>e) <i>Team Recognition</i></b> Guru memberikan penghargaan kepada tim yang mengumpulkan skor paling banyak, / masing-masing kelompok akan mendapat hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang telah ditentukan.</p>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran.</li> <li>2. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.</li> <li>3. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah (PR).</li> <li>4. Guru memberikan gambaran mengenai kegiatan pembelajaran pertemuan berikutnya.</li> <li>5. Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa berdo'a dan mengucapkan salam.</li> </ol>	5 menit

#### G. SUMBER BELAJAR

1. Buku Bupena jilid 5C kelas 5 (buku pendamping tematik terpadu pemerintah) : penerbit Erlangga tahun 2017

**H. PENILAIAN**

1. Sikap: Observasi
2. Pengetahuan: Tertulis
3. Keterampilan: Praktik

**I. REMEDIAL DAN PENGAYAAN**

1. Remedial: Siswa yang belum memahami penyajian kata kunci dan ringkasan serta belum memahami tentang kalor dan perpindahannya, akan mengulang materi tersebut dengan bimbingan guru.
2. Pengayaan: Siswa yang sudah memenuhi KKM, dapat menambah informasi dengan melakukan studi Pustaka di perpustakaan, tentang kalor dan perpindahannya.

Guru Kelas V


Aprilia Kasih Ugiyatri, S.Pd

NIP:-

Kepahiang, 10 Februari 2024

Peneliti


Sella Novia Dayanti  
NIM 18591126

**Mengetahui,**  
**Kepala Sekolah SDN 09 Kepahiang**

ROHMAN AIDL, S.Pd.SD

NIP. 19731125 199703 1002



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### KELAS KONTROL

Sekolah : SDN 09 KEPAHANG  
 Kelas/Semester : V/2 (Dua)  
 Tema 6 : Panas dan perpindahannya  
 Subtema 1 : Suhu dan Kalor  
 Pembelajaran ke : 1 (satu)  
 Alokasi waktu : 2x 35 menit

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

#### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	3.6.1 Mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat menghantarkan panas 3.6.2 Memilih kegiatan untuk membedakan suhu dan kalor 3.6.3 Mendiskusikan perubahan suhu benda dengan konsep kalor
4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor	4.6.1 Menganalisis perbedaan suhu dan kalor 4.6.2 Membuat laporan percobaan perpindahan kalor

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- a. Dengan melakukan percobaan tentang bagaimana sumber energi panas dapat menyebabkan perubahan, siswa mampu menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari secara bertanggungjawab
- b. Dengan membuat laporan percobaan siswa mampu melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor secara tepat.

### D. MATERI PEMBELAJARAN

- a. Suhu dan kalor
- b. Kalor dan perpindahannya

### E. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- a. Model : konvensional
- b. Metode : Ceramah, diskusi dan tanya jawab

### F. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan mengondisikan agar kelas siap untuk belajar</li> <li>2. Guru memulai pembelajaran dengan berdoa bersama (<i>Religius</i>)</li> <li>3. Guru memeriksa kehadiran siswa</li> <li>4. Guru melakukan <b>Apersepsi</b> untuk mengetahui pengetahuan awal siswa</li> <li>5. Guru memberi <b>motivasi</b> siswa agar siap dan semangat dalam mengikuti pembelajaran yang akan dilaksanakan</li> </ol>	5 menit
<b>Kegiatan inti</b>	<p><b>Orientasi peserta didik pada masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan memperkenalkan judul tema dan subtema (Tema : Panas dan Perpindahannya, Subtema Suhu dan Panas).</li> <li>2. Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk menstimulus rasa ingin tahu siswa, tentang topik yang akan dibahas pada tema.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah menurutmu panas bisa berpindah?</li> <li>- Bagaimana caranya panas berpindah?</li> <li>- Apakah kamu pernah memegang gagang panci di atas kompor yang menyala? Apakah kamu merasakan panas?</li> <li>- Bagaimana hal tersebut bisa terjadi?</li> </ul> </li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Elaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi peserta didik menjadi 4</li> </ol>	60 menit

	<p>kelompok.</p> <p>2. Peserta didik membaca dan mencermati teks yang berkaitan dengan kalor suhu</p> <p><b>Membimbing Penyelidikan</b></p> <p>3. Guru memimpin diskusi kelas dengan membahas organ-organ pencernaan pada manusia dengan memperhatikan gambar yang ada dibuku</p> <p>4. Tanya jawab tentang organ-organ pencernaan makanan pada manusia.</p> <p>5. Setiap kelompok berdiskusi membahas fungsi organ pencernaan dan menuliskan hasil diskusinya pada LKS.</p> <p>6. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>7. Mengoreksi dan menguatkan hasil belajar siswa</p> <p>8. Guru bersama peserta didik bertanya dan meluruskan jawaban yang diberikan</p>	
<b>Penutup</b>	<p>6. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>7. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.</p> <p>8. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah (PR).</p> <p>9. Guru memberikan gambaran mengenai kegiatan pembelajaran pertemuan berikutnya.</p> <p>10. Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa berdo'a dan mengucapkan salam.</p>	5 menit

#### G. SUMBER BELAJAR

- a. Buku Bupena jilid 5C kelas 5 (buku pendamping tematik terpadu pemerintah) : penerbit Erlangga tahun 2017

#### H. PENILAIAN

- a. Sikap: Observasi
- b. Pengetahuan: Tertulis
- c. Keterampilan: Praktik

#### I. REMEDIAL DAN PENGAYAAN

- a. Remedial: Siswa yang belum memahami penyajian kata kunci dan ringkasan serta belum memahami tentang kalor dan

perpindahannya, akan mengulang materi tersebut dengan bimbingan guru.

- b. Pengayaan: Siswa yang sudah memenuhi KKM, dapat menambah informasi dengan melakukan studi Pustaka di perpustakaan, tentang kalor dan perpindahannya.

Guru Kelas V

Kepahiang, 10 Februari 2024  
Peneliti



Arum Ultanitika, S.Pd  
NIP:-



Sella Novia Dayanti  
NIM 18591126

**Mengetahui,**  
**Kepala Sekolah SDN 09 Kepahiang**



ROHMAN AIDI, S.Pd.SD  
NIP. 19731125 199703 1002

*Lampiran 19***MATERI PEMBELAJARAN SUHU DAN KALOR****A. Kalor**

Kalor merupakan bentuk energi panas atau jumlah panas yang ada dalam sebuah benda. Perpindahan kalor merupakan kalor yang dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah.

Jika suatu zat memiliki kalor jenis kecil maka zat tersebut mudah naik suhunya. Dan jika suatu zat memiliki kalor jenis tinggi maka zat tersebut maka zat tersebut susah naik suhunya. Berikut ini adalah Macam-macam perpindahan kalor:

**1. Konduksi (aliran)**

Konduksi merupakan perpindahan panas melalui zat padat yang tidak ikut mengalami perpindahan. Apabila ujung sebatang logam dipanaskan di atas api, maka ujung yang lain akan menjadi panas. Hal ini menunjukkan kalor berpindah ke bagian yang memiliki suhu yang lebih rendah.

Contoh:

- Tutup panci yang menjadi panas ketika digunakan untuk memasak.
- Benda yang terbuat dari logam akan terasa hangat atau panas jika ujung benda dipanaskan, misalnya ketika memegang kembang api yang sedang dibakar.
- Knalpot motor menjadi panas saat mesin dihidupkan.
- Mentega yang dipanaskan di wajan menjadi meleleh karena panas.

**2. Konveksi**

Konveksi merupakan perpindahan panas melalui aliran yang zat perantaranya ikut berpindah. Jika partikelnya berpindah dan mengakibatkan kalor merambat, maka akan terjadi konveksi. Konveksi terjadi pada zat cair dan gas (udara/angin).

Contoh:

- Gerakan naik dan turun air ketika saat dipanaskan.
- Gerakan naik dan turun kacang hijau, kedelai, dan lainnya pada saat dipanaskan.
- Terjadinya angin darat dan angin laut.
- Gerakan balon udara.
- Asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi.

**3. Radiasi (pancaran)**

Radiasi yaitu merupakan perpindahan panas tanpa zat perantaranya.

Radiasi juga biasanya dapat disertai cahaya.

Contoh:

- Panas matahari sampai ke bumi, walau hanya melalui ruang hampa.
- Tubuh terasa hangat pada saat berada di dekat sumber api.
- Menetaskan telur unggas dengan lampu.
- Pakaian menjadi kering ketika dijemur di bawah terik matahari.

## **B. Sumber Energi panas**

Benda yang dapat menghasilkan energi panas disebut sumber energi panas. Sumber energi panas dapat kita jumpai di alam, salah satunya adalah matahari. Matahari merupakan sumber energi panas terbesar.

Semua makhluk hidup memerlukan energi panas matahari. Energi panas matahari membantu proses pembuatan makanan pada tumbuhan yang disebut sebagai proses fotosintesis. Makanan yang dihasilkan dari hasil fotosintesis menjadi sumber energi bagi makhluk hidup lainnya, termasuk manusia. Selain itu sumber energi panas matahari juga dapat bermanfaat membantu pembentukan vitamin d dan sebagai pembangkit listrik.

Energi panas matahari dapat menerangi bumi sehingga udara di bumi menjadi hangat. Dalam kehidupan sehari-hari, energi panas matahari dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan manusia.

Misalnya, panas matahari digunakan untuk mengeringkan padi setelah dipanen, mengeringkan garam, mengeringkan ikan asin, bahkan untuk mengeringkan pakaian yang basah.

Ada beberapa jenis penghantar yang harus kita ketahui yaitu konduktor, isolator, dan semi konduktor.

### a. Konduktor

Adalah bahan yang dapat menghantarkan arus listrik.

Contoh : besi, tembaga, emas dll.

### b. Isolator

Adalah bahan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik.

Contoh : kayu, kertas, plastik dll.

### c. Semi konduktor

Adalah bahan setengah konduktor dan setengah isolator.

Contoh : kayu basah

### C. Perubahan Akibat Suhu

Suhu menunjukkan derajat panas benda. Semakin tinggi suhu suatu benda, semakin panas benda tersebut. Suhu menunjukkan energi yang dimiliki oleh suatu benda.

Energi panas dapat mengubah benda. Beberapa benda akan mengalami pemuaian. Pemuaian panas adalah perubahan suatu benda yang dapat menjadi bertambah panjang, lebar, luas, atau berubah volumenya karena terkena kalor atau panas.

Tetapi sebaliknya, benda dapat mengalami penyusutan. Penyusutan adalah perubahan suatu benda yang menjadi berkurangnya panjang, lebar, dan luas karena terkena suhu dingin. Pemuaian dan penyusutan bisa terjadi pada logam, udara, dan air.

#### 1. Ban sepeda/motor dan mobil

Tahukah kamu apa yang terjadi ketika kamu memompa udara terlalu banyak ke dalam ban sepedamu? Jika ban sepeda, ban sepeda motor, dan ban mobil, diisi udara terlalu banyak, maka ban akan mengeras dan menjadi tidak nyaman dikendarai.

Selain itu, mengisi udara terlalu penuh ke dalam ban sepeda atau mobil akan membahayakan pengemudinya. Ban yang diisi terlalu banyak udara dapat meletus dan dapat mengakibatkan kecelakaan. Hal ini disebabkan karena udara di dalam ban dapat memuai karena panas.

#### 2. Kawat/kabel listrik dan telepon

**d.** Apakah kamu memperhatikan bahwa kawat atau kabel telepon dan listrik terlihat mengendur dan tidak tegang? Hal ini dilakukan dengan tujuan agar kawat atau kabel tidak putus pada malam hari ketika mengalami penyusutan. Selain itu, agar kawat atau kabel tidak putus jika tertimpa pohon yang tumbang.

#### 3. Pemuaian yang terjadi pada gelas kaca

Pernahkah kamu melihat sebuah gelas kaca yang tiba-tiba pecah atau retak ketika dituangi air panas? Hal ini terjadi karena adanya pemuaian yang tidak merata pada bagian gelas. Oleh karena itu, disarankan agar tidak menuangi gelas basah atau gelas dingin dengan air panas yang baru mendidih.

#### 4. Pemuaian pada sambungan rel kereta api

Sambungan pada rel kereta api, dibuat ada celah antara dua batang rel. Hal ini dilakukan untuk memberikan ruang muai sehingga saat terkena panas, rel tersebut tidak melengkung. Rel yang melengkung akan membahayakan gerbong kereta yang melewatinya.

#### D. Penggunaan termometer

Tahukah kamu cara menggunakan termometer klinis atau termometer badan? Termometer akan ditempelkan ke beberapa bagian tubuh seperti dalam mulut atau ketiak. Tujuannya adalah untuk mengukur suhu panas tubuh. Setelah beberapa lama, cairan di dalam termometer akan naik karena terjadi pemuaian setelah mendapatkan panas dari tubuh.

Cairan akan berhenti pada angka tertentu untuk menunjukkan suhu tubuh. Ketika termometer tidak digunakan, akan kembali turun karena mengalami penyusutan.

Termometer ada beberapa jenis yaitu:

1. Termometer maksimum minimum digunakan untuk mencatat suhu tertinggi dan terendah disuatu tempat atau ruangan selama satu hari.
2. Termometer air raksa untuk menentukan suhu tubuh, cairan dan uap. Cara menggunakannya yaitu masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan diukur suhunya.
3. Termometer digital terbuat dari bahan plastik serta bentuknya panjang dan tipis seperti pensil. Biasanya, termometer ini menggunakan sensor panas elektronik untuk mengukur suhu tubuh, baik melalui mulut, ketiak, atau dubur.
4. Termometer zat padat adalah termometer bimetal yang menggunakan logam sebagai bahan untuk mengukur suhu pada suatu benda.

#### E. Penggunaan bimetal

- b. Bimetal adalah bahan khusus yang memanfaatkan sifat ekspansi termal yang berbeda. Istilah bimetal berasal dari dua kata yaitu “bi” yang berarti dua dan “metal” yang berarti logam. Jenis-jenis bimetal adalah aluminium dengan besi.
- c. Salah satu pemanfaatan bimetal adalah pada thermostat, yaitu alat yang mengatur suhu suatu ruangan secara otomatis. Dilansir dari How Stuff Works, bimetal yang melengkung ketika panas dapat memutus sirkuit dalam thermostat dan mematikan pemanas dan menyalakan pendingin secara otomatis.



*Lampiran 19. Soal Pilihan Ganda***SOAL PILIHAN GANDA**

**NAMA** :  
**KELAS** :  
**HARI/TANGGAL** :

**Berilah Tanda (x) pada huruf a,b,c atau d pada jawaban yang benar!**

1.
  - i. Konduksi
  - ii. Adaptasi
  - iii. Konveksi
  - iv. Radiasi

Yang merupakan jenis dari perpindahan kalor adalah....

  - a. i dan ii
  - b. i, ii, dan iii
  - c. i, ii, iii, dan iv
  - d. i, iii, dan iv
  
2. Jika api kompor diperbesar pada saat air yang ditumpangkan diatasnya sedang mendidih, maka...
  - a. Suhu air tetap
  - b. Kecepatan air mendidih bertambah
  - c. Suhu air bertambah
  - d. Kecepatan air mendidih tetap
  
3. Apa yang dimaksud dengan kalor...
  - a. Salah satu bentuk energi panas yang dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah
  - b. Derajat panas dinginnya suatu benda
  - c. Panas yang terkandung dalam suatu benda
  - d. Perpindahan panas dari suhu tinggi ke suhu rendah
  
4. Berikut ini merupakan jenis-jenis bimetal
  - i. Baja dengan besi
  - ii. Aluminium dengan besi
  - iii. Kuningan dengan tembaga
  - iv. Seng dengan aluminium

Dari empat jenis bimetal diatas manakah yang jika dipanaskan akan menghasilkan lengkungan paling tajam...

- a. i
- b. ii
- c. iii
- d. iv

5. Sebuah benda yang terbuat dari baja memiliki panjang 1000 cm.berapakah pertambahan panjang baja itu, jika terjadi perubahan suhu sebesar  $50^{\circ}\text{C}$ ...

- a. 50 cm
- b. 60 cm
- c. 55 cm
- d. 10 cm

6. Jika suatu zat mempunyai kalor jenis tinggi, maka zat tersebut ....

- a. Lambat naik suhunya jika dipanaskan
- b. Cepat naik suhunya jika dipanaskan
- c. Lambat mendidih
- d. Cepat mendidih

7. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- 1) Membantu pembentukan vitamin d
- 2) Membantu proses foto sintesis pada tumbuhan
- 3) Membantu proses pencernaan hewan
- 4) Membantu pembentukan vitamin a
- 5) Dapat digunakan sebagai tenaga pembangkit listrik

Pernyataan yang benar untuk manfaat dari sumber energi panas matahari adalah.....

- a. 1, 2, dan 3
- b. 1, 2, dan 5
- c. 1, 3, dan 5
- d. 2, 3, dan 5

8. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Sumber energi panas	Manfaat
1	Matahari	Pembentukan vitamin b
2	Api	Membantu proses memasak
3	Bintang	Membantu pembentukan vitamin d
4	Matahari	Membantu proses terjadinya hujan

5	Matahari	Membantu proses fotosintesis
---	----------	------------------------------

Pernyataan yang benar pada tabel di atas ditunjukkan oleh nomor.....

- a. 1, 4, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 2, 3, dan 4

9. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

1. Api unggun
2. Membakar besi
3. Sinar matahari
4. Membuat nasi goreng
5. Menjemur pakaian

Pernyataan di atas yang menunjukkan perpindahan panas secara radiasi adalah....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 3, 4, dan 5

10. Bagus sedang melakukan suatu percobaan, ia membakar salah satu ujung besi dan memegang ujung besi lainnya. Ia kemudian merasakan panas pada ujung besi yang dipegangnya. Hal ini dapat terjadi akibat adanya ....

- a. Perpindahan panas
- b. Gesekan
- c. Perpindahan bunyi
- d. Perpindahan arus

11. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Jenis thermometer	Cara menggunakan
1	Thermometer maksimum minimum	Tempatkan di dalam ruangan
2	Thermometer raksa	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan diukur suhunya
3	Thermometer digital	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan diukur suhunya
4	Thermometer ruangan	Tempelkan pada ketiak pasien

5	Thermometer bimetal	Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien
---	---------------------	---

Pernyataan yang benar pada tabel di atas adalah....

- a. 3 dan 4
  - b. 1 dan 5
  - c. 2 dan 3
  - d. 1 dan 2
12. Termometer adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengukur suhu. Ada beberapa jenis termometer yang dapat digunakan untuk mengukur suhu, seperti termometer digital, termometer bimetal, termometer laboratorium, dan termometer klinis. Cariran yang biasanya digunakan dalam termometer klinis adalah....
- a. Raksa
  - b. Cuka
  - c. Air
  - d. Minyak
13. Perhatikan keterangan di bawah ini!
- 1) Tandai dengan spidol batas permukaan air di dalam botol setelah botol ditempel kain hangat.
  - 2) Tuang sedikit air yang telah diberi beberapa tetes pewarna makanan ke dalam botol.
  - 3) Masukkan sedotan sehingga menyentuh permukaan air dalam botol.
  - 4) Tempelkan kain hangat pada botol dan perhatikan baik-baik.
  - 5) Tandai batas atas permukaan air dalam botol dengan menggunakan spidol.
  - 6) Tutup dengan rapat sekeliling ujung lubang leher botol dengan plastisin atau tanah liat sehingga tidak ada udara yang bisa masuk ke dalam botol.
  - 7) Tandai pipet dalam botol menggunakan spidol.
- Berdasarkan keterangan di atas, susunlah langkah-langkah percobaannya.
- a. 1-2-3-4-5-6
  - b. 2-1-7-6-4-5
  - c. 2-5-3-6-4-1
  - d. 7-2-5-4-3-6
14. Suatu ketika supra dan risa jalan-jalan ke danau buyan, mereka merasakan udara disana sangat dingin walau pada siang itu matahari bersinar dengan cerah. Nilai derajat yang digunakan untuk mengukur panas dinginnya suatu benda adalah....
- a. Suhu

- b. Panas
- c. Derajat
- d. Celsius

15. Pada saat ibu risa rebus air, air yang semulanya dingin berubah menjadi panas. Peristiwa tersebut diakibatkan oleh....
- a. Suhu
  - b. Kalor
  - c. Dingin
  - d. Radiasi

16. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Keterangan	Suhu	Panas
1	Satuan	Celsius	Joul
2	Pengertian	Bentuk energy	Nilai derajat panas dingin suatu benda
3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba

Berdasarkan tabel, analisislah yang mana termasuk perbedaan suhu dan panas....

- a. 1 dan 2
  - b. 1 dan 3
  - c. 2 dan 3
  - d. 2 dan 1
17. Saat agus merasa kedinginan, ia memerlukan sesuatu untuk menghangatkan tubuhnya. Kemudian ia mengambil botol yang berisi air panas untuk menghangatkan tubuhnya, sebab . . . .
- a. Air panas menembus botol dan mengenai tubuh
  - b. Panas dari air dapat pindah ke botol dan mengenai tubuh
  - c. Air panas menyerap panas dari tubuh
  - d. Botol mencegah panas dari air ke tubuh
18. Ibu sedang memasak di dapur, minyak yang di atas penggorengan menjadi panas akibat adanya perantara dari penggorengan yang berada di atas tungku api yang sedang menyala. Hal tersebut terjadi akibat adanya....
- a. Perpindahan panas
  - b. Perpindahan dingin
  - c. Perpindahan arus
  - d. Perpindahan suhu

19. Saat ibu hendak membuat nasi goreng, ibu menggunakan mentega sebagai pengganti minyaknya. Ketika mentega di letakkan di atas wajan yang panas, mentega tersebut meleleh. Peristiwa ini terjadi akibat terjadinya perpindahan panas secara....
- Radiasi
  - Konveksi
  - Konduksi
  - Langsung
20. Adi, supra, dan rian melakukan percobaan menggunakan serbuk gergaji yang akan dimasukkan kedalam air yang mendidih. Serbuk gergaji yang berada dalam air yang mendidih terlihat melayang-layang secara bergantian. Hal ini dapat dianalisis bahwa adanya perpindahan panas secara....
- Radiasi
  - Konduksi
  - Konveksi
  - Langsung
21. Membuat air panas, bayu menggunakan panci sebagai tempat untuk merebus air hingga panas karena panci mampu menghantarkan panas dari api ke air. Fenomena ini merupakan perpindahan panas dengan cara....
- Radiasi
  - Konduksi
  - Konveksi
  - Langsung
22. Perhatikan keterangan di bawah ini!
- 1) Terjadinya angin darat dan angin laut
  - 2) Gerakan balon udara
  - 3) Tutup panci menjadi panas saat dipakai untuk menutup rebusan air
  - 4) Mentega yang dipanaskan di wajan menjadi meleleh karena panas
  - 5) Menetaskan telur ungags dengan lampu
  - 6) Asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi
- Pernyataan yang benar untuk perpindahan panas secara konveksi adalah....
- 1, 3, dan 5
  - 1, 2, dan 6
  - 2, 4, dan 6
  - 3, 4, dan 5

23. Jika api kompor diperbesar pada saat air yang ditumpangkan di atasnya sedang mendidih, maka....
- Kecepatan air mendidih bertambah
  - Suhu air tetap
  - Suhu air bertambah
  - Kecepatan air mendidih tetap
24. Siswa diberikan tugas oleh gurunya untuk mengamati perpindahan panas. Kemudian guru meminta siswa agar dapat menemukan perpindahan panas secara konduksi, konveksi, dan radiasi padat terjadi secara bersamaan. Kegiatan yang mampu menunjukkan ketiga perpindahan panas pada saat....
- Merebus air
  - Melelehkan mentega
  - Mengeringkan jemuran
  - Menanak nasi
25. Saat melakukan percobaan dengan membakar salah satu ujung besi dan ujung besi lainnya yang tidak terkena api menjadi panas, dapat disimpulkan bahwa peristiwa ini merupakan perpindahan panas dengan cara....
- Radiasi
  - Konduksi
  - Konveksi
  - Langsung
26. Perhatikan nama benda di bawah ini!
- Kayu
  - Plastik
  - Tembaga
  - Seng
  - Besi
  - Baja
  - Aluminium
- Analisislah keterangan di atas, benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah nomor....
- 1, 3, 4, dan 7
  - 4, 5, 6, dan 7
  - 3, 4, 5, dan 6
  - 1, 3, 5, dan 7

27. Saat bu risa sedang menggoreng ikan, tangannya tidak sengaja menyentuh wajan yang sangat panas dan mengakibatkan tangan bu risa menjadi melepuh. Hal ini terjadi karena wajan merupakan benda yang memiliki sifat....
- Semi konduktor
  - Isolator
  - Konduktor
  - Semi isolator
28. Kita mengenal dua jenis benda yaitu benda yang dapat mengantarkan panas dan benda-benda yang tidak dapat mengantarkan panas dengan baik. Karet termasuk dalam benda yang bersifat....
- Semi konduktor
  - Isolator
  - Konduktor
  - Semi isolator
29. Perhatikan nama benda di bawah ini!
- Kayu
  - Besi
  - Gabus
  - Seng
  - Karet
  - Plastik
- Analisislah keterangan di atas, nomor berapakah yang menyatakan benda-benda isolator....
- 1, 3, dan 5
  - 1, 2, dan 3
  - 4, 5, dan 6
  - 2, 4, dan 6



30. Perhatikan tabel hasil percobaan di bawah ini!

No.	Nama benda	Keterangan penghantar panas
1	Seng	Cepat menghantarkan panas
2	Plastik	Lambat menghantarkan panas
3	Kayu	Lambat menghantarkan panas
4	Karet	Cepat menghantarkan panas
5	Aluminium	Lambat menghantarkan panas

Berdasarkan tabel hasil percobaan di atas, pernyataan yang benar menunjukkan benda isolator....

- a. Seng dan aluminium
- b. Plastik dan karet
- c. Plastik dan kayu
- d. Kayu dan karet

*Lampiran 20. Kunci Jawaban***KUNCI JAWABAN**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. D  | 16. B |
| 2. A  | 17. B |
| 3. A  | 18. A |
| 4. B  | 19. C |
| 5. B  | 20. A |
| 6. A  | 21. C |
| 7. B  | 22. B |
| 8. C  | 23. A |
| 9. A  | 24. A |
| 10. A | 25. B |
| 11. D | 26. B |
| 12. A | 27. C |
| 13. C | 28. B |
| 14. A | 29. A |
| 15. B | 30. C |

*Lampiran 21. Soal Siap Penelitian***SOAL SIAP PENELITIAN**

**Nama** :  
**Kelas** :  
**Hari/Tanggal** :  
**Mata pelajaran** :

**Berilah Tanda (x) pada huruf a,b,c atau d pada jawaban yang benar!**

1.
  - i. Konduksi
  - ii. Adaptasi
  - iii. Konveksi
  - iv. Radiasi

Yang merupakan jenis dari perpindahan kalor adalah...

  - a. i dan ii
  - b. i, ii, dan iii
  - c. i, ii, iii, dan iv
  - d. i, iii, dan iv
2. Apa yang dimaksud dengan kalor...
  - a. Salah satu bentuk energi panas yang dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah
  - b. Derajat panas dinginnya suatu benda
  - c. Panas yang terkandung dalam suatu benda
  - d. Perpindahan panas dari suhu tinggi ke suhu rendah
3. Berikut ini merupakan jenis-jenis bimetal
  - i. Baja dengan besi
  - ii. Aluminium dengan besi
  - iii. Kuningan dengan tembaga
  - iv. Seng dengan aluminium

Dari empat jenis bimetal di atas manakah yang jika dipanaskan akan menghasilkan lengkungan paling tajam...

  - a. i
  - b. ii
  - c. iii
  - d. iv

4. Jika suatu zat mempunyai kalor jenis tinggi, maka zat tersebut ....
- Lambat naik suhunya jika dipanaskan
  - Cepat naik suhunya jika dipanaskan
  - Lambat mendidih
  - Cepat mendidih
5. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- Membantu pembentukan vitamin d
  - Membantu proses foto sintesis pada tumbuhan
  - Membantu proses pencernaan hewan
  - Membantu pembentukan vitamin a
  - Dapat digunakan sebagai tenaga pembangkit listrik
- Pernyataan yang benar untuk manfaat dari sumber energi panas matahari adalah.....
- 1, 2, dan 3
  - 1, 2, dan 5
  - 1, 3, dan 5
  - 2, 3, dan 5
6. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Sumber energi panas	Manfaat
1	Matahari	Pembentukan vitamin b
2	Api	Membantu proses memasak
3	Bintang	Membantu pembentukan vitamin d
4	Matahari	Membantu proses terjadinya hujan
5	Matahari	Membantu proses fotosintesis

Pernyataan yang benar pada tabel di atas ditunjukkan oleh nomor.....

- 1, 4, dan 5
  - 1, 2, dan 3
  - 2, 4, dan 5
  - 2, 3, dan 4
7. Perhatikan pernyataan di bawah ini!
- Api unggun
  - Membakar besi
  - Sinar matahari
  - Membuat nasi goreng
  - Menjemur pakaian

Pernyataan di atas yang menunjukkan perpindahan panas secara radiasi adalah....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 3, 4, dan 5

8. Bagus sedang melakukan suatu percobaan, ia membakar salah satu ujung besi dan memegang ujung besi lainnya. Ia kemudian merasakan panas pada ujung besi yang dipegangnya. Hal ini dapat terjadi akibat adanya ...

- a. Perpindahan panas
- b. Gesekan
- c. Perpindahan bunyi
- d. Perpindahan arus

9. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Jenis thermometer	Cara menggunakan
1	Thermometer maksimum minimum	Tempatkan di dalam ruangan
2	Thermometer raksa	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan diukur suhunya
3	Thermometer digital	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan diukur suhunya
4	Thermometer ruangan	Tempelkan pada ketiak pasien
5	Thermometer bimetal	Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien

Pernyataan yang benar pada tabel di atas adalah....

- a. 3 dan 4
- b. 1 dan 5
- c. 2 dan 3
- d. 1 dan 2

10. Termometer adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengukur suhu. Ada beberapa jenis termometer yang dapat digunakan untuk mengukur suhu, seperti termometer digital, termometer bimetal, termometer laboratorium, dan termometer klinis. Cairan yang biasanya digunakan dalam termometer klinis adalah....

- a. Raksa
- b. Cuka

- c. Air  
d. Minyak
11. Suatu ketika supra dan risa jalan-jalan ke danau buyan, mereka merasakan udara disana sangat dingin walau pada siang itu matahari bersinar dengan cerah. Nilai derajat yang digunakan untuk mengukur panas dinginnya suatu benda adalah....
- a. Suhu  
b. Panas  
c. Derajat  
d. Celsius
12. Pada saat ibu risa merebus air, air yang semulanya dingin berubah menjadi panas. Peristiwa tersebut diakibatkan oleh....
- a. Suhu  
b. Kalor  
c. Dingin  
d. Radiasi

13. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Keterangan	Suhu	Panas
1	Satuan	Celsius	Joul
2	Pengertian	Bentuk energi	Nilai derajat panas dingin suatu benda
3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba

Berdasarkan tabel, analisislah yang mana termasuk perbedaan suhu dan panas....

- a. 1 dan 2  
b. 1 dan 3  
c. 2 dan 3  
d. 2 dan 1
14. Saat agus merasa kedinginan, ia memerlukan sesuatu untuk menghangatkan tubuhnya. Kemudian ia mengambil botol yang berisi air panas untuk menghangatkan tubuhnya, sebab . . . .
- a. Air panas menembus botol dan mengenai tubuh  
b. Panas dari air dapat pindah ke botol dan mengenai tubuh  
c. Air panas menyerap panas dari tubuh  
d. Botol mencegah panas dari air ke tubuh

15. Ibu sedang memasak di dapur, minyak yang di atas penggorengan menjadi panas akibat adanya perantara dari penggorengan yang berada di atas tungku api yang sedang menyala. Hal tersebut terjadi akibat adanya....
- Perpindahan panas
  - Perpindahan dingin
  - Perpindahan arus
  - Perpindahan suhu
16. Saat ibu hendak membuat nasi goreng, ibu menggunakan mentega sebagai pengganti minyaknya. Ketika mentega di letakkan di atas wajan yang panas, mentega tersebut meleleh. Peristiwa ini terjadi akibat terjadinya perpindahan panas secara....
- Radiasi
  - Konveksi
  - Konduksi
  - Langsung
17. Adi, supra, dan rian melakukan percobaan menggunakan serbuk gergaji yang akan dimasukkan kedalam air yang mendidih. Serbuk gergaji yang berada dalam air yang mendidih terlihat melayang-layang secara bergantian. Hal ini dapat dianalisis bahwa adanya perpindahan panas secara....
- Radiasi
  - Konduksi
  - Konveksi
  - Langsung
18. Membuat air panas, bayu menggunakan panci sebagai tempat untuk merebus air hingga panas karena panci mampu menghantarkan panas dari api ke air. Fenomena ini merupakan perpindahan panas dengan cara....
- Radiasi
  - Konduksi
  - Konveksi
  - Langsung
19. Perhatikan keterangan di bawah ini!
- Terjadinya angina darat dan angina laut
  - Gerakan balon udara
  - Tutup panci menjadi panas saat dipakai untuk menutup rebusan air
  - Mentega yang dipanaskan di wajan menjadi meleleh karena panas
  - Menetaskan telur ungags dengan lampu

6) Asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi

Pernyataan yang benar untuk perpindahan panas secara konveksi adalah....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 6
- c. 2, 4, dan 6
- d. 3, 4, dan 5

20. Siswa diberikan tugas oleh gurunya untuk mengamati perpindahan panas. Kemudian guru meminta siswa agar dapat menemukan perpindahan panas secara konduksi, konveksi, dan radiasi padat terjadi secara bersamaan. Kegiatan yang mampu menunjukkan ketiga perpindahan panas pada saat....

- a. Merebus air
- b. Melelehkan mentega
- c. Mengeringkan jemuran
- d. Menanak nasi

21. Perhatikan nama benda di bawah ini!

- 1) Kayu
- 2) Plastik
- 3) Tembaga
- 4) Seng
- 5) Besi
- 6) Baja
- 7) Alumini

Analisislah keterangan di atas, benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah nomor....

- a. 1, 3, 4, dan 7
- b. 4, 5, 6, dan 7
- c. 3, 4, 5, dan 6
- d. 1, 3, 5, dan 7

22. Saat bu risa sedang menggoreng ikan, tangannya tidak sengaja menyentuh wajan yang sangat panas dan mengakibatkan tangan bu risa menjadi melepuh. Hal ini terjadi karena wajan merupakan benda yang memiliki sifat....

- a. Semi konduktor
- b. Isolator
- c. Konduktor
- d. Semi isolator



23. Kita mengenal dua jenis benda yaitu benda yang dapat mengantarkan panas dan benda-benda yang tidak dapat mengantarkan panas dengan baik. Karet termasuk dalam benda yang bersifat....
- Semi konduktor
  - Isolator
  - Konduktor
  - Semi isolator

24. Perhatikan nama benda di bawah ini!

- Kayu
- Besi
- Gabus
- Seng
- Karet
- Plastik

Analisislah keterangan di atas, nomor berapakah yang menyatakan benda-benda isolator....

- 1, 3, dan 5
- 1, 2, dan 3
- 4, 5, dan 6
- 2, 4, dan 6

25. Perhatikan tabel hasil percobaan di bawah ini!

No.	Nama benda	Keterangan penghantar panas
1	Seng	Cepat menghantarkan panas
2	Plastik	Lambat menghantarkan panas
3	Kayu	Lambat menghantarkan panas
4	Karet	Cepat menghantarkan panas
5	Aluminium	Lambat menghantarkan panas

Berdasarkan tabel hasil percobaan di atas, pernyataan yang benar menunjukkan benda isolator....

- Seng dan aluminium
- Plastik dan karet
- Plastik dan kayu
- Kayu dan karet

**Lampiran 22. Kunci Jawaban Siap Penelitian****Kunci Jawaban Siap Penelitian**

1. d. i, iii, dan iv
2. a. Salah satu bentuk energi panas yang dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah
3. b. ii
4. a. Lambat naik suhunya jika dipanaskan
5. b. 1, 2, dan 5
6. c. 2, 4, dan 5
7. a. 1, 3, dan 5
8. a. Perpindahan panas
9. d. 1 dan 2
10. a. Raksa
11. a. Suhu
12. b. Kalor
13. b. 1 dan 3
14. b. Panas dari air dapat pindah ke botol dan mengenai tubuh
15. a. Perpindahan panas
16. c. Konduksi
17. a. Radiasi
18. c. Konveksi
19. b. 1,2 dan 6
20. a. Merebus air
21. b. 4, 5, 6, dan 7
22. c. Konduktor
23. b. Isolator
24. a. 1,3 dan 5
25. c. Plastik dan kayu

## Lampiran 23. Posttest Kontrol Terendah

B=15

## SOAL PILIHAN GANDA

60

Nama : WAHYU  
 Kelas : ~~5A~~  
 Hari/Tanggal : Rabu, Februari 21 - 2024  
 Mata pelajaran : IPA

**Berilah Tanda (x) pada huruf a,b,c atau d pada jawaban yang benar!**

1.  i. Konduksi  
 ii. Adaptasi  
 iii. Konveksi  
 iv. Radiasi

Yang merupakan jenis dari perpindahan kalor adalah...

- a. i dan ii  
 b. i, ii, dan iii  
 c. i, ii, iii, dan iv  
 d. i, iii, dan iv

2.  Apa yang dimaksud dengan kalor...

- a. Salah satu bentuk energi panas yang dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah  
 b. Derajat panas dinginnya suatu benda  
 c. Panas yang terkandung dalam suatu benda  
 d. Perpindahan panas dari suhu tinggi ke suhu rendah

3.  Berikut ini merupakan jenis-jenis bimetal

- i. Baja dengan besi  
 ii. Aluminium dengan besi  
 iii. Kuningan dengan tembaga  
 iv. Seng dengan aluminium

Dari empat jenis bimetal di atas manakah yang jika dipanaskan akan menghasilkan lengkungan paling tajam...

- a. i  
 b. ii  
 c. iii  
 d. iv

4.  Jika suatu zat mempunyai kalor jenis tinggi, maka zat tersebut ....

- a. Lambat naik suhunya jika dipanaskan  
 b. Cepat naik suhunya jika dipanaskan  
 c. Lambat mendidih  
 d. Cepat mendidih

5. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- 1) Membantu pembentukan vitamin d
- 2) Membantu proses foto sintesis pada tumbuhan
- 3) Membantu proses pencernaan hewan
- 4) Membantu pembentukan vitamin a
- 5) Dapat digunakan sebagai tenaga pembangkit listrik

Pernyataan yang benar untuk manfaat dari sumber energi panas matahari adalah.....

- a. 1, 2, dan 3
- b. 1, 2, dan 5
- c. 1, 3, dan 5
- d. 2, 3, dan 5

6. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Sumber energi panas	Manfaat
1	Matahari	Pembentukan vitamin b
2	Api	Membantu proses memasak
3	Bintang	Membantu pembentukan vitamin d
4	Matahari	Membantu proses terjadinya hujan
5	Matahari	Membantu proses fotosintesis

Pernyataan yang benar pada tabel di atas ditunjukkan oleh nomor.....

- a. 1, 4, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 2, 3, dan 4

7. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- 1) Api unggun
- 2) Membakar besi
- 3) Sinar matahari
- 4) Membuat nasi goreng
- 5) Menjemur pakaian

Pernyataan di atas yang menunjukkan perpindahan panas secara radiasi adalah....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 3, 4, dan 5

8. Bagus sedang melakukan suatu percobaan, ia membakar salah satu ujung besi dan memegang ujung besi lainnya. Ia kemudian merasakan panas pada ujung besi yang dipegangnya. Hal ini dapat terjadi akibat adanya ....

- a. Perpindahan panas
- b. Gesekan
- c. Perpindahan bunyi
- d. Perpindahan arus

9. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Jenis thermometer	Cara menggunakan
1	Thermometer maksimum minimum	Tempatkan di dalam ruangan
2	Thermometer raksa	Masukkan ujuang logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya
3	Thermometer digital	Masukkan ujuang logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya
4	Thermometer ruangan	Tempelkan pada ketiak pasien
5	Thermometer bimetal	Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien

Pernyataan yang benar pada tabel di atas adalah....

- a. 3 dan 4  
 b. 1 dan 5  
 c. 2 dan 3  
 d. 1 dan 2

10. Termometer adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengukur suhu. Ada beberapa jenis termometer yang dapat digunakan untuk mengukur suhu, seperti termometer digital, termometer bimetal, termometer laboratorium, dan termometer klinis. Cairan yang biasanya digunakan dalam termometer klinis adalah....

- a. Raksa  
 b. Cuka  
 c. Air  
 d. Minyak

11. Suatu ketika supra dan risa jalan-jalan ke danau buyan, mereka merasakan udara disana sangat dingin walau pada siang itu matahari bersinar dengan cerah. Nilai derajat yang digunakan untuk mengukur panas dinginnya suatu benda adalah....

- a. Suhu  
 b. Panas  
 c. Derajat  
 d. Celsius

12. Pada saat ibu risa merebus air, air yang semulanya dingin berubah menjadi panas. Peristiwa tersebut diakibatkan oleh....

- a. Suhu  
 b. Kalor  
 c. Dingin  
 d. Radiasi

13. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Keterangan	Suhu	Panas
1	Satuan	Celsius	Joul
2	Pengertian	Bentuk energi	Nilai derajat panas dingin suatu benda
3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba

Berdasarkan tabel, analisislah yang mana termasuk perbedaan suhu dan panas....

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

14. Saat agus merasa kedinginan, ia memerlukan sesuatu untuk menghangatkan tubuhnya. Kemudian ia mengambil botol yang berisi air panas untuk menghangatkan tubuhnya, sebab ....

- a. Air panas menembus botol dan mengenai tubuh
- Panas dari air dapat pindah ke botol dan mengenai tubuh
- c. Air panas menyerap panas dari tubuh
- d. Botol mencegah panas dari air ke tubuh

15. Ibu sedang memasak di dapur, minyak yang di atas penggorengan menjadi panas akibat adanya perantara dari penggorengan yang berada di atas tungku api yang sedang menyala. Hal tersebut terjadi akibat adanya....

- Perpindahan panas
- b. Perpindahan dingin
- c. Perpindahan arus
- d. Perpindahan suhu

16. Saat ibu hendak membuat nasi goreng, ibu menggunakan mentega sebagai pengganti minyaknya. Ketika mentega di letakkan di atas wajan yang panas, mentega tersebut meleleh. Peristiwa ini terjadi akibat terjadinya perpindahan panas secara....

- a. Radiasi
- b. Konveksi
- Konduksi
- d. Langsung

17. Adi, supra, dan rian melakukan percobaan menggunakan serbuk gergaji yang akan dimasukkan kedalam air yang mendidih. Serbuk gergaji yang berada dalam air yang mendidih terlihat melayang-layang secara bergantian. Hal ini dapat dianalisis bahwa adanya perpindahan panas secara....

- a. Radiasi
- Konduksi
- c. Konveksi
- d. Langsung

18. Membuat air panas, bayu menggunakan panci sebagai tempat untuk merebus air hingga panas karena panci mampu menghantarkan panas dari api ke air. Fenomena ini merupakan perpindahan panas dengan cara....

- a. Radiasi
- b. Konduksi
- c. Konveksi
- d. Langsung

19. Perhatikan keterangan di bawah ini!

- 1) Terjadinya angin darat dan angin laut
- 2) Gerakan balon udara
- 3) Tutup panci menjadi panas saat dipakai untuk menutup rebusan air
- 4) Mentega yang dipanaskan di wajan menjadi meleleh karena panas
- 5) Menetaskan telur ungags dengan lampu
- 6) Asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi

Pernyataan yang benar untuk perpindahan panas secara konveksi adalah....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 6
- c. 2, 4, dan 6
- d. 3, 4, dan 5

20. Siswa diberikan tugas oleh gurunya untuk mengamati perpindahan panas. Kemudian guru meminta siswa agar dapat menemukan perpindahan panas secara konduksi, konveksi, dan radiasi padat terjadi secara bersamaan. Kegiatan yang mampu menunjukkan ketiga perpindahan panas pada saat....

- a. Merebus air
- b. Melelehkan mentega
- c. Mengeringkan jemuran
- d. Menanak nasi

21. Perhatikan nama benda di bawah ini!

- 1) Kayu
- 2) Plastik
- 3) Tembaga
- 4) Seng
- 5) Besi
- 6) Baja
- 7) Alumini

Analisislah keterangan di atas, benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah nomor....

- a. 1, 3, 4, dan 7
- b. 4, 5, 6, dan 7
- c. 3, 4, 5, dan 6
- d. 1, 3, 5, dan 7

22. Saat bu risa sedang menggoreng ikan, tangannya tidak sengaja menyentuh wajan yang sangat panas dan mengakibatkan tangan bu risa menjadi melepuh. Hal ini terjadi karena wajan merupakan benda yang memiliki sifat....
- Semi konduktor
  - Isolator
  - Konduktor
  - Semi isolator

23. Kita mengenal dua jenis benda yaitu benda yang dapat mengantarkan panas dan benda-benda yang tidak dapat mengantarkan panas dengan baik. Karet termasuk dalam benda yang bersifat....
- Semi konduktor
  - Isolator
  - Konduktor
  - Semi isolator

24. Perhatikan nama benda di bawah ini!

- Kayu
- Besi
- Gabus
- Seng
- Karet
- Plastik

Analisislah keterangan di atas, nomor berapakah yang menyatakan benda-benda isolator....

- 1, 3, dan 5
- 1, 2, dan 3
- 4, 5, dan 6
- 2, 4, dan 6

25. Perhatikan tabel hasil percobaan di bawah ini!

No.	Nama benda	Keterangan penghantar panas
1	Seng	Cepat menghantarkan panas
2	Plastik	Lambat menghantarkan panas
3	Kayu	Lambat menghantarkan panas
4	Karet	Cepat menghantarkan panas
5	Aluminium	Lambat menghantarkan panas

Berdasarkan tabel hasil percobaan di atas, pernyataan yang benar menunjukkan benda isolator....

- Seng dan aluminium
- Plastik dan karet
- Plastik dan kayu
- Kayu dan karet



## Lampiran 24. Post Test Kontrol Tertinggi

## SOAL PILIHAN GANDA

Nama : Nur cecilia enjewina  
 Kelas : V~~A~~  
 Hari/Tanggal : 21, february, 2021  
 Mata pelajaran : IPA.

B=21

89

**Berilah Tanda (x) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar!**

1.  i. Konduksi  
 ii. Adaptasi  
 iii. Konveksi  
 iv. Radiasi  
 Yang merupakan jenis dari perpindahan kalor adalah...  
 a. i dan ii  
 b. i, ii, dan iii  
 c. i, ii, iii, dan iv  
 d. i, iii, dan iv
2.  a. Apa yang dimaksud dengan kalor...  
 b. Salah satu bentuk energi panas yang dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah  
 c. Derajat panas dinginnya suatu benda  
 d. Panas yang terkandung dalam suatu benda  
 e. Perpindahan panas dari suhu tinggi ke suhu rendah
3. Berikut ini merupakan jenis-jenis bimetal
  - i. Baja dengan besi
  - ii. Aluminium dengan besi
  - iii. Kuningan dengan tembaga
  - iv. Seng dengan aluminium
 Dari empat jenis bimetal di atas manakah yang jika dipanaskan akan menghasilkan lengkungan paling tajam...  
 a. i  
 b. ii  
 c. iii  
 d. iv
4. Jika suatu zat mempunyai kalor jenis tinggi, maka zat tersebut ....  
 a. Lambat naik suhunya jika dipanaskan  
 b. Cepat naik suhunya jika dipanaskan  
 c. Lambat mendidih  
 d. Cepat mendidih

5. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- 1) Membantu pembentukan vitamin d
- 2) Membantu proses foto sintesis pada tumbuhan
- 3) Membantu proses pencernaan hewan
- 4) Membantu pembentukan vitamin a
- 5) Dapat digunakan sebagai tenaga pembangkit listrik

Pernyataan yang benar untuk manfaat dari sumber energi panas matahari adalah.....

- a. 1, 2, dan 3
- b. 1, 2, dan 5
- c. 1, 3, dan 5
- d. 2, 3, dan 5

6. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Sumber energi panas	Manfaat
1	Matahari	Pembentukan vitamin b
2	Api	Membantu proses memasak
3	Bintang	Membantu pembentukan vitamin d
4	Matahari	Membantu proses terjadinya hujan
5	Matahari	Membantu proses fotosintesis

Pernyataan yang benar pada tabel di atas ditunjukkan oleh nomor.....

- a. 1, 4, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 2, 3, dan 4

7. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- 1) Api unggun .
- 2) Membakar besi
- 3) Sinar matahari .
- 4) Membuat nasi goreng
- 5) Menjemur pakaian .

Pernyataan di atas yang menunjukkan perpindahan panas secara radiasi adalah....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 3, 4, dan 5

8. Bagus sedang melakukan suatu percobaan, ia membakar salah satu ujung besi dan memegang ujung besi lainnya. Ia kemudian merasakan panas pada ujung besi yang dipegangnya. Hal ini dapat terjadi akibat adanya ....

- a. Perpindahan panas
- b. Gesekan
- c. Perpindahan bunyi
- d. Perpindahan arus

9. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Jenis thermometer	Cara menggunakan
1	Thermometer maksimum minimum	Tempatkan di dalam ruangan
2	Thermometer raksa	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan diukur suhunya
3	Thermometer digital	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan diukur suhunya
4	Thermometer ruangan	Tempelkan pada ketiak pasien
5	Thermometer bimetal	Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien

Pernyataan yang benar pada tabel di atas adalah....

- a. 3 dan 4  2 dan 3  
 b. 1 dan 5  1 dan 2

10. Termometer adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengukur suhu. Ada beberapa jenis termometer yang dapat digunakan untuk mengukur suhu, seperti termometer digital, termometer bimetal, termometer laboratorium, dan termometer klinis. Cairan yang biasanya digunakan dalam termometer klinis adalah....

- a. Raksa  
 b. Cuka  
 c. Air  
 d. Minyak

11. Suatu ketika supra dan risa jalan-jalan ke danau buyan, mereka merasakan udara disana sangat dingin walau pada siang itu matahari bersinar dengan cerah. Nilai derajat yang digunakan untuk mengukur panas dinginnya suatu benda adalah....

- a. Suhu  
 b. Panas  
 c. Derajat  
 d. Celsius

12. Pada saat ibu risa merebus air, air yang semulanya dingin berubah menjadi panas. Peristiwa tersebut diakibatkan oleh....

- a. Suhu  
 b. Kalor  
 c. Dingin  
 d. Radiasi

13. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Keterangan	Suhu	Panas
1	Satuan	Celsius	Joul
2	Pengertian	Bentuk energi	Nilai derajat panas dingin suatu benda
3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba

Berdasarkan tabel, analisislah yang mana termasuk perbedaan suhu dan panas....

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

14. Saat <sup>lagu</sup>agus merasa kedinginan, ia memerlukan sesuatu untuk menghangatkan tubuhnya. Kemudian ia mengambil botol yang berisi air panas untuk menghangatkan tubuhnya, sebab....

- a. Air panas menembus botol dan mengenai tubuh
- b. Panas dari air dapat pindah ke botol dan mengenai tubuh
- c. Air panas menyerap panas dari tubuh
- d. Botol mencegah panas dari air ke tubuh

15. Ibu sedang memasak di dapur, minyak yang di atas penggorengan menjadi panas akibat adanya perantara dari penggorengan yang berada di atas tungku api yang sedang menyala. Hal tersebut terjadi akibat adanya....

- a. Perpindahan panas
- b. Perpindahan dingin
- c. Perpindahan arus
- d. Perpindahan suhu

16. Saat ibu hendak membuat nasi goreng, ibu menggunakan mentega sebagai pengganti minyaknya. Ketika mentega di letakkan di atas wajan yang panas, mentega tersebut meleleh. Peristiwa ini terjadi akibat terjadinya perpindahan panas secara....

- a. Radiasi
- b. Konveksi
- c. Konduksi
- d. Langsung

17. Adi, supra, dan rian melakukan percobaan menggunakan serbuk gergaji yang akan dimasukkan kedalam air yang mendidih. Serbuk gergaji yang berada dalam air yang mendidih terlihat melayang-layang secara bergantian. Hal ini dapat dianalisis bahwa adanya perpindahan panas secara....

- a. Radiasi
- b. Konduksi
- c. Konveksi
- d. Langsung

18. Membuat air panas, bayu menggunakan panci sebagai tempat untuk merebus air hingga panas karena panci mampu menghantarkan panas dari api ke air. Fenomena ini merupakan perpindahan panas dengan cara....
- Radiasi
  - Konduksi
  - Konveksi
  - Langsung

19. Perhatikan keterangan di bawah ini!
- Terjadinya angin darat dan angin laut
  - Gerakan balon udara
  - Tutup panci menjadi panas saat dipakai untuk menutup rebusan air
  - Mentega yang dipanaskan di wajan menjadi meleleh karena panas
  - Menetaskan telur ungags dengan lampu
  - Asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi
- Pernyataan yang benar untuk perpindahan panas secara konveksi adalah....
- 1, 3, dan 5
  - 1, 2, dan 6
  - 2, 4, dan 6
  - 3, 4, dan 5

20. Siswa diberikan tugas oleh gurunya untuk mengamati perpindahan panas. Kemudian guru meminta siswa agar dapat menemukan perpindahan panas secara konduksi, konveksi, dan radiasi padat terjadi secara bersamaan. Kegiatan yang mampu menunjukkan ketiga perpindahan panas pada saat....
- Merebus air
  - Melelehkan mentega
  - Mengeringkan jemuran
  - Menanak nasi

21. Perhatikan nama benda di bawah ini!
- Kayu
  - Plastik
  - Tembaga
  - Seng
  - Besi
  - Baja
  - Alumini
- Analisislah keterangan di atas, benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah nomor....
- 1, 3, 4, dan 7
  - 4, 5, 6, dan 7
  - 3, 4, 5, dan 6
  - 1, 3, 5, dan 7

22. Saat bu risa sedang menggoreng ikan, tangannya tidak sengaja menyentuh wajan yang sangat panas dan mengakibatkan tangan bu risa menjadi melepuh. Hal ini terjadi karena wajan merupakan benda yang memiliki sifat....

- a. Semi konduktor
- b. Isolator
- c. Konduktor
- d. Semi isolator

23. Kita mengenal dua jenis benda yaitu benda yang dapat mengantarkan panas dan benda-benda yang tidak dapat mengantarkan panas dengan baik. Karet termasuk dalam benda yang bersifat....

- a. Semi konduktor
- b. Isolator
- c. Konduktor
- d. Semi isolator

24. Perhatikan nama benda di bawah ini!

- 1) Kayu
- 2) Besi
- 3) Gabus
- 4) Seng
- 5) Karet
- 6) Plastik

Analisislah keterangan di atas, nomor berapakah yang menyatakan benda-benda isolator....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 4, 5, dan 6
- d. 2, 4, dan 6

25. Perhatikan tabel hasil percobaan di bawah ini!

No	Nama benda	Keterangan penghantar panas
1	Seng	Cepat menghantarkan panas
2	Plastik	Lambat menghantarkan panas
3	Kayu	Lambat menghantarkan panas
4	Karet	Cepat menghantarkan panas
5	Aluminium	Lambat menghantarkan panas

Berdasarkan tabel hasil percobaan di atas, pernyataan yang benar menunjukkan benda isolator....

- a. Seng dan aluminium
- b. Plastik dan karet
- c. Plastik dan kayu
- d. Kayu dan karet

Lampiran 25. Post Test Eksperimen Terendah

SOAL PILIHAN GANDA

B1B

Nama : Olinci lucky ameligenza  
 Kelas : 5 B.  
 Hari/Tanggal :  
 Mata pelajaran :

72

**Berilah Tanda (x) pada huruf a,b,c atau d pada jawaban yang benar!**

1. i. Konduksi  
 ii. Adaptasi  
 iii. Konveksi  
 iv. Radiasi

Yang merupakan jenis dari perpindahan kalor adalah...

- a. i dan ii  
 b. i, ii, dan iii  
 c. i, ii, iii, dan iv  
 d. i, iii, dan iv

2. Apa yang dimaksud dengan kalor...

- a. Salah satu bentuk energi panas yang dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah  
 b. Derajat panas dinginnya suatu benda  
 c. Panas yang terkandung dalam suatu benda  
 d. Perpindahan panas dari suhu tinggi ke suhu rendah

3. Berikut ini merupakan jenis-jenis bimetal

- i. Baja dengan besi  
 ii. Aluminium dengan besi  
 iii. Kuningan dengan tembaga  
 iv. Seng dengan aluminium

Dari empat jenis bimetal di atas manakah yang jika dipanaskan akan menghasilkan lengkungan paling tajam...

- a. i  
 b. ii  
 c. iii  
 d. iv

4. Jika suatu zat mempunyai kalor jenis tinggi, maka zat tersebut ....

- a. Lambat naik suhunya jika dipanaskan  
 b. Cepat naik suhunya jika dipanaskan  
 c. Lambat mendidih  
 d. Cepat mendidih

5. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- 1) Membantu pembentukan vitamin d
- 2) Membantu proses foto sintesis pada tumbuhan
- 3) Membantu proses pencernaan hewan
- 4) Membantu pembentukan vitamin a
- 5) Dapat digunakan sebagai tenaga pembangkit listrik

Pernyataan yang benar untuk manfaat dari sumber energi panas matahari adalah.....

- a. 1, 2, dan 3
- b. 1, 2, dan 5
- c. 1, 3, dan 5
- d. 2, 3, dan 5

6. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Sumber energi panas	Manfaat
1	Matahari	Pembentukan vitamin b
2	Api	Membantu proses memasak
3	Bintang	Membantu pembentukan vitamin d
4	Matahari	Membantu proses terjadinya hujan
5	Matahari	Membantu proses fotosintesis

Pernyataan yang benar pada tabel di atas ditunjukkan oleh nomor.....

- a. 1, 4, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 2, 3, dan 4

7. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- 1) Api unggun
- 2) Membakar besi
- 3) Sinar matahari
- 4) Membuat nasi goreng
- 5) Menjemur pakaian

Pernyataan di atas yang menunjukkan perpindahan panas secara radiasi adalah....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 3, 4, dan 5

8. Bagus sedang melakukan suatu percobaan, ia membakar salah satu ujung besi dan memegang ujung besi lainnya. Ia kemudian merasakan panas pada ujung besi yang dipegangnya. Hal ini dapat terjadi akibat adanya ....

- a. Perpindahan panas
- b. Gesekan
- c. Perpindahan bunyi
- d. Perpindahan arus



9. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Jenis thermometer	Cara menggunakan
1	Thermometer maksimum minimum	Tempatkan di dalam ruangan
2	Thermometer raksa	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya
3	Thermometer digital	Masukkan ujung logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya
4	Thermometer ruangan	Tempelkan pada ketiak pasien
5	Thermometer bimetal	Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien

Pernyataan yang benar pada tabel di atas adalah....

- a. 3 dan 4  
 c. 2 dan 3  
 ✗ 1 dan 5  
 d. 1 dan 2

10. Termometer adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengukur suhu. Ada beberapa jenis termometer yang dapat digunakan untuk mengukur suhu, seperti termometer digital, termometer bimetal, termometer laboratorium, dan termometer klinis. Cairan yang biasanya digunakan dalam termometer klinis adalah....

- ✗ Raksa  
 b. Cuka  
 c. Air  
 d. Minyak

11. Suatu ketika supra dan risa jalan-jalan ke danau buyan, mereka merasakan udara disana sangat dingin walau pada siang itu matahari bersinar dengan cerah. Nilai derajat yang digunakan untuk mengukur panas dinginnya suatu benda adalah....

- ✗ Suhu  
 b. Panas  
 c. Derajat  
 d. Celsius

12. Pada saat ibu risa merubus air, air yang semula dingin berubah menjadi panas. Peristiwa tersebut diakibatkan oleh....

- a. Suhu  
 ✗ Kalor  
 c. Dingin  
 d. Radiasi

13. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Keterangan	Suhu	Panas
1	Satuan	Celsius	Joul
2	Pengertian	Bentuk energi	Nilai derajat panas dingin suatu benda
3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba

Berdasarkan tabel, analisislah yang mana termasuk perbedaan suhu dan panas....

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

14. Saat agus merasa kedinginan, ia memerlukan sesuatu untuk menghangatkan tubuhnya. Kemudian ia mengambil botol yang berisi air panas untuk menghangatkan tubuhnya, sebab....

- Air panas menembus botol dan mengenai tubuh
- b. Panas dari air dapat pindah ke botol dan mengenai tubuh
- c. Air panas menyebarkan panas dari tubuh
- d. Botol mencegah panas dari air ke tubuh

15. Ibu sedang memasak di dapur, minyak yang di atas penggorengan menjadi panas akibat adanya perantara dari penggorengan yang berada di atas tungku api yang sedang menyala. Hal tersebut terjadi akibat adanya....

- a. Perpindahan panas
- b. Perpindahan dingin
- c. Perpindahan arus
- Perpindahan suhu

16. Saat ibu hendak membuat nasi goreng, ibu menggunakan mentega sebagai pengganti minyaknya. Ketika mentega di letakkan di atas wajan yang panas, mentega tersebut meleleh. Peristiwa ini terjadi akibat terjadinya perpindahan panas secara....

- a. Radiasi
- b. Konveksi
- Konduksi
- d. Langsung

17. Adi, supra, dan rian melakukan percobaan menggunakan serbuk gergaji yang akan dimasukkan kedalam air yang mendidih. Serbuk gergaji yang berada dalam air yang mendidih terlihat melayang-layang secara bergantian. Hal ini dapat dianalisis bahwa adanya perpindahan panas secara....

- Radiasi
- b. Konduksi
- c. Konveksi
- d. Langsung

18. Membuat air panas, bayu menggunakan panci sebagai tempat untuk merebus air hingga panas karena panci mampu menghantarkan panas dari api ke air. Fenomena ini merupakan perpindahan panas dengan cara....

- a. Radiasi
- b. Konduksi
- c. Konveksi
- d. Langsung

19. Perhatikan keterangan di bawah ini!

- 1) Terjadinya angin darat dan angin laut
  - 2) Gerakan balon udara
  - 3) Tutup panci menjadi panas saat dipakai untuk menutup rebusan air
  - 4) Mentega yang dipanaskan di wajan menjadi meleleh karena panas
  - 5) Menetaskan telur ungags dengan lampu
  - 6) Asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi
- Pernyataan yang benar untuk perpindahan panas secara konveksi adalah....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 6
- c. 2, 4, dan 6
- d. 3, 4, dan 5

20. Siswa diberikan tugas oleh gurunya untuk mengamati perpindahan panas. Kemudian guru meminta siswa agar dapat menemukan perpindahan panas secara konduksi, konveksi, dan radiasi padat terjadi secara bersamaan. Kegiatan yang mampu menunjukkan ketiga perpindahan panas pada saat....

- a. Merebus air
- b. Melelehkan mentega
- c. Mengeringkan jemuran
- d. Menanak nasi

21. Perhatikan nama benda di bawah ini!

- 1) Kayu
- 2) Plastik
- 3) Tembaga
- 4) Seng
- 5) Besi
- 6) Baja
- 7) Alumini

Analisislah keterangan di atas, benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik adalah nomor....

- a. 1, 3, 4, dan 7
- b. 4, 5, 6, dan 7
- c. 3, 4, 5, dan 6
- d. 1, 3, 5, dan 7

22. Saat bu risa sedang menggoreng ikan, tangannya tidak sengaja menyentuh wajan yang sangat panas dan mengakibatkan tangan bu risa menjadi melepuh. Hal ini terjadi karena wajan merupakan benda yang memiliki sifat....
- a. Semi konduktor
  - b. Isolator
  - c. Konduktor
  - d. Semi isolator

23. Kita mengenal dua jenis benda yaitu benda yang dapat mengantarkan panas dan benda-benda yang tidak dapat mengantarkan panas dengan baik. Karet termasuk dalam benda yang bersifat....
- a. Semi konduktor
  - b. Isolator
  - c. Konduktor
  - d. Semi isolator

24. Perhatikan nama benda di bawah ini!

- 1) Kayu
- 2) Besi
- 3) Gabus
- 4) Seng
- 5) Karet
- 6) Plastik

Analisislah keterangan di atas, nomor berapakah yang menyatakan benda-benda isolator....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 4, 5, dan 6
- d. 2, 4, dan 6

25. Perhatikan tabel hasil percobaan di bawah ini!

No.	Nama benda	Keterangan penghantar panas
1	Seng	Cepat menghantarkan panas
2	Plastik	Lambat menghantarkan panas
3	Kayu	Lambat menghantarkan panas
4	Karet	Cepat menghantarkan panas
5	Aluminium	Lambat menghantarkan panas

Berdasarkan tabel hasil percobaan di atas, pernyataan yang benar menunjukkan benda isolator....

- a. Seng dan aluminium
- b. Plastik dan karet
- c. Plastik dan kayu
- d. Kayu dan karet

*Lampiran 26. Post Test Eksperimen Tertinggi*

SOAL PILIHAN GANDA

Nama : kunyga nabila putri  
 Kelas : Vb  
 Hari/Tanggal : 20-2-2024  
 Mata pelajaran : IPA

B=20

96

**Berilah Tanda (x) pada huruf a,b,c atau d pada jawaban yang benar!**

1. i. Konduksi  
 ii. Adaptasi  
 iii. Konveksi  
 iv. Radiasi  
 Yang merupakan jenis dari perpindahan kalor adalah...
- a. i dan ii  
 b. i, ii, dan iii  
 c. i, ii, iii, dan iv  
 d. i, iii, dan iv
2. Apa yang dimaksud dengan kalor...
- a. Salah satu bentuk energi panas yang dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah  
 b. Derajat panas dinginnya suatu benda  
 c. Panas yang terkandung dalam suatu benda  
 d. Perpindahan panas dari suhu tinggi ke suhu rendah
3. Berikut ini merupakan jenis-jenis bimetal
- i. Baja dengan besi  
 ii. Aluminium dengan besi  
 iii. Kuningan dengan tembaga  
 iv. Seng dengan aluminium  
 Dari empat jenis bimetal di atas manakah yang jika dipanaskan akan menghasilkan lengkungan paling tajam...
- a. i  
 b. ii  
 c. iii  
 d. iv
4. Jika suatu zat mempunyai kalor jenis tinggi, maka zat tersebut ....
- a. Lambat naik suhunya jika dipanaskan  
 b. Cepat naik suhunya jika dipanaskan  
 c. Lambat mendidih  
 d. Cepat mendidih

5. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- 1) Membantu pembentukan vitamin d
- 2) Membantu proses foto sintesis pada tumbuhan
- 3) Membantu proses pencernaan hewan
- 4) Membantu pembentukan vitamin a
- 5) Dapat digunakan sebagai tenaga pembangkit listrik

Pernyataan yang benar untuk manfaat dari sumber energi panas matahari adalah....

- a. 1, 2, dan 3
- b. 1, 2, dan 5
- c. 1, 3, dan 5
- d. 2, 3, dan 5

6. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Sumber energi panas	Manfaat
1	Matahari	Pembentukan vitamin b
2	Api	Membantu proses memasak
3	Bintang	Membantu pembentukan vitamin d
4	Matahari	Membantu proses terjadinya hujan
5	Matahari	Membantu proses fotosintesis

Pernyataan yang benar pada tabel di atas ditunjukkan oleh nomor....

- a. 1, 4, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 2, 3, dan 4

7. Perhatikan pernyataan di bawah ini!

- 1) Api unggun
- 2) Membakar besi
- 3) Sinar matahari
- 4) Membuat nasi goreng
- 5) Menjemur pakaian

Pernyataan di atas yang menunjukkan perpindahan panas secara radiasi adalah....

- a. 1, 3, dan 5
- b. 1, 2, dan 3
- c. 2, 4, dan 5
- d. 3, 4, dan 5

8. Bagus sedang melakukan suatu percobaan, ia membakar salah satu ujung besi dan memegang ujung besi lainnya. Ia kemudian merasakan panas pada ujung besi yang dipegangnya. Hal ini dapat terjadi akibat adanya ....

- a. Perpindahan panas
- b. Gesekan
- c. Perpindahan bunyi
- d. Perpindahan arus

9. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Jenis thermometer	Cara menggunakan
1	Thermometer maksimum minimum	Tempatkan di dalam ruangan
2	Thermometer raksa	Masukkan ujuang logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya
3	Thermometer digital	Masukkan ujuang logam pada thermometer ke cairan yang akan di ukur suhunya
4	Thermometer ruangan	Tempelkan pada ketiak pasien
5	Thermometer bimetal	Arahkan ke kening atau punggung tangan pasien

Pernyataan yang benar pada tabel di atas adalah....

- a. 3 dan 4  
 b. 1 dan 5  
 c. 2 dan 3  
 d. 1 dan 2

10. Termometer adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengukur suhu. Ada beberapa jenis termometer yang dapat digunakan untuk mengukur suhu, seperti termometer digital, termometer bimetal, termometer laboratorium, dan termometer klinis. Cairan yang biasanya digunakan dalam termometer klinis adalah....

- a. Raksa  
 b. Cuka  
 c. Air  
 d. Minyak

11. Suatu ketika supra dan risa jalan-jalan ke danau buyan, mereka merasakan udara disana sangat dingin walau pada siang itu matahari bersinar dengan cerah. Nilai derajat yang digunakan untuk mengukur panas dinginnya suatu benda adalah....

- a. Suhu  
 b. Panas  
 c. Derajat  
 d. Celsius

12. Pada saat ibu risa merebus air, air yang semulanya dingin berubah menjadi panas. Peristiwa tersebut diakibatkan oleh....

- a. Suhu  
 b. Kalor  
 c. Dingin  
 d. Radiasi

13. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Keterangan	Suhu	Panas
1	Satuan	Celsius	Joul
2	Pengertian	Bentuk energi	Nilai derajat panas dingin suatu benda
3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba

Berdasarkan tabel, analisislah yang mana termasuk perbedaan suhu dan panas....

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

14. Saat agas merasa kedinginan, ia memerlukan sesuatu untuk menghangatkan tubuhnya. Kemudian ia mengambil botol yang berisi air panas untuk menghangatkan tubuhnya, sebab....

- a. Air panas menembus botol dan mengenai tubuh
- b. Panas dari air dapat pindah ke botol dan mengenai tubuh
- c. Air panas menyerap panas dari tubuh
- d. Botol mencegah panas dari air ke tubuh

15. Ibu sedang memasak di dapur, minyak yang di atas penggorengan menjadi panas akibat adanya perantara dari penggorengan yang berada di atas tungku api yang sedang menyala. Hal tersebut terjadi akibat adanya....

- a. Perpindahan panas
- b. Perpindahan dingin
- c. Perpindahan arus
- d. Perpindahan suhu

16. Saat ibu hendak membuat nasi goreng, ibu menggunakan mentega sebagai pengganti minyaknya. Ketika mentega di letakkan di atas wajan yang panas, mentega tersebut meleleh. Peristiwa ini terjadi akibat terjadinya perpindahan panas secara....

- a. Radiasi
- b. Konveksi
- c. Konduksi
- d. Langsung

17. Adi, supra, dan rian melakukan percobaan menggunakan serbuk gergaji yang akan dimasukkan kedalam air yang mendidih. Serbuk gergaji yang berada dalam air yang mendidih terlihat melayang-layang secara bergantian. Hal ini dapat dianalisis bahwa adanya perpindahan panas secara....

- a. Radiasi
- b. Konduksi
- c. Konveksi
- d. Langsung



13. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Keterangan	Suhu	Panas
1	Satuan	Celsius	Joul
2	Pengertian	Bentuk energi	Nilai derajat panas dingin suatu benda
3	Alat ukur	Termometer	Indra peraba

Berdasarkan tabel, analisislah yang mana termasuk perbedaan suhu dan panas....

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

14. Saat agus merasa kedinginan, ia memerlukan sesuatu untuk menghangatkan tubuhnya. Kemudian ia mengambil botol yang berisi air panas untuk menghangatkan tubuhnya, sebab....

- a. Air panas menembus botol dan mengenai tubuh
- b. Panas dari air dapat pindah ke botol dan mengenai tubuh
- c. Air panas menyerap panas dari tubuh
- d. Botol mencegah panas dari air ke tubuh

15. Ibu sedang memasak di dapur, minyak yang di atas penggorengan menjadi panas akibat adanya perantara dari penggorengan yang berada di atas tungku api yang sedang menyala. Hal tersebut terjadi akibat adanya....

- a. Perpindahan panas
- b. Perpindahan dingin
- c. Perpindahan arus
- d. Perpindahan suhu

16. Saat ibu hendak membuat nasi goreng, ibu menggunakan mentega sebagai pengganti minyaknya. Ketika mentega di letakkan di atas wajan yang panas, mentega tersebut meleleh. Peristiwa ini terjadi akibat terjadinya perpindahan panas secara....

- a. Radiasi
- b. Konveksi
- c. Konduksi
- d. Langsung

17. Adi, supra, dan rian melakukan percobaan menggunakan serbuk gergaji yang akan dimasukkan kedalam air yang mendidih. Serbuk gergaji yang berada dalam air yang mendidih terlihat melayang-layang secara bergantian. Hal ini dapat dianalisis bahwa adanya perpindahan panas secara....

- a. Radiasi
- b. Konduksi
- c. Konveksi
- d. Langsung

22. Saat bu risa sedang menggoreng ikan, tangannya tidak sengaja menyentuh wajan yang sangat panas dan mengakibatkan tangan bu risa menjadi melepuh. Hal ini terjadi karena wajan merupakan benda yang memiliki sifat....
- Semi konduktor
  - Isolator
  - Konduktor
  - Semi isolator

23. Kita mengenal dua jenis benda yaitu benda yang dapat mengantarkan panas dan benda-benda yang tidak dapat mengantarkan panas dengan baik. Karet termasuk dalam benda yang bersifat....
- Semi konduktor
  - Isolator
  - Konduktor
  - Semi isolator

24. Perhatikan nama benda di bawah ini!

- Kayu
- Besi
- Gabus
- Seng
- Karet
- Plastik

Analisislah keterangan di atas, nomor berapakah yang menyatakan benda-benda isolator....

- 1, 3, dan 5
- 1, 2, dan 3
- 4, 5, dan 6
- 2, 4, dan 6

25. Perhatikan tabel hasil percobaan di bawah ini!

No.	Nama benda	Keterangan penghantar panas
1	Seng	Cepat menghantarkan panas
2	Plastik	Lambat menghantarkan panas
3	Kayu	Lambat menghantarkan panas
4	Karet	Cepat menghantarkan panas
5	Aluminium	Lambat menghantarkan panas

Berdasarkan tabel hasil percobaan di atas, pernyataan yang benar menunjukkan benda isolator....

- Seng dan aluminium
- Plastik dan karet
- Plastik dan kayu
- Kayu dan karet

## Lampiran 27. Berita Acara Seminar Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP  
 FAKULTAS TARBIYAH PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
 Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010  
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: [admin@iaincurup.ac.id](mailto:admin@iaincurup.ac.id) Kode Pos 39119

### BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

PADA HARI INI Senin ..... JAM 14:30. TANGGAL 16 Oktober. TAHUN 2023  
 TELAH DILAKSANAKAN SEMINAR PROPOSAL MAHASISWA :

NAMA : Sella Novia Dayanti

NIM : 10591126

PRODI : pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

SEMESTER : 10

JUDUL PROPOSAL : pengaruh Metode Jelelah Ayam Suciati (JAS) Terhadap  
 Hasil Belajar (Studi kasus Quasi Eksperimen pada  
 Mata Pelajaran IPA kelas V di SDN 09 Kepahang)

BERKENAAN DENGAN ITU, KAMI DARI CALON PEMBIMBING MENERANG  
 KAN BAHWA :

1. ~~PROPOSAL INI LAYAK DILANJUTKAN DENGAN PERUBAHAN JUDUL~~
2. PROPOSAL INI LAYAK DILANJUTKAN DENGAN PERUBAHAN JUDUL  
 DAN BEBERAPA HAL YANG MENYANGKUT TENTANG :
  - a. Latar Belakang (susunan piramida terbalik)  
 .. penambahan dulu sebelum menggunakan metode.
  - b. BAB II (tambah minimal 3 daftar pustaka dan  
 kesimpulan dari peneliti.)
  - c. BAB III (Pembahasan Sampel, Metode harus jelas menggunakan  
 apa dan Analisis data)  
 Judul Baru: Pengaruh Model pembelajaran Team Games  
 Tournament terhadap Hasil Belajar IPA kelas V MI GUPRI II
3. PROPOSAL INI TIDAK LAYAK DILANJUTKAN KECUALI  
 BERKONSULTASI KEMBALI DENGAN PENASEHAT AKADEMIK DAN  
 PRODI.

DEMIKIAN BERITA ACARA INI KAMI BUAT, AGAR DAPAT DIGUNAKAN  
 SEBAGAIMANA SEMESTINYA.

CALON PEMBIMBING I

(Dr. Iwan F., MPA.)  
 NIP. 19840826 2012 1 008

MODERATOR,

CURUP, 2023  
 CALON PEMBIMBING II

(Rohi Fuzon Rizki M. Pd)



Dipindai dengan CamScanner

(Nis (Stiqamah))

## Lampiran 28. Surat Keterangan Pembimbing



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP  
FAKULTAS TARBIYAH**

Alamat : Jalan DR. A.K. Gani No 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010  
Fax. (0732) 21010 Homepage <http://www.iaincurup.ac.id> E-Mail : [admin@iaincurup.ac.id](mailto:admin@iaincurup.ac.id)

### KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH

Nomor : 694 Tahun 2023

Tentang

#### PENUNJUKAN PEMBIMBING I DAN 2 DALAM PENULISAN SKRIPSI INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

- Menimbang** : a. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi mahasiswa, perlu ditunjuk dosen Pembimbing I dan II yang bertanggung jawab dalam penyelesaian penulisan yang dimaksud ;  
b. Bahwa saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu serta memenuhi syarat untuk diserahi tugas sebagai pembimbing I dan II ;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ;  
2. Peraturan Presiden RI Nomor 24 Tahun 2018 tentang Institut Negeri Islam Curup;  
3. Peraturan Menteri Agama RI Nomor : 30 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri Curup;  
4. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana di Perguruan Tinggi;  
5. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 019558/B.11/3/2022, tanggal 18 April 2022 tentang Pengangkatan Rektor IAIN Curup Periode 2022-2026.  
6. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor : 3514 Tahun 2016 Tanggal 21 oktober 2016 tentang Izin Penyelenggaraan Program Studi pada Program Sarjana STAIN Curup  
7. Keputusan Rektor IAIN Curup Nomor : 0704/Ins.34/R/Kp.07.6/09/2023 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup.
- Memperhatikan** : 1. Permohonan Sdr. Sella Novia Dayanti tanggal 22 November 2023 dan Kelengkapan Persyaratan Pengajuan Pembimbing Skripsi  
2. Berita Acara Seminar Proposal pada Hari Senin, 16 Oktober 2023

#### MEMUTUSKAN :

**Menetapkan**

- Pertama** : 1. **Dr. Irwan Fathurrochman, M.Pd** 198408262009121008  
2. **Rizki Yunita, M.TPd** 2001069303

Dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup masing-masing sebagai Pembimbing I dan II dalam penulisan skripsi mahasiswa :

N A M A : Sella Novia Dayanti

N I M : 18591126

JUDUL SKRIPSI : Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) terhadap hasil Belajar (Studi Kasus Quasi Eksperimen pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN 09 Kepahiang)

- Kedua** : Proses bimbingan dilakukan sebanyak 8 kali pembimbing I dan 8 kali pembimbing II dibuktikan dengan kartu bimbingan skripsi ;
- Ketiga** : Pembimbing I bertugas membimbing dan mengarahkan hal-hal yang berkaitan dengan substansi dan konten skripsi. Untuk pembimbing II bertugas dan mengarahkan dalam penggunaan bahasa dan metodologi penulisan ;
- Keempat** : Kepada masing-masing pembimbing diberi honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku ;
- Kelima** : Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya ;
- Keenam** : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dan berakhir setelah skripsi tersebut dinyatakan sah oleh IAIN Curup atau masa bimbingan telah mencapai 1 tahun sejak SK ini ditetapkan ;
- Ketujuh** : Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya sesuai peraturan yang berlaku ;

Ditetapkan di Curup,  
pada tanggal 22 November 2023



Dipindai dengan CamScanner  
1. Rektor  
2. Bendahara IAIN Curup;

*Lampiran 29. Surat Permohonan Izin Penelitian*



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**  
**FAKULTAS TARBIYAH**  
 Jln. Dr. AK Gani No.01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax.21010  
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: [admin@iaincurup.ac.id](mailto:admin@iaincurup.ac.id) Kode Pos 39119

Nomor : **44** /n.34/FT/PP.00.9/01/2024  
 Lampiran : Proposal dan Instrumen  
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

10 Januari 2024

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan  
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP)

Assalamualaikum Wr, Wb

Dalam rangka penyusunan skripsi S.1 pada Institut Agama Islam Negeri Curup :

Nama : Sella Novia Dayanti  
 NIM : 18591126  
 Fakultas/Prodi : Tarbiyah / PGMI  
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar (Studi Kasus Quasi Eksperimen pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN 09 Kepahiang)  
 Waktu Penelitian : 10 Januari s.d 10 April 2024  
 Tempat Penelitian : SDN 09 Kepahiang

Mohon kiranya Bapak berkenan memberi izin penelitian kepada Mahasiswa yang bersangkutan.  
 Demikian atas kerjasama dan izinnya diucapkan terimakasih

a.n Dekan

Wakil Dekan



Wakil Dekan Anshori, S.Pd.I., M.Hum

NIP. 195719202006041002

Tembusan : disampaikan Yth ;

1. Rektor
2. Warek 1
3. Ka. Pro. AUAK

*Lampiran 30. Surat Keterangan Penelitian*

 <b>PEMERINTAH KABUPATEN KEPAHIANG</b> <b>DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU</b> Jalan Kolonel Santoso No. 325 Kelurahan Kampung Pensiunan Kepahiang Kode Pos 39372 Website: www.dpmpstp.kepahiangkab.go.id	
<b>IZIN PENELITIAN</b> Nomor : 500.16.7/005/I-Pen/DPMPSTP/II/2024	
<b>DASAR :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;</li> <li>Peraturan Bupati Kabupaten Kepahiang Nomor 1 Tahun 2020 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Bupati Kepahiang Nomor 25 Tahun 2016 tentang Struktur Organisasi Perangkat Daerah Kabupaten Kepahiang (Berita Daerah Kabupaten Kepahiang Tahun 2020 Nomor 1);</li> <li>Peraturan Bupati Kepahiang Nomor 12 Tahun 2022 tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Nonperizinan kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Kepahiang;</li> <li>Surat dari Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup Nomor : 44/In.34/FT/PP.00.9/01/2024 Tanggal 10 Januari 2024 Hal Permohonan Izin Penelitian.</li> </ol>	
<b>DENGAN INI DIBERIKAN IZIN PENELITIAN KEPADA :</b>	
Nama NPM Pekerjaan Lokasi Penelitian Waktu Penelitian Tujuan Judul Proposal Penanggung Jawab Catatan	: SELLA NOVIA DAYANTI : 18591126 : Mahasiswa : SDN 09 Kepahiang : 10 Januari 2024 s.d 10 April 2024 : Melakukan Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar (Studi Kasus Quasi Eksperimen pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN 09 Kepahiang : Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup : 1. Agar menyampaikan Surat Izin ini kepada Camat setempat pada saat melaksanakan penelitian. 2. Harus mentaati semua ketentuan Perundang-undangan yang berlaku. 3. Setelah selesai melaksanakan kegiatan berdasarkan Surat Izin ini agar melaporkan hasilnya secara tertulis kepada Bupati Kepahiang cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Kepahiang. 4. Izin Penelitian ini akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut diatas.
Dikeluarkan di : Kepahiang Pada Tanggal : 11 Januari 2024	
	 Ditandatangani secara elektronik oleh : <b>KEPALA DINAS,</b> <b>ELVA MARDIANA, S.IP., M.Si.</b> Pembina Utama Muda, IV/c NIP. 19690526 199003 2 005
<b>Tembusan disampaikan Kepada yth:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bupati Kepahiang (sebagai laporan)</li> <li>Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Kepahiang</li> <li>Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Kepahiang</li> <li>Camat Wilayah Tempat Penelitian</li> </ol>	
<small>Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)</small>	

*Lampiran 31. Surat Keterangan Selesai Penelitian*



PEMERINTAH KABUPATEN KEPAHIANG  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 09 KEPAHIANG**  
Alamat: Jl. Ki Agus Hasan, Kel. Pasar Ujung, Kec. Kepahiang, Kab. Kepahiang  
Kode Pos 39372 Telp. 0732-391242 Fax. 0732-391442



**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**  
Nomor: 113/01/SDN09KPH/II/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **ROHMAN AIDI, M.Pd.**  
NIP : 197311251997031002  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Alamat : Jl. Ki Agus Hasan Pasar Ujung, Kecamatan Kepahiang, Kabupaten  
Kepahiang Provinsi Bengkulu

Menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas:

Nama : SELLA NOVIA DAYANTI  
NIM : 18591126  
Jurusan : Tarbiyah  
Program Studi : PGMI  
Perguruan Tinggi : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup

Telah melakukan penelitian di Sekolah Dasar Negeri 09 Kepahiang sejak tanggal 13 s.d. 23 Februari 2024 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar (Studi Kasus Kuasi Eksperimen Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN 09 Kepahiang”**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Kepahiang, 23 Februari 2024



**ROHMAN AIDI, M.Pd.**  
NIP 197311251997031002

## Lampiran 32. Kartu Bimbingan


 KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

 Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010  
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: [admin@iaincurup.ac.id](mailto:admin@iaincurup.ac.id) Kode Pos 39119

DEPAN

## KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	: SELLA NOVIA DAYANTI
NIM	: 19891126
PROGRAM STUDI	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
FAKULTAS	: TARBIYAH
DOSEN PEMBIMBING I	: Dr. Iwan Pathurrochman, M. Pd
DOSEN PEMBIMBING II	: Rizki Yunita Putri, M. Tpd
JUDUL SKRIPSI	: Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar Studi Kasus Quasi Eksperimen pada Materi pelajaran IPA kelas V di SDN 09 Perahiang
MULAI BIMBINGAN	:
AKHIR BIMBINGAN	:

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING I
1.	21/2023 Desember	Revisi Bab I, II, III	
2.	3/2024 Januari	Revisi Bab IV - Kajian Teori	
3.	30/2024 Januari	Revisi Bab II - Penelitian Pustaka	
4.	7/2024 Februari	Revisi Bab III - Metode Penelitian	
5.	21/2024 Februari	Revisi Bab III - Instrumen Penelitian	
6.	5/2024 Maret	Revisi Bab IV - Acc Penelitian Hasil penelitian	
7.	27/2024 Maret	Revisi Bab IV - Analisis SPSS	
8.	15/2024 April	Revisi Bab IV - Pembahasan	
9.	26/2024 April	Revisi Bab V - Kesimpulan	
10.	13/2024 Mei	Revisi Abstrak dan Kata	
11.	28/2024 Mei	Acc Ujian / Mengetahui Skripsi	
12.			

 KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI SUDAH  
 DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN CURUP,

PEMBIMBING I,

 Dr. Iwan Pathurrochman, M. Pd  
 NIP. 19890826200921008

 CURUP, 28 Mei ..... 2024  
 PEMBIMBING II,



 Rizki Yunita Putri, M. Tpd  
 NIP. 19930601202321048

- Lembar Depan Kartu Bimbingan Pembimbing I
- Lembar Belakang Kartu Bimbingan Pembimbing II
- Kartu ini harap dibawa pada setiap konsultasi dengan Pembimbing I dan Pembimbing II





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010  
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: [admin@iaincurup.ac.id](mailto:admin@iaincurup.ac.id) Kode Pos 39119

BELAKANG

**KARTU BIMBINGAN SKRIPSI**

NAMA	: SELLA NOVIA DAYANTI
NIM	: 18591126
PROGRAM STUDI	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
FAKULTAS	: TABBIIYAH
PEMBIMBING I	: Dr. Irwan Fathurrochman, M.Pd
PEMBIMBING II	: Rizki Yunita Putri, M.Ped
JUDUL SKRIPSI	: Pengaruh Model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar (Studi Kasus Quasi Eksperimen pada Mata pelajaran IPA kelas V di SDN Og Kepahiang)
MULAI BIMBINGAN	:
AKHIR BIMBINGAN	:

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF
			PEMBIMBING II
1.	21/11/2023	Revisi Bab I & II	Rizki
2.	4/12/2023	Revisi Bab II & III	Rizki
3.	8/12/2023	Revisi Bab II & III	Rizki
4.	21/1/2024	Revisi Bab III	Rizki
5.	10/2/2024	Revisi Instrumen	Rizki
6.	16/2/2024	ACC Penelitian	Rizki
7.	29/2/2024	Revisi Bab III	Rizki
8.	31/3/2024	Revisi Hasil Penelitian	Rizki
9.	11/4/2024	Revisi Pembahasan	Rizki
10.	23/4/2024	Revisi Kesimpulan	Rizki
11.	10/5/2024	Revisi Abstrak, Lampiran	Rizki
12.	20/Mei/2024	ACC sidang	Rizki

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI  
SUDDAH DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI. IAIN  
CURUP

PEMBIMBING I,

Dr. Irwan Fathurrochman, M.Pd  
NIP. 198408262009121008

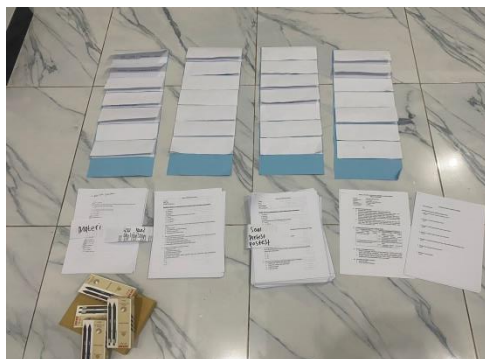
CURUP, 28 Mei ..... 2024

PEMBIMBING II,

Rizki Yunita Putri  
NIP. 199306012023212048

*Lampiran 33. Dokumentasi*

**Persiapan TGT**



**Pretest Kelas Eksperimen**



**Pelaksanaan TGT**



**Posttest Kelas Eksperimen**



**Pretest Kelas Kontrol**



**Pembelajaran Kelas Kontrol**



**Postest Kelas Kontrol**



**Uji Soal Pretest-Posttest**



**Kantor dan Ruang Guru**



**Halaman Sekolah**



**Ruang Guru**



**Kantin Sekolah**



*Lampiran 34. Biodata Diri***BIODATA DIRI**

**Sella Novia Dayanti**, biasa dipanggil modon oleh teman dan keluarga. Lahir di Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu pada tanggal 31 Juli 2000. Putri kedua dari 2 bersaudara, anak dari bapak Sukarnak dan Ibu Emiliawati. Penulis sudah menikah pada tahun 2020 dan sudah mempunyai seorang anak.

Menempuh pendidikan pertama di SDN 09 Kepahiang, selesai tahun 2012. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Kepahiang, selesai tahun 2015. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMAN 1 Kepahiang, selesai tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan kuliah di IAIN Curup mengambil Program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah, penulis mengambil cuti pada ditahun 2020 sampai tahun 2022 lalu melanjutkan perkuliahan dan menyelesaikan Studi Strata 1 (S1) yang InsyaAllah pada tahun 2024 dengan judul skripsi “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar (Studi Kasus Quasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipa Di SDN 09 Kepahiang).