

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK
TALK WRITE* (TTW) PADA KELAS *V MIN 1 LANGSA***

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**INTAN SAFIRA
NIM: 1052017012**

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA
2021 M/ 1442 H**

Persetujuan

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan dan Keguruan Institut Agama Negeri Langsa sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) Pendidikan dan Keguruan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (

Oleh

INTAN SAFIRA

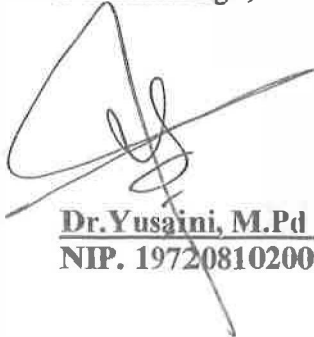
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

NIM : 1052017012

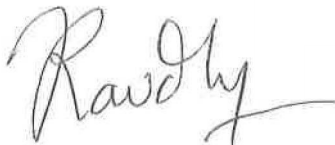
Disetujui Oleh

Pembimbing I,



Dr. Yusaini, M.Pd
NIP. 197208102005041002

Pembimbing II,



RAUDHATUL HUSNA, M.Pd
NIDN. 2014118802

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK
TALK WRITE (TTW)* PADA KELAS *V MIN 1 LANGSA***

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan
Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa Dan Dinyatakan
Lulus Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program
Sarjana (S-1) Dalam Ilmu Pendidikan Dan Keguruan

Pada Hari/Tanggal:
Kami, 3 Februari 2022 M

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



Chery Julida Panjaitan, M.Pd
NIDN. 2024078301

Sekretaris,



Raudhatul Husna, M.Pd
NIDN. 2014118802

Anggota,



M. FADLI, M.Pd
NIDN. 2026028001

Anggota,



Junaidi, M.Pd.
NIDN. 2001108303

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa



Dr. Zainal Abidin, M.A
NIP. 19750603 200801 1009

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : INTAN SAFIRA

Nim : 1052017012

Tempat/Tgl. Lahir : Langsa, 07 November 1998

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)

Alamat : Timbang Langsa, Kec. Langsa Baro, Kota Langsa

Dengan ini menyatakan skripsi saya yang berjudul "*Upaya Meningkatkan hasil belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Pada Kelas V MIN 1 Langsa*" adalah benar hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari ternyata/terbukti karya orang lain, maka akan dibatalkan dan saya siap menerima sanksi akademik dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Langsa, 03 Februari 2022

Hormat Saya,



Intan Safira

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia yang telah dilimpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Tidak lupa pula shalawat berangkaikan salam kita hadiahkan kepada baginda Rasulullah SAW, semoga penulis serta pembaca selalu berada dalam naungan syafaatnya hingga akhir zaman nanti. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa, dengan judul skripsi ***“Upaya Meningkatkan hasil belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Pada Kelas V MIN 1 Langsa”***.

Dalam proses penulisan skripsi ini sampai dengan terselesaikannya, tentunya banyak sekali pihak yang berkontribusi di dalamnya. Maka dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak diantaranya:

1. Bapak Dr. H. Basri Ibrahim, MA., selaku Rektor IAIN Langsa.
2. Bapak Dr. Zainal Abidin, M.A, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri IAIN Langsa.
3. Ibu Rita Sari, M.Pd, selaku ketua prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
4. Bapak Dr. Yusaini, M.Pd, selaku dosen pembimbing pertama dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Raudhatul Husna, M.Pd, selaku dosen pembimbing kedua dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan segenap staf IAIN Langsa.
7. Ayah dan Mamak tercinta atas segala do'a dan dukungannya serta pengorbanan baik moral maupun material yang telah diberikan
8. Kakak dan adik tercinta yang udah membantu sampai di titik ini dan selalu memberikan kepada saya semangat yang luar biasa.

9. Sahabat-sahabat saya yang telah memberikan semangat dan memotivasi satu sama lain dalam proses penyelesaian skripsi ini.
10. Teman-teman seperjuangan dan seangkatan Mahasiswa PGMI IAIN Langsa yang ikut membantu dan memberikan dukungan serta masukan dalam penyelesaian skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga kebaikan kalian semua dibalas oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagai tambahan informasi dan wacana bagi semua pihak yang membutuhkan.

Langsa, 2022

Peneliti

Intan Safira

ABSTRAK

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK TALK WRITE* (TTW) PADA KELAS V MIN 1 LANGSA

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) pada kelas V MIN 1 Langsa. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dalam satu siklus, dimana pada siklus ini terdiri dari empat tahap yaitu Perencanaan, Tindakan, Observasi dan Refleksi dengan proses penelitian (1) hasil belajar IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) pada pembelajaran IPA kelas V MIN 1 LANGSA. (2) respon siswa dengan penerapan *Think Talk Write* (TTW) pada kelas V di MIN 1 Langsa. Populasi jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 siswa kelas V MIN 1 Langsa. Hasil penelitian ini menunjukkan: (1) adanya peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) pada pembelajaran IPA di kelas V. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil analisis data pra penelitian yang berupa analisis nilai pra-tindakan diketahui masih banyak terdapat siswa yang masih dibawah KKM yaitu berjumlah 18 siswa atau 60%, adapun siswa yang mencapai KKM berjumlah 12 siswa atau sekitar 40%. Pada tindakan siklus I, disamping proses juga hasil belajar siswa meningkat yang semula berjumlah 18 siswa atau 60% menjadi 23 siswa atau 77%. Dari 30 siswa sebanyak 7 siswa atau 23% dinyatakan belum tuntas. Persentase yang terlihat pada observasi pra-tindakan sebesar 68% dengan kategori cukup, kemudian meningkat pada observasi siklus I sebesar 79% dengan kategori baik. (2) hasil analisis data angket respon siswa, dapat dikatakan positif terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write*. Persentase jawaban siswa pada setiap aspek pertanyaan dengan nilai rata-rata 89%. Sehingga penggunaan model pembelajaran *Think Talk Write* dapat dikatakan membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan materi perpindahan panas dan kalor. Harapan penulis semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak umumnya, dan bagi penulis khususnya.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Think Talk Write*, Hasil Belajar, Angket Respon Siswa

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|-------------|
| KATA PENGANTAR | i |
| ABSTRAK | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR BAGAN | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Batasan Masalah | 9 |
| C. Rumusan Masalah | 9 |
| D. Tujuan Penelitian | 10 |
| E. Manfaat Penelitian | 10 |
| BAB II KERANGKA TEORI | 12 |
| A. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas | 12 |
| B. Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas | 15 |
| C. Definisi Hasil Belajar | 18 |
| D. Hasil Belajar IPA | 19 |
| E. Pengertian Model Pembelajaran TTW | 20 |
| F. Kajian Hasil Penelitian | 30 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 32 |
| A. Jenis Penelitian | 32 |
| B. Rencana Penelitian | 32 |
| C. Tempat/Lokasi Penelitian | 36 |
| D. Waktu Penelitian | 36 |
| E. Subjek Penelitian | 37 |
| F. Teknik Pengumpulan Data | 37 |
| G. Uji Coba Instrumen | 41 |

| | |
|--|-----------|
| H. Analisis Validasi Butir Soal | 41 |
| I. Teknik Analisis Data | 42 |
| J. Indikator Keberhasilan | 46 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 48 |
| A. Hasil Penelitian | 48 |
| 1. Observasi Pra-Tindakan | 48 |
| 2. Pelaksanaan Siklus I | 51 |
| 3. Pengamatan Siklus I | 56 |
| 4. Refleksi Siklus I | 59 |
| B. Hasil Respon Siswa dengan Penerapan TTW | 61 |
| C. Pembahasana | 62 |
| BAB V PENUTUP | 65 |
| A. Kesimpulan | 65 |
| B. Saran | 66 |
| DAFTAR PUSTAKA | 67 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | 71 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| 3.1 Jadwal Penyusunan Skripsi | 36 |
| 3.2 Hasil Validasi Soal | 41 |
| 4.1 Hasil Pra Tindakan Skor | 50 |
| 4.2 Data Hasil Pra-Tindakan | 50 |
| 4.3 Hasil Tindakan Siklus I | 57 |
| 4.4 Data Hasil Tindakan Siklus I | 58 |
| 4.5 Angket Respon Siswa | 61 |
| 4.6 Hasil Angket Respon Siswa dan Rata-rata Peningkatan Hasil Belajar Siswa | 64 |

DAFTAR BAGAN

| | Halaman |
|---|---------|
| 2.1 Desain Model Pembelajaran <i>Think Talk Write</i> | 26 |
| 3.1 Desain Penelitian Tindakan Kelas | 33 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus 1..... | 71 |
| Lampiran 2 Lembar Kerja Siswa | 75 |
| Lampiran 3 Penilaian Terhadap Validasi Isi, Bahasa dan Penulisan Soal Serta Rekomendasi | 79 |
| Lampiran 4 Tes Hasil Belajar | 80 |
| Lampiran 5 Angket Respon Siswa | 101 |
| Lampiran 6 Hasil Penskoran Angket Respon Siswa | 132 |
| Lampiran 7 Penskoran Lembar Observasi Siswa Siklus I | 133 |
| Lampiran 8 Lembar Observasi Siswa | 151 |
| Lampiran 9 Lembar Observasi Guru | 152 |
| Lampiran 10 Lembar Validasi Soal | 153 |
| Lampiran 11 Lembar Reabilitas Tes | 154 |
| Lampiran 12 Dokumentasi | 155 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di Indonesia, pendidikan nasional diartikan sebagai usaha yang disengaja dan direncanakan untuk membentuk lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk secara aktif mengembangkan potensinya dan memperoleh Pengendalian Diri, Kecerdasan, kemampuan Spiritual Keagamaan, Keterampilan, Kepribadian, serta Akhlak Mulia yang diperlukan untuk kesejahteraan sendiri serta kesejahteraan masyarakat, negara, dan bangsa.

Untuk menghasilkan manusia yang memiliki kualitas, pendidikan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan yang diperoleh melalui lembaga formal dan informal. Tujuan pendidikan yang tepat harus dipilih untuk menghasilkan karya dengan kualitas yang diharapkan. Tanpa mengorbankan pentingnya komponen pendidikan lainnya, tujuan pendidikan akan menentukan berhasil atau tidaknya proses pembentukan manusia yang memiliki kualitas. Pembukaan UUD 1945 menyatakan bahwa mencerdaskan kehidupan bangsa merupakan tujuan pendidikan nasional. Kecerdasan yang dibahas di sini meliputi kecerdasan komprehensif, yang memiliki konotasi lebih besar, dan kecerdasan yang secara eksklusif terfokus pada kecerdasan intelektual. Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan sebagai berikut:

“Bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang

Maha Esa, sehat, berakhlak, cakap, berilmu, mandiri, kreatif, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”

Menurut undang-undang dalam Aziizu, pendidikan memiliki tujuan membentuk generasi muda sehingga menjadi seorang warga negara yang layak dengan memberikan tatanan perilaku individu dalam kapasitasnya sebagai warga negara. Isu mendasar bagi pendidikan adalah memiliki tindakan untuk mencapai suatu tujuan karena pendidikan adalah panduan untuk pengembangan amnesia menuju tujuan tertentu.¹

Pendidikan memiliki kaitan dengan proses belajar mengajar yang terjadi di sekolah. Perubahan ialah Hakikat belajar sedangkan pengaturan ialah maka hakikat pembelajaran. Pembelajaran juga suatu proses pendidik dengan peserta didik yang pembelajarannya berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri seseorang dari tidak mengetahui apapun hingga mendapat pemahaman. Setiap individu yang belajar, maka akan melakukan usaha. Usaha yang dilakukan tersebut merupakan proses dari belajar untuk mendapat pengetahuan, pemahaman dan kemampuan. Proses belajar yang terjadi membutuhkan peran penting dari seorang guru.

Ujung tombak dalam suatu pendidikan ialah guru yang juga berperan penting dan bertanggung jawab dalam meningkatkan mutu pendidikan. Guru yang menentukan berhasil atau tidaknya proses belajar, tergantung bagaimana cara guru tersebut mengajar, mendidik dan membimbing peserta didik. Jadi guru harus bisa mengoptimalkan proses pembelajaran tersebut agar terlihat lebih menarik

¹ Aziizu,2015, *TUJUAN PENDIDIKAN ADALAH TINDAKAN*, prosiding ks: Riset & KPM, volume: 2, nomor: 2,hal,296

perhatian siswa serta sanggup membuat suasana belajar yang menarik peserta didik untuk ikut dalam proses belajar mengajar.

Tujuan dari proses belajar yakni untuk mengubah perilaku siswa dengan mencoba mengajar mereka dengan cara yang akan menghasilkan peristiwa belajar. Keterkaitan antara siswa dengan lingkungannya dapat menyebabkan terjadinya perubahan perilaku.² Sedangkan tujuan pembelajaran kurikulum 2013 yakni untuk membekali peserta didik agar menjadi warga Negara atau pribadi yang kreatif, beriman, berdaya cipta, produktif, maupun berhasil yang bisa berkontribusi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara, serta peradaban global.³

Hasil belajar siswa akan mengalami peningkatan jika mengikuti proses pembelajaran dengan sungguh-sungguh, begitu pula sebaliknya. Rendahnya pencapaian hasil belajar siswa termasuk satu dari sekian permasalahan yang banyak ditemui dalam dunia pendidikan Indonesia. Salah satu penyebab rendahnya pencapaian hasil belajar yakni karena pendidikan masih dipandang sebagai metode transfer pengetahuan daripada upaya untuk mengembangkan sikap siswa, kemampuan memproses, dan pengetahuan ilmiah. Selain itu, banyak siswa yang berurusan dengan isu-isu yang bersifat internal (juga dikenal sebagai masalah yang dibuat oleh siswa) dan eksternal (kadang-kadang dikenal sebagai masalah yang dihasilkan dari luar siswa). Kapasitas kognitif yang rendah, keterampilan, motivasi siswa, dan minat ialah contoh dari masalah internal. Masalah eksternal termasuk penggunaan metode pengajaran yang tidak efektif

² Sunhaji. 2014. *KONSEP MANAJEMEN KELAS DAN IMPLIKASINYA DALAM PEMBELAJARAN*, VOL.11 No.2.hal.32-33

³ Ma'ani. 2017. *ANALISIS TUJUAN PEMBELAJARAN BERDASARKAN PEMBELAJARAN SAINTIFIK DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 UNTUK SEKOLAH DASAR*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Yogyakarta.

oleh guru dan kurangnya sumber daya. Keduanya yang membuat pengaruh pada hasil belajar siswa.

Menurut Annurrahman dalam zukira menyatakan bahwa keputusan tentang nilai rendah atau tinggi yang dicapai siswa selama proses pembelajaran bermuara pada terciptanya hasil belajar. Jika tingkat keterampilan siswa meningkat dari temuan sebelumnya, hasil belajar dianggap tinggi. Hasil akhir dari suatu proses belajar mengajar yakni kemampuan siswa, yang meliputi sikap, keterampilan, serta pengetahuan. Dalam arti bahwa perubahan dalam kapasitas indikator untuk memprediksi hasil belajar dari siswa.⁴

Menurut Kemendikbud dalam sari ditemukan beberapa ungkapan yang berkaitan dengan hasil belajar antara lain 1) Penelitian ialah proses melakukan pengumpulan dan penganalisisan data untuk menilai keberhasilan tujuan belajar siswa, 2) Metodologi penelitian, yaitu cara bagi pendidik untuk melakukan evaluasi dan memanfaatkan beragam alat untuk evaluasi, 3) Alat penilaian, suatu perangkat yang dirakit dan dipergunakan untuk melakukan pengumpulan dan penganalisisan data untuk menilai keberhasilan hasil belajar siswa, 4) Persyaratan ketuntasan belajar yang ditetapkan oleh satuan pendidikan dengan mempergunakan standar kompetensi lulusan dengan tetap memperhatikan situasi satuan pendidikan, karakteristik mata pelajaran, maupun karakteristik siswa, disebut Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).⁵

⁴ Zukira.2014. *MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR ALKHAIRAAT TOWERA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) PADA MATA PELAJARAN PKN*.Universitas Tadulako.jurnal Kreatif Tadulako Inline vol.3.No.4.ISSN 2354-614X

⁵ Sari. 2017. *PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA SD PADA PEMBELAJARAN TEMATIK MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ROLE PLAYING*.Universitas Kristen Satya Wacana

Pastinya sebagai seorang guru ingin melihat siswanya berhasil dalam pembelajaran, guru akan merasa puas dan senang atas keberhasilan tersebut. Dengan demikian guru telah berhasil menyampaikan proses pembelajaran dengan baik, sehingga siswa mampu mencapai nilai atau hasil yang diinginkan oleh guru yaitu nilai yang mencapai maupun melewati KKM.

Nilai KKM yang diberikan satuan pendidikan mengacu kepada standar lulusan masing-masing satuan pendidikan berdasarkan kemampuan siswa. Salah satunya pada mata pelajaran IPA, dimana nilai KKM nya yakni 75. Siswa yang nilainya dibawah KKM dinyatakan tidak tuntas, sebaliknya siswa yang memiliki nilai diatas KKM dinyatakan tuntas.

Menurut Trianto dalam Armini menyatakan, “IPA ialah kumpulan hipotesis yang sistematis yang dibuat dan disempurnakan melalui pengamatan dan pengujian. Penerapannya seringkali terbatas pada fenomena alam dan menuntut sikap ilmiah seperti keterbukaan, rasa ingin tahu, kejujuran, dan sebagainya”.⁶ Sehingga, IPA ialah informasi yang terkumpul dari hasil tindakan manusia serta ditemukan melalui hasil pengamatan/eksperimen yang dilakukan dengan prosedur ilmiah.

Menurut Patta Bundu dalam Muakhirin menyatakan bahwa Metode atau model pembelajaran guru, yang sangat menekankan pada daya ingat, patut disalahkan atas titik-titik lemah dalam mata pelajaran IPA. Menurut Mohamad, juri dalam Muakhirin (2014) menyatakan bahwa pembelajaran IPA yang terjadi di lapangan umumnya bersifat verbalisme, yang berarti guru biasanya konsep-

⁶ Armini. 2017. *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN THINK TALK WRITE TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS IV SD*. 3Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia. e-journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD Vol: 5 No: 2 Tahun: 2017

konsep dan menjelaskan materi IPA dengan metode ceramah, yang notabeneanya termasuk metode yang paling sederhana dan terjangkau.⁷

Untuk menangani masalah tersebut, guru harus mampu menyediakan lingkungan belajar yang menarik dan menggembirakan. Jika guru bisa mengelola kelas secara efektif, kegiatan pembelajaran yang menarik akan terwujud, sehingga pembelajaran lebih efisien serta efektif. Guru harus sanggup menerapkan berbagai model pembelajaran yang sesuai dengan topik yang diajarkan agar suasana belajar yang menyenangkan bisa ditumbuhkan. Agar siswa lebih terlibat dan antusias dalam proses pembelajaran, guru harus sanggup menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran IPA untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditargetkan dan membuat pengalaman belajar lebih bermakna.

Berdasarkan pengamatan penulis, pada tanggal 15-16 di MIN 1 Langsa pada kelas V, dimana Peneliti menemukan bahwa siswa kurang tertarik untuk mempelajari IPA. Siswa menghadapi sejumlah masalah, termasuk (1) kurangnya motivasi untuk terlibat dalam proses pembelajaran dan (2) kurangnya pemahaman konseptual dan keterampilan memecahkan masalah, yang keduanya berkontribusi pada hasil belajar yang buruk. Dikarenakan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa yang mengakibatkan hasil belajar yang buruk, peneliti menemukan berbagai permasalahan yang dihadapi siswa selama proses pembelajaran IPA. Berikut bukti-bukti yang mendukung hal tersebut: (1) Pengajaran melibatkan metode pembelajaran standar, yang hanya melibatkan pemberian contoh, penyajian teori, dan diakhiri dengan latihan soal. Dengan demikian siswa kurang siap untuk memperoleh kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah, analisis ide,

⁷ Muakhirin.2014.*PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN INKUIRI PADA SISWA SD*.Jurnal Ilmiah Guru "COPE".No.01/Tahun XVIII.hal.51

dan pengambilan keputusan dalam pembelajaran IPA. (2) pembelajaran yang diterapkan guru masih kurang menarik, dan (3) Siswa masih kurang memperhatikan untuk mengikuti pelajaran IPA.

Berdasarkan masalah tersebut saat proses pembelajaran IPA berlangsung, masih banyak anak yang nilai KKM nya kurang, dari 30 siswa hanya 16 orang yang berada diatas KKM. karena cara pengelolaan pembelajarannya kurang kreatif. Perkuliahan lebih banyak diberikan di kelas oleh guru agar siswa benar-benar terlibat dalam proses pembelajaran. Konsentrasi belajar dan fokus siswa hanya dapat berlangsung selama 20 menit sebelum mereka mulai melakukan kegiatan atau hal-hal yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Hal ini terlihat dari kecerobohan siswa dalam mendekati tugas individu dan kelompoknya. Ketika instruktur menjelaskan, fokus murid terpecah, dan mereka sering membuat keributan di kelas. Siswa yang terlibat dalam perilaku ini menjadi lesu untuk mengembangkan keterampilan kognitif mereka, yang berdampak pada seberapa baik mereka belajar.

Berdasarkan hasil pengamatan, alternatif yang dipergunakan untuk memecahkan masalah pembelajaran untuk membuat peningkatan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA yaitu dengan memakai salah satu pembelajaran kooperatif dengan model *Think Talk Write* (TTW). Menurut Iru & Arisi dalam Khusna (2017) menyatakan dalam rangka memenuhi kompetensi pembelajaran dan tujuan tersebut, pendekatan pembelajaran kooperatif "*Think Talk Write*" mendorong siswa untuk belajar melalui berfikirberbicara/berdiskusi (speaking), bertukar pikiran (talk), (thinking), dan menulis hasil percakapan (write).⁸

⁸ Khusna. 2017. *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN THINK TALK WRITE (TTW) BERBANTU MEDIA CD INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN IPA TERHADAP HASIL*

Beberapa langkah pendekatan pembelajaran kooperatif tipe TTW meliputi membaca, menjelaskan, dan menulis catatan. Pendekatan “*Think Talk Write*” dimulai dengan berpikir, berbicara, dan menulis, menurut Ansari dalam Khairah. Teknik pembelajaran ini diawali dengan proses berpikir dengan membaca teks masalah dan menulis dalam catatan singkat (Think). Karena siswa melalui proses berpikir pertama ini dari suatu masalah dan menuangkannya ke dalam catatan, sehingga mengembangkan kemampuan berpikir mereka. (Talk) dipakai untuk memperjelas konsep-konsep yang telah dipertimbangkan dalam kaitannya dengan suatu masalah sehingga siswa bisa melakukan diskusi di antara mereka sendiri dan mempelajari teknik memecahkan masalah yang lebih tepat. (*Write*) pada langkah terakhir, siswa serta guru melakukan diskusi sekali lagi dan menarik kesimpulan lalu setelah percakapan, mereka menuliskan temuan mereka.⁹

Paradigma pembelajaran ThinkTalkWrite (TTW) mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikannya sehingga pengajar bukanlah sumber pengetahuan eksklusif mereka. Gaya belajar TTW juga bisa menumbuhkan rasa toleransi antarpribadi, kebersamaan, kemandirian, dan solidaritas. Karena dalam penerapannya, siswa di setiap kelompok diharapkan bisa saling membandingkan solusi dan pendapat pada setiap masalah yang mudah dipahami atau sulit untuk memperbaiki masalah secara memadai dan saling mendukung di dalam kelompok saat mengerjakan tugas. Hasil belajar tentu akan meningkat jika siswa mampu memahami mata pelajaran yang diajarkan.

BELAJAR SISWA. Universitas PGRI Semarang. JURNAL PENELITIAN ILMU PENDIDIKAN Volume 10, Nomor 2, September 2017

⁹ Khairah. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII D SMPN 1 Mangaran Situbondo*. Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember. Jurnal edukasi, 2017. IV (3) : 6-9

Model pembelajaran ialah seperangkat strategi pembelajaran yang berdasarkan teori dan penelitian disebut juga model pembelajaran. Berdasarkan perbedaan kerangka refensi belajar dan pengajaran dan perbedaan konsepsi tujuan dan media pendidikan. Pembelajaran juga sebagai prosedur dan materi pembelajaran yang dipakai bersamaan untuk memunculkan hasil belajar pada siswa.¹⁰

Jika didasarkan penjelasan, sebagaimana telah dipaparkan kemudian akan dibuat penelitian dengan judul “*Upaya Meningkatkan hasil belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Pada Kelas V MIN 1 Langsa*”.

B. Batasan Masalah

Jika didasarkan latar belakang, penelitian dibatasi pada permasalahan upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada materi perpindahan panas dan kalor dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) Pada Kelas Vb di MIN 1 Langsa tahun pelajaran 2021/2022.

C. Rumusan Masalah

Berikut rumusan masalah dalam penelitian :

1. Bagaimana hasil belajar IPA dengan memakai model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) pada pembelajaran IPA kelas V MIN 1 langsa?
2. Bagaimanakah respon siswa dengan menerapkan *Think Talk Write* (TTW) pada kelas V di MIN 1 Langsa?

¹⁰ Hanna Sundari, 2015. *MODEL-MODEL PEMBELAJARAN DAN PEMEROLEHAN BAHASA KEDUA/ASING*, Jurnal Pujangga, Vol 1, No 2, hal,109-110

D. Tujuan Penelitian

Berikut tujuan penelitian :

1. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA dengan memakai model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) pada pembelajaran IPA kelas V MIN 1 langsa.
2. Untuk mengetahui respon siswa dengan penerapan *Think Talk Write* (TTW) pada kelas V di MIN 1 Langsa.

E. Manfaat Penelitian

Berikut manfaat dari penelitian :

1. Secara Teoritis

Peneliti mengharapkan penelitian berikut bisa membagikan sumbangan pemikiran ilmiah mengenai caramenigkatkan masalahhasil belajar IPA melalui metode TTW.

2. Secara praktis

- a. Diharapkan hasil penelitian bagi sekolah sanggup menambah informasi tentang model-model pembelajaran yang cocok diterapkan dikelas khususnya pembelajaran IPA.
- b. Diharapkan hasil penelitian bagi guru penelitian bisa dipakai sebagai alaternatif dalam pemebelajaran IPA perpindahan panas dan kalor pada siswa kelas V SD/MI.
- c. Diharapkan hasil penelitian bagi siswa bisa dipakai untuk membantu membuat peningkatan hasil belajar siswa.

- d. Diharapkan hasil penelitian bagi peneliti agar bisa dipakai untuk mengetahui tinggi rendahnya hasil belajar siswa dengan memakai model pembelajaran TTW saat belajar.

BAB II

KERANGKA TEORI

A. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas

Menurut Ameliasari penelitian tindakan/*action research* disebutkan pertama kali oleh Kurt Lewin pada tahun 1946. Lewin dikenal sebagai bapak *action research* dengan gagasannya mengenai *T-group experiential learning* dan *action research*. Empat fase metode Lewin ialah merencanakan (Plan), bertindak (Act), mengamati (Observe), dan mencerminkan (Reflect).¹¹

1. Perencanaan (*Planning*)

Sebelum membuat rencana, peneliti harus mengumpulkan data penting mengenai pengetahuan awal siswa tentang preferensi belajar mereka, pelajaran yang ingin dibahas, bakat dan sifat individu mereka.

2. Tindakan (*Action*)

Pada titik berikut, peneliti membuat strategi pembelajaran yang dimasukkan ke dalam RPP dan bisa membuat pertimbangan potensi dan ciri. Setelah pelaksanaan RPP di kelas, dilakukan observasi terhadap bagaimana siswa belajar.

3. Observasi (*Observation*)

Observasi dilakukan saat kelas sedang berlangsung. Dimulai dengan bagaimana siswa menanggapi temuan evaluasi dan apakah sesuai atau tidak dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

4. Refleksi (*Reflektion*)

¹¹ Kusuma. 2013. *Menyusun PTK Itu Gampang*. Penerbit: ESENSI, divisi Penerbit Erlangga.

Pada tahap berikut, peneliti mempertimbangkan temuan pengamatan mereka. Refleksi bisa berupa catatan dan kekurangan dalam strategi pembelajaran yang digunakan. Peneliti kemudian mengadaptasi teknik-teknik yang dipakai di masa lalu atau melakukan penggabungan beberapa teknik baru untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan mengingat kekurangan atau keterbatasan yang ditemukan.¹²

Menurut Mills, penelitian tindakan ialah penyelidikan terorganisir yang dilakukan oleh pendidik untuk mempelajari lebih lanjut tentang bagaimana sekolah mereka berjalan, bagaimana siswa mereka belajar, dan bagaimana mereka mengajar. Peneliti termasuk administrator, guru, konselor, ataupun orang lain yang berkepentingan dengan lingkungan atau proses belajar mengajar. Dilakukan analisis pada kebutuhan siswa, mencermati kegiatan belajar, dan Kurikulum (bahan ajar, RPP, silabus, dan lainnya) harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa setelah dilakukan analisis kebutuhan siswa ialah tugas yang harus diselesaikan oleh pengajar agar PTK sejalan dengan upaya peningkatan efektivitas proses maupun hasil belajar siswa.¹³

Pendekatannya adalah model spiral berlanjut berupa langkah-langkah yang masing-masing tersusun atas sebuah lingkaran perencanaan, tindakan, dan penemuan fakta tentang hasil suatu tindakan. Menurut *McNiff* (dalam Ameliasari) menyebutkan penelitian tindakan ialah metode yang mendorong praktisi (guru/pengajar) untuk mawas diri dalam praktik mengajarnya dengan tujuan agar lebih memperkuat dan meningkatkan sistem pendidikan.

¹² *Ibid* (5-6)

¹³ Husna, dkk. 2019. *Peneiltian Tindakan Kelas*. hal.6

Menurut Stringer (dalam Ameliasari), menyebutkan penelitian tindakan ditunjukkan dalam siklus penelitian berulang yang bisa berfungsi sebagai panduan guru mulai dari perencanaan hingga penyampaian di kelas.

Berdasarkan pendapat tersebut, peneliti memakai PTK, sejenis penelitian reflektif, untuk meningkatkan praktik pengajaran dan pembelajaran siswa. Berdasarkan pengetahuan tersebut, PTK berupaya meningkatkan pembelajaran dan membantu guru dan peneliti dalam mengatasi masalah pembelajaran di kelas.

Menurut Muslich terdapat lima karakteristik PTK, yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. PTK adalah penelitian kolaboratif
- b. Masalah PTK dimulai dari guru
- c. PTK dapat menutup kesenjangan antara teori dan praktek pendidikan.
- d. PTK memiliki tujuan guna memperbaiki pembelajaran
- e. PTK adalah semacam penelitian yang mengarah pada tindakan tertentu untuk meningkatkan proses belajar mengajar di kelas
- f. Kajian Teori yang Relevan.

B. Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas yakni jenis studi praktis di mana masalah yang dihadapi pengajar di kelas diperiksa dan solusi diimplementasikan. Temuan-temuan penelitian tersebut bisa segera dimanfaatkan oleh para guru sendiri untuk meningkatkan profesionalisme pengajar dalam proses belajar mengajar dan memecahkan persoalan-persoalan belajar mengajar yang mereka alami sekarang. PTK juga bersifat kontekstual dan situasional juga dipakai untuk menentukan tindakan terbaik untuk menangani masalah yang dihadapi dengan pengajaran dan

pembelajaran atau untuk meningkatkan konteks dan skenario tertentu untuk pengajaran dan pembelajaran.¹⁴

Berikut karakteristik PTK yang perlu diketahui Guru dan mahasiswa pada program studi pendidikan:

1. PTK yakni jenis penelitian tindakan yang dilakukan di kelas oleh guru untuk menjawab permasalahan yang ada. Berkonsentrasi pada isu-isu yang muncul di kelas tentang prosedur pembelajaran. Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi masalah aktual dengan teknik pengajaran sehari-hari yang ditemui guru di kelas. Jika guru mengetahui masalah proses dan hasil belajar di kelas, PTK bisa dipergunakan. Jika instruktur menyadari betapa pentingnya masalah ini diselesaikan secara profesional, maka PTK akan diperlukan. Namun, tidak semua pengajar memiliki kapasitas untuk melakukan refleksi diri untuk menilai sendiri bagaimana KBM dilakukan dan apa masalah pengajaran di kelas.
2. PTK dilakukan dengan mengambil langkah-langkah khusus untuk meningkatkan PBM di kelas. Agar diyakini dapat memecahkan masalah, aktivitas tersebut harus didasarkan pada keadaan pikiran yang jernih atau masuk akal. Tindakan terbaik harus diputuskan setelah memeriksa secara menyeluruh penyebab yang mendasari masalah dan teori yang relevan. Untuk memenuhi aspirasi guru sebagai peneliti, tindakan PTK dilakukan dalam suatu siklus yang berulang. Urutan pemikiran dan kegiatan yang bersangkutan diulang, tetapi pendekatan yang dipakai tidak boleh berubah.

¹⁴ *Ibid.* hal.6-7

3. 3. PTK dilakukan secara evaluatif dan reflektif untuk memahami dampak dan permasalahan dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Landasan untuk menentukan tindakan korektif pada siklus berikutnya adalah evaluasi dan refleksi terhadap proses belajar mengajar yang berlangsung selama pelaksanaan tindakan. Atas dasar fakta yang tepat dan cukup, evaluasi dan refleksi harus dilakukan.
4. 4. PTK dapat membantu guru berprestasi lebih baik, terutama melalui peningkatan keterampilan mereka dalam mengajar. Oleh karena itu PTK sangat disarankan untuk dilakukan sebagai bagian dari pengembangan keprofesian berkelanjutan (PKB) bagi guru agar bisa naik pangkat. Tujuan dasar penerapan PTK adalah untuk: a) meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar; b) meningkatkan praktik belajar mengajar guru; dan c) memperdalam pemahaman guru mengenai praktik serta teori pembelajaran.
5. Penerapan PTK yang fleksibel dimungkinkan, dan bisa disesuaikan dengan tantangan yang dihadapi guru selama proses belajar mengajar. PTK dapat digunakan untuk mencoba memperkenalkan suatu inovasi dalam kegiatan belajar mengajar di kelas atau untuk meningkatkan kualitas kinerja guru di kelas. Hasil PTK yang dilakukan bisa langsung ditransfer penerapannya ke kegiatan pembelajaran di kelas lain, dan guru bisa terus menilai tindakan yang dilakukan.
6. Hasil PTK tidak tergeneralisasikan karena bergantung pada lingkungan dan keadaan kelas yang diteliti. Setting dan lingkungan di dalam kelas tempat penelitian dilakukan selalu relevan dengan variabel atau faktor yang diteliti.

PTK ialah studi lokal yang berkonsentrasi pada hubungan antara guru dan siswa serta perilaku siswa dan guru selama kegiatan pembelajaran.

7. PTK bisa dilakukan oleh seorang guru sendiri atau oleh sekelompok guru yang bekerja sama. Tugas guru tambahan yakni mendukung guru penelitian dengan bertindak sebagai mitra percakapan atau pengamat . Guru yang ingin mengembangkan kemampuannya dalam meningkatkan proses belajar mengajar harus melakukan pembelajaran. Praktisi PTK individu harus secara hati-hati dan metodis merefleksikan praktik pengajaran dan pembelajaran mereka sendiri. Ketika seorang guru membutuhkan bantuan dari supervisor untuk menyelesaikan PTK, tanggung jawab utama supervisor yakni membantu guru dalam membahas RPP, memilih teknik atau metode pembelajaran yang terbaik, dan melakukan refleksi.
8. Studi CAR tidak terstruktur. Proses PTK harus diselesaikan oleh guru sendiri, meliputi tahap desain, implementasi, refleksi, dan penulisan laporan. PTK tidak secara khusus membutuhkan uang, waktu, dan tenaga karena sejalan dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh pengajar itu sendiri. Disadari bahwa penggunaan PTK bukan termasuk bentuk pendidikan remedial dan bukan penghambat proses belajar mengajar.¹⁵

C. Definisi Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan tiga komponen yaitu afektif,

¹⁵ *Ibid.* hal.7-12

kognitif, dan psikomotorik. Sesuai dengan pembagian Bloom dari tiga hasil belajar menjadi:¹⁶

1. Kognitif

Kognitif mengacu pada memori, pengetahuan, kecakapan intelektual, dan keterampilan yang diperoleh melalui pembelajaran setelah proses pembelajaran selesai. Menurut lingkungan, kognitif dipisahkan menjadi enam kategori intelektual: pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan penilaian. Kategori-kategori ini ditempatkan secara hierarkis dari yang paling sederhana hingga yang paling rumit.

2. Afektif

Nilai serta sikap dicirikan oleh afeksi. Dengan kata lain, perilaku afektif mengacu pada sikap siswa yang mendorong perkembangan batin. Perilaku afektif hanya terjadi ketika siswa dengan sengaja menerima nilai serta sikap yang diberikan kepada mereka, kemudian mengadopsi perilaku yang membantu mereka membangun nilai-nilai dan membimbing perilaku mereka sendiri..

3. Psikomotorik

Psikomotorik adalah kemampuan-kemampuan menggiatkan dan mengkoordinasikan gerak. Psikomotorik memiliki kaitan yang erat dengan kemampuan dalam melakukan kegiatan-kegiatan yang bersifat fisik dalam berbagai mata pelajaran. Psikomotorik dibagi 4 bagian yaitu: imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi.¹⁷

¹⁶ Mahpudin, *PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR*, Jurnal Cakrawala Pendas, vol.4, no.2, 2018

¹⁷ *Ibid*, hal,5

D. Hasil Belajar IPA

IPA memiliki hubungan yang sangat luas dengan keberadaan manusia dan termasuk ide pembelajaran yang alami. Kemampuan mengembangkan pemahaman tentang alam semesta serta ilmu pengetahuan dan teknologi, yang memiliki banyak fakta yang belum terungkap dan masih rahasia, semuanya difasilitasi dengan belajar tentang IPA, yang merupakan bagian yang sangat penting dari proses pendidikan juga sebagai perkembangan teknologi. Ini karena IPA bertujuan untuk menarik minat manusia dan memiliki kapasitas untuk menerapkannya.

Menurut Abdullah (1998), IPA merupakan “pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain”.¹⁸

E. Pengertian Model Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)

Suatu perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran secara metodelis, yakni melalui kegiatan berpikir (Think), berbicara/diskusi, bertukar perspektif (Talk), dan menulis hasil diskusi (Write), untuk memperoleh kompetensi yang diinginkan disebut *Think Talk Write*. Pendekatan pembelajaran TTW, menurut Shoimin dalam Chairani (2018), menekankan pada kemampuan siswa untuk menulis dan berbicara serta menjelaskan hasil pemikirannya.¹⁹ Menurut Huda,

¹⁸ Wirda. 2015. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Menggunakan Media Gambar di Kelas II SD Inpres 2 Mepanga Kecamatan Mepanga*. n Universitas Tadulako. Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 4 No. 6 ISSN 2354-614X

¹⁹ Chairani. 2018. PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TTW UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI KERAGAMAN BUDAYA KELAS

TTW ialah teknik yang mendorong pemakaian bahasa tulisan maupun lisan yang lancar. Dengan bantuan latihan berpikir (Think), kegiatan berbicara dan mendengarkan (Talk), kegiatan bertukar pendapat (Write), dan percakapan yang ditulis (Write), model TTW mendukung latihan bahasa baik tulisan maupun lisan sehingga keterampilan yang diinginkan tercapai.²⁰

Model pembelajaran kooperatif ini ditemukan oleh Huinker dan Laughlin. Pada dasarnya, berpikir, berbicara, dan menulis ialah inti pembelajaran. Paradigma pembelajaran TTW bisa membantu siswa belajar memecahkan masalah. Perkembangan model TTW dimulai dengan siswa terlibat dalam refleksi diri atau wacana setelah membaca, diikuti dengan percakapan dan berbagi ide dengan teman sebaya sebelum menulis. Salah satu jenis latihan belajar mengajar yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif yakni kegiatan berpikir, berbicara, dan juga menulis.²¹

Dalam strategi metode berikut, ada beberapa komponen kunci yang bekerja sangat baik dalam menerapkan metode TTW dalam pembelajaran di kelas:

1. Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, sejumlah pendekatan pembelajaran berperan penting dalam penerapan model TTW dalam pembelajaran.
2. Guru yang berkualitas dan berpengalaman.

IV SDN KEDURUS III SURABAYA. PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya. JPGSD. Volume 06 Nomor 05 Tahun 2018, 797-807

²⁰ *Ibid*

²¹ Muhammad Fathurrohman, *MENGENAL LEBIH DEKAT PENDEKATAN DAN MODEL PEMBELAJARAN membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan dengan pengelolaan yang bervariasi*, kalimedia: Yogyakarta, 2018, cet, 1, hlm, 197

3. Membaca sejumlah besar buku yang mencakup materi pelajaran yang diajarkan.
4. Siswa yang berpartisipasi aktif dalam pendidikannya.

Menurut Suyatno, perkembangan model pembelajaran TTW dimulai dengan berpartisipasinya siswa dalam diskusi tentang bahan bacaan yang dikomunikasikan melalui presentasi dan laporan hasil diskusi. Dalam kelompok yang terdiri dari tiga sampai lima siswa, lingkungan berikut lebih produktif. Siswa dalam kelompok diharapkan membaca, membuat catatan singkat, menjelaskan, mendengarkan, dan mendiskusikan ide dengan orang lain sebelum menulis tentang ide tersebut. Siswa mendapatkan kesempatan untuk secara aktif terlibat dalam jenis kegiatan belajar mengajar yang melibatkan berpikir, berbicara, dan menulis. Berpikir, berbicara, maupun menulis adalah hal-hal yang dilakukan ketika belajar dengan cara ini.²²

1. Bepikir (Think)

Kegiatan yang mungkin mendorong siswa untuk mempertimbangkan suatu topik termasuk memeriksa gejala tubuh, demonstrasi yang dilakukan oleh siswa atau guru, eksperimen, dan kejadian lain dari kehidupan sehari-hari. proses membaca buku teks, handout fisika, serta berbagai publikasi tentang topik tersebut. Setelah itu, siswa mulai merumuskan kemungkinan jawaban untuk masalah ini dengan mencatatnya di buku catatan atau handout atau dengan mengingat apa yang tidak mereka pahami dan mereka lakukan.

Mencatat berarti mengevaluasi tujuan teks dan unsur-unsur tertulis. Mencatat membantu siswa belajar lebih banyak dan bahkan mengembangkan

²² *Ibid*, hlm, 197-198

kemampuan menulis dan berpikir mereka. Mencatat akan menjadi komponen penting dari lingkungan belajar sebagai hasil dari prosedur berikut, yang merupakan salah satu keuntungannya.

2. Berbicara (*Talk*)

Siswa memakai istilah dan terminologi yang bisa mereka pahami saat berbicara dengan teman sebaya. Siswa membangun teori secara kolaboratif, mengkomunikasikan konsep kepada orang lain, membuat definisi, dan mendiskusikan model solusi semua melalui penggunaan bahasa.

Berbicara memungkinkan guru untuk membangun materi pembelajaran yang tepat dengan menilai tingkat pemahaman siswa. Fase komunikasi memberi siswa kesempatan untuk berlatih berbicara. Membangun proses komunikasi di kelas dan memakainya sebagai alat sebelum menulis termasuk sederhana serta alami.

Berbicara selama percakapan juga bisa mempromosikan kerja tim dan meningkatkan kegiatan pendidikan di kelas. Berbicara dengan guru dan siswa lain juga bisa membantu anak-anak lebih memahami. Hal berikut terjadi ketika siswa diberi kesempatan untuk terlibat dan berbicara, serta untuk membangun kembali konsep yang beragam untuk diskusi.

3. Menulis (*Write*)

Siswa mengisi lembar kerja dengan hasil percakapan atau dialog.

Menulis melibatkan merekonstruksi pikiran setelah melakukan percakapan atau interaksi dengan teman dan mengekspresikannya melalui tulisan.

Membangun hubungan siswa dan pertumbuhan konseptual keduanya bisa diamati oleh guru berkat latihan menulis.

Yamin dan Ansari menyatakan bahwa kegiatan berikut berlangsung selama fase ini:

- a) Memastikan bahwa semua pekerjaan disusun selangkah demi selangkah sehingga mudah diikuti maupun dipahami, apakah diselesaikan dengan menggunakan grafik, tabel, atau diagram.
- b) Sertakan perhitungan dalam jawaban untuk setiap pertanyaan atau masalah yang disajikan.
- c) Percaya bahwa tulisannya adalah yang terbaik, mudah dibaca, lengkap dan asli.
- d) Memeriksa pekerjaan untuk memastikan tidak ada perhitungan atau tugas yang terlewatkan..

Menurut Yamin dan Ansari, berikut beberapalangkah pembelajaran dengan tipe TTW:²³

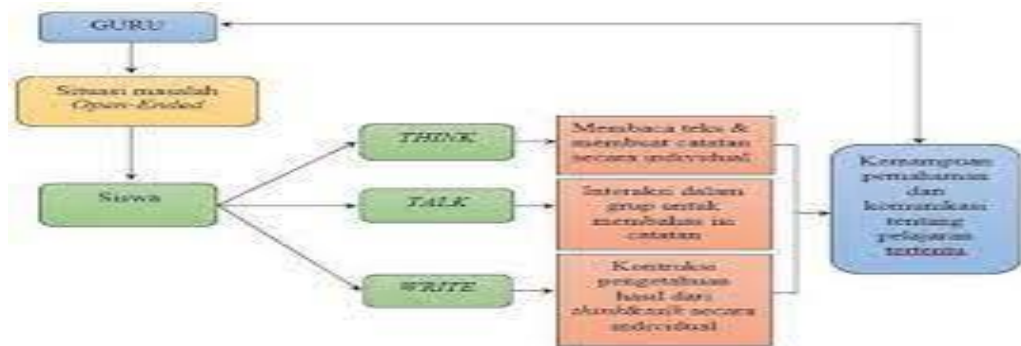
- a) Siswa terlibat dalam percakapan dan kerja tim dengan teman sebaya untuk mendiskusikan isi catatan (bicara). Guru memediasi lingkungan belajar, dan siswa berkolaborasi untuk menciptakan pengetahuannya sendiri (menulis).
- b) Siswa mempelajari buku secara terpisah dan mencatat untuk dibawa ke forum diskusi (berpikir).
- c) Guru memisahkan bahan bacaan ke dalam Lembar Diskusi Siswa (LDS) yang masing-masing memberikan skenario masalah serta pedoman penyelesaiannya..

Berikut langkah praktisnya:

²³ *Ibid, hlm: 200*

- a) Guru membagikan lembar kerja yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab siswa dan petunjuk cara menyelesaikannya.
- b) Setelah membaca soal dalam LKS, setiap siswa memberikan komentar singkat tentang pemahamannya terhadap soal tersebut. Proses berpikir siswa akan dimulai ketika mereka membuat catatan kecil. Siswa kemudian mencoba untuk menyelesaikan masalah mereka sendiri. Dengan bantuan tugas, siswa harus bisa memisahkan atau mengelompokkan konsep-konsep dari bacaan yang akan mereka terjemahkan ke dalam bahasa mereka sendiri.
- c) Guru menugaskan siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil (3-5 siswa)..
- d) Siswa berinteraksi dan bekerja sama dengan teman satu kelompoknya untuk mendiskusikan isi catatan dan hasil catatan (bicara). Mereka mengungkapkan pemikiran dalam debat memakai kata dan frasa dari bahasa ibu mereka dalam kegiatan. Percakapan diharapkan menghasilkan solusi untuk masalah yang diberikan.
- e) Berdasarkan hasil diskusi, setiap siswa mengembangkan pengetahuan dalam bentuk tanggapan tertulis terhadap pertanyaan dalam bahasa ibu mereka yang mencakup landasan, konsep, metode, maupun solusi. Siswa menghubungkan konsep yang mereka pelajari melalui percakapan dalam tulisan.
- f) Jawaban kelompok diminta setelah perwakilan kelompok lain menyampaikan hasil percakapan.
- g) Membuat kesimpulan atau refleksi tentang pokok bahasan yang diteliti merupakan tindakan pembelajaran yang terakhir. Sebelumnya, sejumlah siswa atau satu siswa yang bertindak sebagai perwakilan dari kelompok yang berbeda diminta untuk memberikan tanggapan.²⁴ Pembelajaran dengan model Think Talk Write dapat digambarkan sebagai berikut:

²⁴ *Ibid, hlm 200*



Bagan 2.1 Desain Model Pembelajaran Think-Talk-Write

Keterangan:

- a. Guru memberikan tantangan belajar kepada siswa yang mencakup topik-topik seperti komponen persendian dan otot, sistem gerak manusia, dan elemen lain yang berdampak pada sistem tersebut.
- b. Siswa memakai prosedur "berpikir, berbicara, kemudian menulis" untuk menyelesaikan masalah, memungkinkan mereka untuk mengekspresikan kesulitan belajar mereka dalam istilah dan dengan bahasa yang cukup sederhana bagi mereka untuk memahami konsep-konsep yang termasuk dalam materi pelajaran yang dipelajari.
- c. Guru menilai dan melacak hasil pemahaman siswa.
- d. Siswa diminta untuk menjawab temuan presentasi temannya di depan kelas setelah perwakilan kelompok lain menyampaikan hasil pemahamannya.²⁵

Berikut peranan dan tugas guru dalam usaha mengefektifkan penggunaan model TTW yang dikemukakan Silver dan Smith dalam Yamin:²⁶

1. Mendengarkan dengan seksama apa yang siswa katakan.

²⁵ Rosa, Rinda Melta. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Xi Sma Negeri 8 Lubuklinggau*. Jurnal Ilmiah

²⁶ Muhammad Fathurrohman, *MENGENAL LEBIH DEKAT PENDEKATAN DAN MODEL PEMBELAJARAN membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan dengan pengelolaan yang bervariasi*, kalimedia: Yogyakarta, 2018, cet, 1, hlm, 202

2. Memberi siswa pekerjaan rumah dan pertanyaan untuk dipikirkan mendorong keterlibatan.
3. Pilih topik yang akan diteliti dan diangkat siswa selama percakapan.
4. Meminta ekspresi lisan dan tulisan dari siswa.
5. Mengawasi dan mengevaluasi seberapa banyak siswa berpartisipasi dalam percakapan, dan putuskan kapan dan bagaimana memotivasi mereka.
6. Pilih waktu yang tepat untuk menjelaskan, memberi informasi, membimbing, memberikan model, maupun memungkinkan siswa bekerja melalui tantangan.

Seperti yang dipaparkan sebelumnya, pendekatan TTW tidak hanya mengutamakan pelaksanaan atau penerapan praktis tetapi juga teknik pengajaran dengan bantuan berbagai metode pengajaran termasuk ceramah, resitasi, tanya jawab, diskusi, ceramah dan lainnya. Model atau gaya pengajaran, bagaimanapun, menempatkan penekanan yang kuat pada tingkat aktivitas murid selama tugas (berpikir, berbicara, menulis, dll). Berikut metode sebagai pengantar penerapan strategi think-talk-write dalam pembelajaran:

yang bisa digunakan sebagai pengantar pelaksanaan strategi think talk write dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:²⁷

1. Resitasi
2. Tanya jawab
3. Diskusi
4. Ceramah
5. Penemuan

²⁷ *Ibid, hal 203*

Persyaratan pemilihan metode atau teknik yang ada tentunya harus menjadi pertimbangan dalam memutuskan teknik mana yang akan dipakai sebagai pengantar penerapan metode TTW, guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya secara aspirasional. Resitasi, diskusi, tanya jawab, dan penemuan ialah metode yang efektif untuk memperkenalkan strategi TTW jika mempertimbangkan alokasi waktu yang biasa ditawarkan oleh sekolah atau madrasah, yang hanya dua jam mengajar setiap pertemuan.

Berikut manfaat model TTW:²⁸

1. Model pembelajaran berbasis komunikasi dengan teknik TTW bisa menolong siswa dalam menciptakan pengetahuannya sendiri sehingga konsep lebih bisa dipahami. Siswa bisa berdiskusi atau berkomunikasi mengenai ide-ide mereka dengan teman sebaya sehingga mereka bisa saling mendukung dan berbagi ide. Hal tersebut bisa membantu siswa dalam memahami materi pelajaran yang diajarkan.
2. Model pembelajaran berbasis komunikasi dengan teknik TTW bisa mengajarkan siswa untuk secara sistematis mencatat hasil pembicaraan mereka dalam bentuk tulisan, meningkatkan pemahaman mereka tentang materi pelajaran dan meningkatkan kemampuan mereka untuk mengungkapkan pandangan mereka secara tertulis.

Manfaat model TTW ialah membuat peningkatan kemampuan berpikir visual dan memandu visualisasi. Tanpa mengidentifikasi pendekatan tertentu, maka akan dirinci secara lebih mendalam sebagai berikut:

²⁸ *Ibid, hlm 204*

- a. Siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatifnya dengan diberikan pertanyaan terbuka.
- b. Buat solusi praktis untuk memahami topik pelajaran.
- c. Diskusi kelompok dan interaksi akan melibatkan siswa dalam pembelajaran aktif.

Sedangkan berikut kelemahan model TTW :²⁹

- a. Karena kelompok didominasi oleh siswa berbakat, mudah bagi siswa untuk kehilangan kompetensi dan kepercayaan diri mereka ketika bekerja dalam kelompok.
- b. Kecuali jika pertanyaan terbuka menginspirasi, siswa dapat bekerja secara aktif.
- c. Guru harus benar-benar mempersiapkan semua media agar tidak ada masalah saat melaksanakan teknik TTW.

Metode pembelajaran TTW cukup mengutamakan pemikiran siswa sebelum penyampaian materi oleh guru. Karena mereka memiliki pengetahuan awal dan telah berpikir kritis tentang mata pelajaran yang akan dipelajari untuk mendengarkan dan memahaminya, siswa mampu menyelesaikan LKS dengan sukses. Selain itu, siswa harus bisa mengartikulasikan ide-ide mereka kepada rekan-rekan, setelah itu mereka menulis ringkasan dari apa yang mereka presentasikan atau sampaikan. Metode pembelajaran TTW meningkatkan pembelajaran siswa baik di dalam maupun di luar kelas, menjadikannya pilihan yang layak untuk diterapkan.

²⁹ *Ibid, hlm 205*

F. Kajian Hasil Penelitian

1. Berikut hasil penelitian yang memiliki kemiripan dilaksanakan oleh Wayan Gunawan dkk (2016), tentang penerapan model TTW untuk membuat peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA. Dengan bantuan guru kelas, penelitian dilakukan melalui metodologi penelitian tindakan kelas. Isu-isu yang dikaji adalah isu-isu aktual yang dihadapi oleh pengajar disiplin ilmu selama proses belajar mengajar di kelas. Guru kelas tempat penelitian akan dilakukan akan mengkolaborasikan desain penelitian tindakan kelas yang akan dilakukan. Berdasarkan hasil temuan penilaian tujuan pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis yang diselesaikan oleh 21 siswa SD Negeri Kawan yang terdaftar pada semester IV tahun pelajaran 2015/2016. Hasil belajar siswa dari setiap siklus proses pembelajaran baik data siklus I dan data siklus II dikumpulkan peneliti dan dipakai untuk menghitung persentase tingkat kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa.
2. Berikut hasil penelitian yang memiliki kemiripan dilaksanakan oleh Afida Lutfia (2017), tentang penerapan model pembelajaran TTW untuk membuat peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas 2 grabagan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yakni penelitian tindakan kelas, penelitiannya menggunakan subjek yakni siswa kelas IV yang jumlahnya 20 orang siswa. 53,85% siswa yang mengikuti kegiatan observasi, atau 14 dari 20 siswa, tidak mencapai tujuan pembelajaran. Temuan penelitian tentang partisipasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar pada siklus pertemuan pertama menghasilkan persentase rata-rata 38,55%, sedangkan

pada pertemuan kedua menghasilkan persentase rata-rata 40,85. Temuan penelitian tentang aktivitas guru pada siklus I pertemuan pertama ditinjau dari kegiatan belajar mengajar berada pada persentase 57,5% atau berada pada kriteria yang tidak sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

3. Berikut hasil penelitian yang memiliki kemiripan dilaksanakan oleh wiwik sudarmiyati (2015), tentang peningkatan hasil belajar ipa melalui model pembelajaran kooperatif tipe think talk write pada siswa kelas VIII.5, metode penelitian memakai pola penelitian tindakan kelas (classroom action research). Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II selama proses pembelajaran dengan memakai metode TTW.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian berikut termasuk proyek penelitian tindakan kelas “PTK” yang dilakukan oleh pengajar di kelasnya sendiri setelah merefleksikan kinerjanya sendiri dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Suyanto (1997) dikutip dalam Masnur (2014) menjelaskan penelitian tindakan kelas "PTK" sebagai jenis studi reflektif yang memerlukan pengambilan langkah-langkah khusus untuk memperkuat praktik pembelajaran profesional di kelas.³⁰ Sedangkan menurut Kunandar (2008) dalam Amini (2013), penelitian tindakan kelas sebagai penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru yang juga peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan merancang, melaksanakan, dan mencerminkan tindakan kolaboratif dan partisipatif yang memakai perlakuan-perlakuan tertentu dalam suatu siklus untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelasnya.³¹

B. Rancangan Penelitian

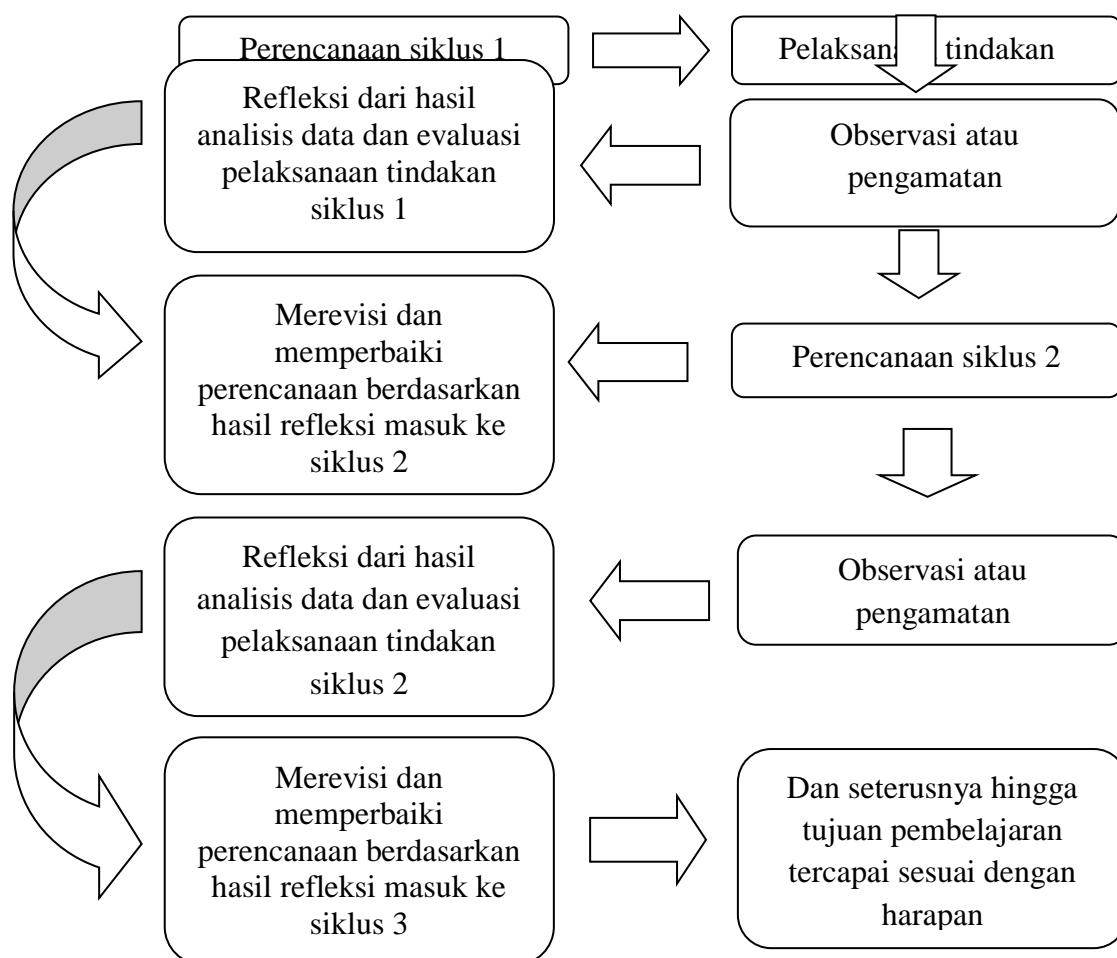
Rancangan ataupun desain PTK yang dipakai dalam penelitian yakni dengan memakai model PTK Kurt Lewin, yang secara sederhana arus pelaksanaan rancangan Kurt Lewin ada empat komponen yaitu (a) perencanaan

³⁰ Masnur. *Melaksanakan PTK Penelitian Tindakan Kelas Itu Mudah (Classroom Action Research)*. Jakarta. Bumi Aksara. 2014. Cet. 8.

³¹ Amini. *PENELITIAN PENDIDIKAN Sebuah Pendekatan Praktis*. Medan. Perdana Publishing. Cet. 2.

(*planning*), (b) tindakan (*action*), (c) observasi (*observing*), dan (d) refleksi (*reflecting*).³²

Penelitian tindakan kelas dilakukan dengan 1 siklus. Dimana siklusnya menggunakan model pembelajaran TTW yang dilakukan oleh peneliti untuk mengajarkan siswa. Model model pembelajaran *Think Talk Write* ini dimasukkan dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa. Berikut tahapan setiap siklusnya:³³



Bagan 3.1 Desain Penelitian Tindakan Kelas

³² Kusuma. 2013. *Menyusun PTK Itu Gampang*. Penerbit: ESENSI, divisi Penerbit Erlangga.

³³ *Ibid*

Penelitian ini sudah dilakukan dalam 1 observasi dan 1 siklus. Observasi dilaksanakan selama 2 pertemuan, dan siklus 1 terdiri dari 2 pertemuan.

1. Studi Pendahuluan

Penelitian melakukan uji awal berupa observasi awal pembelajaran IPA kelas V semester I di MIN 1 Langsa. Langkah berikut dilakukan untuk mengetahui masalah apa yang dimiliki pendidik dan peserta didik dengan sumber materi pembelajaran IPA.

Studi pendahuluan dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran IPA dengan metode pembelajaran *think talk write* (TTW). Dari hasil studi pendahuluan diidentifikasi permasalahan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan masalah perpindahan kalor dan panas pada mata pelajaran IPA yang berakibat mata pelajaran tersebut belum mencapai KKM, sehingga guru kesulitan untuk memilih model pembelajaran sesuai yang bisa bermanfaat untuk menciptakan pembelajaran tentang perpindahan kalor dan panas.

2. Perencanaan

Temuan dari studi awal akan menjadi panduan dalam membuat rencana. Kegiatan berikut akan dilakukan selama fase perencanaan:

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan model pembelajaran Think Talk Write.
- b. Membuat instrumen penilaian yang akan dipakai untuk menilai hasil belajar siswa.
- c. Membuat lembar observasi yang akan dipakai untuk memantau dan melacak proses belajar mengajar di kelas.

3. Pelaksanaan Tindakan

Perencanaan yang telah dibuat akan dipakai untuk melaksanakan penelitian. Melaksanakan rencana pelaksanaan pembelajaran ialah kegiatan yang

akan dilakukan selama tahap pelaksanaan. Peneliti akan melaksanakan pelaksanaan proses pembelajaran, dengan pengajar kelas bertindak sebagai pengamat. Peneliti akan melakukan uji pendahuluan untuk memastikan kemampuan awal siswa sebelum melakukan tindakan. Review hasil belajar siswa setelah menerima setiap tindakan akan dilakukan pada akhir setiap tindakan.

4. Pengamatan

Pada tahap pengamatan, guru akan menjadi pengamat (observer) dalam pelaksanaan tindakan yang akan dilakukan oleh peneliti dengan memakai lembaran observasi. Adapun hal-hal yang akan diamati pada tahap pelaksanaan ini adalah:

- a. Kesesuaian kegiatan yang dilakukan guru dengan beberapa tahap model pembelajaran Think Talk Write.
- b. Selama proses pembelajaran, sikap dan perilaku siswa
- c. Hasil tes siswa setelah dilakukannya tindakan.

5. Refleksi

Peneliti akan berusaha untuk merefleksikan mengapa suatu peristiwa terjadi dan mengapa itu terjadi dengan cara yang dilakukan dengan dibantu hasil analisis data. Peneliti juga akan berusaha untuk mempertimbangkan mengapa satu upaya perbaikan berhasil dan yang lain gagal.

Jika ternyata kegiatan yang diusulkan belum meningkatkan praktik atau belum mampu mengatasi masalah yang menjadi perhatian peneliti, temuan refleksi pada tindakan yang diusulkan akan dipakai sekali lagi untuk memodifikasi rencana. Peneliti akan bisa mengevaluasi temuan mereka dengan merefleksikan apa yang telah mereka capai, apa yang belum, dan apa yang perlu

ditingkatkan di pembelajaran mendatang. Selanjutnya, fungsi refleksi juga sebagai landasan untuk menarik kesimpulan studi.

C. Tempat / Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di MIN 1 langsa pada kelas V dimana sekolah ini berlokasi di Jalan Jend.A. Yani Gampong Teungoh langsa kota, Kecamatan Langsa Kota, Kota Langsa.

D. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di kelas V semester I tahun ajaran 2021/2022.

Tabel 3.1 Jadwal penyusunan skripsi

| No. | Kegiatan | Bulan | | | | | | | | |
|-----|--|-------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|-----|-----|
| | | Okt | Jan-Feb | Mar | Jun-Sep | Okt | Nov-Des | Jan | Feb | Mar |
| 1 | Pengajuan Outline Judul | √ | | | | | | | | |
| 2 | Penulisan Desain Penelitian (BAB I, II & III) dan Instrumen Penelian | | √ | | | | | | | |
| 3 | Ujian Seminar | | | √ | | | | | | |
| 4 | Pembuatan Laporan Seminar | | | | √ | | | | | |
| 5 | Pelaksanaan Penelitian Untuk Pengumpulan Data | | | | | √ | | | | |
| 6 | Pengolahan Data | | | | | | √ | | | |
| 7 | Penulisan BAB IV dan BAB V | | | | | | | √ | | |
| 8 | Konsultasi Draf Akhir | | | | | | | √ | | |
| 9 | Datar Ujian Skripsi | | | | | | | √ | | |
| 10 | Ujian Skripsi | | | | | | | | √ | |
| 11 | Wisuda | | | | | | | | | √ |

E. Subjek Penelitian

Subyek penelitian yakni siswa kelas V pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 30 siswa. Hal ini bertujuan untuk melihat peningkatan hasil belajar dengan menerapkan metode pembelajaran TTW. Tingkat

kemampuan siswa bervariasi, ada yang kurang, sedang, dan ada yang di atas rata-rata.

F. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian memakai beberapa instrument yakni lembar kemampuan guru mengelola pembelajaran, lembar observasi aktivitas siswa, tes, dokumentasi serta angket respon siswa. Berikut penggunaan instrument tersebut dilakukan:

1. Tes

Seperangkat soal yang dipakai untuk mengetahui hasil belajar siswa ialah tes. Hasil belajar dipergunakan untuk menganalisis ketuntasan hasil belajar siswa terhadap materi perpindahan kalor dan panas. Tes dilaksanakan setelah semua proses belajar mengajar berlangsung. Tes disusun peneliti yang didasarkan pada indikator-indikator pembelajaran yang ditetapkan serta dengan berkoordinasi dengan dosen pembimbing.

Salah satu instrumen evaluasi adalah tes. Jika suatu pengujian mampu memberikan data pengukuran yang presisi dan cermat, maka bisa dianggap telah berhasil melakukan fungsi pengukurannya. Tes datang dalam dua rasa: tes objektif dan tes subjektif. Format ujian terdiri dari tes objektif, seperti tes menjodohkan, tes pilihan ganda, tes jawaban singkat, dan tes benar salah serta tes subjektif, seperti tes uraian atau esai.³⁴

³⁴ Febyronita. 2016. SURVEI TINGKAT KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGERJAKAN TES BERBENTUK JAWABAN SINGKAT (SHORT ANSWER TEST) PADA MATA PELAJARAN IPS TERPADU (GEOGRAFI) KELAS VII DI SMP NEGERI 1 MESUJI TAHUN PELAJARAN 2015/2016. Universitas PGRI Palembang. Jurnal Swarnabhumi Vol. 1, No. 1, Agustus 2016

Sebagai alat penelitian, tes berikut dipergunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai pengetahuan siswa tentang ide-ide setelah mereka terlibat dalam praktik. Dengan pendekatan pembelajaran TTW, tes dimanfaatkan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa tentang materi perpindahan kalor dan panas. Tes yang dipergunakan peneliti pun terdapat 5 buah butir soal, dimana tes digunakan di masing-masing siklus.

2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Menurut Sutrisno Hadi dalam Pratiwi (2017), observasi ialah aktivitas rumit yang terdiri dari beberapa proses psikologis dan biologis, dua yang paling signifikan yakni ingatan dan observasi. Peneliti memakai observasi untuk melakukan pengamatannya.³⁵ Observasi dipergunakan untuk mencirikan peralatan, kondisi ruang,, aktivitas sosial yang sedang berlangsung.dan juga para pelaku.

Lembar observasi siswa ialah formulir yang beruna mencatat informasi tentang kegiatan belajar siswa. Lembar observasi aktivitas siswa (LOAS) dipakai untuk menganalisis data aktivitas siswa. Data tentang perilaku siswa selama belajar dikumpulkan dengan memakai lembar observasi tersebut. Pengamat ialah satu atau dua observer yang telah diajarkan lebih dahulu tentang tata cara pengisian hasil pengamatan. Lembar observasi ini diisi setiap lima menit dengan menuliskan nomor atau kode kategori aktivitas siswa yang sesuai.

Observasi ini dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung dikelas V MIN 1 langsa, yakni pemebelajaran yang memuat penggunaan model pemebelajaran *Think Talk Write* untuk membuat peningkatan hasil belajar IPA.

³⁵ Pratiwi. 2017. *PENGGUNAAN MEDIA VIDEO CALL DALAM TEKNOLOGI KOMUNIKASI*. Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial Volume 1, Nomor 2, Agustus 2017 ISSN: 2581-2424

Pengamatan berpedoman pada lembar observasi siswa maupun observasi guru yang telah disiapkan oleh peneliti sebelumnya. Dalam observasi ini peneliti mengobservasi hasil belajar siswa memakai model pembelajaran *Think Talk Write*. Pada penelitian, observasi guru yaitu peneliti yang akan diobservasi oleh guru kelas.

3. Lembar Data Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Lembar observasi kemampuan guru yang disebut lembar data kemampuan guru mengelola pembelajaran dipakai untuk mengumpulkan informasi mengenai keterampilan manajemen guru. Dengan memakai lembar observasi kemampuan guru mengajar (LOKGM), dikumpulkan data tentang kemampuan guru. Jika hasil setiap aspek berada pada rentang baik/sangat baik, maka pengajar dianggap efektif dalam mengelola pembelajaran.

Kemampuan guru untuk mengawasi pembelajaran memanfaatkan panas dan kalor dikumpulkan dengan memakai lembar observasi kemampuan guru. Pengamat, yaitu guru IPA yang mengajar di kelas yang dilakukan penelitiannya, diberikan lembar observasi untuk dilengkapi dengan memberi tanda centang (√) sesuai dengan keadaan yang diamati.

4. Dokumentasi

Menurut Sugiyono dalam Pratiwi (2017) menyatakan “Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.”³⁶ Dokumen yang dipakai memberikan bukti hasil observasi dan wawancara tentang bentuk pesan non

³⁶ *Ibid*

verbal dan verbal serta tantangan yang dihadapi peneliti. Contohnya termasuk catatan ketika peneliti melakukan penelitian.

5. Angket Respon Siswa

Menurut Punomo (2016) menyatakan, memakai kumpulan pertanyaan atau pernyataan tertulis dan meminta responden untuk memberikan tanggapan sesuai dengan permintaan pengguna ialah cara mengumpulkan data memakai angket.³⁷

Angket tentang jawaban siswa dipakai untuk mengukur respon siswa terhadap apa yang telah mereka pelajari. Reaksi siswa terhadap pembelajaran dikumpulkan melalui angket yang dibagikan ke kelas. Siswa menerima angket setelah proses belajar mengajar selesai. Angket dibagikan kepada siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung. Angket yang dipergunakan untuk melihat bagai mana respon siswa terhadap hasil belajar IPA. Angket respon siswa disini terdiri dari 20 butir soal.

G. Uji coba Instrument

Pembimbing mengevaluasi dan memeriksa isi setiap perangkat test sebelum peralatan penelitian dipakai. Kesesuaian butir dan kisi-kisi pertanyaan dipakai untuk menetapkan validitas. Kemudian diuji pada 20 siswa yang bukan bagian dari sampel atau populasi penelitian untuk instrumen dengan validitas isi yang cukup untuk melihat apakah pertanyaan bisa dipahami secara memadai. Semua alat tes diujikan ke kelas V MIN 1 Langsa setelah dilakukan revisi. Untuk menentukan apakah soal itu sah. Data dari hasil uji coba dilakukan memakai komputer Microsoft Excel.

³⁷ Purnomo. 2016. *PENGEMBANGAN TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI MENYELESAIKAN MASALAH YANG BERKAITAN DENGAN WAKTU, JARAK DAN KECEPATAN UNTUK SISWA KELAS V. Universitas Sanata Dharma. Jurnal Penelitian (Edisi Khusus PGSD). vol.20.No.2.hal.153*

H. Analisis Validitas Butir Soal

Menurut Ghozali dalam Umami (2020), menyatakan Validitas angket dievaluasi memakai uji validitas. Ketika pertanyaan-pertanyaan survei bisa menjelaskan materi pokok yang akan diukur, survei tersebut dianggap sah. Untuk mengetahui apakah pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner yang telah kita buat benar-benar bisa melakukan pengukuran terhadap apa yang ingin kita uji, maka digunakanlah validitas..

Berikut tabel hasil validitas butir soal:

Tabel 3.2 Hasil Validitas Soal

| Nomor | Nilai | Validitas |
|-------|--------|-----------|
| 1 | 0,6396 | Valid |
| 2 | 0,6092 | Valid |
| 3 | 0,5959 | Valid |
| 4 | 0,5241 | Valid |
| 5 | 0,5034 | Valid |

I. Teknik Analisis Data

Langkah pengumpulan data yang dilakukan selanjutnya adalah analisis data. Sukayati (2008:33) menegaskan bahwa ada dua kategori data yang bisa dikumpulkan dan diteliti dalam PTK, yaitu:

1. Statistik deskriptif dipergunakan untuk menilai data kuantitatif berupa nilai belajar siswa. Contohnya yakni persentase keberhasilan dalam belajar, menemukan nilai rata-rata siswa, dan menampilkan data.
2. Data kualitatif, seperti informasi yang diperoleh dari wawancara siswa dan kalimat yang terbentuk selama proses pembelajaran tentang pendapat atau sikap mereka, semangat mereka untuk belajar, dan motivasi. Jenis data berikut bisa dievaluasi secara kualitatif.

Analisis data kuantitatif dilakukan terhadap data berupa angka-angka atau hasil belajar siswa, sedangkan analisis data kualitatif dilakukan terhadap data berupa informasi dan uraian berupa penjelasan. Metodologi analisis interaktif termasuk metode analisis data kualitatif yang akan dipergunakan dalam PTK. Tiga tindakan yang saling berhubungan membentuk tiga komponen analisis interaktif. (1) Reduksi data, juga dikenal sebagai fokus, seleksi, peringkasan, penyederhanaan, dan perubahan bentuk data mentah dalam catatan lapangan. (2) Susunan informasi yang disebut sebaran (tampilan) data memungkinkan kesimpulan penelitian dibuat dari data tersebut. Pengumpulan data tersebut dimaksudkan untuk memungkinkan berkembangnya informasi secara sistematis, jelas, dan mudah dipahami dalam bentuk penyajian yang komprehensif. (3) Penarikan kesimpulan adalah manifestasi terakhir dari konsekuensi tindakan, dan masih harus diperiksa keakuratan dan kesesuaian makna yang dihasilkannya.

Jika didasarkan uraian, disimpulkan bahwa analisis data penelitian dilakukan dengan memakai analisis data kualitatif dan kuantitatif. Untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa, analisis data kualitatif dihubungkan dengan temuan observasi, sedangkan analisis data kuantitatif dikaitkan dengan hasil belajar siswa pada materi perpindahan panas dan kalor. Proses penyajian data, reduksi data, dan perumusan kesimpulan meliputi analisis data kualitatif. Persentase dan tabel digambarkan sebagai bagian dari analisis data kuantitatif. Data berbentuk tabel digambarkan serta dipergunakan sebagai kesimpulan mengenai masing-masing indikator maupun komponennya didasarkan pada kriteria yang sudah ditetapkan.

Data yang dapat dianalisis dengan teknik analisisnya dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Analisis Data Tes Hasil Belajar

Data hasil tes yang telah dikumpulkan lalu diproses untuk bisa melihat hasil belajar dari siswa, ketika hasil tes telah dikumpulkan. Data yang dikumpulkan akan dilakukan pengujian memakai perhitungan persentase pada langkah selanjutnya.

Data ini berasal dari data observasi tindakan. Pengamatan observasi keterlaksanaan model pembelajaran *TTW* dilakukan oleh observer. Nilai yang ditemukan lalu di jumlah, di lakukan rata-rata serta dihitung persentase keterlaksanaannya terhadap nilai ideal dari jumlah total aspek yang dilakukan pengamatan memakai persamaan persentase berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (\text{Sudijono dalam Triana})^{38}$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekwensi responden

N = Jumlah responden

Berikut kriteria keberhasilannya:

75 % s/d 100% = tuntas

0 % s/d 74 % = belum tuntas

2. Analisis Data Aktivitas Siswa

Memanfaatkan statistik deskriptif dan persentase, data yang dikumpulkan dari pengamatan tindakan siswa selama proses pembelajaran dianalisis. Setiap

³⁸ Triana. *Peningkatan Aktivitas pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Menggunakan Model Kooperatif Teknik Think Pair Share Di Sd.* Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UNTAN, Pontianak

kotak berisi catatan informasi kegiatan siswa dari kegiatan belajar. Frekuensi ditentukan untuk setiap kategori kegiatan. Jumlah tindakan yang perlu diperiksa berdasarkan laporan dari pengamat untuk mengetahui seberapa sering rata-rata setiap aktivitas kelompok siswa terjadi di setiap pertemuan.

Dimana persentase skor pada lembar observasi siswa yaitu:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{aktivitas yang muncul}}{\sum \text{aktivitas keseluruhan}} \times 100 \quad (\text{Sudjana dalam Chairani})^{39}$$

Dengan kriteria :

90 -100 = Baik Sekali

80 - 89 = Baik

70 -79 = Cukup

60 - 69 = Kurang

< 60 = Gagal

3. Analisis Data Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Persentase skor pada lembar observasi guru dipergunakan untuk menguji data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

Dimana persentase skor pada lembar observasi guru yaitu: ⁴⁰

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{aktivitas yang muncul}}{\sum \text{aktivitas keseluruhan}} \times 100$$

Dengan kriteria :

90 -100 = Baik Sekali

80 - 89 = Baik

70 -79 = Cukup

60 - 69 = Kurang

< 60 = Gagal

4. Analisis Respon Siswa

³⁹ Chairani, Nur Rina.2018.*Penerepan Model Pembelajaran Ttw Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Keragaman Budaya Kelas Iv Sdn Kedurus Iii Surabaya*. PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya. JPGSD. Volume 06 Nomor 05 Tahun 2018

⁴⁰ *Ibid*

Dilakukan analisis respon siswa secara deskriptif pada bentuk persentase dan dikelompokkan pada kategori “Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju”. Selain itu, ingin tahu apakah siswa tertarik untuk mengadopsi model pembelajaran TTW untuk pelajaran selanjutnya.

Berikut rumus persentase respon siswa terhadap peningkatan hasil belajar:

$$\text{Presentase skor permulaan (Pn)} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Dengan Kriteria taraf keberhasilan, yaitu sebagai berikut:

80% s/d 100% = Sangat baik

70% s/d 79% = Baik

60% s/d 69% = Cukup

X < 59% = Kurang

J. Indikator Keberhasilan

Siswa disebut tuntas belajar jika ketika ujian mendapatkan nilai ≥ 75 berdasarkan Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang menjadi patokan dalam kurikulum MIN 1 Langsa pada pelajaran IPA adalah 75. Selain itu, $\geq 75\%$ siswa menyelesaikan pendidikannya. Indikasi keberhasilan penelitian, menurut Nisaul Fitri (2019), yakni apabila setiap siswa mendapat nilai ≥ 75 . Nilai $\geq 75\%$ menunjukkan bahwa kelas tersebut telah mempelajari menguasai pelajaran tersebut.⁴¹

Berdasarkan pernyataan diatas, indikator keberhasilan yang harus diperoleh siswa adalah 75 sesuai dengan KKM yang sudah diatur disekolah. Apabila siswa mendapat taraf keberhasilan mencapai 75%, maka siswa tersebut dapat dikatakan baik dalam menguasai pelajaran. Namun, apabila siswa mendapat

⁴¹ Fitri, Nisaul. 2019. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPS Melalui Model Simulasi Sosial pada Siswa Kelas VI MIS Gampong Meutia Langsa. IAIN Langsa. Skripsi*

nilai dibawah 75% maka siswa tersebut masuk dalam kategori cukup atau tidak tuntas.

Istilah respon yang berarti balasan atau reaksi merupakan akar kata dari *response* menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia. Menurut Sarlito dalam Wulandari (2017), semua perilaku pada akhirnya merupakan respons terhadap stimulus atau rangsangan, dan inilah yang dimaksud dengan respons.⁴²

Sejalan dengan pendapat diatas Sobur dalam Wulandari (2017), juga menyebutkan bahwa respon juga terlihat sebagai perilaku atau sikap, seperti suka atau tidak suka, pilih kasih atau penolakan, atau penerapan fenomena tertentu. Dengan demikian, kesimpulannya yakni reaksi adalah tanggapan atau jawaban terhadap stimulus atau pertanyaan yang disampaikan. Tanggapan atau jawaban ini bisa berbentuk jawaban positif atau benar atau jawaban negatif atau salah. Di sekolah dasar, seorang guru menganggap proses pembelajaran berhasil ketika siswa meresponsnya dengan baik.

Pada penelitian ini dari segi proses dikatakan berhasil apabila 75% dari jumlah siswa merespon hasil pembelajaran dengan positif, hal tersebut dapat terlihat dari hasil angket. Hasil belajar siswa dapat dikatakan berhasil jika mengalami peningkatan pada setiap siklusnya yaitu siklus I ke siklus II. Jika setiap komponen termasuk dalam kategori “baik”, maka perbaikan tersebut dianggap efektif. Siklus tersebut bisa diputus jika hasil pembelajaran sesuai dengan penanda keberhasilan.

⁴² Wulandari. 2017. *Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Talking Stick Untuk Meningkatkan Kemampuan Merespon Siswa Sekolah Dasar*. Universitas Negeri Semarang. Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, ISSN Cetak : 2477-2143 ISSN Online : 2548-6950 Volume II Nomor 1, Juni 2017

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di MIN 1 Langsa, yang termasuk salah satu Madrasah Ibtidaiyah yang berlokasi di jalan Jend.A. Yani Gampong Teungoh langsa kota, Kecamatan Langsa Kota, Kota Langsa. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian di kelas V pada tahun ajaran 2021/2022 dengan siswa berjumlah 30 orang yang terdiri dari 13 orang perempuan dan 17 orang laki-laki.

A. Hasil Penelitian

1. Observasi Pra-Tindakan

Peneliti terlebih dahulu menyelesaikan tahap pra tindakan yang berupa mengamati hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA, sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Di kelas IPA, latihan observasi dilakukan saat siswa sedang belajar dengan memanfaatkan metode TTW. Guru berperan sebagai pengamat sedangkan peneliti berperan sebagai guru selama pelaksanaan pembelajaran.

Hasil penelitian memiliki tujuan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Think Talk Write*. Masing-masing siswa memiliki karakter berbeda, ada yang memiliki potensi rendah lalu ada juga yang memiliki potensi tinggi. Observasi ini dibuat dari awal kegiatan pembelajaran sampai akhir pembelajaran yang dilakukan peneliti. Observasi dilakukan dengan pokok bahasan perpindahan panas dan kalor. Peneliti melaksanakan observasi mengenai materi perpindahan panas dan kalor sesuai dengan rpp yang telah disediakan.

Tes sebelum tindakan dilaksanakan pada hari jumat, 08 oktober 2021 yang ditiru setiap siswa kelas V-B yang jumlahnya yakni 30 siswa. Tes yang diberikan berupa soal esay yang berjumlah 5 butir. Berdasarkan hal tersebut hanya ditemukan dari 30 siswa hanya 12 orang berada diatas KKM dan 18 orang berada di bawah KKM. Rata-rata hasil belajar siswa masih dibawah KKM sedangkan kriteria KKM sebesar 75.⁴³

Berikut hasil berupa nilai-nilai dari pra siklus yang dilakukan peneliti:

Tabel 4.1. Hasil Pra-Tindakan Skor

| No. | Nama Siswa | Pra-Tindakan Skor | Keterangan |
|-----------------|------------|-------------------|------------|
| 1 | NU | 50 | TT |
| 2 | IS | 70 | TT |
| 3 | UM | 60 | TT |
| 4 | AM | 70 | TT |
| 5 | NK | 80 | T |
| 6 | PN | 80 | T |
| 7 | AZ | 75 | T |
| 8 | SU | 70 | TT |
| 9 | CKM | 50 | TT |
| 10 | SH | 50 | TT |
| 11 | MRA | 50 | TT |
| 12 | KH | 80 | T |
| 13 | AG | 70 | TT |
| 14 | KN | 80 | T |
| 15 | MF | 60 | TT |
| 16 | MA | 60 | TT |
| 17 | B | 80 | T |
| 18 | AM | 80 | T |
| 19 | ZF | 70 | TT |
| 20 | MI | 80 | T |
| 21 | MF | 50 | TT |
| 22 | YA | 80 | T |
| 23 | SH | 75 | T |
| 24 | ZR | 80 | T |
| 25 | FM | 70 | TT |
| 26 | NK | 75 | T |
| 27 | NUF | 50 | TT |
| 28 | KB | 70 | TT |
| 29 | RF | 70 | TT |
| 30 | MHH | 70 | TT |
| Jumlah | | 2055 | |
| Nilai Rata-Rata | | 68.5 | |

⁴³ 08 oktober 2021. *Pengamatan Pra-Siklus.kelas V.MIN 1 Langsa.*

Tabel 4.2 Data Hasil Pra-tindakan

| No | Nilai | Jumlah Siswa | % |
|-----------|--------------|---------------------|----------|
| 1. | 0 – 50 | 6 | 20% |
| 2. | 51 – 60 | 3 | 10% |
| 3. | 61 – 74 | 9 | 30% |
| 4. | 75 – 79 | 3 | 10% |
| 5. | 80 – 100 | 9 | 30% |

Berdasarkan hasil observasi tersebut di atas, masih banyak terdapat siswa/siswi yang tidak tuntas atau masih dibawah KKM yaitu berjumlah 18 siswa atau 60%, adapun siswa yang tuntas mencapai atau mencapai KKM berjumlah 12 siswa atau sekitar 40%. Namun, ketuntas hasil belajar yang dicapai siswa sangat rendah jika diukur dengan kriteria skor, rata-rata siswa memperoleh nilai dibawah KKM. Permasalahan ini bukan hanya pada hasil belajar siswa yang dibawah KKM ataupun nilai yang standar, akan tetapi kurang tepatnya penggunaan metode pembelajaran dalam proses mengajar.

Dari hasil pengamatan yang diperoleh pada saat pra siklus, peneliti menemukan bahwa para siswa kurang antusias dan merasa bosan pada saat mengikuti pelajaran. Hal tersebut terjadi karena guru dalam menyampaikan pelajarannya masih memakai metode konvensional saja yakni dengan metode penugasan dan ceramah saja. Selain itu, siswa tampak tidak tertarik dengan pelajaran dan kurang memperhatikan penjelasan guru, serta siswa masih terlihat kebingungan saat mengerjakan soal dan kurangnya kepercayaan diri siswa dalam menjawab soal.⁴⁴

⁴⁴ 8 oktober. *Pengamatan Pra Siklus*. kelas V. MIN 1 Langsa.

2. Pelaksanaan Siklus I

Tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan penerapan penelitian, maupun refleksi ialah beberapa tugas yang diselesaikan pada siklus I. Berikut keputusan yang dibuat pada setiap pertemuan.

a) Tahap Perencanaan Tindakan Siklus I

Berikut beberapa hal yang dilakukan peneliti:

- 1) Membuat penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- 2) Menyiapkan media pembelajaran konkrit (air panas dan sendok), LKS bergambar
- 3) Alat dan sumber belajar : LKS mengenai perpindahan panas dan kalor, air panas, sendok, gelas/wadah
- 4) Mempersiapkan lembar observasi siswa
- 5) Mempersiapkan penilaian hasil belajar
- 6) Mempersiapkan lembar observasi guru
- 7) Mempersiapkan rubrik penilaian

b) Tahap pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pada tahapan berikut, penelitian dilaksanakn dalam 2 kali pertemuan dengan rincian pelaksanaannya sebagai berikut:

1. Pertemuan pertama dilaksanakan pada jum'at 15 Oktober 2021 yang diikuti 30 siswa. Adapun tahapan yang ditempuh peneliti dalam melaksanakan pembelajaran pada materi perpindahan panas dan kalor dengan memakai model TTW untuk melihat hasil belajar siswa sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Peneliti memulai dengan mengucapkan selamat datang dan dilanjutkan dengan doa yang dipimpin oleh seorang siswa sebelum pembelajaran dimulai. Himne Indonesia Raya kemudian dinyanyikan oleh para siswa. Hal tersebut dilakukan untuk menegaskan betapa pentingnya menumbuhkan rasa kebangsaan. Siswa juga diminta menilai kebersihan dan penataan kelas. Dalam kegiatan pertama, peneliti memakai persepsi untuk menyelidiki pemahaman pertama siswa tentang materi pelajaran.

b) Kegiatan Inti

Peneliti meletakkan subjek di papan tulis dan menanyai siswa tentang pengetahuan mereka tentang subjek, yaitu perpindahan panas dan kalor. Karena murid tampak terlibat pada saat persepsi, maka harus dilakukan dua kali yang memakan waktu lebih lama dari waktu yang dialokasikan. Selanjutnya peneliti mengkonfirmasi tujuan pembelajaran dan materi yang akan dipelajari.

Adapun pada materi ini peneliti menjelaskan mengenai sumber energi panas yang ada disekitar, bagaimana panas bisa berpindah, siswa menuliskan informasi-informasi penting tentang sumber-sumber energi panas. Peneliti kemudian membuat siswa untuk membuat daftar sumber energi panas, untuk mencari informasi tentang bagaimana panas dipindahkan, siswa menggaris bawahi informasi penting yang mereka temukan saat membaca, dan membuat catatan singkat tentang ide-ide penting yang mereka temukan saat membaca.

Peneliti lebih lanjut menyoroti bahwa panas bisa ditransfer melalui bahan perantara yang disebut konduksi. Konveksi ialah gerakan partikel zat bersama-sama dengan transmisi panas. Radiasi adalah metode memancarkan panas, tetapi juga dengan pancaran. Kemudian peneliti meminta siswa untuk membentuk kelompok, dengan setiap kelompok terdiri dari 5 orang siswa. Setelah siswa duduk di kelompok masing-masing, peneliti membagikan IKS beserta dengan media pembelajaran kepada setiap kelompok. Jadi setiap kelompok harus mengisi LKS dengan mengamati perpindahan panas yang terjadi sesuai dengan petunjuk dalam LKS. Satu perwakilan dari setiap kelompok dipilih untuk berbicara di depan kelas dan membagikan hasil diskusi kelompok. Siswa dalam satu kelompok saling mendukung dan bekerja sama untuk memahami materi sehingga mencapai hasil tes yang tinggi.

c) Kegiatan Penutup

Sebelum mengakhiri pembelajaran guru memastikan siswa untuk mampu menyimpulkan apa yang sudah dipelajarinya. Guru selanjutnya menawarkan konfirmasi berdasarkan kesimpulan jawaban siswa temuan. Dan pelajaran berakhir dengan salam.

2. Pertemuan kedua dilakukan pada hari sabtu 16 oktober 2021, pada kelas V-B dengan jumlah yang diikuti 30 siswa. Adapun berikut tahapan yang ditempuh peneliti dalam melaksanakan pembelajaran pada materi perpindahan panas dan kalor dengan memakai model TTW untuk melihat hasil belajar siswa:

a) Kegiatan Awal

Sebelum pembelajaran berlangsung, peneliti mengucapkan salam pembuka dan berlanjut doa yang dipandu oleh seorang siswa. Kemudian, siswa diajak menyanyikan Lagu Indonesia Raya. Hal berikut dilakukan untuk menegaskan betapa pentingnya menumbuhkan rasa kebangsaan. Siswa juga diminta menilai kebersihan dan penataan kelas. Dalam tugas pertama, peneliti memakai persepsi untuk menyelidiki pemahaman pertama siswa tentang materi pelajaran.

b) Kegiatan Inti

Peneliti meletakkan subjek di papan tulis dan menanyai siswa tentang pengetahuan mereka tentang subjek, yaitu perpindahan panas dan kalor. Karena murid tampak terlibat pada saat persepsi, maka harus dilakukan dua kali yang memakan waktu lebih lama dari waktu yang dialokasikan. Selanjutnya peneliti mengkonfirmasi tujuan pembelajaran dan materi yang akan dipelajari.

Adapun pada materi ini peneliti menjelaskan mengenai sumber energi panas yang ada disekitar, bagaimana panas bisa berpindah, siswa menuliskan informasi-informasi penting tentang sumber-sumber energi panas. Peneliti kemudian membuat siswa untuk membuat daftar sumber energi panas, untuk mencari informasi tentang bagaimana panas dipindahkan, siswa menggaris bawahi informasi penting yang mereka temukan saat membaca, dan membuat catatan singkat tentang ide-ide penting yang mereka temukan saat membaca.

Peneliti lebih lanjut menyoroti bahwa panas bisa ditransfer melalui bahan perantara yang disebut konduksi. Konveksi ialah gerakan partikel zat bersama-sama dengan transmisi panas. Radiasi adalah metode memancarkan panas, tetapi juga dengan pancaran. Kemudian peneliti meminta siswa untuk membentuk kelompok, dengan setiap kelompok terdiri dari 5 orang siswa. Setelah siswa duduk di kelompok masing-masing, peneliti membagikan IKS beserta dengan media pembelajaran kepada setiap kelompok. Jadi setiap kelompok harus mengisi LKS dengan mengamati perpindahan panas yang terjadi sesuai dengan petunjuk dalam LKS. Satu perwakilan dari setiap kelompok dipilih untuk berbicara di depan kelas dan membagikan hasil diskusi kelompok. Siswa dalam satu kelompok saling mendukung dan bekerja sama untuk memahami materi sehingga mencapai hasil tes yang tinggi.

c) Kegiatan Penutup

Sebelum mengakhiri pembelajaran guru memastikan siswa untuk mampu menyimpulkan apa yang sudah dipelajarinya. Guru selanjutnya menawarkan konfirmasi berdasarkan kesimpulan jawaban siswa temuan. Dan pelajaran berakhir dengan salam.

3. Pengamatan Siklus I

Sesuai dengan tujuan peneliti untuk membuat peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA, maka pengamatan tindakan kelas dengan menggunakan instrumen sebagai berikut:

a. Data Hasil Belajar Siswa Siklus I

Pelaksanaan pengamatan ini dilakukan mulai dari kegiatan awal pembelajaran sampai akhir kegiatan pembelajaran. Pengamatan ini dilakukan selama berlangsungnya tindakan. Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang terdiri dari banyak siswa itu sendiri.

Siklus I diperoleh dari data dari observasi yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran pada hasil belajar pelaksanaan tindakan I dan II. Data hasil observasi siswa pada ranah kognitif saat memakai pendekatan pembelajaran TTW dianggap sebagai data observasional.

Berikut hasil pengamatan yang telah dilakukan pada saat penelitian:⁴⁵

Tabel 4.3. Hasil Tindakan Siklus I

| No. | Nama Siswa | Tindakan Siklus I | Keterangan |
|-----|------------|-------------------|------------|
| 1 | NU | 70 | TT |
| 2 | IS | 70 | TT |
| 3 | UM | 80 | T |
| 4 | AM | 80 | T |
| 5 | NK | 70 | TT |
| 6 | PN | 80 | T |
| 7 | AZ | 70 | TT |
| 8 | SU | 80 | T |
| 9 | CK | 90 | T |
| 10 | SHK | 80 | T |
| 11 | MRA | 75 | T |
| 12 | KH | 80 | T |
| 13 | AG | 90 | T |
| 14 | KN | 90 | T |
| 15 | MF | 70 | TT |
| 16 | MA | 75 | T |
| 17 | BN | 90 | T |
| 18 | AM | 80 | T |
| 19 | ZF | 70 | TT |
| 20 | MI | 80 | T |
| 21 | MF | 80 | T |
| 22 | YA | 90 | T |
| 23 | SH | 80 | T |
| 24 | ZR | 80 | T |
| 25 | FM | 70 | TT |

⁴⁵ 08-09 oktober 2021. *Pengamatan Siklus I*. Kelas V MIN 1 Langsa

| | | | |
|-----------------|-----|------|---|
| 26 | NK | 90 | T |
| 27 | NUF | 80 | T |
| 28 | KB | 75 | T |
| 29 | RF | 80 | T |
| 30 | MHH | 80 | T |
| Jumlah | | 2375 | |
| Nilai Rata-Rata | | 79 | |

Tabel 4.4 Data Hasil Tindakan Siklus I

| No | Nilai | Jumlah Siswa | % |
|----|----------|--------------|-----|
| 1. | 0 – 50 | 0 | 0% |
| 2. | 51 – 60 | 0 | 0% |
| 3. | 61 – 74 | 7 | 23% |
| 4. | 75 – 79 | 3 | 10% |
| 5. | 80 – 100 | 20 | 67% |

Kesimpulan data diatas yakni siswa yang tuntas mencapai nilai tuntas pada siklus I dengan KKM 75 adalah sebanyak 23 siswa dikatakan tuntas atau 77% dan yang belum tuntas sebanyak 7 siswa atau 23%. Dari jumlah siswa yang ada di kelas V di MIN 1 Langsa dengan nilai rata-rata kelasnya adalah 79. Dari hasil pengamatan tersebut di atas terdapat peningkatan hasil proses belajar yang diperoleh dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write*. Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran IPA kelas V di MI Negeri 1 Langsa tahun pelajaran 2021/2022, siswa dianggap telah menyelesaikan pelajarannya jika memperoleh nilai ≥ 75 .

Selama pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran pada siklus I, pengamatan terhadap proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Think Talk Write*, berjalan dengan baik. Nilai yang ingin dicapai sebanyak 75% ternyata sudah melewati sampai 77%, sehingga penelitian berhenti sampai disiklus I.

Selain melakukan observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran, dilakukan juga observasi terhadap situasi siswa yaitu dengan menggunakan lembar observasi siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Dari data observasi siswa dapat disimpulkan bahwa sebanyak 7 orang siswa masuk dalam kategori cukup sedangkan sebanyak 23 orang siswa masuk kategori sangat baik pada penskoran yang dilakukan peneliti saat melakukan lembar observasi.

Selain observasi yang dilakukan kepada siswa, dilakukan juga observasi terhadap kemampuan guru mengelola pembelajaran yaitu dengan melakukan penilaian lembar observasi guru. Hasil persentase yang dilakukan pada lembar observasi guru yaitu 3.5 dengan kriteria baik.

4. Refleksi Siklus I

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil pengamatan tentang hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Langsa. Hal ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA tentang perpindahan panas dan kalor dengan memakai model pembelajaran TTW.

Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan pembelajaran IPA tentang perpindahan panas dan kalor berjalan dengan baik. Guru telah mengajar sesuai dengan RPP dan media pembelajaran yang telah disediakan.

Segala sesuatu dalam desain pelaksanaan pembelajaran diamati telah dilaksanakan dengan benar pada pertemuan awal. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran, terlihat bahwa siswa bersemangat dalam belajar, tetapi ada juga siswa yang mengacau lingkungan belajar dan membuat kegiatan belajar menjadi terganggu, sehingga perlu peringatan dari guru. Selain itu, karena kurang memperhatikan penjelasan guru, siswa yang mengacau kurang

mampu memahami topik. Selain itu, siswa masih kurang memperhatikan sudut pandang temannya dalam percakapan kelompok dan masih kurangnya kontak antara individu dan kelompok.

Siswa aktif yang terlibat dalam kegiatan belajar kelompok terus mendominasi, sedangkan siswa pasif lebih suka menyalin kesimpulan yang dicapai dalam kelompoknya. Ini hasil dari variasi dalam bakat intelektual masing-masing siswa. Sementara siswa pasif biasanya memiliki kemampuan akademik yang rendah dan kurang percaya diri pada kemampuan mereka, siswa aktif lebih cenderung menjadi narasumber di kelompok mereka. Sebuah tes diberikan kepada siswa pada akhir siklus I untuk menilai tingkat pengetahuan dan pemahaman mereka tentang materi perpindahan panas dan kalor.

Pada akhir siklus pertama, guru memberikan Post-Test 10 menit yang mencakup informasi perpindahan panas dan kalor untuk menilai hasil belajar siswa. Post-Test ialah instrument yang dipakai untuk mengevaluasi hasil belajar. Evaluasi Proses mengamati saat metode pembelajaran TTW dipraktikkan. Lembar observasi siswa yang dipakai bersama dengan metode pembelajaran TTW berfungsi sebagai instrumen untuk mengevaluasi pembelajaran.

Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempersiapkan kegiatan yang akan dilakukan mengenai informasi yang diajarkan dalam situasi sehari-hari selama latihan penutupan/refleksi. Hanya sedikit siswa yang berani menyuarkan idenya selama tugas refleksi ini, dan sebagian besar siswa lebih memilih untuk diam dan terlihat kurang menantang atau berani dalam mengerjakan tugas tersebut.

B. Hasil Respon Siswa dengan penerapan *Think Talk Write*

Selain menilai hasil belajar siswa, peneliti juga ingin mengetahui bagaimana respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *Think Talk Write* dalam pembelajaran IPA tentang Perpindahan Panas dan Kalor yang telah dilaksanakan pada kelas V.b di MIN 1 Langsa. Angket respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *Think Talk Write* sebagai berikut:⁴⁶

Tabel 4.5 Angket Respon Siswa

| No. | Pernyataan | Pilihan Jawaban | | | |
|-----|---|-----------------|----|----|----|
| | | STS | TS | S | SS |
| 1 | Apakah soal yang diberikan menggunakan bahasa yang mudah dipahami? | 0 | 2 | 11 | 17 |
| 2 | Apakah soal memakai kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda? | 1 | 1 | 15 | 13 |
| 3 | Apakah petunjuk penyelesaian soal sudah jelas, sehingga mempermudah kamu dalam menjawab soal tersebut? | 0 | 1 | 9 | 20 |
| 4 | Apakah pemilihan ukuran, jenis huruf, dan juga spasi yang dipakai mempermudah kamu dalam membaca? | 0 | 0 | 4 | 26 |
| 5 | Apakah pada awal pembelajaran memakai lembar kerja siswa, ada sesuatu yang menarik bagi kamu? | 0 | 1 | 8 | 21 |
| 6 | Apakah Gaya penyajian LKS ini membosankan? | 7 | 23 | 0 | 0 |
| 7 | Apakah pada setiap soal ada kalimat atau kata yang tidak bisa kamu pahami? | 7 | 23 | 0 | 0 |
| 8 | Apakah dalam pembelajaran ini kamu sering menyatakan soal dalam bentuk sketsa, gambar, atau diagram? | 0 | 0 | 23 | 7 |
| 9 | Apakah variasi tugas, kegiatan, ilustrasi, soal latihan dan lain-lain membantu kamu untuk mengembangkan kemampuan IPA kamu? | 0 | 0 | 23 | 7 |
| 10 | Apakah ketika belajar kamu selalu memeriksa kembali hasil pekerjaan yang kamu peroleh dan membuat kesimpulan sesuai dengan masalah yang ditanyakan? | 0 | 0 | 25 | 5 |
| 11 | Apakah dari setiap kegiatan yang ada dalam LKS ini kamu dapat menyimpulkan dan mengambil informasi penting mengenai materi perpindahan panas dan kalor? | 0 | 0 | 25 | 5 |
| 12 | Apakah kamu bisa menghubungkan isi LKS dengan hal-hal yang telah kamu lakukan, kamu lihat, atau kamu pikirkan dalam keseharian? | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 13 | Apakah kamu mampu melakukan percobaan dengan menggunakan barang-barang lainnya dari LKS tersebut? | 0 | 0 | 7 | 23 |
| 14 | Apakah pengetahuan bisa kamu dapatkan dengan mengikuti serangkaian kegiatan dalam lembar kerja siswa? | 0 | 0 | 7 | 23 |
| 15 | Apakah selagi kamu belajar memakai LKS ini, kamu percaya bahwa kamu bisa mempelajari isinya dengan baik? | 0 | 0 | 11 | 19 |
| 16 | Apakah setelah mempelajari perpindahan panas dan kalor | 0 | 0 | 11 | 19 |

⁴⁶ *Ibid*

| | | | | | |
|----|---|---|---|----|----|
| | memakai LKS ini kamu percaya bahwa kamu akan berhasil dalam tes? | | | | |
| 17 | Apakah Isi LKS ini sangat bermanfaat bagi kamu? | 0 | 0 | 5 | 25 |
| 18 | Apakah tidak ada materi dalam LKS ini yang kamu pahami? | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 19 | Apakah kamu senang mempelajari IPA khususnya perpindahan panas dan kalor menggunakan LKS ini? | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 20 | Apakah isi LKS ini sesuai dengan minat kamu? | 0 | 0 | 13 | 17 |

| | | | | |
|--------|----|----|-----|-----|
| Jumlah | 32 | 64 | 223 | 281 |
| | 96 | | 405 | |

Jika didasarkan hasil analisis data angket respon siswa, bisa dikatakan positif terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write*. Persentase jawaban siswa pada setiap aspek pertanyaan dengan nilai rata-rata 89%. Sehingga penggunaan model pembelajaran *Think Talk Write* dapat dikatakan membantu membuat peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan materi perpindahan panas dan kalor.

C. Pembahasan

Penerapan metode pembelajaran TTW pada kelas IPA yang memuat topik perpindahan panas dan kalor diperkirakan akan meningkatkan standar kualitas dan hasil belajar siswa. Menurut Suyatno, perkembangan model pembelajaran TTW dimulai dengan siswa berpartisipasi dalam diskusi tentang bahan bacaan yang dikomunikasikan melalui presentasi dan laporan hasil diskusi dan presentasi. Dalam kelompok yang terdiri dari tiga sampai lima siswa, lingkungan ini lebih produktif. Siswa diharapkan membaca, membuat catatan singkat, menjelaskan, mendengarkan, dan mendiskusikan ide dengan teman sebaya dalam kelompok

sebelum mengungkapkannya secara tertulis. Siswa mendapatkan kesempatan untuk secara aktif terlibat dalam jenis kegiatan belajar mengajar yang melibatkan berpikir, berbicara, dan menulis. Beberapa tahapan yang dibuat ketika pembelajaran memakai tipe berikut ialah berpikir (*Think*), berbicara (*Talk*), dan menulis (*Write*).⁴⁷

Berdasarkan hasil analisis data pra-tindakan atau pra-penelitian yang berupa analisis nilai pra-tindakan diketahui masih banyak terdapat siswa/siswi yang tidak tuntas atau masih dibawah KKM yaitu berjumlah 18 siswa atau 60%, adapun siswa yang tuntas mencapai atau mencapai KKM berjumlah 12 siswa atau sekitar 40%. Namun, ketuntas hasil belajar yang dicapai siswa sangat rendah jika diukur dengan kriteria skor, rata-rata siswa memperoleh nilai dibawah KKM. Dari hasil data pada siklus I proses penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* dapat disimpulkan bahwa siswa yang tuntas mencapai nilai tuntas pada siklus I dengan KKM 75 adalah sebanyak 23 siswa atau 77% dan yang belum tuntas sebanyak 7 siswa atau 23%. Dari jumlah siswa yang ada di kelas V di MIN 1 Langsa dengan nilai rata-rata kelasnya adalah 79. Dari hasil pengamatan tersebut di atas terdapat peningkatan hasil proses belajar yang diperoleh dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write*.

Keadaan ini sangat berbeda dengan pengajaran topik yang sama, yang belum berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dan mengakibatkan hasil belajar yang relatif rendah. Kegiatan pembelajaran pada siklus I sudah sangat efektif, sesuai dengan hasil refleksi siklus I. Terlihat pada tindakan siklus I, dimana hasil belajar siswa meningkat yang semula berjumlah 18 siswa atau 60% menjadi 23

⁴⁷ Muhammad Fathurrohman, *MENGENAL LEBIH DEKAT PENDEKATAN DAN MODEL PEMBELAJARAN membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan dengan pengelolaan yang bervariasi*, kalimedia: Yogyakarta, 2018, cet, 1, hlm, 197-198

siswa atau 77%. Dari 30 siswa sebanyak 7 siswa atau 23% dinyatakan belum tuntas.

Untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA selama kegiatan pembelajaran berlangsung, maka dalam penelitian observasi dan angket dilakukan oleh peneliti sebagai guru. Berikut hasil peningkatan hasil belajar dan angket respon siswa:

Tabel 4.6 hasil angket respon siswa dan rata-rata peningkatan hasil belajar siswa

| Angket Respon Siswa | Observasi Pra-tindakan | Observasi Siklus I |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 89 % (Sangat Baik) | 68% (cukup) | 79 % (Baik) |

Berdasarkan tabel, persentase pada angket respon siswa sebesar 89% pada kategori sangat baik. Persentase yang terlihat pada observasi pra-tindakan sebesar 68% dengan kategori cukup, kemudian meningkat pada observasi siklus I sebesar 79% dengan kategori baik.

Dapat disimpulkan pada penelitian ini diperoleh bahwa penggunaan model pembelajaran TTW pada mata pelajaran IPA dikelas V dengan materi perpindahan panas dan kalor dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas siklus I dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada kelas V di MIN 1 Langsa tahun 2021/2022. . Berdasarkan hasil analisis data pratindakan atau pra penelitian yang berupa analisis nilai *pre-test* diketahui masih banyak terdapat siswa/siswi yang tidak tuntas atau masih dibawah KKM yaitu berjumlah 18 siswa atau 60%, adapun siswa yang tuntas atau mencapai KKM berjumlah 12 siswa atau sekitar 40%. Pada tindakan siklus I, disamping proses juga hasil belajar siswa meningkat yang semula berjumlah 18 siswa atau 60% menjadi 23 siswa atau 77%. Dari 30 siswa sebanyak 7 siswa atau 23% dinyatakan belum tuntas. Persentase yang terlihat pada observasi pra-tindakan sebesar 68% dengan kategori cukup, kemudian meningkat pada observasi siklus I sebesar 79% dengan kategori baik
2. Berdasarkan hasil analisis data angket respon siswa, dapat dikatakan positif terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write*. Persentase jawaban siswa pada setiap aspek pertanyaan dengan nilai rata-rata

89%. Sehingga penggunaan model pembelajaran *Think Talk Write* dapat dikatakan membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan materi perpindahan panas dan kalor.

B. Saran

Berikut saran jika didasarkan pada hasil penelitian:

1. Meskipun tidak menutup kemungkinan pada pelajaran lain, diharapkan bagi sekolah MIN 1 Langsa, agar menerapkan model pembelajaran *Think Talk Write* dilakukan dengan tepat agar meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Pemakaian model berikut memungkinkan untuk mencapai tujuan pendidikan.
2. Guru mata pelajaran IPA diharapkan mengikuti proses atau metode penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* dan model pembelajaran lainnya sesuai dengan materi yang disajikan agar model tersebut bisa diterapkan secara efektif. Untuk memenuhi tujuan pembelajaran, guru harus selalu inovatif.
3. Agar berhasil saat di kelompok dan saat pembelajaran di kelas, diharapkan siswa harus lebih inovatif dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini. 2013. *Penelitian Pendidikan Sebuah Pendekatan Praktis*. Medan. Perdana Publishing. Cet.2.
- Armini, Ni Putu Seni. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas IV SD*. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. FIP Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia. *e-journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD* Vol: 5 No: 2 Tahun: 2017
- Aziizu, Burhan Yusuf Abdul. 2015. *Tujuan Pendidikan Adalah Tindakan*. prosiding ks: *RISSET & KPM, volume: 2, nomor: 2*
- Chairani, Nur Rina. 2018. *Penerepan Model Pembelajaran Ttw Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Keragaman Budaya Kelas Iv Sdn Kedurus Iii Surabaya*. PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya. JPGSD. Volume 06 Nomor 05 Tahun 2018
- Fathurrohman, Muhammad. 2018. *Mengenal Lebih Dekat Pendekatan Dan Model Pembelajaran*. Kalimedia: Yogyakarta, 2018, cet, 1
- Febyronita, Dessy, Giyanto. 2016. *Survei Tingkat Kemampuan Siswa Dalam Mengerjakan Tes Berbentuk Jawaban Singkat (Short Answer Test) Pada Mata Pelajaran Ips Terpadu (Geografi) Kelas Vii Di Smp Negeri 1 Mesuji Tahun Pelajaran 2015/2016*. Universitas PGRI Palembang. *Jurnal Swarnabhumi* Vol. 1, No. 1, Agustus 2016
- Fitri, Nisaul. 2019. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPS Melalui Model Simulasi Sosial pada Siswa Kelas VI MIS Gampong Meutia Langsa*. IAIN Langsa. Skripsi

- Hanna,Sundari.2015.*Model-Model Pembelajaran Dan Pemerolehan Bahasa Kedua/Asing*. Jurnal Pujangga, Vol 1, No 2
- Husna, Farhana,dkk. 2019.*Peneiltian Tindakan Kelas*
- Kesuma,Ameliasari T.2013.*Menyusun PTK Itu Gampang*. Penerbit: ESENSI, divisi Penerbit Erlangga
- Khairah. Dian Iftitah Ummul, dkk.2017. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW)Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII D SMPN 1 Mangaran Situbondo*. Pendidikan Biolgi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember. Jurnal edukasi, 2017. IV (3)
- Khusna,Azizatul, dkk.2017.*Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (Ttw) Berbantu Media Cd Interaktif Pada Mata Pelajaran Ipa Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Universitas PGRI Semarang. Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Volume 10, Nomor 2, September 2017
- Ma'ani, Amelia Nur.2017.*Analisis Tujuan Pembelajaran Berdasarkan Pembelajaran Sainifik Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Untuk Sekolah Dasar*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mahpudin.2018.*Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Jurnal Cakrawala Pendas,vol.4,no.2
- Muslich,Masnur.2014.*Melaksanakan PTK Penelitian Tindakan Kelas Itu Mudah (Classroom Action Research*.Jakarta.Bumi Aksara.2014.Cet. 8.

- Muakhirin,Binti.2014.*Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa SD*.Jurnal Ilmiah Guru “COPE”.No.01/Tahun XVIII.
- Obsa,Rinda Melta.2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Xi Sma Negeri 8 Lubuklinggau*. Jurnal Ilmiah
- Pratiwi,Nuning Indah.2017.*Penggunaan Media Video Call Dalam Teknologi Komunikasi*. Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial Volume 1, Nomor 2, Agustus 2017 ISSN: 2581-2424
- Purnomo,Puji,Maria Sekar Palupi.2016.*Pengembangan Tes Hasil Belajar Matematika Materi Menyelesaikan Masalah Yang Berkaitan Dengan Waktu, Jarak Dan Kecepatan Untuk Siswa Kelas V*. Universitas Sanata Dhama.JurnalPenelitian(Edisi Khusus PGSD).vol.20.No.2.hal.153
- Sari, Fransiska Faberta Kencana.2017. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sd Pada Pembelajaran Tematik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Role Playing*. Universitas Kristen Satya Wacana
- Sunhaji.2014. *Konsep Manajemen Kelas Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran*. VOL.11 No.2
- Triana,Erna, dkk. *Peningkatan Aktivitaspembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Menggunakan Model Kooperatif Teknik Think Pair Share Di SD*. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UNTAN, Pontianak
- Umami,Roza,dkk. 2020.Pengaruh Partisipasi Penyusunan Anggaran, Gaya Kepemimpinan Dan Motivasi Terhadap Kinerja *Manajerial (Studi Kasus*

Pada Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Jambi). Universitas Jambi

Wirda,*dkk.*2016. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Menggunakan Media Gambar di Kelas II SD Inpres 2 Mepanga Kecamatan Mepanga.* n Universitas Tadulako. Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 4 No. 6 ISSN 2354-614X

Wulandari,Ratih.2017. *Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Talking Stick Untuk Meningkatkan Kemampuan Merespon Siswa Sekolah Dasar.* Universitas Negeri Semarang. Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, ISSN Cetak : 2477-2143 ISSN Online : 2548-6950 Volume II Nomor 1, Juni 2017

Zukira,*dkk.*2014. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar Alkhairaat Towera Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (Nht)Pada Mata Pelajaran PKn.* Universitas Tadulako.jurnal Kreatif Tadulako Inline vol.3.No.4.ISSN 2354-614X

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP) SIKLUS 1**

Sekolah : MIN 1 Langsa
Kelas /Semester : V/2
Tema : Panas dan Perpindahannya
Sub tema 2 : Perpindahan Kalor di Sekitar kita
Pembelajaran ke- : 1
Fokus Pembelajaran : IPA
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (2 JP)

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mendengarkan penjelasan guru, siswa sanggup melakukan identifikasi benda-benda sekitar yang bisa menjadi penyalur panas secara tepat.
2. Setelah mendengarkan penjelasan guru, siswa sanggup membuat penjelasan kembali bagaimanacara perpindahan kalor dalam keseharian dengan benar.
3. Siswa dapat mempraktikkan kegiatan untuk membedakan suhu dan panas secara mandiri dengan melihat foto eksperimental sendok dan air panas.

MATERI PEMBELAJARAN

Perpindahan kalor dan panas

METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Saintifik.

Metode Pembelajaran : Percobaan, Simulasi, tanya jawab, diskusi,
ceramah dan penugasan .

MEDIA/ALAT DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : Gambar Perpindahan Kalor dan
Panas

Sumber Belajar : Buku Siswa Kelas V, Tema 6 : *Panas dan
Perpindahannya*. Tematik Terpadu Kurikulum 2013
(Revisi 2017). Jakarta : Kementerian Pendidikan dan
Kebudayaan.

(RPP Siklus 1)**LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN****Kegiatan Pembuka (5 Menit)**

1. Guru menyambut semua orang di kelas, menanyakan kesehatan mereka, dan memverifikasi kehadiran mereka.
2. Salah satu anak memimpin kelas dalam doa.
3. Lagu Kebangsaan bisa dinyanyikan oleh siswa. Pentingnya menciptakan rasa nasionalisme ditegaskan kembali oleh guru.
4. Kerapian dan kebersihan kelas harus dievaluasi oleh siswa.

5. Siswa memperhatikan dengan seksama saat guru menjelaskan tujuan, kelebihan, dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.
6. Siswa memperhatikan saat guru menjelaskan nilai mengembangkan disiplin di kelas.
7. Rutinitas membaca. Guru dan siswa berbicara tentang bagaimana latihan literasi telah berkembang sepanjang waktu.
8. Siswa diajak menyanyikan lagu daerah setempat untuk menyegarkan suasana kembali.

Kegiatan Inti (45 menit)

Ayo Berdiskusi

1. Guru mengingatkan kembali tentang sumber energi panas yang ada di sekitar.
2. Guru meminta siswa untuk menyebutkan kembali sumber-sumber energi panas tersebut.

Ayo Membaca

1. Siswa mencari informasi tentang bagaimana panas bisa berpindah pada bacaan yang berjudul “Perpindahan Panas atau Kalor”.
2. Siswa diizinkan untuk menulis catatan singkat tentang ide-ide penting yang mereka temukan saat membaca, dan mereka didorong untuk menggarisbawahi materi terkait.
3. Guru memberikan penekanan pada paragraph terakhir:

Konduksi adalah cara perindahan panas melalui zat perantara. Perpindahan panas yang disertai dengan perpindahan partikel zat disebut konveksi.

Sedangkan radiasi adalah cara perindahan panas dengan pancaran disebut dengan radiasi.

Ayo mengamati

1. Siswa mengamati gambar percobaan dan pengamatan tentang perpindahan panas secara konduksi.
2. Siswa mengamati gambar percobaan memasukkan sendok kedalam gelas berisi air panas, kemudian siswa mengamati gambar siswa yang sedang memegang sendok tersebut.
3. Siswa menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan guru terkait dengan percobaan yang ia lakukan.
 - a. Mengapa ujung sendok yang kamu pegang terasa panas?
 - b. Termasuk peristiwa apakah perpindahan
 - c. panas pada percobaan ini? Mengapa disebut demikian?
4. Siswa membuat kesimpulan dari gambar percobaan yang telah ditampilkan.

Apa yang di rasakan setelah memegang sendok yang dimasukkan dalam air hangat?

Kegiatan Penutup (5 menit)

1. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung:
 - Apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini?
 - Apa yang akan dilakukan untuk menghargai perbedaan disekitar?
2. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini.

3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Termasuk menyampaikan kegiatan bersama orang tua yaitu:
4. meminta orang tua untuk menceritakan pengalamannya menghargai perbedaan di lingkungan sekitar rumah lalu menceritakan hasilnya kepada guru.
5. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin oleh salah seorang siswa

Penilaian

Teknik Penilaian

a. Penilaian Sikap

Mencatat hal-hal menonjol (positif atau negatif) yang ditunjukkan siswa dalam sikap disiplin

b. Penilaian Pengetahuan

Menggunakan teknik tertulis dengan bentuk instrument essay

Langsa, 1 Agustus 2021

Guru kelas V

Peneliti

Erniati AR, S.Pd.I
NIP.199209072019032021

Intan Safira
NIM.1052017012

Mengetahui
Kepala Sekolah MIN 1 Langsa,

EFENDI, S.Ag., M.Pd
NIP. 197610281999051001

LAMPIRAN 2

**LEMBAR KERJA SISWA
(LKS) SIKLUS 1**

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Sekolah | : MIN 1 Langsa |
| Kelas /Semester | : V/2 |
| Tema | : Panas dan Perpindahannya |
| Sub tema 2 | : Perpindahan Kalor di Sekitar kita |
| Fokus Pembelajaran | : IPA |
| Alokasi Waktu | : 15 menit |

A. KOMPETENSI DASAR

4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor

B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

4.6.1 Memahami perbedaan suhu dan kalor

4.6.2 Mendiskusikan perubahan suhu benda dengan konsep kalor dilepaskan dan kalor di terima oleh benda

C. TUJUAN

Dengan melakukan percobaan menggunakan sendok dan air panas siswa mampu membuktikan perpindahan kalor dan panas

D. KARAKTER YANG DIKEMBANGKAN

1. Kerja sama
2. Tanggung jawab
3. Ketelitian
4. Kejujuran

E. ALAT DAN BAHAN

1. Sebuah sendok dari logam
2. 200 ml air hangat
3. Sebuah gelas bening

F. PETUNJUK KEGIATAN

1



2



3

1. Diskusikanlah dengan teman kelompokmu
2. Siapkan air panas, gelas dan sendok logam.
3. Masukkan air panas 200 ml ke dalam gelas bening
4. Masukkan sendok ke dalam gelas yang berisi air panas
5. Diamkan selama 5-7 menit
6. Setelah beberapa saat peganglah ujung sendok dengan lenganmu

Setelah melakukan kegiatan, jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat!

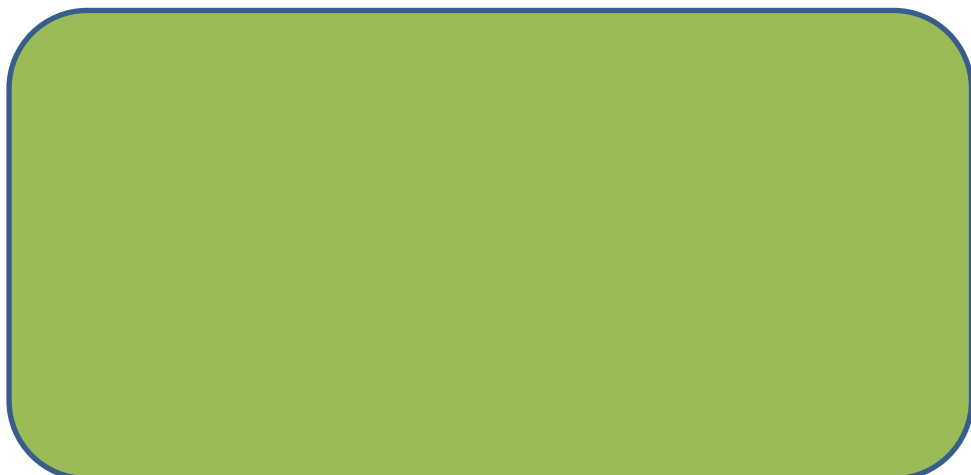
1. Apa yang kamu rasakan setelah memegang sendok yang dimasukkan dalam air panas?



2. Mengapa ujung sendok yang kamu pegang terasa panas?



3. Termasuk peristiwa apakah perpindahan panas pada percobaan ini?
Mengapa disebut demikian?



4. Jelaskan perbedaan perpindahan panas secara konduksi, konveksi dan radiasi?



5. Kesimpulan: peristiwa penghantar panas dimana zat perantaranya tidak ikut berpindah disebut?



LAMPIRAN 4**TES HASIL BELAJAR****Nama** :**Kelas** :

Petunjuk penyelesaian :

- A. Soal dibawah ini terdapat 5 pernyataan. Pertimbangkanlah baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan materi yang kamu pelajari.
- B. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan benar.
- C. Isilah jawaban-jawabanmu di tempat yang telah disediakan.

1. Mengapa tubuh kita hangat saat berada di dekat api unggun? Jelaskan!

Jawab :

.....

.....

.....

2. Sebutkan benda-benda yang dapat menghantarkan panas dengan baik dalam proses konduksi!

Jawab:

.....

.....

.....

3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan perpindahan panas secara konduksi!

jawab:

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

4. Cangkir yang diisi air panas maka gagangnya ikut terasa panas. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi perpindahan panas secara? Mengapa demikian!

Jawab :

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

5. Buatlah 3 contoh perpindahan panas secara konduksi yang kamu ketahui dalam kehidupan sehari-hari?

Jawab :

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

LAMPIRAN 5

Penskoran Lembar Observasi Siswa Siklus I

| Nama Siswa | Indicator | | | | | | | | | | | | | JML | Max | Persen tase | Ket |
|------------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|-----|-----|----------------|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | | | |
| 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 42 | 52 | 80,7 | B |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 45 | 52 | 86,5 | B |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 45 | 52 | 86,5 | B |
| 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 44 | 52 | 84,6 | B |
| 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 46 | 52 | 88,4 | B |
| 6 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 45 | 52 | 86,5 | B |
| 7 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 43 | 52 | 82,6 | B |
| 8 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 44 | 52 | 84,6 | B |
| 9 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 45 | 52 | 86,5 | B |
| 10 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 | 52 | 92,3 | SB |
| 11 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 | 52 | 92,3 | SB |
| 12 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 46 | 52 | 88,4 | B |
| 13 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 46 | 52 | 88,4 | B |
| 14 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 44 | 52 | 84,6 | B |
| 15 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 45 | 52 | 86,5 | B |
| 16 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 | 52 | 92,3 | SB |
| 17 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 50 | 52 | 96,1 | SB |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 49 | 52 | 94,2 | SB |

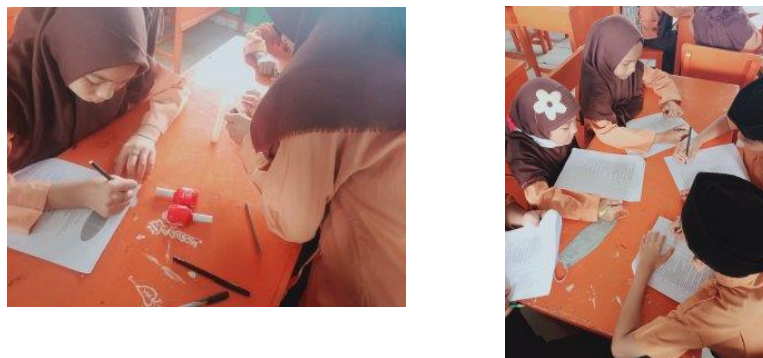
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|----|----|------|----|
| 19 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 4 | 33 | 52 | 63,4 | K |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 46 | 52 | 88,4 | B |
| 21 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 47 | 52 | 90,3 | SB |
| 22 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 48 | 52 | 92,3 | SB |
| 23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 46 | 52 | 88,4 | B |
| 24 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 45 | 52 | 86,5 | B |
| 25 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 44 | 52 | 84,6 | B |
| 26 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 44 | 52 | 84,6 | B |
| 27 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 42 | 52 | 80,7 | B |
| 28 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 45 | 52 | 86,5 | B |
| 29 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 43 | 52 | 82,6 | B |
| 30 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 43 | 52 | 82,6 | B |
| JML | 119 | 107 | 111 | 99 | 96 | 89 | 93 | 101 | 107 | 96 | 103 | 113 | 118 | | | | |
| Skor Max | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | | | | |
| % | 99,1 | 89,1 | 92,5 | 82,5 | 80 | 74,1 | 77,5 | 84,1 | 89,1 | 80 | 85,8 | 94,1 | 98,3 | | | | |
| Rata-rata | 86,66 | | | | | | | | | | | | | | | | |

LAMPIRAN 6

Hasil Penskoran Angket Respon Siswa

| No siswa | nomor item soal dan skor hasil angket | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | jml | skor maks | % | rata-rata |
|----------|---------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----------|------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 80 | 80 | 100 | 89 |
| 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 63 | 80 | 78.8 | |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 75 | 80 | 93.8 | |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 80 | 80 | 100 | |
| 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 75 | 80 | 93.8 | |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 80 | 80 | 100 | |
| 7 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 60 | 80 | 75 | |
| 8 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 66 | 80 | 82.5 | |
| 9 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 57 | 80 | 71.3 | |
| 10 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 75 | 80 | 93.8 | |
| 11 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 80 | 80 | 100 | |
| 12 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 72 | 80 | 90 | |
| 13 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 70 | 80 | 87.5 | |
| 14 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 56 | 80 | 70 | |
| 15 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 80 | 80 | 100 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|------|--|
| 16 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 69 | 80 | 86.3 | |
| 17 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 60 | 80 | 75 | |
| 18 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 73 | 80 | 91.3 | |
| 19 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 66 | 80 | 82.5 | |
| 20 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 69 | 80 | 86.3 | |
| 21 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 76 | 80 | 95 | |
| 22 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 69 | 80 | 86.3 | |
| 23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 71 | 80 | 88.8 | |
| 24 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 69 | 80 | 86.3 | |
| 25 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 80 | 80 | 100 | |
| 26 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 69 | 80 | 86.3 | |
| 27 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 76 | 80 | 95 | |
| 28 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 80 | 80 | 100 | |
| 29 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 75 | 80 | 93.8 | |
| 30 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 74 | 80 | 92.5 | |
| jumlah | 105 | 100 | 109 | 116 | 110 | 113 | 113 | 97 | 97 | 115 | 115 | 107 | 97 | 97 | 109 | 109 | 115 | 107 | 107 | 107 | | | | |
| skor maks | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | | | | |
| % | 87.5 | 83.3 | 90.8 | 96.7 | 91.7 | 94.2 | 94.2 | 80.8 | 80.8 | 95.8 | 95.8 | 89.2 | 80.8 | 80.8 | 90.8 | 90.8 | 95.8 | 89.2 | 89.2 | 89.2 | | | | |
| rata-rata | 89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

LAMPIRAN 8**DOKUMENTASI****Kegiatan saat siswa mendengarkan penjelasan Guru (*Talk*)****Kegiatan saat siswa mengerjakan soal tes (*Think*)****Kegiatan siswa saat menulis hasil kesimpulan (*Write*)****Kegiatan saat siswa duduk berkelompok**