

**PENGARUH MODEL *DISKURSUS MULTY REPRESENTATY(DMR)*  
TERHADAP KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH  
PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS V  
SDN 13 REJANG LEBONG**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana ( S1)  
Dalam Ilmu Tarbiyah



Oleh :

**RAHAYU**

**NIM : 20591142**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP**

**2024**

## PENGAJUAN SKRIPSI

**Hal:** Pengajuan Skripsi

**Kepada**

Yth. Ketua Program Studi

Di - Curup

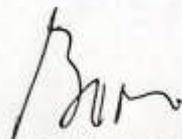
Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah mengadakan pemeriksaan dan perbaikan seperfunya, maka skripsi saudara **RAHAYU**, Mahasiswa IAIN Curup yang berjudul: **Pengaruh Model *Diskursus Multy Repercentaty (DMR)* Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri 13 Rejang Lebong**. Sudah dapat di ajukan dalam Sidang Munaqasyah Program Studi Pendidikan Gru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Demikian permohonan ini kami ajukan. Terimakasih

Wasslamu'alaikum. Warahmatullahi Wabarakatuh

Pembimbing I



Dr. Beni Azwar, M.pd. Kons  
NIP. 196704241992031003

Curup, 24-08-2024

Pembimbing II



Anisya Septiana, M.pd  
NIDN. 2020099002

### PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Rahayu**  
NIM : **20591142**  
Fakultas : **Tarbiyah**  
Program Studi : **Pendidikan Guru Madrasah  
Ibtidaiyah (PGMI)**  
Judul : **Pengaruh Model *Diskursus Multy  
Reprecentaty (DMR)* Terhadap  
Keterampilan Pemecahan Masalah  
Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD  
Negeri 13 Rejang Lebong.**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diajukan atau dirujuk dalam naskah ini dan dan disebutkan dalam referensi.

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

Curup, 22 Juli 2024



Rahayu  
NIM: 20591142



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

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

**PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA**

Nomor : 1561 /In.34/F.TAR/I/PP.00.9/05/2024

Nama : **Rahayu**  
Nim : **20591142**  
Fakultas : **Tarbiyah**  
Prodi : **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**  
Judul : **Pengaruh Model *Diskursus Multy Reprecentaty (DMR)* terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 13 Rejang Lebong**

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

Hari/Tanggal : **Kamis, 08 Agustus 2024**  
Pukul : **08.00 s/d 09.30 WIB**  
Tempat : **Ruang 4 Gedung Munaqasyah Fakultas Tarbiyah**

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

**TIM PENGUJI**

**Ketua,**

**Dr. Beni Azwar, M.Pd. Kons**  
NIP. 196704241992031003

**Sekretaris,**

**Anisya Septiana, M.Pd**  
NIP. 199009202023212037

**Penguji I,**

**Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.I**  
NIP. 198412092011012009

**Penguji II,**

**H.M Taufik Amrillah, M.Pd**  
NIP. 199005232019031006



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

## KATA PENGANTAR

*Assalamuallaikum Warahmatullahi wabarakatuh*

Alhamdulillah robbil'alamin puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga peneliti dan menyelesaikan skripsi ini yang berjudul“ **Pengaruh Model Diskursus Multy Repercentaty (DMR) Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri 13 Rejang Lebong.**”

. Sholawat dan salam semoga tercurahkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad SAW Ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya peneliti sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Idi Warsah, M. Pd.I, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Curup ( IAIN ) Curup
2. Dr. Yusefri, M.Ag., selaku Wakil Rektor I IAIN Curup
3. Dr. Muhammad Istan, SE., M.Pd., MM., selaku Wakil Rektor II IAIN Curup
4. Dr. Nelson, S. Ag., selaku Wakil Rektor III IAIN Curup
5. Prof. Dr. Sutarto, S.Ag., M. Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup
6. Dr. Sakut Ansori, S.Pd. I., M.Hum., selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Curup
7. Bakti Komalasari, S.Ag., M. Pd., selaku Wakil Dekan II Fakultas IAIN Curup

8. Agus Riyan Oktor, M.Pd.I., Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) IAIN Curup
9. Siti Zulaiha, M.Pd.I Selaku Penasihat Akademik (PA)
10. Dr. Beni Azwar, M.Pd.Kons., selaku dosen pembimbing I, yang selalu meluangkan waktu serta sabar dalam membimbing, mengarahkan, serta memotivasi dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
11. Anisya Septiana, M.Pd., selaku dosen pembimbing II, yang telah membantu, membimbing, mengarahkan dan memberi saran perbaikan sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.
12. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup
13. Darmawati, S.Pd., Selaku Kepala Sekolah SDN 13 Rejang Lebong yang telah mengizinkan dan membantu dalam melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi.
14. Perpustakaan IAIN Curup yang telah berpartisipasi dalam penulisan skripsi sebagai referensi peneliti.

***Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh***

Curup, 08 Agustus 2024  
Penulis

Rahayu

NIM. 20591142

## **MOTTO**

Allah tidak mengatakan hidup ini mudah , Tetapi Allah berjanji, bahwa  
sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.

*(QS.Al-Insyirah : 5-6)*

"Terlambat Bukan Berarti Gagal, Cepat Bukan Berarti Hebat. Terlambat bukan  
menjadi alasan untuk menyerah, setiap orang memiliki proses yang berbeda.  
PERCAYA PROSES itu yang paling penting, Karena Allah telah mempersiapkan  
Hal Baik dibalik Kata Proses yang kamu anggap Rumit"

*(Edwar satria)*

## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah hirobil alamin*, segala puji bagi Allah, tuhan semesta alam. Yang maha pengasih lagi maha penyayang, upacan rasa syukur tiada henti saya ucapkan padamu ya rabb, atas segala nikmat, hidayah dan inayah yang telah engkau berikan kepada ku. Sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktu yang diharapkan.

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

1. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Irwan. Seseorang yang selalu berjuang untuk kehidupan penulis, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, dan memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Pintu surgaku, Ibunda Misnawati, yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi serta telah melangitkan doa-doa baik demi studi penulis. Sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

3. Kakak laki-laki dan Adik perempuan terkasih, Ramadhani dan Ranisya Dwi Putri, Terimakasih banyak atas motivasi, doa, dan dukungannya yang diberikan kepada penulis.
4. Kepada sahabat seperjuanganku, Septi Wulandari, Henni Agustina. Terimakasih telah menjadi tempat untuk berkeluh kesah dalam hal apapun dan memberikan semangat, support, waktu dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis selama ini.
5. Kepada sahabat penulis, Ria, Retno, nelya yang selalu setia mendukung, dan mensupport serta memberikan motivasi, saran dan menyemangati penulis selama penyusunan skripsi ini.
6. Terima kasih untuk sahabat terbaik selama perkuliahan *team women of wisdom*, Tiara Mar'Atus Sholihah, Wulan, Khairunnisa, Soni Marsita, Esi fitri, Reti Watesyah, Feni Kurniati, yang telah berperan banyak memberikan pengalaman dan pembelajaran selama di bangku perkuliahan. *see you on top guys*.
7. Seluruh teman teman seperjuangan di kelas PGMI 2020, teman-teman KKN, teman-teman PPL yang telah berperan banyak memberikan pengalaman dan pembelajaran selama dibangku kuliah ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini.
9. Terimakasih almamaterku IAIN Curup.

## ABSTRAK

RAHAYU, NIM 20591142''**Pengaruh Model *Diskursus Multy Reprecentaty (DMR)* Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Kelas V SD Negeri 13 Rejang Lebong''**

Skripsi pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup.

Penelitian ini dilatarbelakangi karena kemampuan siswa terhadap keterampilan pemecahan masalah rendah. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Bagaimana keterampilan pemecahan masalah siswa sebelum menggunakan model *DMR* pada pembelajaran IPA kelas VA di SDN 13 Rejang Lebong, 2) Bagaimana keterampilan pemecahan masalah siswa sesudah menggunakan model *DMR* pada pembelajaran IPA kelas VA di SDN 13 Rejang Lebong, 3) Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA kelas VA di SDN 13 Rejang Lebong.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian *one grup design pre-test dan post-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 5, sampel dalam penelitian ini yaitu 22 orang siswa kelas VA. Teknik pengumpulan data berupa lembar observasi dan lembar kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *paired sampel t-test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; pembelajaran sebelum diberi perlakuan keterampilan pemecahan masalah siswa menggunakan model *DMR* pada pembelajaran IPA diperoleh nilai rata-rata 84,45 dan standar deviasi 5.106. Dan sesudah diberi perlakuan keterampilan pemecahan masalah siswa menggunakan model *DMR* pada pembelajaran IPA diperoleh nilai rata-rata 93,32 dan standar deviasi 5.419. Berdasarkan hasil uji *paired samples t-test* diperoleh hasil nilai sig 1- tailed sebesar 0,000 ; nilai tersebut lebih kecil dari  $\alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dan terdapat perbedaan antara nilai sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

**Kata Kunci : Keterampilan Pemecahan Masalah, Model DMR, IPA**

## DAFTAR ISI

<b>PENGAJUAN SKRIPSI</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>11</b>
Landasan Teori .....	11
1. Pengertian Model Pembelajaran .....	11

2. Pengertian Model Pembelajaran Diskursus Multy Repercentaty (DMR) .....	17
3. Pembelajaran IPA .....	26
4. keterampilan Pemecahan Masalah .....	31
5. Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah .....	34
Penelitian Relevan .....	36
Kerangka Berpikir .....	38
Hipotesis Penelitian.....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
A. Jenis Dan Desain Penelitian .....	41
B. Tempat dan waktu Penelitian .....	43
C. Populasi Dan Sampel Penelitian .....	43
D. Definisi Operasional Variabel.....	44
E. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data .....	45
F. Uji Instrumen Penelitian .....	53
G. Teknik Analisis Data.....	56
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>59</b>
A. Hasil Penelitian .....	59
B. Pembahasan.....	63
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>69</b>
A. Kesimpulan .....	69
B. Saran.....	69

**DAFTAR PUSTAKA .....71**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	42
Tabel 3.2 Distribusi Populasi Penelitian .....	43
Tabel 3.3 Distribusi Sampel Penerima Perlakuan.....	44
Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Observasi .....	46
Tabel 3.5 Pengukuran Angket Skala Likert .....	48
Tabel 3.6 Nilai Skor Angket .....	49
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Angket .....	50
Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas Angket Penelitian .....	55
Tabel 4.1 <i>Descriptive Statistic</i> .....	59
Tabel 4.2 <i>Descriptive Statistic</i> .....	60
Tabel 4.3 Uji Normalitas.....	62
Tabel 4.4 Uji <i>paired sampel t-test</i> .....	63

## **DAFTAR DIAGRAM**

4.1 Diagram Angket Sebelum Diberi Perlakuan.....	60
4.2 Diagram Angket Sesudah Diberi Perlakuan .....	61

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori Penelitian .....	39
---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Berita Acara Seminar Proposal
- Lampiran 2 Surat Keterangan Pembimbing
- Lampiran 3 Kartu Bimbingan
- Lampiran 4 Izin Penelitian
- Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 6 Surat Validasi
- Lampiran 7 Kisi-Kisi Lembar Observasi
- Lampiran 8 Lembar Observasi Siswa
- Lampiran 9 Lembar Observasi Guru
- Lampiran 10 Kisi-kisi Instrumen Penelitian
- Lampiran 11 *Kuesioner* Penelitian
- Lampiran 12 Hasil Nilai Angket Siswa *Pre-test*
- Lampiran 13 Hasil Nilai Angket Siswa *Post-test*
- Lampiran 14 Silabus IPA
- Lampiran 15 RPP IPA
- Lampiran 16 Materi IPA
- Lampiran 17 LKPD
- Lampiran 18 Tabulasi Uji Coba Angket
- Lampiran 19 Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 20 Uji Coba Instrumen Penelitian
- Lampiran 21 Tabulasi Angket Siswa *Pre-test*
- Lampiran 22 Tabulasi Angket Siswa *Post*

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah cakupan yang mempelajari tentang hubungan dengan ilmu pengetahuan, terampil, dan perilaku yang dimiliki antar kelompok dan diturunkan melalui keturunan. Selanjutnya dengan diberi pembelajaran, mengembangkan kemampuan, atau pun penelitian. Pendidikan selalu terbentuk di bawah bimbingan individu lain, namun, bisa juga karena sudah terbiasa melakukan.<sup>1</sup> Pendidikan adalah salah satu aspek yang tergolong dalam memajukan suatu bangsa. Pendidikan bagi Indonesia ialah hal yang sangat penting guna meningkatkan kualitas manusia.

Keterampilan merupakan istilah yang banyak digunakan baik di lingkungan sekolah maupun di luar lingkungan sekolah. Pendidikan abad 21 menuntut berbagai keterampilan yang harus dimiliki diantaranya keterampilan memecahkan masalah. Hal itu sejalan dengan pernyataan Wismath et al. Salah satu komponen penting dalam pendidikan abad 21 yaitu keterampilan memecahkan masalah. Keterampilan memecahkan masalah merupakan suatu keterampilan dasar yang sangat dibutuhkan,<sup>2</sup> sebab keterampilan ini dapat membantu dalam membuat keputusan yang tepat, cermat, sistematis, logis, dan

---

<sup>1</sup> Ardian Asyhari and Helda Silvia, *‘Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran Ipa Terpadu’*, 05.April (2016), 1–13 .

<sup>2</sup> Foshay. (2003). *Principles for Teaching Problem-Solving. Plato Learning: Indiana University.*

dapat mempertimbangkan dari berbagai sudut pandang.<sup>3</sup> Menurut Polya dalam Ridho Pratama terdapat empat langkah yang harus dilakukan dalam memecahkan masalah, yakni sebagai berikut:

1. Memahami Masalah (*Understand The Problem*)
2. Membuat Rencana (*Devise A Plan*)
3. Melaksanakan Rencana (*Carry Out The Plan*)
4. Melihat Kembali atau Pengecekan ulang (*Looking Back*).

Jika telah berlatih memecahkan masalah, secara otomatis peserta didik akan mempunyai keterampilan dalam mengumpulkan informasi yang relevan, menganalisis informasi yang diperoleh, dan mendapatkan sebuah solusi. Pentingnya peningkatan keterampilan memecahkan masalah tidak terlepas dari perannya dalam kehidupan, yaitu untuk mengembangkan keterampilan seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan. Sehingga yang terbiasa dihadapkan pada masalah, akan cepat tanggap dan kreatif untuk berusaha memecahkannya, terutama masalah yang berkaitan dengan hal-hal yang ada di sekitar.<sup>4</sup>

Model pembelajaran *Diskursus Multy Reprcentaty (DMR)* adalah pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan, penggunaan dan pemanfaatan berbagai representasi dengan setting kelas dan kerja

---

<sup>3</sup> Paidi. (2010). Model Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Biologi di SMA. *Artikel Seminar Nasional FMIPA Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta.*

<sup>4</sup> Pratama, Ridho. (2015). Penerapan Strategi Think-Talk-Write Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII-2 Smp Swasta Eria Medan T.A 2014/2015. Skripsi. Medan: Unimed.

kelompok.<sup>5</sup> Menurut Purwasih yang melakukan penelitian menggunakan model *DMR*, pembelajaran dengan model ini memiliki kelebihan dalam meningkatkan kemampuan komunikasi siswa, karena dalam pembelajaran *DMR* mendorong siswa aktif berfikir dan siswa cenderung lebih aktif mengikuti diskusi dan berpartisipasi dalam mengungkapkan ide secara lisan maupun tulisan untuk menyelesaikan masalah yang ada, siswa saling bekerja sama dan berani mengungkapkan pendapatnya. Jadi, model pembelajaran *DMR* merupakan model pembelajaran secara kelompok yang terdiri dari beberapa siswa yang bersifat heterogen.<sup>6</sup>

Model pembelajaran adalah pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru kelas. Menurut (Tanjung) dalam dunia pendidikan model pembelajaran merupakan hal yang penting untuk di terapkan karena model merupakan suatu penunjang pembelajaran yang baik dilakukan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materinya.

Model pembelajaran merupakan sebagai suatu kerangka ide menggambarkan langkah-langkah secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan. Menurut Tambak et al model pembelajaran adalah suatu rencana untuk membentuk bahan-bahan pembelajaran sebagai pedoman pembelajaran

---

<sup>5</sup> Rizal, Abdul. 2021. "*Model Diskursus Multi Representasi sebagai Alat Alternatif Solusi Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA*",

<sup>6</sup> Asmara, Rida Balada & Sri Asnawati. 2020. "*Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Diskursus Multi Reprerentacy pada Materi Bilangan Bulat*",

dikelas yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan belajar.

Berdasarkan pendapat di atas dapat dimaknai model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas.

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan agar dapat mempengaruhi para siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.<sup>7</sup> Dalam proses belajar, setiap siswa harus diupayakan untuk terlibat secara aktif guna mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini memerlukan bantuan dari guru untuk memotivasi dan mendorong agar siswa dalam proses belajar terlibat secara totalitas.<sup>8</sup> Realitanya pada proses pembelajaran, masih banyak guru yang kurang memahami dan mengetahui tujuan pembelajaran itu sendiri. Kebanyakan guru masih menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional. Model konvensional adalah suatu pembelajaran yang mana dalam proses belajar mengajar dilakukan dengan cara yang lama, yaitu dalam penyampaian pelajaran pengajar masih mengandalkan ceramah. Model pembelajaran ini adalah pembelajaran yang berpusat pada guru, dimana peran guru

---

<sup>7</sup> Kurniawan, T., Rokhmat, J., & Ardhuha, J. (2017). Perbedaan Hasil Belajar melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Komik Fisika dengan Pembelajaran Konvensional pada Siswa Kelas Viii SMPN 1 Labuapi Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(2), 123–128. <https://doi.org/10.29303/jpft.v1i2.247>

<sup>8</sup> Fenn-Berrabaß, C. (2001). Öffnen - Verwendung von PEEL-Folien. *VDI Berichte*, 1589, 105–112

mengendalikan atas kebanyakan penyajian pembelajaran.<sup>9</sup>

Model pembelajaran yang demikian membuat siswa cenderung merasa bosan dan situasi di kelas menjadi monoton. Kekurangan lain dari pembelajaran konvensional cenderung lebih menekankan pada hasil daripada proses. Dampak lain yaitu siswa menjadi pasif dan kurang aktif dalam suatu pembelajaran, disertai hasil belajar kurang maksimal. Berdasarkan hasil pengamatan banyak ditemukan siswa dalam kegiatan belajar masih belum terlibat secara aktif, siswa tidak memperhatikan guru dengan baik, berbicara dengan temannya sendiri, bahkan terkadang terlihat siswa tidak memperdulikan guru.

Dalam dunia pendidikan, model pembelajaran selalu hadir dan menjadi sesuatu yang penting dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Model pembelajaran menjadi sebuah rancangan yang terstruktur mengenai gambaran belajar mengajar di kelas nanti. Sebagaimana Helmiati menerangkan dalam bukunya bahwa model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi, dan teknik pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran harus ada dan direncanakan dengan matang oleh guru untuk membantu tercapainya proses pembelajaran yang efektif.<sup>10</sup>

Pendidikan diharapkan dapat membantu memiliki keterampilan memecahkan masalah yang baik agar dapat menyelesaikan persoalan

---

<sup>9</sup> Paramitha, I. A. (2017). Tinjauan Pustaka Tinjauan Pustaka. Convention Center Di Kota Tegal, 6–37.

<sup>10</sup> Helmiati.2012 .Model pembelajaran.Yogyakarta:aswaja pressindo

dan pertanyaan yang berkaitan dengan mata pelajaran pada khususnya IPA.<sup>11</sup> Ketika mempelajari IPA berarti juga mempelajari kejadian-kejadian yang ada di alam. Pernyataan Susanto bahwa IPA merupakan usaha manusia untuk memahami alam melalui suatu kegiatan pengamatan yang menggunakan prosedur ilmiah dan menghasilkan suatu kesimpulan.<sup>12</sup> Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran IPA mengarahkan terlibat aktif dengan melakukan suatu pengamatan atau percobaan, bukan sekedar mendengarkan penjelasan peneliti. Pembelajaran IPA juga harus dapat memacu menjadi pemikir yang kritis. Dengan pemikiran yang kritis akan mampu memecahkan masalah yang nantinya akan mereka terapkan pada memecahkan masalah dalam kehidupan nyata. Jadi, keberhasilan pembelajaran IPA memiliki kaitan yang erat dengan keterampilan memecahkan masalah.<sup>13</sup>

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di kelas VA SD Negeri 13 Rejang Lebong diperoleh informasi bahwa.<sup>14</sup> (1) Didalam kelas pasif dalam pembelajaran, yakni belum berani bertanya dan siswa mengemukakan pendapat ketika pembelajaran berlangsung, (2) Belum terdapat kegiatan peningkatan keterampilan dalam memecahkan masalah, hanya melakukan kegiatan mengerjakan tugas-

---

<sup>11</sup> Wasiso, (2013). Implementasi Model Problem Based Learning Bervisi Sets Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah IPA dan Kebencanaan oleh Peserta Didik. *Journal of Innovative Science Education, Vol 2 (1)*.

<sup>12</sup> Susanto, Ahmad. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

<sup>13</sup> Ramadhani, Hanitia Putri. (2021). Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA tentang Siklus Air melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. Kalam Cendekia: *Jurnal Ilmiah Kependidikan, Vol 9 (1)*.

<sup>14</sup> V.A.R.Barao,R.C.Coata,J.A.Shibli,M.Bertolini,& J.G.S.Souza (2022).Kreativitas guru pendidikan agama islam dalam meningkatkan minat belajar. *Braz Dent J.*,33(1),1-12

tugas sederhana yang belum menekankan pada kegiatan berpikir kritis untuk memecahkan suatu permasalahan dan menerapkannya dalam kehidupan karena belum terbiasa belajar dengan dihadapkan pada permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang harus dipecahkan, (3) Keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah masih rendah.

Berdasarkan latar belakang diatas, mendorong peneliti untuk mengadakan penelitian dengan judul “**Pengaruh Model *Diskursus Multy Repercentaty (DMR)* Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 13 Rejang Lebong**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa belum berani bertanya dan mengemukakan pendapat ketika pembelajaran berlangsung.
- 2) Siswa hanya melakukan kegiatan mengerjakan tugas-tugas sederhana karena belum terbiasa belajar dengan dihadapkan pada permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang harus dipecahkan.
- 3) Keterampilan pemecahan masalah siswa masih rendah.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan indentifikasi masalah di atas ,maka batasan masalah ini antara lain :

1. Model pembelajaran yang akan diteliti pada penelitian ini adalah model pembelajaran *DMR*
2. Keterampilan yang akan diteliti adalah keterampilan pemecahan masalah peserta didik dalam pembelajaran IPA.
3. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VA SDN 13 Rejang Lebong.

### **D. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana keterampilan pemecahan masalah siswa sebelum menggunakan model *DMR* pada pembelajaran IPA kelas VA di SDN 13 Rejang Lebong ?
2. Bagaimana keterampilan pemecahan masalah siswa sesudah menggunakan model *DMR* pada pembelajaran IPA kelas VA di SDN 13 Rejang Lebong ?
3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA kelas VA di SDN 13 Rejang Lebong ?

### **E. Tujuan Penelitian**

1. Menjelaskan keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA sebelum menggunakan model *DMR* di kelas VA SDN 13 Rejang Lebong,

2. Memaparkan keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA sesudah menggunakan model *DMR* di kelas VA SDN 13 Rejang Lebong.
3. Mengetahui ada tidaknya pengaruh dari model pembelajaran *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA kelas VA di SDN 13 Rejang Lebong .

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini terbagi 2 yaitu :

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran atau memperkaya wawasan konsep pembelajaran terutama dalam kegiatan belajar mengajar pada SD Negeri 13 Rejang Lebong .

2. Secara Praktis

- a) Bagi siswa

Siswa mampu memecahkan masalah dalam pembelajaran IPA dan menemukan ide-ide baru dalam berdiskusi secara berkelompok dengan temannya.

- b) Bagi guru

Memotivasi guru dalam penggunaan model pembelajaran yang menyenangkan serta dapat memberikan masukan tentang keefektifan model pembelajaran *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran IPA.

c) Bagi sekolah

Memberikan masukan dan bahan acuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif dalam kegiatan pembelajaran.

d) Bagi peneliti

Untuk menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman dalam melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *DMR* untuk menumbuhkan keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran IPA.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu kerangka konseptual yang melukiskan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.<sup>15</sup> Model pembelajaran merupakan suatu rangkaian proses belajar mengajar dari awal hingga akhir, yang melibatkan bagaimana aktivitas guru dan siswa, dalam desain pembelajaran tertentu yang berbantuan bahan ajar khusus, serta bagaimana interaksi antara guru siswa bahan ajar yang terjadi. Umumnya, sebuah model pembelajaran terdiri beberapa tahapan-tahapan proses pembelajaran yang harus dilakukan. Model pembelajaran sangat erat kaitannya dengan gaya belajar peserta didik (*learning style*) dan gaya mengajar guru (*teaching style*), yang keduanya disingkat menjadi *SOLAT* (*Style of Learning and Teaching*).<sup>16</sup>

Menurut Sanjaya model adalah “cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal”. Model digunakan

---

<sup>15</sup> Ibadullah Malawi & Ani Kadarwati, Pembelajaran Tematik (Konsep Dan Aplikasi) (Magetan: CV. AE Grafika, 2017), hal. 96

<sup>16</sup> Cucu Suhana, Konsep Strategi Pembelajaran (Edisi Revisi) (Bandung: Refika Aditama, 2014), hal. 37

untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Oleh sebab itu model mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembelajaran. Keberhasilan implementasi strategi pembelajaran sangat tergantung pada cara guru menggunakan model pembelajaran karena suatu strategi pembelajaran hanya mungkin dapat diimplementasikan melalui penggunaan model pembelajaran. Menurut peneliti bahwa model adalah suatu cara yang digunakan secara teratur untuk menyampaikan materi dalam suatu proses agar bisa tercapai baik dengan tujuan yang telah ditetapkan.<sup>17</sup>

Tampubolon mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah “suatu cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis demi mencapai tujuan pembelajaran”. Aqib berpendapat bahwa model pembelajaran adalah “sebagai cara yang digunakan guru, yang dalam menjalankan fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran”. Model pembelajaran lebih bersifat prosedural, yaitu berisikan tahapan tertentu. Dalam pemilihan model oleh masing-masing guru adapula yang sama, tetapi teknik dalam penggunaan model tersebut berbeda.<sup>18</sup>

Menurut Pangewa model pembelajaran adalah “kegiatan yang dipilih oleh dosen/guru, dalam proses pembelajaran, yang dapat memberikan kemudahan atau fasilitas kepada siswa menuju

---

<sup>17</sup> Sanjaya, Wina. 2014. strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. jakarta: kencana. h. 147.

<sup>18</sup> Tampubolon, saur. 2014. penelitian tindakan kelas sebagai pengembangan profesi pendidik dan keilmuan.

ketercapaiannya tujuan instruksional tertentu.<sup>19</sup>

Berdasarkan beberapa uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah cara atau teknik penyajian sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan proses belajar mengajar.

#### **a. Karakteristik Model pembelajaran**

Model pembelajaran memiliki sintaks (pola urutan tertentu) dari suatu model pembelajaran adalah pola yang menggambarkan urutan alur tahap-tahap keseluruhan yang pada umumnya disertai dengan serangkaian kegiatan pembelajaran.<sup>20</sup> Sintaks dari suatu model pembelajaran tertentu menunjukkan dengan jelas kegiatan-kegiatan apa yang harus dilakukan guru atau peserta didik.

Sintaks (pola urutan) dari suatu model pembelajaran adalah pola yang menggambarkan tahap-tahap keseluruhan, yang pada umumnya disertai dengan serangkaian kegiatan pembelajaran.<sup>21</sup> Sintaks (pola urutan) dari suatu model pembelajaran tertentu menunjukkan dengan jelas kegiatan-kegiatan apa yang harus dilakukan oleh guru atau siswa. Sintaks (pola urutan) dari bermacam-macam model pembelajaran memiliki komponen-

---

<sup>19</sup> Pangewa.op.cit.h.135

<sup>20</sup> Lefudin, Belajar Dan Pembelajaran Dilengkapi Dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran Dan Metode Pembelajaran (Yogyakarta: Deepublish, 2017), hal. 174

<sup>21</sup> Jumanta Hamdayama, Metodologi Pengajaran (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), hal. 130

komponen yang sama. Contoh, setiap model pembelajaran diawali dengan upaya menarik perhatian siswa dan memotivasi siswa agar terlibat dalam proses pembelajaran. Setiap model pembelajaran diakhiri dengan tahap menutup pelajaran, di dalamnya meliputi kegiatan merangkum pokok pelajaran yang dilakukan oleh siswa dengan bimbingan guru.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik model pembelajaran adalah cara yang dilakukan guru dalam melaksanakan suatu pembelajaran agar konsep yang disajikan dapat dipahami oleh peserta didik.

## **b. Komponen Sintaks Model Pembelajaran**

### **1) Prinsip Reaksi**

Pada dasarnya prinsip reaksi ini menggambarkan tentang reaksi yang ditunjukkan guru atas aktivitas-aktivitas yang ditunjukkan siswa dalam proses belajar di kelas. Sebagai contoh, sebuah model pembelajaran A pada fase ketiga guru menyajikan permasalahan yang hendak diselesaikan siswa, sedangkan pada model pembelajaran B, pada fase pertamanya justru guru yang terlibat dalam penyelesaian masalah yang diberikan. Dalam hal ini, prinsip reaksi sangat membantu untuk menentukan reaksi-reaksi yang efektif dilakukan siswa.

### **2) Prinsip Sosial**

Prinsip sosial yang dimaksud pada komponen model pembelajaran mencakup beberapa hal yaitu: mendeskripsikan beragam peranan guru dan siswa; menyajikan secara deskripsi hubungan yang hirarki antara guru dan siswa; serta berkaitan dengan beragam hal maupun kaidah

yang mendorong atau memotivasi siswa dalam proses pembelajaran. Dengan kata lain, unsur prinsip sosial ini tidak memiliki urutan yang terstruktur jika dibandingkan dengan sintaks (langkah-langkah) pembelajaran.

### **3) Faktor Pendukung**

Komponen faktor pendukung ini lebih mengarah pada kondisi yang dibutuhkan oleh model pembelajaran agar dapat digunakan secara optimal dalam pembelajaran. Faktor pendukung ini lebih mengarah pada fasilitas-fasilitas teknis, keterampilan atau kemampuan guru, serta tuntutan yang ingin dicapai siswa sehingga terciptanya kondisi khusus sebagai ciri dari model pembelajaran.

### **4) Dampak Interaksional**

Dampak interaksional adalah hasil yang akan dicapai langsung dengan cara mengarahkan siswa pada tujuan yang diharapkan. Dampak instruksional secara umum pada model ini adalah:

- a) Pemahaman atas konsep dan/atau proses pembelajaran.
- b) Kemampuan berfikir kritis.
- c) Bertanggung jawab.

Secara khusus dampak interaksional dalam mengenal perpindahan suhu dan kalor serta perpindahannya adalah kemampuan berfikir kritis dan memahami konsep/proses pembelajaran.

- Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

<b>Fase ke-</b>	<b>Indikator</b>	<b>Aktivitas Guru</b>
1.	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran (sandar kompetensi) yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
2.	Menyajikan Informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
3.	Mengorganisikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan perubahan yang efisien.
4.	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas dalam hal menggunakan keterampilan kooperatif.
5.	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok menyajikan hasil kerjanya.
6.	Memberikan penghargaan	Guru memberikan cara-cara untuk menghargai, baik upaya maupun hasil individu dan kelompok.

### c. Aspek-Aspek Model Pembelajaran

Menurut Johnson, untuk mengetahui kualitas model pembelajaran harus dilihat dari dua aspek, yaitu proses dan produk.<sup>22</sup> Aspek proses mengacu apakah pembelajaran mampu menciptakan situasi belajar yang menyenangkan (*Joyful learning*) serta mendorong siswa untuk aktif belajar dan berpikir kreatif. Aspek produk mengacu apakah pembelajaran mampu

---

<sup>22</sup> Trianto, Model Pembelajaran Terpadu : Konsep, Strategi Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), hal. 55

mencapai tujuan, yaitu meningkatkan kemampuan siswa sesuai dengan standar kemampuan atau kompetensi yang ditentukan. Dalam hal ini sebelum melihat hasilnya, terlebih dahulu aspek proses sudah dapat dipastikan berlangsung baik.

## **2. Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representaty (DMR)***

### **a. Pengertian Model Pembelajaran *Diskursus Multy Reprecentaty (DMR)***

Model pembelajaran kooperatif tipe *DMR* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa di dalam kelas, karena dengan model pembelajaran ini proses belajar lebih berguna, materi pembelajaran yang diberikan oleh guru akan lebih mudah diterima oleh siswa, dan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga siswa akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe *DMR* dapat mengemukakan pendapat dalam kelompok yang telah dibentuk, dan membuat suasana pembelajaran menjadi tidak kaku. Menurut R.Ibrahim model pembelajaran *DMR* bertujuan untuk membentuk karakter siswa dengan menggunakan berbagai representasi dalam proses pembelajarannya, sehingga tepat digunakan dalam proses pembelajaran.<sup>23</sup>

Tristiyanti dan Afriyansyah berpendapat bahwa model

---

<sup>23</sup> Available online at: [jurnal/fkip.unram.ac.id](http://jurnal/fkip.unram.ac.id)

pembelajaran *DMR* seperti yang dijelaskan diatas telah di kembangkan secara intensif melalui berbagai penelitian, tujuannya adalah untuk kerjasama antar peserta didik, membentuk hubungan positif, mengembangkan rasa percaya diri, serta meningkatkan kemampuan representasi melalui aktifitas kelompok. Pembelajaran *DMR* sendiri menekankan pada pemanfaatan benda-benda yang ada disekitar kita sebagai media untuk mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar.<sup>24</sup>

Menurut Suyatno model pembelajaran *DMR* merupakan model pembelajaran yang mengutamakan belajar kelompok didalam kelas. Dimana peserta didik saling bekerja sama dalam menyelesaikan masalah, dan juga saling menyatukan pendapat sehingga memperoleh keberhasilan yang maksimal baik individu ataupun kelompok. Model pembelajaran ini mengarah pada penyusunan, dan penggunaan serta pemanfaatan dari beragam representasi seperti artikel dari surat kabar, buku-buku, poster, berita, hasil wawancara terhadap informan (seperti teman, guru, para ahli, kepala sekolah), bahkan internet dan lainnya dengan setting kelas dan kerja kelompok. Prosedurnya yaitu: pendahuluan, persiapan ,penerapan dan penutup.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Dodo Agung Wijaya, —Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Diskursus Multi Represntasi (DMR)* Pada Materi Trapesium,|| Seminar Nasional Matematika Dan Sains, 2019, 48–52.

<sup>25</sup> 164 model pembelajaran kontemporer, pusat penerbitan LPPM universitas islam 45 bekasi jl.cut meutia 83 bekasi timur tlp/fax. (021)8808851 e-mail: lppm.unismabekasi@gmail.com

Tujuan utama model ini adalah untuk memecahkan suatu permasalahan, menjawab pertanyaan, menambah dan memahami pengetahuan siswa, serta untuk membuat suatu keputusan. Oleh karena itu diskusi bukanlah debat yang bersifat adu argumentasi. Diskusi lebih bersifat bertukar pengalaman untuk menentukan keputusan tertentu secara bersama-sama.<sup>26</sup>

Banyak keuntungan yang diperoleh dalam pembelajaran multi representasi. Dengan menggunakan beberapa representasi diharapkan pemahaman siswa lebih cepat terhadap materi yang diajarkan.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa Pembelajaran model *DMR* lebih mengutamakan pada proses pemahaman konsep melalui diskusi kelompok, pembelajaran *DMR* lebih mengutamakan pada kegiatan diskusi agar persoalan tersebut mendapat jawaban dan seluruh anggota kelompok memperoleh hasil diskusi yang disepakati.

**b. Fungsi Model *Diskursus Multy Reprcentacy (DMR)***

Banyak keuntungan yang diperoleh dalam pembelajaran multi representasi. Dengan menggunakan beberapa representasi diharapkan siswa mendapatkan keuntungan dari sifat-sifat masing-masing representasi dan pada akhirnya ini akan menyebabkan pemahaman yang lebih dalam terhadap materi

---

<sup>26</sup> Abdul majid, strategi pembelajaran ,(bandung : remaja rosda karya,2013)200

yang diajarkan. Terdapat tiga fungsi multi representasi dalam kegiatan belajar, antara lain :

1. Beberapa representasi mungkin melengkapi satu sama lain berkaitan dengan konten mereka. Dengan menggabungkan representasi yang saling melengkapi itu diharapkan bahwa siswa akan mendapatkan keuntungan dari berbagai representasi tersebut. Sebagai contoh, setiap representasi bisa menunjukkan aspek yang berbeda dari materi pelajaran.
2. Beberapa representasi dapat saling melengkapi berkaitan dengan mereka representasional dan komputasi efisiensi. Berbagai jenis representasi mungkin berguna untuk tujuan yang berbeda. Jika materi berkaitan dengan konteks masalah maka representasi terbaik untuk digunakan adalah teks atau gambar. Representasi lain seperti grafik atau tabel kurang berguna untuk jenis informasi ini. Jika materi harus ditampilkan berkaitan dengan informasi.
3. Fungsi ketiga dari multi representasi adalah salah satu representasi dapat membatasi penafsiran representasi lain.

**c. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representacy (DMR)***

Tahapan proses pembelajaran dengan menggunakan model *DMR* menurut Suyatno<sup>27</sup> sebagai berikut :

---

<sup>27</sup> Suyatno (2009), *menjelajah pembelajaran inovatif*. Jawa timur: Masmedia Buana Pustaka, h.176.

**a. Tahap Pendahuluan.**

1. Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa dan motivasi.
2. Guru menginformasikan tentang pembelajaran *kooperatif DMR*.
3. Guru mengkondisikan kelas.

**b. Tahap Persiapan**

1. Guru menyiapkan RPP pembelajaran berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran *DMR*
2. Persiapkan LKPD dan media pembelajaran
3. Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara heterogen.
4. Guru membagikan lembar materi dan lembar kerja siswa
5. Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing.

**c. Tahap Penerapan**

1. Guru memberikan materi mengenai perbedaan suhu dan kalor serta perpindahannya
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan materi yang dipelajari dan setiap anggota mencatat.
3. Siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya kedepan kelas dan setiap siswa yang tampil mempertanggung jawabkan kelompoknya.

4. Penerapan pemecahan masalah dalam diskusi kelompok
5. Guru mengontrol jalannya diskusi agar pembelajaran berjalan dengan efektif.
6. Siswa saling tanya jawab dengan presentator.
7. Guru menambakan pemahaman materi.
8. kegiatan pembelajaran yang membutuhkan daya nalar.

Kegiatan tersebut dapat berupa menelaah sumber pustaka dan berdiskusi.<sup>28</sup>

**d. Tahap penutup**

1. Guru membagikan lembar kerja siswa.
2. Siswa mengerjakan lembar kerja secara individu.
3. Lembar kerja siswa dikumpul untuk dinilai.
4. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi.

Kegiatan inti dari model ini pembelajaran yang menggunakan cara dialog atau tanya jawab diantara sesama anggota tim, kelompok menghadapkan siswa pada suatu permasalahan. Metode diskusi sendiri ialah suatu cara penyajian bahan pelajaran dimana guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengadakan perbincangan ilmiah guna mengumpulkan pendapat, membuat kesimpulan untuk pemecahan atas suatu masalah.

---

<sup>28</sup>Depdiknas, 2005. Pedoman Evaluasi Proses dan Hasil Belajar PKn SD/MI/MI. Jakarta:Departemen Pendidikan Nasional.h.34

### Sintaks Model Pembelajaran *DMR*

No	Langkah-langkah pokok	Kegiatan guru	Kegiatan peserta didik
1	Tahap 1: Tahap Pendahuluan	Mempersiapkan media pembelajaran, membuka pembelajaran dengan salam dan do'a, menentukan kelompok peserta didik, dan menata tempat duduk kelompok.	Mempersiapkan peralatan belajar, berkumpul dengan kelompok yang telah dibuat dan menempati tempat duduk sesuai yang telah ditentukan.
2	Tahap 2: Tahap persiapan	Mengulas kembali materi sebelumnya dan menanyakannya untuk mengetahui pemahaman peserta didik terkait materi tersebut.	Menjawab pertanyaan dengan pemahaman yang mereka miliki serta mencari relevansi konsep materi dengan kehidupan sehari-hari.
3	Tahap 3 : Tahap penerapan	Meminta laporan hasil diskusi peserta didik dan menyiapkan media yang dibutuhkan peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusi.	Menyusun laporan hasil diskusi kelompok untuk diserahkan pada guru kemudian mempresentasikannya dalam kelas.
4	Tahap 4: Tahap penutup	Memberikan kesimpulan pada hasil diskusi bersama dalam kelas dan memberikan lembar kerja untuk dijadikan evaluasi pembelajaran secara individu.	Mengerjakan soal evaluasi dan mengumpulkannya pada guru untuk dijadikan nilai tugas individu

**d. Kelebihan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* (DMR)**

Kelebihan dari model *DMR* :

1. Proses belajar lebih berguna oleh siswa.
2. Materi pembelajaran yang diberikan oleh guru akan lebih mudah diterima oleh siswa.
3. Tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan.
4. Siswa akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.
5. Antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru akan terjalin komunikasi dengan baik.
6. Berkembangnya rasa percaya diri siswa.
7. Berkembangnya rasa ingin tahu siswa.
8. Keterampilan pemecahan masalah siswa akan meningkat dengan baik.
9. Keterampilan dalam bersosialisasi akan meningkat.

**e. Kelemahan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy*(DMR)**

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran *DMR* juga memiliki kelemahan dalam pembelajaran. Menurut Rostika & Junita antara lain:

1. Membutuhkan waktu yang cukup lama karena dalam kegiatan eksplorasi media siswa perlu adanya diskusi dan melakukan pencarian informasi.

2. Guru harus mempersiapkan media dan rencana pembelajaran dengan baik.

**f. Indikator Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representacy(DMR)***

1) Pemahaman Konsep

Kemampuan peserta didik untuk memahami konsep dari berbagai sudut pandang representasional (misalnya, visual, tekstual, numerik).

2) Penggunaan Beragam Representasi

Penggunaan yang efektif dari berbagai bentuk representasi seperti representasi verbal atau tertulis dalam diskusi.

3) Transfer Pengetahuan

Kemampuan peserta didik untuk mentransfer pengetahuan antar representasi yang berbeda, dan menerapkannya dalam konteks yang berbeda.

4) Kolaborasi dan Partisipasi

Tingkat partisipasi dan kolaborasi dalam diskusi yang melibatkan beragam representasi, termasuk bagaimana peserta didik berinteraksi dan berbagi ide.

5) Argumentasi dan Pemecahan Masalah

Keterampilan dalam menggunakan representasi untuk mendukung argumen, memecahkan masalah, dan membuat keputusan berdasarkan data yang disajikan dalam berbagai bentuk.

### 3. Pembelajaran IPA

#### a. Hakikat Pembelajaran IPA

Hakikat IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.

Melihat model demikian, bahwa hakikat IPA mesti tercermin dalam tujuan pendidikan dan model mengajar yang digunakan. Dengan demikian, pelajaran IPA pada tingkat pendidikan manapun harus dikembangkan dengan memahami berbagai pandangan tentang makna IPA, yang dalam konteks pandangan hidup dipandang sebagai suatu instrumen untuk mencapai kesejahteraan dan kebahagiaan sosial manusia.<sup>29</sup>

Pembelajaran IPA secara khusus sebagai mana tujuan pendidikan secara umum sebagaimana termasuk dalam taksonomi Bloom bahwa:

Diharapkan dapat memberikan pengetahuan (kognitif), yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran. Jenis pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan dasar dan prinsip dan konsep yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Pengetahuan secara garis besar tentang fakta yang ada di alam untuk dapat memahami dan

---

<sup>29</sup> Trianto, *model pembelajaran terpadu konsep, strategi dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (ktsp)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal, 142.

memperdalam lebih lanjut, dan melihat adanya keterangan serta keteraturannya. Di samping hal itu, pembelajaran sains diharapkan pula memberikan keterampilan (psikomotorik), kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman, kebiasaan dan apresiasi. Di dalam mencari jawaban terhadap suatu permasalahan. Karena ciri-ciri tersebut yang membedakan dengan pembelajaran lainnya.<sup>30</sup>

Pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan. Tugas utama guru IPA adalah melaksanakan proses pembelajaran IPA. Proses pembelajaran IPA terdiri tiga tahap, yaitu perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, dan penilaian hasil pembelajaran.

Seorang guru atau dosen IPA wajib memiliki empat kompetensi, sebagaimana telah ditetapkan dalam Undang-Undang Guru dan Dosen. Kompetensi tersebut adalah:

1. Kompetensi pedagogik, yaitu kemampuan melakukan proses pembelajaran IPA.
2. Kompetensi profesional yaitu kemampuan menguasai materi IPA.
3. Kompetensi kepribadian yaitu kemampuan menjadi teladan bagi peserta didik dan sejawat, atasan, dan bawahan.

---

<sup>30</sup> ibid

4. Kompetensi sosial, yaitu kemampuan hidup bermasyarakat di sekolah maupun di luar sekolah.<sup>31</sup>

#### **b. Fungsi Pembelajaran IPA**

Secara garis besar dari beberapa buku dapat dianalisis bahwa mata pelajaran IPA berfungsi antara lain sebagai berikut:

- 1) Memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitannya bagi kehidupan sehari-hari. Berbagai masalah yang dapat diperoleh dari lingkungan buatan misalnya pada lingkungan rumah. Gejala-gejala sains yang dapat dipelajari dari lingkungan misalnya: deterjen (seperti rinso, soklin dan sebagainya) sebagai pelarut lemak, pemuai dan penyusutan, penyemprotan nyamuk, pupuk buatan, dan berbagai makanan. Sifat benda tersebut perlu dipelajari siswa dengan cara mengaitkan hal-hal yang tidak kita inginkan. Hal terpenting adalah mengenal berbagai komponen yang membangun alam itu sehingga siswa memiliki prinsip-prinsip bertindak terhadap alam agar lingkungan dapat tetap memberikan dukungan hidup manusia yang memadai. mengembangkan keterampilan proses. Dengan keterampilan ini diharapkan siswa akan mengembangkan pengetahuannya sesuai dengan karakter sains. Beberapa contoh keterampilan yang diharapkan berkembang pada siswa ialah keterampilan :

---

<sup>31</sup>Asih widi wisudawati ,*metodologi pembelajaran IPA*,(Jakarta:Bumi Aksara,2014,h.26.

- a) Mengamati.
- b) Menerapkan konsep.
- c) Menafsirkan
- d) Mengkomunikasikan
- e) Mengajukan pertanyaan
- f) Merencanakan penelitian atau percobaan.

Keterampilan ini akan terwujud jika siswa diberikan kesempatan untuk melaksanakannya di dalam kegiatan pembelajaran.

- 2) Mengembangkan wawasan, sikap, dan nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari. Memperluas wawasan terhadap alam secara benar sesuai dengan sifat alamnya, misalnya terjadinya bianglala merupakan gejala alam yang dapat diterangkan secara rasional, pohon yang besar mempunyai sifat sama dengan pohon-pohon lainnya yang sering kita tebang. Dari segi sains, tidak ada pohon yang keramat, semuanya sama dan unsur-unsur yang membangunnya dapat dianalisis secara ilmiah. Sikap peduli terhadap lingkungan, tanggap terhadap perubahan lingkungan, sikap objektif dan terbuka merupakan tugas pembelajaran sains untuk dikembangkannya.
- 3) Mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemajuan sains dan teknologi dengan keadaan lingkungan dan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari. Kesadaran akan keterkaitan antara kemajuan sains

dengan teknologi hanya akan dikenal jika pembelajaran sains selalu disajikan dengan mengkaitkannya aplikasi sains dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, sangat diharapkan bahwa setelah siswa memahami konsep sains maka konsep itu dihubungkan dengan aplikasinya dalam kehidupan siswa, misalnya, pemuain udara dihubungkan dengan bentuk kompor di rumah atau dihubungkan dengan prinsip pemadam kebakaran.

- 4) Mengembangkan kemampuan untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta keterampilan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan pendidikannya ke tingkat yang lebih tinggi.

### **c. Tujuan Pembelajaran IPA**

Tujuan pembelajaran IPA adalah sebagai berikut:

- 1) Memahami alam sekitar;
- 2) Memiliki keterampilan untuk mendapatkan ilmu berupa keterampilan proses/metode ilmiah;
- 3) Memiliki sikap ilmiah di dalam mengenal alam sekitar dan memecahkan masalah yang dihadapinya.

Sikap ilmiah yang dikembangkan meliputi: sikap ingin tahu, ingin mengetahui sesuatu yang baru, sikap kerjasama) sikap tidak putus asa, ,bertanggung jawab ,berpikir bebas dan disiplin diri.

- 4) Memiliki bekal pengetahuan dasar yang diperlukan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.<sup>32</sup>

#### **4. Keterampilan Pemecahan Masalah**

##### **a. Pengertian Keterampilan Pemecahan Masalah**

Keterampilan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar seseorang dalam menyelesaikan suatu masalah yang melibatkan pemikiran kritis, logis, dan sistematis. Menurut KBBI, Keterampilan berasal dari kata “terampil” yang berarti cakap dalam menyelesaikan tugas, mampu, dan cekatan sedangkan keterampilan berarti kecakapan untuk menyelesaikan tugas, kecakapan seseorang untuk memakai bahasa dalam menulis, membaca, menyimak, atau berbicara, kesanggupan pemakai bahasa untuk menanggapi secara betul stimulus lisan atau tulisan, menggunakan pola gramatikal dan kosakata secara tepat, menerjemahkan dari satu bahasa ke bahasa lain, dan sebagainya.<sup>33</sup> Keterampilan pemecahan masalah merupakan proses individu atau kelompok untuk menemukan jawaban berdasarkan pemahaman yang telah dimiliki sebelumnya dalam rangka memenuhi tuntutan situasi yang tidak biasa.

Keterampilan pemecahan masalah merupakan salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki siswa. Hal tersebut dikarenakan melalui keterampilan pemecahan masalah, pengalaman baru dapat dipromosikan dalam diri siswa dengan menemukan solusi dan proses pemecahan

---

<sup>32</sup> Sulistyorini, Sri & Suparton. 2007. Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP. Yogyakarta: Tiara Wacana.

<sup>33</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia (Online).

masalah.<sup>34</sup> Selain itu, pengembangan keterampilan pemecahan masalah pada siswa dapat berdampak positif terhadap keterampilan-keterampilan lain seperti keterampilan proses sains.<sup>35</sup> Keterampilan berfikir kritis. Keterampilan komunikasi.<sup>36</sup> Sehingga mengembangkan keterampilan pemecahan masalah siswa menjadi hal yang penting dilakukan oleh guru, khususnya dalam proses pembelajaran.<sup>37</sup>

Keterampilan pemecahan masalah merupakan kecakapan seseorang dalam upaya mengatasi persoalan yang sedang dihadapi menggunakan seperangkat aturan atau prosedur, metode atau strategi, berdasarkan pengetahuan dan keterampilan yang didapat dari pengalaman dan pengamatan yang dialami sebelumnya untuk menemukan sesuatu yang baru, ada empat tahap utama dalam pemecahan masalah pada penelitian ini, antara lain: Identifikasi masalah, perencanaan penyelesaian, pelaksanaan rencana, dan generalisasi.<sup>38</sup> Dalam keterampilan pemecahan masalah yang harus dimiliki seorang siswa untuk menjadikan siswa dapat memecahkan masalah dan berpikir secara kritis.

Dengan siswa memiliki keterampilan pemecahan masalah diharapkan siswa mampu mengatasi masalah yang sedang mereka alami di

---

<sup>34</sup> Lismayani, I., & Mahanal, S. (2017). *The correlation of critical thinking skill and science problemsolving ability of junior high school students*. *Jurnal Pendidikan Sains*, 5(3), 96–101.

<sup>35</sup> Yulianti, D., & Khanafiyah, S. (2012). Penerapan virtual experiment berbasis inkuiri untuk mengembangkan kemandirian mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 8(2), 127–134.

<sup>37</sup> Yavuz, S., & Guzel, U. (2020). *Relationship between communication skills and social problem solving skills of turkish education teacher candidates*. *International Online Journal of Educational Sciences*, 12(1), 299–311.

<sup>38</sup> Ni Made Ayu Wardani, dkk, "Korelasi antara Konsep Diri dengan Kemampuan Pemecahan Masalah IPS", *Jurnal Ilmiah dan Sekolah Dasar*, 2018, Vol. 2 No. 2, h. 211

dalam pembelajaran, akan tetapi tingkat keterampilan pemecahan masalah yang dimiliki siswa dalam pembelajaran cenderung rendah. Hal ini dapat dilihat dari masih sulitnya siswa dalam menyelesaikan masalah yang dialami seperti masalah kesulitan menerima materi yang diajarkan oleh guru dan menjawab pertanyaan persoalan masalah yang diberikan oleh guru.

Memecahkan masalah bagian integral dalam pembelajaran dan memainkan peran penting karena sebagian besar pembelajaran merupakan hasil dari proses pemecahan masalah dengan demikian pemecahan masalah bukan hanya satu sasaran belajar tetapi sekaligus sebagai cara untuk melakukan proses belajar itu sendiri. Karena pembelajaran di dalam kelas masih banyak yang menekankan pemahaman siswa tanpa melibatkan keterampilan memecahkan masalah. Jadi siswa belum dapat memberikan jawaban atau permasalahan yang berbeda dari yang sudah diajarkan oleh guru.<sup>39</sup>

Keterampilan siswa dalam memecahkan masalah sangat berkaitan dengan tingkat perkembangan mereka. Dengan demikian, masalah yang diberikan kepada siswa tingkat kesulitannya harus disesuaikan dengan perkembangan mereka. Keterampilan pemecahan masalah yang ada di sekolah dasar adalah keterampilan dalam mengerjakan soal dan menjawab pertanyaan dari guru serta memahami materi yang cakupannya luas. Berdasarkan definisi di atas bahwa keterampilan pemecahan masalah

---

<sup>39</sup> A.M. Irfan Taufan Asfar dan Syarif Nur, "*Model Pembelajaran Problem Posing dan Solving : Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah*", (Jawa Barat: CV Jejak, 2018), h. 7-8.

bertujuan untuk melatih siswa agar memiliki kemampuan dalam menemukan solusi yang diperlukan untuk mengatasi masalah.

### **b. Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah**

Indikator dalam memecahkan masalah telah dikemukakan oleh beberapa ahli, diantaranya :

Menurut Gagne mengemukakan langkah yang harus dilakukan dalam menyelesaikan masalah, yaitu:

- 1) Menyajikan masalah dalam bentuk yang lebih jelas.
- 2) Menyatakan masalah dalam bentuk yang operasional (dapat dipecahkan).
- 3) Menyusun hipotesis-hipotesis alternatif dan prosedur kerja yang diperkirakan baik untuk dipergunakan dalam memecahkan masalah itu.
- 4) Mentes hipotesis dan melakukan kerja untuk memperoleh hasilnya (pengumpulan data, pengolahan data, dan lain-lain), hasilnya mungkin lebih dari satu.
- 5) Memeriksa kembali (mengecek) apakah hasil yang diperoleh itu benar atau mungkin memilih alternatif pemecahan yang terbaik.<sup>40</sup>

Menurut Polya langkah yang harus dilakukan dalam memecahkan masalah, yakni sebagai berikut:

- 1) Memahami Masalah (*Understand The Problem*)

---

<sup>40</sup> Heris Hendriana, Op.Cithlm 45-46

Pada langkah ini melibatkan pemahaman atau pendalaman kondisi masalah, pemilihan fakta – fakta berdasarkan data yang ada dan penentuan pertanyaan masalah. Tahap pertama pada penyelesaian masalah adalah memahami soal. Siswa perlu mengidentifikasi apa yang diketahui, apa saja yang ada, jumlah, hubungan dan nilai-nilai yang terkait serta apa yang sedang mereka cari.

#### 2) Membuat Rencana (*Devise A Plan*)

Dalam langkah ini melibatkan pengidentifikasian strategi-strategi pemecahan masalah, yang sesuai untuk menyelesaikan masalah. Siswa perlu mengidentifikasi operasi yang terlibat serta strategi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Hal ini bisa dilakukan siswa dengan cara seperti: menebak, mengembangkan sebuah model, mensketsa diagram, menyederhanakan masalah, mengidentifikasi pola, membuat tabel, eksperimen dan simulasi, bekerja terbalik, menguji semua kemungkinan, mengidentifikasi sub-tujuan, membuat analogi, dan mengurutkan data/informasi.

#### 3) Melaksanakan Rencana (*Carry Out The Plan*)

Secara umum pada tahap ini siswa perlu mempertahankan rencana yang sudah dipilih. Jika semisal rencana tersebut tidak bisa terlaksana, maka siswa dapat memilih cara atau rencana lain.

#### 4) Melihat Kembali atau Pengecekan Ulang (*Looking Back*)

Aspek-aspek berikut perlu diperhatikan ketika mengecek kembali langkah-langkah yang sebelumnya terlibat dalam menyelesaikan masalah,

yaitu: mengecek kembali semua informasi yang penting yang telah teridentifikasi, mengecek semua penghitungan yang sudah terlibat, mempertimbangkan apakah solusinya logis, melihat alternatif penyelesaian yang lain dan membaca pertanyaan kembali dan bertanya kepada diri sendiri apakah pertanyaannya sudah benar-benar terjawab.<sup>41</sup>

Dalam penelitian ini menggunakan teori menurut Polya dikarenakan teori ini lebih mudah untuk dipahami, dan teori polya memiliki cara-cara yang singkat dan tepat.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Azizah dan Farida Eka Handayani (2020) Pengaruh model *DMR* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh keterampilan pemecahan masalah yang diberikan, Model pembelajaran menggunakan model *DMR*.<sup>42</sup> Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Kausar Jaya, Fredi Ganda Putra, dan Mujib (2020) Pengaruh model pembelajaran superitem berbantuan

---

<sup>41</sup> Hesti Cahyani, Ririn Wahyu Setyawati, *op. cit*, h. 151

<sup>42</sup> Dewi Azizah and Farida Eka Handayani, —Pengaruh Model *Diskursus Multy Representasy (DMR)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa,|| *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)* 6, no. 1 (2020): 89–95, <https://doi.org/10.37729/jpse.v6i1.6494>.

scaffolding terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, dengan hasil penelitian menunjukkan model pembelajaran superitem berbantuan scaffolding lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menggunakan model pembelajaran konvensional. Selanjutnya keterampilan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan model pembelajaran superitem sama dengan keterampilan pemecahan masalah matematis peserta didik menggunakan model pembelajaran konvensional.<sup>43</sup> Persamaan penelitian dengan peneliti terdahulu adalah terletak pada kemampuan yang diukur yaitu keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Adapun perbedaannya adalah terletak pada model pembelajarannya yaitu model pembelajaran *DMR* pada pembelajaran IPA.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rizal Umami (2020) Pengaruh model pembelajaran inquiri terhadap peningkatan kemampuan representasi dan pemecahan masalah matematis siswa sekolah menengah pertama. dengan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan representasi dan pemecahan masalah matematis yang diberikan model pembelajaran inquiri lebih tinggi dari siswa yang diberikan model pembelajaran langsung.<sup>44</sup> Persamaan penelitian dengan peneliti adalah keterampilan pemecahan masalah. Adapun perbedaannya adalah

---

<sup>43</sup>Ahmad Kausar Jaya, Fredi Ganda Putra, and Mujib, —Pengaruh Model Pembelajaran Superitem Berbantuan Scaffolding Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, | *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2020): 74–83, <https://doi.org/10.29407/jmen.v6i1.12518>.

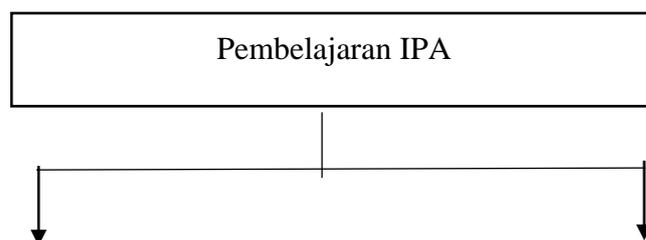
<sup>44</sup>Moh. Rizal Umami, —Pengaruh Model Pembelajaran Inquiri Terhadap Peningkatan Kemampuan Representasi Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama, | *Jurnal Teknologi Pendidikan* 13, no. 1 (2020): 23–35

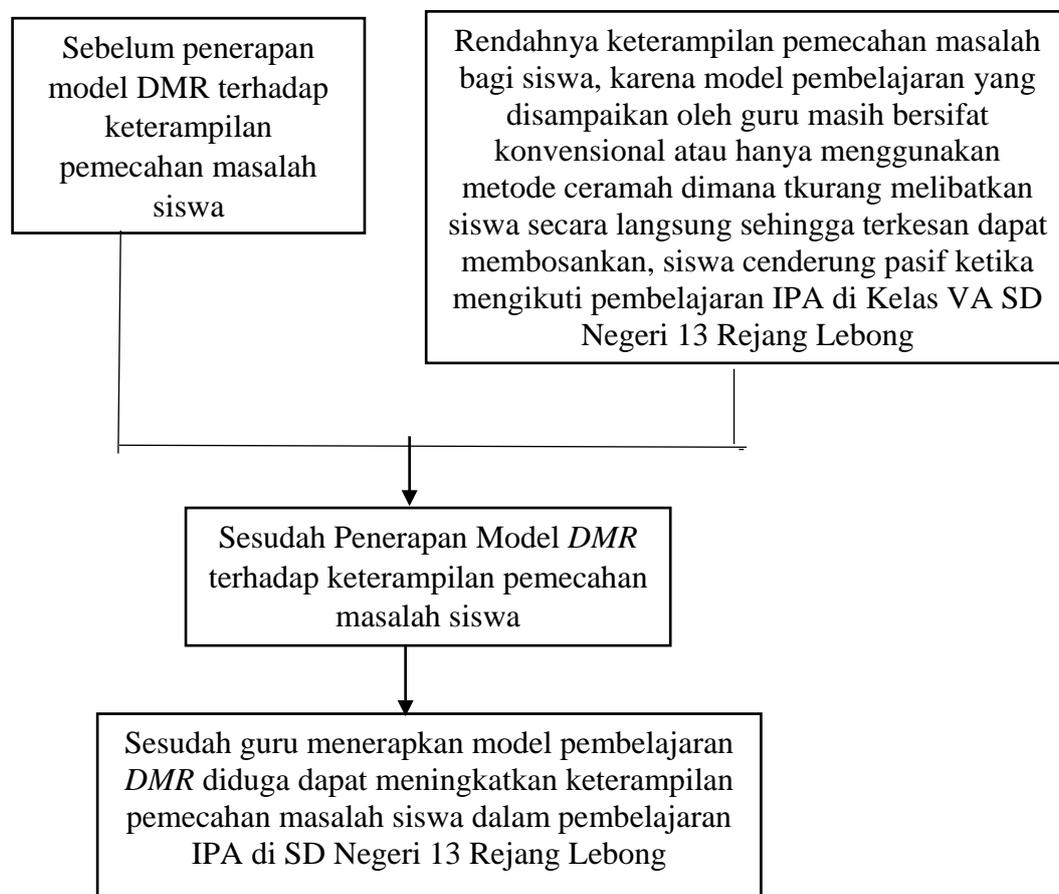
terletak pada model pembelajaran dan mata pelajaran yang digunakan.

### C. Kerangka Berpikir

Dalam keterampilan pemecahan masalah yang harus dimiliki seorang siswa untuk menjadikan siswa dapat memecahkan masalah dan berpikir secara kritis. Dengan siswa memiliki keterampilan pemecahan masalah diharapkan siswa mampu mengatasi masalah yang sedang mereka alami di dalam pembelajaran, akan tetapi tingkat keterampilan pemecahan masalah yang dimiliki siswa cenderung rendah dan kurangnya minat siswa pada pembelajaran IPA. Hal ini dapat dilihat dari masih sulitnya siswa dalam menyelesaikan masalah – masalah yang dialami seperti masalah kesulitan menerima materi yang hanya terfokus materi dari guru dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dalam memecahkan suatu masalah.

Dari penjelasan di atas dapat dibuat skema seperti gambar





Gambar 2.1

## Kerangka Berpikir

**D. Hipotesis penelitian**

Hipotesis atau hipotesa adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya.<sup>45</sup>

<sup>45</sup>I'anut Thoiyah, *Statistika pendidikan dan Metode penelitian kuantitatif* (malang:Madani, 2015)h.146

Menurut Sudjana hipotesis penelitian adalah rangkuman kesimpulan teoretis yang diperoleh dari kajian pustaka, Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling tinggi jarak kebenarannya. Winarni menyatakan bahwa pengujian hipotesis selalu dilakukan dengan statistik. Tanpa statistik sebuah penelitian tidak dapat di pertanggung jawabkan validitasnya kecuali penelitian yang bersifat kualitatif tidak memerlukan hipotesis.

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berpikir yang telah di uraikan di atas, maka hipotesis yang diajukan untuk penelitian adalah :

- Ha : Terdapat pengaruh model *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa yang signifikan pada pembelajaran IPA kelas VA SD Negeri 13 Rejang lebong.
-

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Dan Desain Penelitian**

##### 1. Jenis penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang berorientasi pada data empiris berupa angka atau suatu fakta yang bisa dihitung. Metode kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis dan bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan.<sup>46</sup>

Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang data-datanya berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik. Menurut Azwar, “penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistik”.<sup>47</sup>

Penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain eksperimen semu (*quasi eksperimental design*).<sup>48</sup> Mengemukakan, bahwa penelitian quasi eksperimental ialah penelitian akan mempunyai kelas control tapi tidak dapat berfungsi

---

<sup>46</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2011), hal 22

<sup>47</sup> Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), h. 5

<sup>48</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian*, edisi 2 Februari 29, Alfabeta, h. 77

sepenuhnya untuk mengontrol variabel yang akan pengaruhi pelaksanaan meneliti. Didalam desain ini, Peneliti menggunakan 1 kelompok kelas. Sebelum dilakukan penelitian peneliti memberikan angket pertama agar melihat kemampuan awal pelajar, sebelum melakukan perlakuan diakhir pembelajaran .

## 2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one grup design pre-test* dan *post-test* yaitu satu kelompok kelas yang membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.<sup>49</sup>

Berikut rancangan dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 3.1**

**Desain Penelitian**

Sebelum	Perlakuan	Sesudah
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

**Keterangan:**

O<sub>1</sub>: Pemberian angket di awal

X: Perlakuan

O<sub>2</sub>: Pemberian angket di akhir

---

<sup>49</sup> Suharmi Arikunto, *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010,h. 201.

## B. Tempat Dan Waktu Penelitian

### 1. tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VA SDN 13 Rejang Lebong ,Tunas Harapan ,Kecamatan Curup Utara Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu

### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 31 Mei – 08 juni Tahun 2024.

## C. Populasi Dan Sampel Penelitian

### a. Populasi

Menurut Gunawan, “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian”.<sup>50</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VA SDN 13 Rejang Lebong yang berjumlah 22 orang . Adapun distribusi populasi bisa dilihat pada tabel 3.1 berikut :

**Tabel 3.2**

**Distribusi Populasi Penelitian**

No	Kelas	Jumlah Siswa	
		L	P
1	VA	12	10
Total		22	

---

<sup>50</sup> Muhammad Ali Gunawan, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Parama Publishing, 2013), Cet. ke-1, h. 2.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, bahwa apabila subjeknya kurang dari 100 maka seluruh populasi menjadi sampel penelitian. Tetapi jika subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil 10-15% atau 20-25% berdasarkan definisi di atas, maka sampel dalam penelitian ini diambil seluruhnya yaitu 22 orang siswa kelas VA yang terdiri dari 1 kelas.<sup>51</sup>

**Tabel 3.3**

**Distribusi Sampel Penerima Perlakuan**

No	Kelas	Jumlah Siswa	
		L	P
1.	VA	10	12
Total		22	

**D. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional adalah definisi terhadap variabel berdasarkan konsep teori namun bersifat operasional, agar variabel tersebut dapat diukur atau bahkan diuji baik oleh peneliti maupun peneliti lain. Variabel penelitian adalah atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan

---

<sup>51</sup> Arikunto (2012:104)

oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Jadi, operasional variabel adalah semua variabel yang telah ditetapkan untuk dipelajari untuk memperoleh informasi dari hasil penelitian kemudian ditarik kesimpulannya berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan.<sup>52</sup>

Adapun variabel yang menjadi titik suatu perhatian penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.<sup>53</sup> Dalam hal ini yang menjadi variabel bebas adalah penggunaan model *DMR*. Pembelajaran menggunakan model *DMR* dapat mendorong siswa lebih aktif dan berpikir kreatif untuk mencari solusi dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.<sup>54</sup> Dalam hal ini terdapat satu variabel terikat yaitu keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran IPA. Pemecahan masalah yaitu upaya mencari jalan keluar yang dilakukan dalam mencapai tujuan belajar.

## **E. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data**

### **1. Observasi**

---

<sup>52</sup> Sugiyono, Metode Penelitian..., hlm. 39.

<sup>53</sup> Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan kuantitatif, kualitatif, dan R&D, (Bandung : Alfabeta, 2009), h.39

<sup>54</sup> Ibid

Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung fenomena atau objek yang diteliti.

Dalam konteks penelitian, observasi dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai perilaku, kejadian, atau situasi tertentu. Observasi dapat dilakukan dengan berbagai cara, termasuk pengamatan langsung oleh peneliti atau menggunakan alat bantu seperti kamera atau perangkat perekam lainnya. Hasil pengamatan dilakukan pada SDN 13 Rejang Lebong.

**Tabel 3.4**

**Kisi-kisi Lembar Observasi**

No	Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>DMR</i>	Sub Bagian	Indikator
1	Tahap Pendahuluan	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa dan motivasi</li> <li>• Guru menginformasikan tentang pembelajaran <i>kooperatif DMR</i></li> <li>• Guru mengkondisikan kelas</li> </ul>
2	Tahap Persiapan	Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyiapkan RPP pembelajaran berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran <i>DMR</i></li> <li>• Persiapkan LKPD dan media</li> </ul>

- pembelajaran
- Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara heterogen
  - Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing
- 3 Tahap Inti  
Penrapan
- Guru memberikan materi mengenai panas dan perpindahannya, suhu dan kalor
  - Masing-masing kelompok mendiskusikan materi yang akan dipelajari dan setiap anggota mencatat
  - Siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya kedepan kelas
  - Penerapan pemecahan masalah dalam diskusi kelompok
  - Guru mengontrol jalannya diskusi agar pembelajaran berjalan dengan efektif
  - Siswa saling bertanya jawab dengan presentator
  - Guru menambahkan pemahaman materi
- 4 Tahap Penutup  
Penutup
- Guru membagikan lembar kerja siswa
  - Siswa mengerjakan lembar kerja secara individu
  - Lembar kerja siswa dikumpul untuk

dinilai

- Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi

## 2. Angket ( *Kuesioner* )

Angket adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis atau berupa pertanyaan-pertanyaan yang digunakan untuk mendapat informasi dari responden mengenai hal yang diketahui.<sup>55</sup> Ada berbagai macam angket penelitian yang dapat digunakan yaitu angket tertutup, terbuka, kombinasi tertutup dan terbuka. Didalam penelitian ini menggunakan angket terbuka (*open questionnaire*) yaitu responden bebas menjawab pertanyaan yang ada sesuai fakta yang telah terjadi.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 20 pertanyaan yang dibagikan kepada 22 siswa kriteria yang digunakan untuk item pertanyaan respon siswa setelah menggunakan model *DMR* adalah skala likert dimana mereka menggambarkan diri mereka sendiri dengan memilih salah satu dari 5 alternatif. Instrument yang menggunakan skala likert memiliki tingkatan dalam bentuk kata-kata yang dijabarkan pada tabel berikut :

---

<sup>55</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, Metode Penelitian Pendidikan, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2006,) hlm. 238

**Tabel 3.5****Pengukuran Angket Skala Likert**

<b>(SS)</b>	<b>(S)</b>	<b>(KS)</b>	<b>(TS)</b>	<b>(STS)</b>
<b>Sangat setuju</b>	<b>Setuju</b>	<b>Kurang setuju</b>	<b>Tidak Setuju</b>	<b>Sangat Tidak Setuju</b>

Langkah-langkah pelaksanaan kuesioner atau skala adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti membuat daftar pertanyaan
- b. Setelah itu angket diberikan kepada responden
- c. Setelah selesai dijawab, hasil angket segera disusun untuk diolah sesuai standar yang diterapkan sebelumnya, kemudian disajikan.

**Tabel 3.6****Nilai Skor Angket**

<b>No</b>	<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Skor Jawaban Positif</b>	<b>Skor Jawaban Negatif</b>
<b>1</b>	<b>Sangat setuju</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Setuju</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Kurang setuju</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Tidak setuju</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

**5      Sangat tidak setuju                      1                      5**

*Likert scale* atau skala likert merupakan skala penelitian yang dipakai untuk mengukur tanggapan positif maupun negatif terhadap suatu pernyataan, dimana pernyataan ini mengenai respon siswa setelah menggunakan model *DMR*. Skala ini digunakan untuk melengkapi kuesioner yang mengharuskan responden menunjukkan tingkat persetujuan terhadap serangkaian pertanyaan. Biasanya pertanyaan yang dipakai untuk penelitian disebut variabel penelitian dan ditetapkan secara spesifik.

Nama skala likert diambil dari nama penciptanya, yakni Rensis Likert yang merupakan seseorang ahli psikologi sosial dari Amerika Serikat. Tingkat persetujuan yang dimaksud adalah skala likert 1-5 pilihan, dengan gradasi dari Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

**Tabel 3.7**

**kisi-kisi Angket Respon Siswa menggunakan Model *Diskursus Multy Repercentaty (DMR)* Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri 13 Rejang Lebong adalah sebagai berikut:**

No	Variabel	Indikator	Sub-indikator
1.	<p data-bbox="405 488 587 1256">Model <i>Diskursus</i> <i>Multy</i> <i>Reprecentaty</i> <i>(DMR)</i> terhadap keterampilan pemecahan masalah pada pembelajaran IPA</p>	<p data-bbox="671 488 855 600">1) Memahami Masalah</p>	<p data-bbox="927 488 1347 1848">1) Kemampuan individu untuk mengidentifikasi atau mengenali masalah utama yang dihadapi</p> <p data-bbox="927 786 1347 1115">2) Mampu untuk memahami konsep dari berbagai sudut pandang representational (misalnya , visual maupun tekstual)</p> <p data-bbox="927 1155 1347 1256">3) Penggunaan informasi yang relevan.</p> <p data-bbox="927 1301 1347 1559">4) Mampu untuk merumuskan hipotesis atau kemungkinan solusi berdasarkan pemahaman masalah</p> <p data-bbox="927 1592 1347 1848">5) Mampu untuk mengevaluasi efektivitas solusi yang diusulkan dalam menyelesaikan masalah</p>

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 2) Membuat rencana      | <ol style="list-style-type: none"><li>1) Mampu menetapkan tujuan yang jelas dan spesifik.</li><li>2) Mampu untuk berpartisipasi dan kolaborasi dalam diskusi yang melibatkan beragam representasi termasuk bagaimana siswa berinteraksi dan berbagi ide untuk keterampilan dalam pemecahan masalah dalam pembelajaran</li><li>3) Mampu mengidentifikasi potensi hambatan dan cara mengatasinya.</li></ol> |
| 3) Melaksanakan rencana | <ol style="list-style-type: none"><li>1) Mengukur apakah kegiatan atau langkah-langkah dalam rencana dilaksanakan tepat waktu sesuai jadwal yang telah ditetapkan</li><li>2) Keterampilan dalam</li></ol>   |

menggunakan representasi  
 untuk mendukung argument,  
 memecahkan masalah dan  
 membuat keputusan  
 berdasarkan data yang  
 disajikan dalam berbagai  
 bentuk

3) Kemampuan Mengatasi  
 Hambatan.

4) Pengelolaan Waktu dan  
 Tugas.

5) Menyelesaikan langkah-  
 langkah yang direncanakan.

1) Pemahaman Materi

2) Penerapan Pengetahuan.

3) Kreativitas dan Pemecahan  
 Masalah

4) Analisis dan Evaluasi.

4) Melihat kembali  
 atau  
 pengecekan  
 ulang.

## F. Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran. Didalam sebuah penelitian pasti membutuhkan instrument penelitian, guna menjadikan alat untuk memperoleh data penelitian yang dibutuhkan dalam penelitian. Langkah dalam pengujian instrumen terdiri dari:

1) Uji Validitas

Validitas ini dilakukan di SDN 72 Rejang Lebong digunakan untuk menunjukkan tingkatan kevalidan suatu instrument. Ketika sebuah instrumen dapat mengukur apa yang seharusnya diukur, itu dianggap valid.<sup>56</sup> Dikatakan valid apabila suatu instrumen dapat secara akurat memberikan informasi tentang variabel yang diteliti dan mengukur data yang sesuai. Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan SPSS 29 maka diperoleh dasar untuk pengambilan keputusan dalam uji validitas :

- a. Jika nilai  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka butir-butir pertanyaan dari kuesioner dinyatakan valid.
- b. Jika nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir-butir pertanyaan dari kuesioner dinyatakan tidak valid.<sup>57</sup>

Uji validitas dilakukan berdasarkan *product moment* dengan rumus korelasi sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

---

<sup>56</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Sugiyono*. Bandung: Alfabeta, 2015)

<sup>57</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.....*, hlm.121

Keterangan:

$r$  : Koefisien korelasi

$n$  : Jumlah responden

$(\Sigma XY)$  : Skor total variabel X dan skor total variabel Y

$\Sigma X$  : Skor total variabel X

$\Sigma Y$  : Skor total variabel Y<sup>58</sup>

## 2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut dianggap sudah cukup baik. Realibilitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus KR 20. Rumus tersebut adalah sebagai berikut.<sup>59</sup>

$$r_{11} = \frac{k}{(k - 1)} \left( \frac{Vt - \Sigma pq}{Vt} \right)$$

**Keterangan:**

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$K$  : banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

$Vt$  : varians total

$P$  : proporsi subjek yang menjawab betul pada sesuatu butir (Proporsi subjek yang mendapat skor 1)

$q$  : proporsi subjek yang mendapat skor 0 ( $q = 1 - p$ )

---

<sup>58</sup> Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabrta, 2010), hlm. 228

<sup>59</sup> Nurrachman, L. "Perbedaan Ketreampilan Berpikir Tingkat Tinggi Antara Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dan Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) Pada Konsep Fungsi: Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Sarif Hidayatullah, 2015) h. 59

tabel 3.8

**Hasil Uji Reliabilitas Angket Penelitian**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
,918	20

Dari hasil tabel di atas ini bahwa diperoleh hasil perhitungan reliabilitas uji coba angket penelitian yaitu sebesar 0,918 yang berarti  $r_{hitung} > r_{tabel}$ ,  $0,918 > 0,432$  dapat disimpulkan, bahwa  $r_{hitung} > r_{tabel}$  5% yaitu,  $0,918 > 0,432$ , sehingga data tersebut adalah reliable atau dapat dipercaya dan konsisten.

Pengujian reliabilitas dilaksanakan dengan menggunakan program SPSS 29. Dengan taraf signifikansi 5%. Apabila  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  maka dianggap reliable. Uji reliabilitas angket pretest-postest dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS For Windows.

**3) Teknik Analisis Data****1. Uji prasyarat****a. Uji Normalitas**

Uji normalitas pada umumnya digunakan untuk memastikan bahwa data dari penelitian ini terdistribusi dengan benar dan baik. Bahwa pengujian normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan SPSS for windows dengan menganalisis grafik probability Plots, dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka distribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi  $\leq 0,05$  maka distribusi adalah tidak normal.

Uji normalisasi mempunyai tujuan yaitu untuk dapat mengetahui data yang normal dan untuk membuktikan data penelitian normal atau tidak normal. Rumus yang digunakan untuk mengukur uji normalitas adalah rumus *Chi Kuadrat* (hitung), atau data dihitung dengan SPSS 25 yaitu sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2 f_e}{f_e}$$

Keterangan:

$\chi^2$  = uji chi kuadrat

$f_o$  = Data frekuensi diperoleh dari sampel X

$f_e$  = Frekuensi di populasi

## 2. Uji Hipotesis

### a. Uji Hipotesis( Uji t)

Uji hipotesis digunakan untuk membandingkan rata-rata nilai pretest dan posttest.<sup>60</sup> Pengolahan data dengan uji t sampel berpasangan biasanya digunakan dalam penelitian yang menggunakan satu kelompok desain sebelum dan sesudah.<sup>61</sup>

Rumus :

---

<sup>60</sup> Arikunto, S. “*Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek* ( Edisi Revisi)”, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006).

<sup>61</sup> Anas Sdujono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada) 2010.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

**Keterangan:**

$S_1^2$  = varians sampel 1

$S_2^2$  = varians sampel 2

r = korelasi antara dua sampel

$S_1$  = simpang baku sampel 1

$\bar{x}_1$  = rata-rata sampel 1

$\bar{x}_2$  = rata-rata sampel 2

$S^2$  = simpangan baku sampel 2

Selanjutnya analisis uji t untuk di interpresentasikan pada t tabel dengan patokan sebagai berikut:

- a. Jika t hitung lebih besar atau sama dengan t tabel maka  $H_0$  di tolak: sebaliknya  $H_a$  diterima atau disetujui.
- b. Jika t hitung lebih kecil dari pada t tabel maka  $H_0$  diterima atau di setuju, sebaliknya  $H_a$  ditolak.

Dengan kriteria pengambilan keputusan :

- $H_0 = \mu_{pretest} \geq \mu_{posttest}$  ( Tidak ada pengaruh signifikan model pembelajaran DMR model pembelajaran DMR terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA )
- $H_a = \mu_{pretest} < \mu_{posttest}$  ( Ada pengaruh signifikan model pembelajaran DMR terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada

pembelajaran IPA )

Pengambilan keputusannya sebagai berikut :

- a) Jika nilai  $\text{sig} \frac{(2\text{-tailed})}{2} \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- b) Jika nilai  $\text{sig} \frac{(2\text{-tailed})}{2} \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan “ Pengaruh Model *Diskursus Multy Repercentaty (DMR)* Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 13 Rejang Lebong”

- 1) Pembelajaran sebelum penerapan model *Diskursus Multy Repercentaty (DMR)* Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah pada pembelajaran IPA.

**Tabel 4.1**

#### **Descriptive Statistics**

#### **Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	22	72	93	84.45	5.106
Valid N (listwise)	22				

Sumber data: SPSS 25

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa kelas sebelum diberikan perlakuan, diperoleh rata-rata sebesar 84,45 standar deviasi 5.106, Minimum 72 , Maximum 93.

**Diagram 4.1**  
**Sebelum diberi perlakuan**

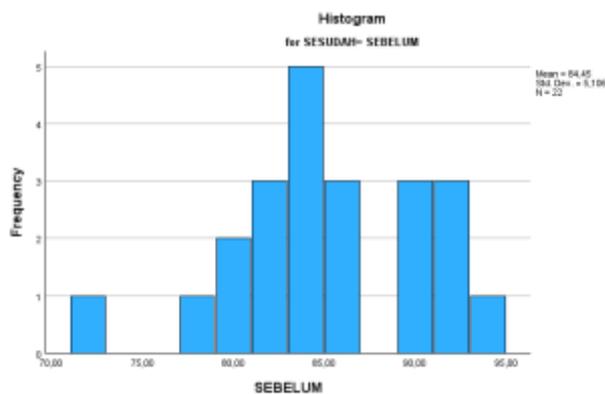


Diagram tersebut menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan dengan pembelajaran diperoleh nilai rata-rata 84,45 standar deviasi 5,106.

- 2) keterampilan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan model pembelajaran *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA diperoleh nilai :

**Tabel 4.2**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Posttest	22	83	100	93.32	5.419
Valid N (listwise)	22				

Sumber data: SPSS 25

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa kelas sesudah diberikan perlakuan diperoleh rata-rata sebesar 93,32 standar deviasi 5,419, Minimum 83 , Maximum 100.

**Diagram 4.2**  
**Sesudah diberi perlakuan**

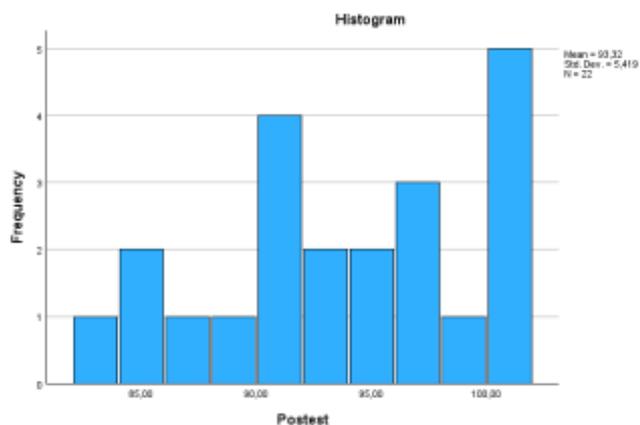


Diagram di atas menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan dengan pembelajaran diperoleh nilai rata-rata 93,32 standar deviasi 5,419.

### 3) Analisis data

#### 1. Uji Prasyarat

##### A. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk memastikan apakah data penelitian yang telah di kumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Hasil pretest dan posttest angket merupakan data yang digunakan untuk mengambil keputusan karena penelitian ini memiliki sampel kurang dari 30, maka digunakan uji Shapiro wik untuk pengujian ini. Dengan ketentuan sebagai berikut, uji Shapiro wik menggunakan taraf signifikansi  $> 0,05$ , sedangkan distribusi tidak normal jika signifikansi  $> 0,05$  dalam hal ini, SPSS 25 digunakan untuk pengujian normalitas. Berdasarkan analisis uji normalitas didapatkan hasil seperti pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.3****Uji Normalitas****Tests of Normality**

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pretest	.951	22	.327
Posttest	.927	22	.106

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber data: SPSS 25

Berdasarkan tabel 4.3 di atas hasil uji normalitas Tabel Shapiro Wilk diketahui nilai signifikansi dari sebelum diberi perlakuan, nilai signifikansinya  $0,327 > 0,005$  dan nilai signifikansinya dari sesudah diberi perlakuan adalah  $0,106 > 0,005$  . Maka dapat disimpulkan bahwa data sebelum dan sesudah berdistribusi normal.

## 2. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas diketahui bahwa kedua kelompok berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji *Paired sample test* di gunakan nilai sebelum dan sesudah diberi perlakuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh keterampilan pemecahan masalah siswa menggunakan model *Diskursus Multy Reprecentaty (DMR)*. Pada penelitian ini uji *paired sample test* sebagai uji hipotesis dengan menggunakan aplikasi *SPSS 25*.

Hasil uji tersebut ditunjukkan pada tabel hasil uji Paired berikut ini:

**Tabel 4.4**  
**Uji Paired Sampel test**

**Paired Samples Test**

Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		T	Df	Sig. (2-tailed)
			Lower	Upper			
-8.864	5.267	1.123	-11.199	-6.528	-7.893	21	.000

Berdasarkan *uji paired samples test* diperoleh hasil mean -8.864, kemudian standar deviasi 5.267 dan std error mean 1.123 dan nilai t -7.893 dengan df 21 dan nilai sig 1- tailed sebesar 0,000 , nilai tersebut lebih kecil dari  $\alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara sebelum dan sesudah di beri perlakuan menggunakan model *Diskursus Multy Repercentaty(DMR)* terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran IPA.

## **B. Pembahasan**

### **1. Keterampilan pemecahan masalah siswa sebelum menggunakan model *DMR* pada pembelajaran IPA siswa kelas VA di SDN 13 Rejang Lebong.**

Berdasarkan hasil dari pemberian angket di awal Proses pembelajaran sebelum menggunakan model *DMR* kemampuan

Pemecahan masalah siswa rendah berdasarkan hasil yang diperoleh pada sebelum di beri perlakuan.

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan agar dapat mempengaruhi para siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Dalam proses belajar, setiap siswa harus diupayakan untuk terlibat secara aktif guna mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini memerlukan bantuan dari guru untuk memotivasi dan mendorong agar siswa dalam proses belajar terlibat secara totalitas. Kebanyakan guru masih menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional. Model konvensional adalah suatu pembelajaran yang mana dalam proses belajar mengajar dilakukan dengan cara yang lama, yaitu dalam penyampaian pelajaran pengajar masih mengandalkan ceramah. Pembelajaran yang berpusat pada guru, dimana peran guru mengendalikan atas kebanyakan penyajian pembelajaran. Model pembelajaran yang demikian membuat siswa cenderung merasa bosan dan situasi di kelas menjadi monoton. Kekurangan lain dari pembelajaran konvensional cenderung lebih menekankan pada hasil daripada proses. Dampak lain yaitu siswa menjadi pasif dan kurang aktif dalam suatu pembelajaran, disertai hasil belajar kurang maksimal. Berdasarkan hasil pengamatan banyak ditemukan siswa dalam kegiatan belajar masih belum terlibat secara aktif, siswa kurang memperhatikan guru dengan baik, berbicara dengan

temannya sendiri, bahkan terkadang terlihat siswa kurang memperdulikan guru.

Hasil penelitian ini terkait dengan yang dilakukan oleh Qotrunnada, Tuffahati (2020) bahwa keterampilan pemecahan masalah siswa sebelum menggunakan model *DMR* sangat kurang.<sup>62</sup>

## **2. Keterampilan pemecahan masalah siswa sesudah menggunakan model *DMR* pada pembelajaran IPA siswa kelas VA di SDN 13 Rejang Lebong**

Pembelajaran IPA (Panas dan perpindahannya, Suhu dan kalor) dengan model *DMR* dalam proses pembelajarannya. Pada pembelajaran siswa terlihat antusias dan aktif dalam pembelajaran, siswa juga terlihat lebih fokus saat pembelajaran berlangsung sehingga proses pembelajarannya lebih kondusif, serta siswa dapat menjawab pertanyaan yang diberikan. Menurut Purwasih yang melakukan penelitian menggunakan model *DMR*, pembelajaran dengan model ini memiliki kelebihan dalam meningkatkan kemampuan komunikasi siswa, karena dalam pembelajaran *DMR* mendorong siswa aktif berfikir dan siswa cenderung lebih aktif mengikuti diskusi dan berpartisipasi dalam mengungkapkan ide secara lisan maupun tulisan untuk menyelesaikan masalah yang ada, siswa saling bekerja sama dan berani mengungkapkan pendapatnya. Jadi, model pembelajaran *DMR*

---

<sup>62</sup> Qotrunnada, Tuffahati(2020)Penerapan model *pembelajaran Diskursus Multy Representation (DMR)* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa: Penelitian tindakan kelas pada siswa kelas IV MI Darul Ulum Ciparay Kabupaten Bandung.

merupakan model pembelajaran secara kelompok yang terdiri dari beberapa siswa yang bersifat heterogen.

Berdasarkan hasil rata-rata bahwa sesudah pembelajaran menggunakan model *DMR* dalam proses pembelajarannya, memiliki hasil yang lebih baik. Dan dapat meningkatkan keterampilan Pemecahan Masalah.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Qotrunnada, Tuffahati (2020) bahwa keterampilan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model *DMR* berjalan dengan baik sesuai dengan hasil yang diperoleh pada kegiatan mengajar guru dan kegiatan belajar siswa.<sup>63</sup> Hal ini juga didukung oleh pernyataan *Schlenker* bahwa pemecahan masalah memungkinkan siswa untuk mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang sains, berpikir kreatif, dan mengumpulkan menganalisis informasi dengan lebih baik.<sup>64</sup>

### **3. Pengaruh model pembelajaran *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah pembelajaran IPA siswa kelas VA di SDN 13 Rejang Lebong**

Model pembelajaran *DMR* adalah salah satu jenis model pembelajaran kooperatif yang dapat mengaktifkan siswa di dalam kelas, karena dengan model pembelajaran ini proses belajar menjadi lebih berguna, materi pembelajaran yang diberikan oleh guru akan lebih mudah diterima oleh

---

<sup>63</sup>Qotrunnada, Tuffahati(2020)Penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Representation (DMR)* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa: Penelitian tindakan kelas pada siswa kelas IV MI Darul Ulum Ciparay Kabupaten Bandung.

<sup>64</sup>Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.

siswa, dan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga siswa akan lebih aktif dalam kegiatan. Berdasarkan uji *paired sampel t test* digunakan nilai sebelum dan sesudah pada tabel dapat dilihat hasil pengujian hipotesis pengaruh model *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA bahwa nilai  $\alpha$  lebih kecil dari nilai *sig-tailed* yang menunjukkan bahwa berarti signifikan. Dan terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA kelas sebelum dan kelas sesudah melalui model *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah pembelajaran IPA siswa kelas VA SD Negeri 13 Rejang Lebong. Maka melalui berbagai pemaparan hasil penelitian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwasanya pengaruh model *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah pembelajaran IPA siswa kelas VA SD Negeri 13 Rejang Lebong berpengaruh signifikan karena model *DMR* membuat siswa lebih tertarik untuk memperhatikan penjelasan dari guru dan dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermanfaat bagi siswa.

Hal ini sejalan dengan penelitian Trisyanti dan Afriansyah (2017) menyatakan bahwa model pembelajaran *DMR* berpengaruh secara signifikan terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa dari model pembelajaran konvensional. Sedangkan model pembelajaran langsung siswa tidak dikelompokkan sehingga kurang kerjasama dan pembelajaran menjadi pasif.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah diperoleh memberikan kesimpulan bahwa:

1. Keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA sebelum adanya perlakuan diperoleh rata-rata sebesar 84,45 dan standar deviasi 5,106.
2. Keterampilan pemecahan masalah siswa Pada pembelajaran IPA sesudah adanya perlakuan diperoleh rata-rata 93,32, dan standar deviasi 5,419. siswa terlihat aktif dalam pembelajaran berlangsung sehingga proses pembelajarannya lebih kondusif, serta siswa dapat menjawab pertanyaan yang diberikan.
3. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *DMR* terhadap keterampilan pemecahan masalah pembelajaran IPA siswa kelas VA SD Negeri 13 Rejang Lebong.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa, siswa diharapkan lebih semangat lagi belajarnya, lebih sering lagi menjelajahi hal baru karna pengetahuan tidak hanya didapatkan dari sekolah saja.
2. Bagi guru, mungkin bisa sesekali menerapkan media pembelajaran interaktif, agar para siswa menjadi lebih semangat dalam proses pembelajaran serta mendapatkan hal-hal yang baru.
3. Bagi peneliti lain, diharapkan penelitian ini bisa menjadi bahan referensi dan juga menjadi bahan koreksi bagi penyempurnaan penyusunan selanjutnya, sehingga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

## DAFTAR PUSTAKA

- A.M. Irfan Taufan Asfar dan Syarif Nur,(2018)“*Model Pembelajaran Problem posing dan sloving: Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah*”, Jawa Barat: CV jejak)
- Ahmad Kausar Jaya(2020)Fredri Ganda Putra, and Mujib, —Pengaruh Model Pembelajaran Superitem Berbantuan Scaffolding TerhadapKemampuan Pemecahan Masalah Matematis, *Jurnal Math Educator Nusantara: wahana publikasi karya tulis ilmiah di bidang pendidikan matematika* <https://doi.org/10.29407/jmen.v6i1>
- Anas Sdujono(2010)*Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada)
- Arikunto,S.(2006)“*Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek* ( Edisi Revisi)”, (Jakarta: Rineka Cipta).
- Asmara,RidaBalada&SriAsnawati.(2020). “*KemampuanKomunikasiMatematis Siswa melalui Model Pembelajaran Diskursus Multi Repercentacy pada Materi Bilangan Bulat*”, Available online at:[jurnalfkip.unram.ac.id](http://jurnalfkip.unram.ac.id) vol 02
- Ayudia,Edi Suryanto ,dan Budhi Waluyo(2016),*Analisis Kesalahan Penggunaan Bahasa Indonesia Dalam Laporan Hasil Observasi Pada Siswa SMP BASASTRA jurnal penelitian Bahasa, Sastra Indonesia dan pengajarannya* Volume4 Nomor 1, April ,ISSN 123026405
- Cucu Suhana(2014). *Konsep Strategi Pembelajaran* (Edisi Revisi) (Bandung: Refika Aditama)
- Depdiknas,(2005). *Pedoman Evaluasi Proses dan Hasil Belajar PKn SD/MI/MI*. Jakarta:Departemen Pendidikan Nasional.
- Dodo Agung Wijaya,(2019)—Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Diskursus MultiRepresntasi(DMR) Pada Materi Trapesium,|| Seminar Nasional Matematika Dan Sains
- Em, S., & Friburgo, N. (1995). *Pembelajaran Konvensional. Integration of Climate Protection and Cultural Heritage: Aspects in Policy and Development Plans*. Free and Hanseatic City of Hamburg,
- Fenn-Berrabaß,C.(2001).*Öffnen-Verwendung von PEEL-Folien*.VDI Berichte
- Firdaus, A. R.(2022). *Peran Pendidik Dalam Pengelolaan Pembelajaran*. 6(1),
- Helmiati(2012). *Model pembelajaran*. Yogyakarta:aswaja pressindo
- Hesti Cahyani, Ririn Wahyu Setyawati, *op. cit*, h. 151 Dewi Azizah and Farida

- Eka Handayani(2020)—Pengaruh Model *Diskursus Multy Representasy (DMR)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa, *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*
- P'anatut Thoifah, *Statistika pendidikan dan Metode penelitian kuantitatif (malang: Madani, 2015*
- Jihan dan harris, evaluasi pembelajaran (2012), (Yogyakarta:presindo,)
- Jumanta Hamdayama( 2016 ) Metodologi Pengajaran (Jakarta: Bumi Aksara)
- Jurnal Pendidikan Matematika (2018) (Mosharafa) , Volume 7 Nomor 1*
- Kurniawan, T., Rokhmat, J., & Ardhuha, J.(2017). Perbedaan Hasil Belajar melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Komik Fisika dengan Pembelajaran Konvensional pada Siswa Kelas Viii SMPN 1 Labuapi Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal pendidikan fisika dan teknologi, 1(2),123-128.*
- Lefudin(2017) Belajar Dan Pembelajaran Dilengkapi Dengan Model Pembelajaran, strategi pembelajaran, pendekatan pembelajaran dan metode pembelajaran (Yogyakarta: Deepublish).
- Moh. Rizal Umami,(2020)—Pengaruh Model Pembelajaran Inquiri Terhadap Peningkatan Kemampuan Representasi Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama, *Jurnal Teknologi Pendidikan 13,no 1*
- Mohammad Rahman & Sofan Amri, Strategi dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran,
- Muhammad Ali Gunawan(2013), *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan,* (Yogyakarta:Parama Publishing), Cet. ke-1,
- Nana Syaodih Sukmadinata( 2006 ), Metode Penelitian Pendidikan ,(Bandung:PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Ni Made Ayu Wardani, dkk, (2018) “*Korelasi antara Konsep Diri dengan Kemampuan Pemecahan Masalah IPS*”, *Jurnal Ilmiah dan Sekolah Dasar, Vol. 2 No. 2,*
- Nurrachman, L.(2015) “ *Perbedaan Ketreampilan Berpikir Tingkat Tinggi Antara Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning )dan Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Pada Konsep Fungsi. Skripsi.* Jakarta: Universitas Islam Negeri Sarif Hidayatullah)
- Paramitha, I. A. (2017). Tinjauan Pustaka Tinjauan Pustaka. Convention Center Di Kota Tegal,
- Qotrunnada, Tuffahati(2020)Penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Representation (DMR)* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa: Penelitian tindakan kelas pada siswa kelas IV MI Darul Ulum Ciparay Kabupaten Bandung.
- Ramadhani, Hanitia Putri. (2021). Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA tentang Siklus Air melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. Kalam Cendekia: *Jurnal Ilmiah Kependidikan,* Vol 9
- Lismayani, I., & Mahanal, S. (2017). The correlation of critical thinking skill and science problemsolving ability of junior high school students. *Jurnal Pendidikan Sains,*

- Rizal, Abdul. (2021). "Model Diskursus Multi Representasi sebagai Alat Alternatif Solusi Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA",
- Saifuddin Azwar (2010) *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar),
- Sanjaya Wina (2014). Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono (2009), *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta)
- Sugiyono (2011) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta)
- Sugiyono, *Metode Penelitian*, edisi 2 Februari 29, Alfabeta.
- Suharmi Arikunto (2010) *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sulistiyorini, Sri & Suparton. 2007. Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Supriadi, G (2011). " *Pengantar dan Teknik Evaluasi Pembelajaran*". (Malang: Intimedia (Kelompok in-TRANS Publishing))
- Susanto, Ahmad. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Tampubolon, Saur. (2014). Penelitian tindakan kelas sebagai pengembangan profesi pendidik dan keilmuan.
- Trianto (2010), *model pembelajaran terpadu konsep, strategi dan implementasinya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (ktsp)*, (Jakarta: Bumi Aksara)
- Trianto. (2010). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta: Kencana.
- Tristiyanti, T., & Afriansyah, E. A. 2017. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Diskursus Multi Representasi Dan Reciprocal Learning. *Silogisme*. 1(2),
- Wasiso, (2013). Implementasi Model Problem Based Learning Berbasis Sets Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah IPA dan Kebencanaan oleh Peserta Didik. *Journal of Innovative Science Education*, Vol 2
- Yavuz, S., & Guzel, U. (2020). Relationship between communication skills and social problem solving skills of turkish education teacher candidates. *International Online Journal of Educational Sciences*
- Yulianti, D., & Khanafiyah, S. (2012). Penerapan virtual experiment berbasis inkuiri untuk mengembangkan kemandirian mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*.

**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**

**Lampiran 1 Berita Acara**


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP**  
 FAKULTAS TARBİYAH PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
 Jalan AK. Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010  
 Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: [admin@iaincurup.ac.id](mailto:admin@iaincurup.ac.id) Kode Pos 39119

---

**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI**

PADA HARI INI Senin JAM 16.30 TANGGAL 16 Oktober TAHUN 2023  
 TELAH DILAKSANAKAN SEMINAR PROPOSAL MAHASISWA

NAMA Rahayu  
 NIM 20591192  
 PRODI Psmi  
 SEMESTER 7

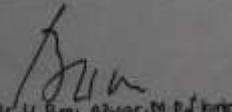
JUDUL PROPOSAL: Pengaruh Metode Diskursus Multi Representasi (DMR)  
Untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas  
V SDN 13 Rejang Lebong.

BERKENAAN DENGAN ITU, KAMI DARI CALON PEMBIMBING MENERANG-  
 KAN BAHWA

1. PROPOSAL INI LAYAK DILANJUTKAN TANPA PERUBAHAN JUDUL
- ② PROPOSAL INI LAYAK DILANJUTKAN DENGAN PERUBAHAN JUDUL  
 DAN BEBERAPA HAL YANG MENYANGKUT TENTANG :
  - ii Pengaruh Metode Diskursus Multi Representasi (DMR) terhadap  
kecakupan pemahaman masalah siswa pada mata pelajaran  
IPA di kelas V SDN 13 Rejang Lebong
  - b. ....
  - c. ....
3. PROPOSAL INI TIDAK LAYAK DILANJUTKAN KECUALI  
 BERKONSULTASI KEMBALI DENGAN PENASEHAT AKADEMIK DAN  
 PRODI

DEMIKIAN BERITA ACARA INI KAMI BUAT, AGAR DAPAT DIGUNAKAN  
 SEBAGAIMANA SEMESTINYA

CALON PEMBIMBING I CURUP, 16 Oktober 2023  
CALON PEMBIMBING II

  
 (Dr. H. Beni Azhar, M.Pd)

  
 (ANISA Septiyana, M.Pd)

MODERATOR,  


Lampiran 2 Surat Keterangan Pembimbing

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**  
**FAKULTAS TARBİYAH**

Alamat : Jalan DR. A.K. Gani No 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010  
Fax. (0732) 21010 Homepage <http://www.iaincurup.ac.id> E-Mail : [admin@iaincurup.ac.id](mailto:admin@iaincurup.ac.id)

---

**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH**  
Nomor 130 Tahun 2024  
Tentang  
**PENUNJUKAN PEMBIMBING I DAN 2 DALAM PENULISAN SKRIPSI**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**

**Menimbang** a. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi mahasiswa, perlu ditunjuk dosen Pembimbing I dan II yang bertanggung jawab dalam penyelesaian penulisan yang dimaklud ;  
b. Bahwa saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu serta memenuhi syarat untuk diserahi tugas sebagai pembimbing I dan II ;

**Meugingat** 1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ;  
2. Peraturan Presiden RI Nomor 24 Tahun 2018 tentang Institut Negeri Islam Curup ;  
3. Peraturan Menteri Agama RI Nomor : 30 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri Curup ;  
4. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana di Perguruan Tinggi ;  
5. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 019558/B.11/3/2022, tanggal 18 April 2022 tentang Pengangkatan Rektor IAIN Curup Periode 2022-2026 ;  
6. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor : 3514 Tahun 2016 Tanggal 21 oktober 2016 tentang lain Penyelenggaraan Program Studi pada Program Sarjana STAIN Curup ;  
7. Keputusan Rektor IAIN Curup Nomor : 0704/Ins.34-R/Kp.07.6/09/2023 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup ;

**Memperhatikan** : 1. Permohonan Sdr. Rahayutanggal 28 Februari 2024 dan Kelengkapan Persyaratan Pengajuan Pembimbing Skripsi  
2. Berita Acara Seminar Proposal pada Hari Senin, 16 Oktober 2023

**MEMUTUSKAN :**

**Menetapkan**  
**Pertama** 1. **Dr. Beni Azwar, M.Pd.,Kons** **196704241992031003**  
2. **Aniyya Septiana, M.Pd** **2020099002**

Dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup masing-masing sebagai Pembimbing I dan II dalam penulisan skripsi mahasiswa

**N A M A** Rahayu  
**N I M** 20591142  
**JUDUL SKRIPSI** Pengaruh Model Diskursus Multy Representaty (DMR) terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SDN 13 Rejang Lebong

**Kedua** Proses bimbingan dilakukan sebanyak 12 kali pembimbing I dan 12 kali pembimbing II dibuktikan dengan kartu bimbingan skripsi ;

**Ketiga** Pembimbing I bertugas membimbing dan mengarahkan hal-hal yang berkaitan dengan substansi dan konten skripsi. Untuk pembimbing II bertugas dan mengarahkan dalam penggunaan bahasa dan metodologi penulisan ;

**Kecmpat** Kepada masing-masing pembimbing diberi honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku ;

**Kelima** Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya ;

**Kesam** Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dan berakhir setelah skripsi tersebut dinyatakan sah oleh IAIN Curup atau masa bimbingan telah mencapai 1 tahun sejak SK ini ditetapkan ;

**Ketujuh** Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya sesuai peraturan yang berlaku ;

Ditetapkan di Curup,  
Pada tanggal 29 Februari 2024



Tambaran  
1. Rektor  
2. Bendahara IAIN Curup

Lampiran 3 Kartu bimbingan

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21756 Fax. 21010  
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: [admin@iaincurup.ac.id](mailto:admin@iaincurup.ac.id) Kode Pos 39119

DEPAN

**KARTU BIMBINGAN SKRIPSI**

NAMA	Rahayu
NIM	2020193
PROGRAM STUDI	PgMI
FAKULTAS	TABRIYAH
DOSEN PEMBIMBING I	Dr. Beni Azwar, M.Pd-Kont
DOSEN PEMBIMBING II	Anitya Septiana, M.Pd
JUDUL SKRIPSI	Perubahan Model Diskursus Nussy Exprementaly (DKE) Terhadap Keterampilan Pemecahan masalah siswa Pada Mata Pelajaran IPA di kelas V SDN B. Erjang Lebang.
MULAI BIMBINGAN	20-03-2024
AKHIR BIMBINGAN	26-07-2024

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF PEMBIMBING I
1.	20/03/2024	Perbaiki daftar pustaka	/
2.	21/03/2024	Perbaiki Bab 1-Bab 2	/
3.	22/03/2024	Perbaiki instrumen	/
4.	23/03/2024	lanjut penulisan	/
5.	24/03/2024	Hasil data penelitian	/
6.	25/03/2024	Bab 4	/
7.	26/03/2024	Bab 5	/
8.	27/03/2024	Perbaikan Pembahasan	/
9.	28/03/2024	Daftar	/
10.	29/03/2024	Abstrak	/
11.	30/03/2024	Daftar isi	/
12.	31/03/2024	ACC Sidang	/

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI SUDAH DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN CURUP,

CURUP, 26-07-2024

PEMBIMBING I, PEMBIMBING II,

  
Dr. Beni Azwar, M.Pd-Kont  
NIP. 196709241942011007

  
Anitya Septiana, M.Pd  
NIP. 202009002

- Lembar Depan Kartu Bimbingan Pembimbing I
- Lembar Belakang Kartu Bimbingan Pembimbing II
- Kartu ini harap dibawa pada setiap konsultasi dengan Pembimbing I dan Pembimbing II



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21750 Fax. 21010  
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: [admin@iaincurup.ac.id](mailto:admin@iaincurup.ac.id) Kode Pos 39119

BELAKANG

**KARTU BIMBINGAN SKRIPSI**

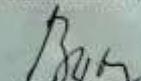
NAMA	Rahayu
NIM	2001192
PROGRAM STUDI	PgPa
FAKULTAS	TARBIYAH
PEMBIMBING I	Dr. Beni Azwar, M.Pd. Koms
PEMBIMBING II	Anitya Septiana, M.Pd
JUDUL SKRIPSI	Pengaruh Model Diskursif Multi Representasi (DMR) Terhadap Keterampilan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V sdn 12 Karang legang.
MULAI BIMBINGAN	13 - 03 - 2024
AKHIR BIMBINGAN	26 - 07 - 2024

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF
			PEMBIMBING II
1.	13/03/2024	Bab 1 - Bab 3. Daps (Revisi sesuai saran)	OK
2.	23/03/2024	Bab 3	OK
3.	6/05/2024	Paragraf	OK
4.	28/05/2024	Arti Penelitian	OK
5.	02/07/2024	Hasil data wawancara	OK
6.	10/07/2024	Kejelasan data	OK
7.	11/07/2024	Bab 4	OK
8.	18/07/2024	Bab 5	OK
9.	23/07/2024	Daps	OK
10.	24/07/2024	Abstrak	OK
11.	25/07/2024	Lampiran	OK
12.	26/07/2024	Arti Cosong	OK

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI  
SUDAH DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN  
CURUP

CURUP, 26 - 07 ..... 2024

PEMBIMBING I,

  
Dr. Beni Azwar, M.Pd. Koms  
NIP. 196704241992031003

PEMBIMBING II,

  
Anitya Septiana, M.Pd  
NIP. 2020099002

## Lampiran 4 Izin Penelitian


**PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG**  
**DINAS PENANAMAN MODAL**  
**DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
 Basuki Rahmat No.10 ■ Telp. (0732) 24622 Curup

---

**SURAT IZIN**  
 Nomor : 503/117/PP/DFPM/ISP/V/2024

**TENTANG PENELITIAN**  
**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP KABUPATEN REJANG LEBONG**

Dasar : 1. Keputusan Bupati Rejang Lebong Nomor 14 Tahun 2022 Tentang Pendelegasian Wewenang Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong  
 2. Surat dari Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Curup Nomor -110/In.34/PP/PP.00.9/05/2024 tanggal 29 Mei 2024 Hal Rekomendasi Izin Penelitian

Dengan ini mengizinkan, melaksanakan Penelitian kepada :

Nama /TTL	: Bahayu / Curup, 27 Mei 2002
NIM	: 21591142
Pekerjaan	: Pelajar/Mahasiswa
Program Studi/Fakultas	: PGMI / Tarbiyah
Judul Proposal Penelitian	: "Pengaruh Model Diskursus <i>Multy Representaty</i> (DMR) Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 13 Rejang Lebong"
Lokasi Penelitian	: SDN 13 Rejang Lebong
Waktu Penelitian	: 31 Mei 2024 s/d 29 Agustus 2024
Penanggung jawab	: Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Curup

Dengan ketentuan sebagai berikut :

- Harus mematuhi semua ketentuan Perundang-Undangan yang berlaku.
- Selesai melakukan penelitian agar melaporkan/menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Rejang Lebong.
- Apabila masa berlaku Izin ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan penelitian belum selesai perpanjangan izin Penelitian harus diajukan kembali kepada instansi pemohon.
- Izin ini dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang surat Izin ini tidak mematuhi/mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Izin ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Curup  
 Pada Tanggal : 31 Mei 2024



**Kepala Dinas Penanaman Modal dan  
 Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
 Kabupaten Rejang Lebong**

**EULISAH NAIN, SH**  
 Febrina / IV.a  
 NIP.19781010 200704 1 001

Terlampiran :  
 1. Kuota Bekas Penanggung Kaki BL  
 2. Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah IAIN Curup  
 3. Kepala SDN 13 Rejang Lebong  
 4. Yang Berkepentingan  
 5. Lembar

### Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian


**PEMERINTAH KABUPATEN REJANG LEBONG**  
 DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**SD NEGERI 13 REJANG LEBONG**  
*Alamat: Jl. DR. A.K. Gani Yusuf Haripin, Kecamatan Curup Utara, Kab. Rejang Lebong*

---

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
 Nomor: / / /SDN 13/RL /2024

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SDN 13 Rejang Lebong, menerangkan bahwa:

Nama : Darmawati, S.Pd.  
 NIP : 196901021992062001  
 Jabatan : Kepala Sekolah  
 Unit Kerja : SDN 13 Rejang Lebong

Menyatakan bahwa mahasiswa yang bernama:

Nama : Rahayu  
 Nim : 20591142  
 Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Fakultas : Tarbiyah  
 Instansi : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup

Dengan ini menyatakan bahwa nama mahasiswa diatas **BENAR** telah selesai melakukan penelitian di SDN 13 Rejang Lebong, terhitung mulai tanggal 31 Mei 2024 sampai dengan tanggal 29 Agustus 2024 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Skripsi yang berjudul **"Pengaruh Model Diskursus Multy Reprercentaty(DMR) Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran Ipa Siswa Kelas V SDN 13 Rejang Lebong"**

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

  
 Curup, 22 Juni 2024  
 Kepala Sekolah  
 13 Rejang Lebong  
 Darmawati, S.Pd  
 NIP 196901021992062001

## Lampiran 6 Surat Validasi

- Validasi Lembar Observasi

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**  
**INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

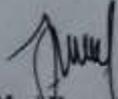
Nama : Meri Hartati, M.Pd  
Nip : 198705152023212065

Menyatakan bahwa instrumen penelitian tugas akhir skripsi atas nama mahasiswa :

Nama : Rahayu  
Nim : 20591142  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah  
Judul : Pengaruh Model *Diskursus Multy Representaty (DMR)* Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 13 Rejang Lebong

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian tugas akhir skripsi tersebut dapat dinyatakan :

Layak digunakan  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan

Curup, 05-Mei-2024  
Validator  
  
Meri Hartati, M.Pd  
NIP. 198705152023212065

- **Validasi Kuesioner**

**INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kristian Ady Santoso, S.Pd  
Nip : 199412062023211003

Menyatakan bahwa instrumen penelitian tugas akhir skripsi atas nama mahasiswa :

Nama : Rahayu  
Nim : 20591142  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah  
Judul : Pengaruh Model *Diskursus Multy Reprercentary (DMR)* Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 13 Rejang Lebong

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian tugas akhir skripsi tersebut dapat dinyatakan :

Layak digunakan  
 Layak digunakan dengan perbaikan  
 Tidak layak digunakan

Curup, 5 Mei 2024  
Validator  
  
Kristian Ady Santoso, S.Pd  
NIP. 199412062023211003

### Lampiran 7 Kisi-Kisi Lembar Observasi

No	Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>DMR</i>	Sub Bagian	Indikator
1	Tahap Pendahuluan	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa dan motivasi</li> <li>• Guru menginformasikan tentang pembelajaran <i>kooperatif DMR</i></li> <li>• Guru mengkondisikan kelas</li> </ul>
2	Tahap Persiapan	Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyiapkan RPP pembelajaran berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran <i>DMR</i></li> <li>• Persiapkan LKPD dan media pembelajaran</li> <li>• Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara heterogen</li> <li>• Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing</li> </ul>
3	Tahap Penrapan	Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan materi mengenai perbedaan suhu dan kalor serta perpindahannya</li> <li>• Masing-masing kelompok mendiskusikan materi yang akan dipelajari dan setiap anggota mencatat</li> <li>• Siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi</li> </ul>

			<p>kelompoknya kedepan kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penerapan pemecahan masalah dalam diskusi kelompok</li> <li>• Guru mengontrol jalannya diskusi agar pembelajaran berjalan dengan efektif</li> <li>• Siswa saling bertanya jawab dengan presentator</li> <li>• Guru menambahkan pemahaman materi</li> </ul>
4	Tahap Penutup	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagikan lembar kerja siswa</li> <li>• Siswa mengerjakan lembar kerja secara individu</li> <li>• Lembar kerja siswa dikumpul untuk dinilai</li> <li>• Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi</li> </ul>

Nama : Rahayu  
 Kelas/semester : V/2  
 Mata pelajaran : IPA  
 Pertemuan :1,2,3

Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada skor dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang dilakukan pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan kriteria skor

5: Sangat Baik

4: Baik

3: Cukup

2: Kurang

1: Sangat Kurang

No	Indikator yang diamati	Skor				
1	<b>Kegiatan pendahuluan</b>	5	4	3	2	1
	a. Seluruh siswa bersiap, mengucapkan salam dan melakukan doa Bersama yang dipimpin ketua kelas. b. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru c. Siswa memperhatikan dan mencatat judul materi dan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru. d. Siswa memahami konsep dari berbagai sudut pandang repreresntational(misalnya, visual, tekstual)					
2	<b>Kegiatan inti</b>					
	a. Siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan, kemudian siswa diberi LKPD sesuai dengan materi yang akan dipelajari mengenai perbedaan suhu dan					



### Lampiran 9 Lembar Observasi Guru

Nama : Rahayu  
 Kelas/semester : V/2  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Pertemuan ke : 1,2,3

Petunjuk:

Berilah tanda (√) pada skor dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang dilakukan pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan kriteria skor

5: Sangat Baik

4: Baik

3: Cukup

2: Kurang

1: Sangat Kurang

No	Indikator yang diamati	Skor				
		5	4	3	2	1
<b>1</b>	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>					
	a. Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa dan motivasi					
	b. Guru mengkondisikan kelas					
	c. Guru menginformasikan tentang pembelajaran <i>kooperatif DMR</i>					
<b>2</b>	<b>Kegiatan Inti</b>					
	a. Guru menyiapkan RPP pembelajaran berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran <i>DMR</i>					
	b. Persiapkan LKPD dan media pembelajaran					
	c. Guru memberikan materi mengenai perbedaan suhu dan kalor serta perpindahannya					
	d. Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara heterogen					
	e. Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing					
	f. Masing-masing kelompok mendiskusikan					



**Persentasi Keterlaksanaan Pembelajaran**

<b>Lembar Observasi</b>	<b>Pertemuan 1</b>	<b>Pertemuan 2</b>	<b>Pertemuan 3</b>
<b>Siswa</b>	$11 \times 5 = 55$ $\frac{35}{55} \times 100\% = 63$	$11 \times 5 = 55$ $\frac{40}{55} \times 100\% = 72$	$11 \times 5 = 55$ $\frac{48}{55} \times 100\% = 87$
<b>Guru</b>	$16 \times 5 = 80$ $\frac{51}{70} \times 100\% = 72$	$16 \times 5 = 80$ $\frac{54}{70} \times 100\% = 77$	$16 \times 5 = 80$ $\frac{60}{70} \times 100\% = 85$

**TABEL LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**

Nama : Rahayu  
 Kelas/semester : V/2  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Pertemuan ke : 1

**Petunjuk:**  
 Berilah tanda (✓) pada skor dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang dilakukan pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan kriteria skor  
 5: Sangat Baik  
 4: Baik  
 3: Cukup  
 2: Kurang  
 1: Sangat Kurang

No	Indikator yang diamati	Skor				
		5	4	3	2	1
1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>					
	a. Guru memulai pembelajaran dengan salam, doa dan menyanyi	✓				
	b. Guru mengkomunikasikan kelas		✓			
	c. Guru menginformasikan tentang pembelajaran <i>kegiatan 1344</i>			✓		
2	<b>Kegiatan Inti</b>					
	a. Guru menyiapkan RPP pembelajaran berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran <i>CTAM</i>			✓		
	b. Persiapan LKPD dan media pembelajaran			✓		
	c. Guru memberikan materi mengenai perbedaan suhu dan kalor serta perbedaannya			✓		
	d. Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara heterogen			✓		
	e. Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing			✓		
	f. Masing-masing kelompok melaksanakan tugas yang dipelajari dan setiap anggota mencatat			✓		

	g. Penerapan pemecahan masalah dalam diskusi kelompok			✓		
	h. Guru mengamati jalannya diskusi agar pembelajaran berjalan dengan efektif			✓		
	i. Guru menambahkan pemahaman materi			✓		
3	<b>Kegiatan Akhir</b>					
	a. Guru membagi lembar kerja siswa			✓		
	b. Lembar kerja siswa dikerjakan secara individu dan kelompok untuk diskusi			✓		
	c. Guru atau siswa berama-sama menyimpulkan materi			✓		
	d. Guru mengakhiri pembelajaran dengan doa			✓		

**OBSERVER**

  
 (Septi Widiarta)

TABEL LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama : Rahayu  
 Kelas/semester : V/2  
 Mata pelajaran : IPA  
 Perlemuan : 1

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada skar dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang dilakukan pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan kriteria skor

5: Sangat Baik

4: Baik

3: Cukup

2: Kurang

1: Sangat Kurang

No	Indikator yang diamati	Skor				
		5	4	3	2	1
<b>1 Kegiatan pendahuluan</b>						
1	a. Seluruh siswa hadir, mengucapkan salam dan melakukan doa bersama yang dipimpin ketua kelas.		✓			
	b. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru			✓		
	c. Siswa memperhatikan dan mencatat judul materi dan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.			✓		
	d. Siswa memahami konsep dan berbagai sudut pandang representational (misalnya, visual, tekstual)			✓		
<b>2 Kegiatan inti</b>						
	a. Siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan, kemudian siswa diberi LKPD sesuai			✓		

	dengan materi yang akan dipelajari yaitu mengenai perubahan suhu dan kalor serta perpindahannya					
	b. Siswa berdiskusi kepada teman sebangkunya tentang pertanyaan dari materi yang sudah diberikan oleh guru.		✓			
	c. Siswa mampu menyelesaikan masalah dalam soal secara diskusi kelompok			✓		
	d. Siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya kepada kelas			✓		
	e. Siswa mampu berpartisipasi dalam kegiatan yang melibatkan hnggan representasi, termasuk bagaimana siswa berinteraksi dan berbagi ide			✓		
	f. Siswa saling tanya jawab dengan presenter			✓		
	g. Setelah selesai, siswa dan guru melakukan evaluasi singkat.			✓		
<b>3 Kegiatan Akhir</b>						
	a. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan	✓				
	b. Siswa mengerjakan LKPD yang diberikan guru secara individu kepada siswa			✓		
	c. Siswa mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam penutup			✓		

OBSERVER

*[Signature]*  
 Supri Wulandari

TABEL LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama : Rahayu  
 Kelas/semester : V/2  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Pertemuan ke : 2

Penugok:

Berilah tanda (✓) pada skor dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang dilakukan pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan kriteria skor

5: Sangat Baik

4: Baik

3: Cukup

2: Kurang

1: Sangat Kurang

No	Indikator yang diamati	Skor				
		5	4	3	2	1
1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>					
	a. Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa dan motivasi		✓			
	b. Guru mengkondisikan kelas		✓			
	c. Guru menginformasikan tentang pembelajaran kooperatif <i>DMR</i>		✓			
2	<b>Kegiatan Inti</b>					
	a. Guru menyiapkan RPP pembelajaran berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran <i>DMR</i>		✓			
	b. Persiapkan LKPD dan media pembelajaran		✓			
	c. Guru memberikan materi mengenai perbedaan suhu dan kalor serta perpindahannya		✓			
	d. Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara heterogen					✓
	e. Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing					✓
	f. Masing-masing kelompok mendiskusikan materi yang dipelajari dan setiap anggota mencatat					✓

	a. Penerapan pemecahan masalah dalam diskusi kelompok		✓			
	b. Guru memantau jalannya diskusi agar pembelajaran berjalan dengan efektif			✓		
	c. Guru menambahkan pemahaman materi					
3	<b>Kegiatan Akhir</b>					
	b. Guru membagi lembar kerja siswa		✓			
	c. Lembar kerja siswa dikerjakan secara individu dan dikumpul untuk dinilai			✓		
	d. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi		✓			
	e. Guru mengakhiri pembelajaran dengan doa		✓			

OBSERVER

  
 (Septi Wadambani)

TABEL LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama : Rahayu  
 Kelas/semester : V/2  
 Mata pelajaran : IPA  
 Pertemuan : 2

Petunjuk:

Bertilah tanda (v) pada skor dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang dilakukan pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan kriteria skor

- 5: Sangat Baik
- 4: Baik
- 3: Cukup
- 2: Kurang
- 1: Sangat Kurang

No	Indikator yang diamati	Skor				
		5	4	3	2	1
1	<b>Kegiatan pendahuluan</b>					
	a. Seluruh siswa bersiap, mengucapkan salam dan melakukan doa Bersama yang dipimpin ketua kelas.	✓				
	b. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru		✓			
	c. Siswa memperhatikan dan mencatat judul materi dan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.			✓		
	d. Siswa memahami konsep dari berbagai sudut pandang representasi/misalnya, visual, tekstual)			✓		
2	<b>Kegiatan inti</b>					
	a. Siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan, kemudian siswa diberi LKPD sesuai			✓		

	dengan materi yang akan dipelajari mengenai perubahan suhu dan kalor serta perpindahannya					
	b. Siswa berdiskusi kepada teman sekelompok tentang pertanyaan dari materi yang sudah diberikan oleh guru.		✓			
	c. Siswa mampu menyelesaikan masalah dengan cara diskusi kelompok			✓		
	d. Siswa diunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya kepada kelas			✓		
	e. Siswa mampu berpartisipasi dalam kegiatan yang melibatkan kegiatan ekspresi, artikulasi bagaimana siswa berinteraksi dan berbagi ide			✓		
	f. Siswa saling tanya jawab dengan presenter			✓		
	g. Setelah selesai, siswa dan guru melakukan evaluasi akhir.			✓		
3	<b>Kegiatan Akhir</b>					
	a. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan		✓			
	b. Siswa mengerjakan LKPD yang diberikan guru secara individu kepada siswa		✓			
	c. Siswa mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam penutup.		✓			

OBSERVER

*[Signature]*  
 S. Sri Wicandri

TABEL LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama : Baharu  
 Kelas/semester : V/2  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Pertemuan ke : 3

Petunjuk:

Berilah tanda (✓) pada skor dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang dilakukan pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan kriteria skor

5: Sangat Baik

4: Baik

3: Cukup

2: Kurang

1: Sangat Kurang

No	Indikator yang diamati	Skor				
		5	4	3	2	1
1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>					
	a. Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa dan motivasi	✓				
	b. Guru mengkondisikan kelas	✓				
	c. Guru menginformasikan tentang pembelajaran <i>kooperatif DMR</i>	✓				
2	<b>Kegiatan Inti</b>					
	a. Guru menyiapkan RPP pembelajaran berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran <i>DMR</i>	✓				
	b. Persiapkan LKPD dan media pembelajaran			✓		
	c. Guru membacakan materi mengatasi perbedaan suku dan kultur serta perpindahannya	✓				
	d. Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara heterogen			✓		
	e. Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing	✓				
	f. Masing-masing kelompok mendiskusikan materi yang dipelajari dan setiap anggota mencatat			✓		

	g. Penerapan pemecahan masalah dalam diskusi kelompok	✓				
	h. Guru mengontrol jalannya diskusi agar pembelajaran berjalan dengan efektif	✓				
	i. Guru menambahkan pemahamian materi					
3	<b>Kegiatan Akhir</b>					
	a. Guru membagi lembar kerja siswa	✓				
	b. Lembar kerja siswa dikerjakan secara individu dan diumpul untuk dinilai	✓				
	c. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi	✓				
	d. Guru mengakhiri pembelajaran dengan doa	✓				

OBSERVER

  
 (Septi Widiandani)

TABEL LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama : Rafayu  
 Kelas/semester : V/2  
 Mata pelajaran : IPA  
 Pertemuan : 3

Penunjuk:

Besilah tanda (✓) pada skor dibawah ini sesuai dengan pengamatan yang dilakukan pada proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan kriteria skor

5: Sangat Baik

4: Baik

3: Cukup

2: Kurang

1: Sangat Kurang

No	Indikator yang diamati	Skor				
		5	4	3	2	1
1	<b>Kegiatan pendahuluan</b>					
	a. Seluruh siswa hadir, mengucapkan salam dan melakukan doa Bersama yang dipimpin ketua kelas.	✓				
	b. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan guru	✓				
	c. Siswa memperhatikan dan mencatat judul materi dan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.			✓		
	d. Siswa memahami konsep dari berbagai sudut pandang representasional(misalnya, visual, tekstual)			✓		
2	<b>Kegiatan inti</b>					
	a. Siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan, kemudian siswa diberi LKPD sesuai	✓				

	dengan materi yang akan dipelajari sehingga perbedaan suhu dan kalor serta penerapannya					
	b. Siswa berdiskusi kepada teman sekelompok tentang permasalahan dari materi yang sudah diberikan oleh guru.	✓				
	c. Siswa mampu menyelesaikan masalah dalam soal secara diskusi kelompok.	✓				
	d. Siswa dituntut secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya kepada kelas	✓				
	e. Siswa mampu berpartisipasi dalam kegiatan yang melibatkan berbagai representasi, termasuk bagaimana siswa berinteraksi dan berbagi ide	✓				
	f. Siswa saling tanya jawab dengan presenter	✓				
	g. Setelah selesai, siswa dan guru melakukan evaluasi akhir.			✓		
3	<b>Kegiatan Akhir</b>					
	a. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan	✓				
	b. Siswa mengerjakan LKPD yang diberikan guru secara individu kepada siswa	✓				
	c. Siswa mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam penutup.	✓				

OBSERVER

*[Signature]*  
 I. Sifa Wicakanti

### Lampiran 10 Kisi-kisi Angket Penelitian

kisi-kisi Angket Respon Siswa menggunakan Model *Diskursus Multy Representaty (DMR)* Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri 13 Rejang Lebong

No	Variabel	Indikator	Sub-indikator
1.	Model <i>Diskursus Multy Representaty (DMR)</i> terhadap keterampilan pemecahan masalah pada pembelajaran IPA	1) Memahami Masalah	1) Kemampuan individu untuk mengidentifikasi atau mengenali masalah utama yang dihadapi 2) Mampu untuk memhami konsep dari berbagai sudut pandang representational(misalnya , visual maupun tekstual) 3) Penggunaan informasi yang relevan. 4) Mampu untuk merumuskan hipotesis atau kemungkinan solusi berdasarkan pemahaman masalah

			<p>5) Mampu untuk mengevaluasi efektivitas solusi yang diusulkan dalam menyelesaikan masalah</p>
		<p>2) Membuat rencana</p>	<p>1) Mampu menetapkan tujuan yang jelas dan spesifik.</p> <p>2) Mampu untuk berpartisipasi dan kolaborasi dalam diskusi yang melibatkan beragam representasi termasuk bagaimana siswa berinteraksi dan berbagi ide untuk keterampilan dalam pemecahan masalah dalam pembelajaran</p> <p>3) Mampu mengidentifikasi potensi hambatan dan cara mengatasinya.</p> <p>4) Mengukur apakah</p>

			kegiatan atau langkah-langkah dalam rencana dilaksanakan tepat waktu sesuai jadwal yang telah ditetapkan
		3) Melaksanakan rencana	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Keterampilan dalam menggunakan representasi untuk mendukung argument, memecahkan masalah dan membuat keputusan berdasarkan data yang disajikan dalam berbagai bentuk</li> <li>2) Kemampuan Mengatasi Hambatan.</li> <li>3) Pengelolaan Waktu dan Tugas.</li> <li>4) Menyelesaikan langkah-langkah yang direncanakan.</li> </ol>

		4) Melihat kembali atau pengecekan ulang.	1) Pemahaman Materi 2) Penerapan Pengetahuan. 3) Kreativitas dan Pemecahan Masalah 5) Analisis dan Evaluasi.
--	--	---	--

**Lampiran 11 Kuesioner Penelitian**

**KATA PENGANTAR ANGKET**

Assalamualaikum wr.wb

Angket ini bertujuan untuk mengungkapkan respon siswa tentang pembelajaran kelompok (*model DMR*) untuk keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran IPA untuk itu diminta adik-adik untuk menjawab setiap pertanyaan dibawah ini dengan jujur dan apa adanya tanpa ada paksaan dari siapapun.

**Petunjuk pengisian angket**

1. Jawablah semua pertanyaan di bawah ini , tanpa ada yang dilewati
2. Berikan tanda (√) pada setiap jawaban

**Keterangan :**

- SS ( sangat setuju )
- S ( setuju)
- KS ( kurang setuju )
- TS ( tidak setuju )
- STS (sangat tidak setuju)

**Nama :**

**Kelas :**

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
1	Saya mampu mennyelesaikan masalah dengan jelas dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok					
2	Saya mampu memecahkan masalah dari materi yang memiliki kombinasi antara teks dan gambar ,dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok					
3	Saya mampu memahami pengaruh dari masalah dan dapat mecari solusi dalam					

	pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok					
4	Saya mampu menghasilkan beberapa solusi berdasarkan analisis masalah dari materi perpindahan panas, suhu dan kalor dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok					
5	Saya mampu mengumpulkan informasi yang cukup sebelum memberikan kesimpulan tentang suatu masalah dalam pembelajaran IPA dari materi perpindahan panas, suhu dan kalor, menggunakan model pembelajaran secara berkelompok					
6	Saya mampu menetapkan tujuan yang jelas dan tepat sebelum memulai suatu rencana dalam pembelajaran IPA					
7	Saya merasa mampu bekerja sama dengan teman-teman yang memiliki pendapat yang berbeda dalam memecahkan masalah untuk mencapai tujuan saya dalam pembelajaran IPA					
8	Saya merasa mampu berpartisipasi dalam diskusi kelompok yang melibatkan berbagai sudut pandang untuk pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA mengenai materi perpindahan panas, suhu dan kalor					
9	Saya mampu membuat jadwal yang terperinci untuk menyelesaikan tugas – tugas yang diberikan					
10	Saya mampu menemukan solusi untuk mengatasi permasalahan pada pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran secara berkelompok					
11	Saya dan tim saya mampu menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran IPA mengenai materi perpindahan panas, suhu dan kalor sesuai dengan waktu yang telah ditentukan					
12	Saya merasa lebih mudah untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran dengan secara berkelompok					
13	Saya mampu mengatasi kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran IPA berlangsung					
14	Saya mampu menyelesaikan tugas tepat waktu pada pembelajaran IPA dengan					

	menggunakan model pembelajaran secara berkelompok					
15	Saya mampu menyelesaikan langkah – langkah permasalahan yang terdapat dalam pembelajaran IPA pada materi perpindahan panas, suhu dan kalor dengan secara berkelompok					
16	Saya mampu menjelaskan kembali materi pembelajaran IPA kepada orang lain secara berdiskusi					
17	Saya mampu mencontohkan ilmu pembelajaran IPA yang dipelajari dalam kehidupan sehari – hari					
18	Saya mampu menerima informasi tentang pembelajaran IPA dari orang lain dengan baik					
19	Saya mampu menerima evaluasi informasi untuk memastikan kekurangan dalam pembelajaran IPA					
20	saya merasa mampu menyelesaikan masalah yang khusus dalam pembelajaran IPA sesuai dengan pengetahuan yang telah dipelajari dengan menggunakan pembelajaran secara diskusi kelompok					

Curup ..... 2024

Responden

(.....)

**KATA PENGANTAR ANGKET**

Assalamulaiqum wa, wb

Angket ini bertujuan untuk mengungkapkan respon siswa tentang pembelajaran kelompok untuk pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA untuk itu dimina adik-adik untuk menjawab setiap pertanyaan dibawah ini dengan jujur dan apa adanya tanpa ada paksaan dari siapapun.

**Petunjuk pengisian angket**

- Jawablah semua pertanyaan di bawah ini, tanpa ada yang dilewati
- Berikan tanda (✓) pada setiap jawaban

**Keterangan :**

- SS (sangat setuju)
- S (setuju)
- KS (kurang setuju)
- TS (tidak setuju)
- STS (sangat tidak setuju)

87

Nama : Farid R. D. 2024  
Kelas : 10

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
1	Saya mampu menyelesaikan masalah dengan jelas dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
2	Saya mampu memecahkan masalah dari materi yang memiliki kombinasi antara teks dan gambar dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
3	Saya mampu memahami pengaruh dari masalah dan dapat mencari solusi dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
4	Saya mampu menghasilkan beberapa solusi berdasarkan analisis masalah dari materi perpindahan panas, suhu dan kalor dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
5	Saya mampu mengumpulkan informasi yang cukup sebelum memberikan kesimpulan tentang suatu masalah dalam pembelajaran IPA dari materi perpindahan panas, suhu dan kalor, menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
6	Saya mampu menetapkan tujuan yang jelas dan tepat sebelum memulai suatu rencana dalam pembelajaran IPA	✓				
7	Saya merasa mampu bekerja sama dengan teman-teman yang memiliki pendapat yang berbeda dalam memecahkan masalah untuk mencapai tujuan saya dalam pembelajaran IPA	✓				
8	Saya merasa mampu berpartisipasi dalam diskusi		✓			

9	Kelompok yang melibatkan berbagai sudut pandang untuk pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model perpindahan panas, suhu dan kalor	✓				
10	Saya mampu membuat jadwal yang terperinci untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan	✓				
11	Saya mampu menentukan solusi untuk mengatasi permasalahan pada pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
12	Saya dan tim saya mampu menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran IPA dengan materi perpindahan panas, suhu dan kalor sesuai dengan waktu yang telah ditentukan	✓				
13	Saya merasa lebih mudah untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran dengan secara berkelompok	✓				
14	Saya mampu mengatasi kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran IPA berlangsung	✓				
15	Saya mampu menyelesaikan tugas tepat waktu pada pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
16	Saya mampu menyelesaikan langkah-langkah pemecahan masalah yang terdapat dalam pembelajaran IPA pada materi perpindahan panas, suhu dan kalor dengan secara berkelompok	✓				
17	Saya mampu menjelaskan kembali materi pembelajaran IPA kepada orang lain secara berdiskusi	✓				
18	Saya mampu memotivasi diri untuk mempelajari IPA yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari				✓	
19	Saya mampu menerima evaluasi informasi untuk memantapkan kekurangan dalam pembelajaran IPA				✓	
20	Saya merasa mampu menyelesaikan masalah yang khusus dalam pembelajaran IPA sesuai dengan pengetahuan yang telah dipelajari dengan menggunakan pembelajaran secara diskusi kelompok				✓	

Catur 2024  
Responden

(Signature)

KATA PENGANTAR ANGKET

Assalamualaikum wa alai

Angket ini bertujuan untuk mengungkapkann respon siswa tentang pembelajaran kelompok untuk pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA untuk ini diminta sedikit-sedikit untuk menjawab setiap pertanyaan dibawah ini dengan jujur dan apa adanya tanpa ada paksaan dari siapapun

Petunjuk pengisian angket

1. Jawablah semua pertanyaan di bawah ini, tanpa ada yang dilewati
2. Berikan tanda (✓) pada setiap jawaban

Keterangan :

- SS (sangat setuju)
- S (setuju)
- KS (kurang setuju)
- TS (tidak setuju)
- STS (sangat tidak setuju)

85

Nama : Febri Nurrahmah  
Kelas : VIA

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	Saya mampu menyelesaikan masalah dengan jelas dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
2	Saya mampu memecahkan masalah dari materi yang memiliki kombinasi antara teks dan gambar dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
3	Saya mampu memahami pengaruh dari masalah dan dapat mencari solusi dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
4	Saya mampu menghasilkan beberapa solusi berdasarkan analisis masalah dari materi perpindahan panas, suhu dan kalor dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
5	Saya mampu mengumpulkan informasi yang cukup sebelum memberikan kesimpulan tentang suatu masalah dalam pembelajaran IPA dari materi perpindahan panas, suhu dan kalor, menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
6	Saya mampu menetapkan tujuan yang jelas dan tepat sebelum memulai suatu rencana dalam pembelajaran IPA	✓				
7	Saya merasa mampu bekerja sama dengan teman-teman yang memiliki pendapat yang berbeda dalam memecahkan masalah untuk mencapai tujuan saya dalam pembelajaran IPA	✓				
8	Saya merasa mampu berpartisipasi dalam diskusi	✓				

	kelompok yang melibatkan berbagai sudut pandang untuk pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA mengenai materi perpindahan panas, suhu dan kalor					
9	Saya mampu membuat jadwal yang terperinci untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan					✓
10	Saya mampu menentukan solusi untuk mengatasi permasalahan pada pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
11	Saya dan tim saya mampu menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran IPA mengenai materi perpindahan panas, suhu dan kalor sesuai dengan waktu yang telah ditentukan	✓				
12	Saya merasa lebih mudah untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran dengan secara berkelompok	✓				
13	Saya mampu mengatasi kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran IPA berlangsung	✓				
14	Saya mampu menyelesaikan tugas tepat waktu pada pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran secara berkelompok	✓				
15	Saya mampu menyelesaikan langkah-langkah permasalahan yang terdapat dalam pembelajaran IPA pada materi perpindahan panas, suhu dan kalor dengan secara berkelompok	✓				
16	Saya mampu menjelaskan kembali materi pembelajaran IPA kepada orang lain secara berdiskusi	✓				
17	Saya mampu memunculkan isu pembelajaran IPA yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari	✓				
18	Saya mampu menerima informasi tentang pembelajaran IPA dari orang lain dengan baik	✓				
19	Saya mampu menerima evaluasi informasi untuk memastikan keakuratan dalam pembelajaran IPA	✓				
20	saya merasa mampu menyelesaikan masalah yang khusus dalam pembelajaran IPA sesuai dengan pengetahuan yang telah dipelajari dengan menggunakan pembelajaran secara diskusi kelompok					✓

Cukup ..... 2024  
Responden

*[Signature]*

**Lampiran 12 Hasil Nilai Angket Sswa *pre-test***

<b>Nama siswa</b>	<b>Nilai</b>
Abel Nari Febriyani	78
Abi Resi Fitra Pratama	79
Abizar Kenzi Alfaris	91
Aditia Aprilio	85
Alfin Gaston Kastanyo	91
Alisa Khaira Wilda	83
Asshifa Khairunnisa	83
Asifah Al Jahra	84
Azzahra Maura Felicia	82
Bayu Saputra	93
Carles Pitrah Nikolas	85
Clara Nas Zaskia	79
Chitra Kirana	89
Joki Revaldo Shesine	85
M. Razel Alfero	82
Muhammad Gibran Alfarisi	89
Najwa Febri Yanti	83
Pahri Novriansyah	72
Rafa Sigit Alfati	89
Resil Ubek Hati	82
Risko Erlando	83
Shasya Rizafia Lubis	91

**Lampiran 13 Hasil Nilai Angket Siswa *post-test***

<b>Nama siswa</b>	<b>Nilai</b>
Abel Nari Febriyani	83
Abi Resi Fitra Pratama	100
Abizar Kenzi Alfaris	96
Aditia Aprilio	91
Alfin Gaston Kastanyo	93
Alisa Khaira Wilda	85
Asshifa Khairunnisa	100
Asifah Al Jahra	90
Azzahra Maura Felicia	90
Bayu Saputra	96
Carles Pitrah Nikolas	95
Clara Nas Zaskia	87
Chitra Kirana	96
Joki Revaldo Shesine	100
M. Razel Alfero	94
Muhammad Gibran Alfarisi	91
Najwa Febri Yanti	93
Pahri Novriansyah	85
Rafa Sigit Alfati	100
Resil Ubek Hati	89
Risko Erlando	100
Shasya Rizafia Lubis	99

## Lampiran 14 Silabus IPA

### SILABUS TEMATIK KELAS V

Tema 6 : Panas dan Perpindahannya

Subtema 1 : Suhu dan Kalor

#### KOMPETENSI INTI

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

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
IPA	3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 4.6	3.6.1 Menjelaskan pengertian perpindahan kalor.	Perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan percobaan tentang bagaimana sumber energi panas dapat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Religius</li> <li>• Nasionalis</li> <li>• Mandiri</li> </ul>	Sikap: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jujur</li> <li>• Disiplin</li> <li>• Tanggung</li> </ul>	2x30 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku Guru</li> <li>• Buku Siswa</li> <li>• Aplikasi Media SCI</li> <li>• Internet</li> </ul>

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	<p>3.6.2</p> <p>Memahami jenis-jenis perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.6.1</p> <p>Menjelaskan Perpindahan kalor yang ada dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.6.2</p> <p>Mendiskusikan hasil pengamatan tentang perpindahan</p>		<p>menyebabkan perubahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan percobaan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.</li> <li>Melakukan percobaan tentang cara kerja termometer.</li> <li>Menjawab pertanyaan berdasarkan hasil Pengamatan percobaan.</li> <li>Mengidentifikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gotong Royong</li> <li>Integritas</li> </ul>	<p>Jawa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Santun</li> <li>Peduli</li> <li>Percaya diri</li> <li>Kerja Sama</li> </ul> <p>Jurnal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Catatan pendidikan tentang sikap peserta didik saat di sekolah maupun</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lingkungan</li> </ul>

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		kalor.		kegiatan sehari-hari yang menggunakan energi panas, dan Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari hari		<p>n informasi dari orang lain</p> <p>Penilaian Diri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengisi daftar cek tentang sikap peserta didik saat di rumah,</li> </ul>		

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
						<p>dan di sekolah</p> <p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyajikan ringkasan teks penjelasan.</li> <li>• Sumber energi panas.</li> <li>• Perpindahan kalor.</li> <li>• konsep perpindahan</li> </ul>		

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
						dahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.		

Tema 6 : Panas dan Perpindahannya  
 Subtema 2 : **Perpindahan Kalor di Sekitar kita**

### KOMPETENSI INTI

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

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
IPA	3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. 4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	3.6.1 Menjelaskan pengertian perpindahan kalor.  3.6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• menjelaskan cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Melakukan percobaan menggunakan sendok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Religius</li> <li>• Nasionalis</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Gotong Royong</li> <li>• Integritas</li> </ul>	Sikap: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jujur</li> <li>• Disiplin</li> <li>• Tanggung Jawa</li> <li>• Santun</li> <li>• Peduli</li> </ul>	2x30menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buku siswa</li> <li>• buku guru</li> <li>• Aplikasi SCI Media</li> </ul>

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>mengidentifikasi cara-cara perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.6.1 Melakukan percobaan tentang perpindahan kalor.</p> <p>4.6.2 Mendiskusikan Hasil Pengamatan Tentang Perpindahan</p>		<p>dan air panas, siswa mampu membuktikan perpindahan kalor secara konduksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat peta konsep, untuk menjelaskan cara perpindahan kalor.</li> <li>• Melakukan percobaan untuk menyelidiki tentang perpindahan panas secara konduksi.</li> <li>• Mengisi laporan percobaan,</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percaya diri</li> <li>• Kerja Sama</li> </ul> <p>Jurnal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catatan pendidikan tentang sikap peserta didik saat di sekolah maupun informasi dari orang</li> </ul>		

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		kalor.		dan membuat laporan percobaan tentang perpindahan panas secara radiasi.		lain Penilaian Diri: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengisi daftar cek tentang sikap peserta didik saat di rumah, dan di sekolah</li> <li>• .Cara perpindahan kalor dalam</li> </ul>		

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
						kehidupan sehari-hari, perpendahan kalor secara konduksi. <ul style="list-style-type: none"><li>• Perpendahan panas secara radiasi</li><li>• Melakukan percobaan perpendahan kalor secara kondu</li></ul>		

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
						<p>ksi.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat peta konsep tentang cara perpindahan kalor.</li><li>• Membuat laporan tentang perpindahan panas secara radiasi.</li></ul>		

**Mengetahui,**

**Wali kelas V**

**Kristian Ady Santoso, S.Pd**

**NIP. 199412062023211003**

**Curup, juni 2024**

**Peneliti**

**Rahayu**

**NIM.20591142**

## Lampiran 15 RPP IPA

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Sekolah** : SD Negeri 13 Rejang Lebong  
**Kelas /Semester** : V/2 (dua )  
**Tema** : Panas dan Perpindahannya  
**Sub tema 1** : Suhu dan Kalor  
**Pembelajaran ke-** : 1  
**Pertemuan** : 1  
**Alokasi Waktu** : 2x 30 menit

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

#### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

##### IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
------------------	---------------------------------

3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari	3.6.1 Mengidentifikasi benda-benda sekitar yang dapat menghantarkan panas 3.6.2 Mendemonstrasikan kegiatan untuk membedakan suhu dan kalor 3.6.3 Mendiskusikan perubahan suhu benda dengan konsep kalor dilepaskan dan kalor diterima oleh benda
4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.1 Memahami perbedaan suhu dan kalor

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

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

#### Karakter Peserta didik yang Diharapkan :

- Religius
- Nasionalis
- Mandiri
- Gotong royong
- Integritas

### D. MATERI PEMBELAJARAN

1. IPA : Pengertian Suhu dan Kalor serta proses perpindahan panas

### E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Saintifik.

Model Pembelajaran : *Diiskursus Multy Repercentanty (DMR)*

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

#### F. SUMBER BELAJAR

Sumber Belajar : 1. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Tema 6: Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.*

#### G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dibuka dengan salam, dan doa</li> <li>2. Siswa diberi motivasi sebelum melakukan pembelajaran</li> <li>3. Siswa diajak menyanyikan Lagu Indonesia Raya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat kebangsaan.</li> <li>4. Guru menyampaikan tentang pembelajaran <i>kooperatif DMR</i></li> <li>5. Siswa diminta memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas.</li> </ol>	<b>15 menit</b>
<b>Kegiatan inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyiapkan RPP</li> <li>2. Guru membuka pelajaran dengan memperkenalkan judul tema dan subtema (Tema: Panas dan Perpindahannya, Subtema Suhu dan Panas).</li> <li>3. Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara acak.</li> <li>4. Peserta didik diminta untuk duduk sesuai dengan</li> </ol>	<b>30 menit</b>

	<p>kelompoknya masing-masing.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Kemudian guru membagikan lembar materi dan lembar kerja siswa</li> <li>6. Masing-masing kelompok mendiskusikan materi yang dipelajari dan setiap anggota mencatat.</li> <li>7. Kemudian siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan setiap siswa yang tampil mempertanggungjawabkan kelompoknya.</li> <li>8. Guru mengontrol jalannya diskusi agar pembelajaran berjalan dengan efektif.</li> <li>9. Siswa saling tanya jawab dengan presentator</li> <li>10. Guru menambahkan pemahaman materi</li> </ol>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagikan lembar kerja siswa</li> <li>2. Siswa mengerjakan lembar kerja secara individu</li> <li>3. Kemudian lembar kerja siswa dikumpul untuk dinilai</li> <li>4. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi</li> <li>5. Kegiatan belajar ditutup dengan doa.</li> </ol>	<b>15 menit</b>

## H. PENILAIAN

### 1. Teknik Penilaian

**a. Penilaian Sikap**

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

**b. Penilaian Pengetahuan**

IPA	3.6.1 Menjelaskan kegiatan untuk membedakan suhu dan kalor	Tes tertulis	Soal pilihan ganda Soal isian Soal uraian
-----	--	--------------	---

**Mengetahui,**

**Wali kelas V**

**Curup, Juni 2024**

**Peneliti**

**Kristian Ady Santoso, S.Pd**

**NIP. 199412062023211003**

**Rahayu**

**NIM.20591142**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Sekolah : SD Negeri 13 Rejang Lebong**  
**Kelas /Semester : V/2 (dua )**  
**Tema : Panas dan Perpindahannya**  
**Sub tema 1 : Suhu dan Kalor**  
**Pembelajaran ke- : 5**  
**Pertemuan : 2**  
**Alokasi Waktu : 2x 30 menit**

### A. KOMPETENS INTI (KI)

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

### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6.3 Mengidentifikasi kegiatan sehari-hari yang menunjukkan perpindahan energi panas.
4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6.3 Menyajikan hasil identifikasi tentang kegiatan sehari-hari yang menunjukkan perpindahan energi panas.

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah melakukan pengamatan, peserta didik dapat mengidentifikasi kegiatan sehari-hari yang menunjukkan perpindahan energi panas dengan teliti.
2. Setelah diskusi kelompok, peserta didik dapat menyajikan hasil identifikasi tentang kegiatan sehari-hari yang menunjukkan perpindahan energi panas dengan percaya diri.

#### **D. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Perpindahan Energi Panas

#### **E. MODEL, PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**

1. **Model Pembelajaran** : Model *Diskursus Multy Repercentaty(DMR)*
2. **Pendekatan Pembelajaran** : Pendekatan Saintifik
3. **Metode Pembelajaran** : Diskusi, Tanya Jawab

#### **F. MEDIA PEMBELAJARAN DAN SUMBER BELAJAR**

1. **Media Pembelajaran**
  - a. Gambar tentang perpindahan panas
2. **Sumber Belajar**
  - a. Fransiska dan Diana Karitas. 2017. **Buku Guru Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Kelas 5 Tema 6 Panas dan Perpindahannya Edisi Revisi**. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
  - b. Fransiska dan Diana Karitas. 2017. **Buku Siswa Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Kelas 5 Tema 6 Panas dan Perpindahannya Edisi Revisi**. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

#### **G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dibuka dengan salam, dan doa</li> <li>2. Siswa diberi motivasi sebelum</li> </ol>	<b>15 menit</b>

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>melakukan pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Siswa diajak menyanyikan Lagu wajib nasional.</li> <li>4. Guru menyampaikan tentang pembelajaran <i>kooperatif DMR</i></li> <li>5. Siswa diminta memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas</li> </ol>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyiapkan RPP</li> <li>2. Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara acak.</li> <li>3. Peserta didik diminta untuk duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing.</li> <li>4. Kemudian guru membagikan lembar materi dan lembar kerja siswa sesuai dengan materi yang akan dipelajari</li> <li>5. Masing-masing kelompok mendiskusikan materi yang dipelajari dan setiap anggota mencatat.</li> <li>6. Kemudian siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan setiap siswa yang tampil bertanggungjawabkan kelompoknya.</li> <li>7. Siswa saling tanya jawab dengan presentator</li> <li>8. Guru menambahkan pemahaman materi</li> </ol>	<b>30 Menit</b>
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagikan lembar kerja siswa.</li> <li>2. Siswa mengerjakan lembar kerja secara individu.</li> <li>3. Kemudian lembar kerja siswa dikumpul untuk dinilai.</li> <li>4. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi.</li> <li>5. Sebagai penutup, kegiatan diakhiri dengan mengucapkan salam dan doa.</li> </ol>	<b>15 menit</b>

## H. PENILAIAN

**1. Penilaian Sikap:**

- 1) Teknik : Observasi
- 2) Instrumen : Format Penilaian Sikap (Jurnal)

**Mengetahui,****Curup, Juni 2024****Wali kelas V****Peneliti****Kristian Ady Santoso, S.Pd****Rahayu****NIP. 199412062023211003****NIM.20591142****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Sekolah** : SD Negeri 13 Rejang Lebong  
**Kelas /Semester** : V/2 (dua )  
**Tema** : Panas dan Perpindahannya  
**Sub tema 2** : Perpindahan kalor disekitar kita  
**Pembelajaran ke-** : 1  
**Pertemuan** : 3  
**Alokasi Waktu** : 2x 30 menit

### A. KOMPETENSI INTI (KI)

KI 1: Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.

KI 3: Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.

KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN

#### KOMPETENSI

#### IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6. Menjelaskan cara perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari
4.6 Melaporkan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor.	4.6 Menuliskan laporan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor secara konduksi.

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN.

1. Dengan membaca teks, peserta didik dapat menjelaskan cara perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.

2. Setelah melakukan percobaan, peserta didik dapat menuliskan laporan hasil pengamatan tentang perpindahan kalor secara konduksi dengan percaya diri.

#### D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Perpindahan kalor

#### E. MODEL, PENDEKATAN DAN METODE

Model : *Diskursus Multy Repercentaty(DMR)*

Pendekatan : Sainifik

Metode : Tanya jawab, penugasan, diskusi

#### F. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

Media :

1. Teks tentang perpindahan panas atau kalor
2. Teks tentang perpindahan panas secara konduksi

Sumber Belajar : Permendikbud No 24. 2016. Kurikulum 2013: *Standar Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar*. Jakarta:

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Sonya Sinyanyuri dan Lubna Assagaf. 2017. *Buku Guru dan Buku Peserta didik Kelas V Tema 6: Kegiatannku. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

#### G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dibuka dengan salam, dan doa</li> <li>2. Siswa diberi motivasi sebelum melakukan pembelajaran</li> <li>3. Siswa diajak menyanyikan Lagu wajib nasional.</li> </ol>	<b>15menit</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru menyampaikan tentang pembelajaran <i>kooperatif DMR</i></li> <li>5. Siswa diminta memeriksa kerapian diri dan kebersihan kelas</li> </ol>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyiapkan RPP</li> <li>2. Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara acak.</li> <li>3. Peserta didik diminta untuk duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing.</li> <li>4. Kemudian guru membagikan lembar materi dan lembar kerja siswa sesuai dengan materi yang akan dipelajari</li> <li>5. Masing-masing kelompok mendiskusikan materi yang dipelajari dan setiap anggota mencatat.</li> <li>6. Kemudian siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas dan setiap siswa yang tampil mempertanggungjawabkan kelompoknya.</li> <li>7. Siswa saling tanya jawab dengan presentator</li> <li>8. Guru menambahkan pemahaman materi</li> </ol>	<b>30 menit</b>
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagikan lembar kerja siswa.</li> <li>2. Siswa mengerjakan lembar kerja secara individu.</li> <li>3. Kemudian lembar kerja siswa dikumpul untuk dinilai.</li> <li>4. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi.</li> <li>5. Pembelajaran diakhiri dengan berdoa.</li> </ol>	<b>15 menit</b>

## H. PENILAIAN

## 1. Penilaian Sikap

- Penilaian sikap spiritual

## 2. Penilaian Pengetahuan

Kisi-kisi						
IPA						
3.6	Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	3.6	Menjelaskan cara perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari	1-4	C2	Essay

**Mengetahui,**  
Wali kelas V

**Curup, Juni 2024**  
Peneliti

**Kristian Ady Santoso, S.Pd**  
NIP. 199412062023211003

**Rahayu**  
NIM.20591142

### Lampiran 16 Materi IPA

#### Materi IPA Kelas 5 Tema 6

##### Perbedaan Suhu dan Kalor serta Perpindahannya

Suhu adalah derajat panas atau dingin suatu zat, sedangkan kalor adalah salah satu bentuk energi yang dapat berpindah karena perbedaan suhu. Suhu menunjukkan derajat panas benda. Semakin tinggi suhu suatu benda, semakin panas benda tersebut.

Kalor merupakan energi panas yang berpindah dari benda yang bersuhu lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah. Satuan kalor dalam SI adalah joule (J). Satuan kalor yang populer pada bidang gizi adalah kalori dan kilokalori.

- **Perbedaan suhu dengan kalor**
  - Kalor merupakan energi panas, sedangkan suhu merupakan tingkat, derajat energi panas yang ada pada benda.

- Kalor bersifat kualitatif, terasa namun tidak dapat dihitung. Sedangkan suhu bersifat kuantitatif atau dapat dihitung.
- Alat untuk mengukur kalor adalah kalorimeter sedangkan alat ukur adalah termometer.
- Kalor tidak bisa bernilai negatif (minus) sedangkan suhu bisa bernilai negatif (minus)

#### **Suhu:**

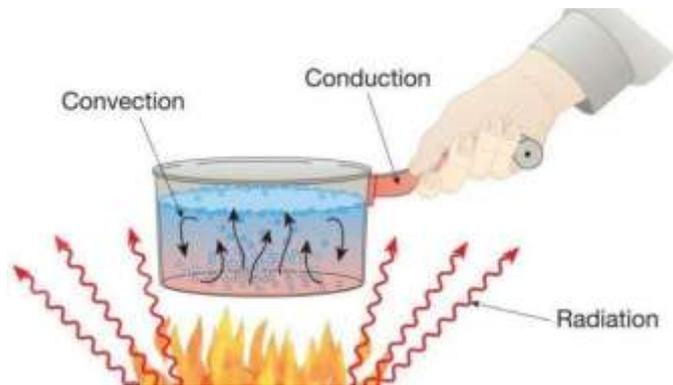
- Dari konteks penguapan, suhu juga sangat berperan terhadap proses kimia di udara.
- Semakin tinggi suhu suatu udara, maka penguapan airnya juga akan semakin tinggi.
- Begitu juga dengan uap air yang ditahan, dan hal tersebut juga mempercepat terjadinya reaksi kimia di udara

- **perpindahan kalor :**

kalor dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah.

Kalor berpindah melalui tiga cara, yakni:

1. **Konduksi:** Merupakan perpindahan panas melalui zat padat yang tidak ikut mengalami perpindahan. Artinya, perpindahan kalor pada suatu zat tersebut tidak disertai dengan perpindahan partikel-partikelnya.
2. **Konveksi:** Merupakan perpindahan panas melalui aliran yang zat perantaranya ikut berpindah.
3. **Radiasi:** Merupakan perpindahan kalor tanpa zat perantara yang biasanya disertai dengan cahaya.



**Lampiran 17 LKPD ( Lembar Kerja Peserta Didik)**



Lembar kerja peserta didik pertemuan 2

Kelompok 1  
Joki  
Alisha  
Abel  
Rafael

Perhatikan gambar panci berisi air yang sedang dipanaskan. Panci A berisi setengah penuh sedangkan panci B hanya hampir penuh. Manakah yang lebih cepat mendidih?



1. Bagaimana ukuran kedua panci tersebut?  
Jawaban: Kedua panci tersebut berbeda. Panci A lebih besar. Panci B lebih kecil.
2. Manakah panci yang berisi air lebih banyak? A atau B?  
Jawaban: A lebih banyak.
3. Jika kedua panci berisi air itu dididihkan, panci manakah yang akan memerlukan waktu lebih lama untuk mendidihkan air di dalamnya?  
Jawaban: Panci A memerlukan waktu lebih lama.

4. Mengapa?  
Jawaban: Karena panci A memiliki air lebih banyak. Sedangkan energi panas yang diberikan dari kompor pada panci A sama dengan energi panas yang diberikan pada panci B.
5. Bagaimana hubungan antara energi panas yang dibutuhkan untuk mendidihkan air di dalam panci dengan suhu air di dalamnya? (air mendidih pada suhu  $100^{\circ}\text{C}$ )  
Jawaban: Semakin besar energi panas yang digunakan untuk mendidihkan air di dalam panci maka suhu air semakin tinggi yang menyebabkan air tersebut cepat mendidih.
6. Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan dari kegiatan di atas?  
Jawaban: Kenaikan suhu pada air mencapai  $100^{\circ}\text{C}$  menunjukkan bahwa kegiatan yang berbeda memerlukan energi panas yang berbeda.

- Lembar kerja peserta didik pertemuan 3**
1. Bacalah teks di bawah ini, tuliskan hal-hal penting yang kalian temukan di setiap paragraf ke dalam tabel!

**Langkah Kegiatan 1**

Bacalah teks di bawah ini, tuliskan hal-hal penting yang kalian temukan di setiap paragraf ke dalam tabel!

**Pergeseran Panas atau Kalor**

Perhatikan kamu membakar diri itu memarah siapa? Tadihah kamu mengopi api kompor? dapat memanaskan air dalam panci sehingga sapiuan yang ada di dalamnya menjadi matang? Ketika kamu memarah sapiuan, panas dari api kompor berpindah ke dalam panci. Keseluruhan, panas tersebut berpindah ke dalam air sehingga air menjadi panas dan sapiuan yang ada di dalamnya menjadi matang. Peristiwa tersebut membuktikan bahwa panas dapat berpindah.

Tetapi matahari dari planet kita itu sangat jauh, yaitu sekitar 150.000.000 km. Cahaya kita adalah daya jenis secara 300.000 kilometer. Akan tetapi panas dari matahari dapat berpindah atau merambat ke planet kita sehingga kita dapat merasakan hangatnya sinar matahari. Andai saja panas matahari tidak dapat berpindah ke bumi, apakah kamu membayangkan bagaimana keadaan bumi kita ini?

Panas berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah, bagaimana panas dapat berpindah? Panas dapat berpindah melalui tiga cara yaitu konduksi, konveksi, dan radiasi. Konduksi adalah cara perpindahan panas melalui zat pemantar seperti benda padat. Contoh konduksi adalah panci logam yang panas baranya diturunkan di atas kompor yang terapan.



Sumber: Perpindahan Kalor - Anna Kambali

Bacalah setiap paragraf pada teks yang disertai dengan gambar. Tuliskan hal-hal penting yang kalian temukan di setiap paragraf ke dalam tabel. Perhatikan bahwa gambar tersebut menunjukkan peristiwa yang sedang berlangsung di alam. Perhatikan bahwa gambar tersebut menunjukkan peristiwa yang sedang berlangsung di alam. Perhatikan bahwa gambar tersebut menunjukkan peristiwa yang sedang berlangsung di alam.




Paragraf	Hal-hal penting
Satu	api kompor dapat memanaskan air dan sapiuan di dalam panci
Dua	Panas dari matahari dapat berpindah atau merambat ke bumi kita sehingga dapat merasakan hangatnya sinar matahari
Tiga	Panas dapat berpindah melalui tiga cara yaitu konduksi, konveksi, dan radiasi

Lampiran 18 Tabulasi Uji Coba Angket

No. Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	total
1	5	5	3	5	5	5	3	5	2	5	5	1	5	3	3	1	4	5	5	5	3	4	87
2	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	3	1	4	3	5	2	3	2	3	5	5	4	83
3	4	5	2	2	4	5	2	2	2	3	5	2	1	1	1	5	4	2	1	1	1	2	57
4	4	4	3	3	4	5	4	3	2	4	2	2	4	2	3	2	3	1	3	1	1	3	63
5	3	3	3	5	3	5	4	4	4	5	3	3	4	3	4	2	3	2	3	2	4	2	74
6	3	3	3	4	3	2	2	3	2	3	3	1	4	3	1	3	3	1	2	4	1	2	56
7	5	5	2	2	3	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	2	41
8	3	2	3	1	3	2	2	3	3	2	3	1	3	2	1	2	3	1	3	2	3	3	51
9	5	5	3	1	3	3	2	5	4	3	5	1	4	3	5	3	3	1	3	3	5	4	74
10	3	4	3	4	3	5	4	3	4	2	3	4	4	2	2	1	3	1	2	2	5	4	68
11	3	2	3	1	3	4	2	3	1	2	3	1	3	3	1	1	1	1	1	3	1	2	45
12	3	4	3	1	4	3	3	2	3	2	3	1	4	2	2	1	1	1	4	1	1	3	51
13	4	5	4	3	3	5	4	3	3	4	5	2	2	3	2	1	4	1	3	3	2	1	67
14	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	31
15	2	2	2	3	4	1	2	1	2	1	4	1	3	1	3	1	3	2	4	4	3	1	50
16	5	4	3	1	3	1	3	2	1	1	3	1	4	3	1	1	4	1	3	1	3	4	53
17	3	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	1	3	2	1	1	3	1	3	5	2	1	46
18	4	2	1	5	4	1	2	1	1	1	3	1	3	4	1	1	2	1	1	1	1	5	46
19	5	3	3	2	3	1	2	2	2	3	2	2	5	1	2	1	3	1	1	1	1	1	49
20	3	3	3	3	3	1	2	3	1	5	3	1	2	1	3	3	1	1	1	1	2	2	48
21	2	3	2	1	2	1	3	4	1	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1	5	1	1	37
22	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	5	1	1	27



**Lampiran 19 Uji Validitas & Reliabilitas**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,918	20

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1.1	48,23	214,089	,492	,916
X1.2	48,32	211,942	,540	,914
X1.3	49,05	213,093	,681	,912
X1.4	49,14	204,790	,562	,915
X1.5	48,45	214,641	,646	,913
X1.6	48,91	195,039	,681	,912
X1.7	49,18	214,442	,584	,914
X1.8	48,91	210,658	,619	,913
X1.9	49,50	210,071	,620	,913
X1.10	49,05	207,284	,561	,914
X1.11	48,55	214,926	,521	,915
X1.13	48,55	211,784	,551	,914
X1.14	49,55	215,879	,545	,915
X1.15	49,64	203,861	,692	,911
X1.17	49,14	210,790	,621	,913
X1.18	50,32	216,132	,562	,914
X1.19	49,32	210,323	,590	,913
X1.20	49,41	209,110	,478	,917
X1.21	49,50	202,452	,652	,912
X1.22	49,27	211,636	,491	,916

Correlations

		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.10	X1.11	X1.12	X1.13	X1.14	X1.15	X1.16	X1.17	X1.18	X1.19	X1.20	X1.21	X1.22	X1.23	X1.24	X1.25	TOTAL
		1	,685*	,399	,205	,466*	,242	,173	,235	,299	,227	,307	,048	,344	,471*	,268	,144	,588*	,248	,225	,120	,204	,511*	,542**			
X1.1	Pearson Correlation	1	,685*	,399	,205	,466*	,242	,173	,235	,299	,227	,307	,048	,344	,471*	,268	,144	,588*	,248	,225	,120	,204	,511*	,542**			
	Sig. (2-tailed)		<,001	,066	,361	,029	,279	,442	,292	,176	,309	,165	,834	,117	,027	,227	,521	,004	,267	,314	,596	,363	,015	,009			
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X1.2	Pearson Correlation	,685*	1	,400	,149	,427*	,498*	,336	,431*	,516*	,402	,543*	,240	,066	,125	,355	,305	,501*	,318	,244	,077	,263	,335	,607**			
	Sig. (2-tailed)	<,001		,065	,509	,047	,018	,126	,045	,014	,063	,009	,282	,770	,579	,105	,167	,018	,149	,274	,734	,237	,128	,003			
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X1.3	Pearson Correlation	,399	,400	1	,322	,353	,542*	,493*	,579*	,531*	,607*	,259	,217	,411	,398	,572*	,156	,449*	,170	,355	,433*	,556*	,215	,711**			
	Sig. (2-tailed)	,066	,065		,144	,107	,009	,020	,005	,011	,003	,244	,332	,057	,067	,005	,489	,036	,449	,105	,044	,007	,338	<,001			
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X1.4	Pearson Correlation	,205	,149	,322	1	,581*	,433*	,419	,216	,322	,474*	,190	,354	,355	,474*	,432*	,070	,379	,503*	,228	,412	,355	,385	,632**			
	Sig. (2-tailed)	,361	,509	,144		,005	,044	,052	,334	,144	,026	,396	,106	,105	,026	,045	,757	,082	,017	,308	,057	,105	,077	,002			
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22













## Lampiran 20 Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen Validitas merupakan ukuran yang menentukan tingkat kesahihan suatu alat ukur. Jika instrumen dikatakan valid apabila alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data valid sehingga instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pada perhitungan validitas ini dapat disimpulkan bahwa dari 22 butir pertanyaan yang disajikan terdapat 2 pertanyaan yang tidak valid sehingga harus dihilangkan, oleh karena itu angket yang digunakan berjumlah 20 pertanyaan.

Nomor Pernyataan	r hitung	r table	Kesimpulan
1	0,542	0,432	Valid
2	0,607	0,432	Valid
3	0,711	0,432	Valid
4	0,632	0,432	Valid
5	0,670	0,432	Valid
6	0,762	0,432	Valid
7	0,628	0,432	Valid
8	0,662	0,432	Valid
9	0,680	0,432	Valid
10	0,642	0,432	Valid
11	0,580	0,432	Valid
<b>12</b>	<b>0,363</b>	<b>0,432</b>	<b>Tidak Valid</b>
13	0,581	0,432	Valid
14	0,566	0,432	Valid
15	0,735	0,432	Valid
<b>16</b>	<b>0,256</b>	<b>0,432</b>	<b>Tidak Valid</b>
17	0,677	0,432	Valid
18	0,584	0,432	Valid
19	0,605	0,432	Valid
20	0,521	0,432	Valid
21	0,705	0,432	Valid
22	0,545	0,432	Valid

**Lampiran 21 Tabulasi Angket Siswa *Pre-Test***

<b>No Responden</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>skor</b>
<b>1</b>	4	4	4	4	5	4	5	4	5	3	5	3	4	2	4	4	3	4	3	3	<b>78</b>
<b>2</b>	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	<b>79</b>
<b>3</b>	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	<b>91</b>
<b>4</b>	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	<b>85</b>
<b>5</b>	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	<b>91</b>
<b>6</b>	6	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	<b>83</b>
<b>7</b>	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	<b>83</b>
<b>8</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>84</b>
<b>9</b>	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	5	5	5	5	<b>82</b>
<b>10</b>	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	<b>93</b>
<b>11</b>	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	<b>85</b>
<b>12</b>	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	2	4	4	<b>79</b>
<b>13</b>	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	<b>89</b>
<b>14</b>	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	<b>85</b>
<b>15</b>	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	3	3	4	5	4	<b>82</b>
<b>16</b>	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	<b>89</b>
<b>17</b>	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	<b>83</b>



Lampiran 22 Tabulasi Angket Siswa *Post-test*

No Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	skor	
1	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	93	
2	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	85
3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
4	5	3	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	90	
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	90	
6	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	96	
7	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	95	
8	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	87	
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	96	
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	
11	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	94	
12	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	91	
13	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	93	
14	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	85	
15	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	
16	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	89	
17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	
18	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5	3	99	
19	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	93	
20	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	85	
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	
22	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	90	
r hitung	0,162	0,355	0,362	0,229	0,278	0,274	0,713	0,545	0,669	0,483	0,668	0,713	0,692	0,447	0,780	0,534	0,325	0,385	0,670	0,501		
r tabel	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432		

## Lampiran 23 Dokumentasi Penelitian

### Dokumentasi Observasi Di Kelas VA



### Dokumentasi Penyebaran Angket

### Menyapa Siswa



### Menjelaskan Cara Mengerjakan

### Angket





**Membagikan Angket *pre-test***



**Memantau Siswa Mengerjakan Angket *pre-test***



### **Mengumpulkan Angket *pre-test***



### **Membagikan Angket *post-test***



### **Memantau Siswa Mengerjakan Angket *post-test***



**Mengumpulkan Angket *post-test***



**Foto Bersama Siswa Kelas VA**



### **BODATA PENULIS**



Nama : Rahayu  
Nim : 20591142  
Jurusan/Prodi : PGMI  
Tempat, Tanggal Lahir : Curup, 27 Mei 2002  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Anak Ke- : Dua (2)

Alamat : Batu Panco  
Nama Ayah : Irwan  
Nama Ibu : Misnawati  
Riwayat Pendidikan :  
1 TK Aisyiyah Bustanul Athfal Curup  
2 SDN 03 Rejang Lebong  
3 MTS Baitul Makmur  
4 MAN Curup

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL *DISKURSUS MULTY  
REPRECENTATY (DMR) TERHADAP  
KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH  
PEMBELAJARAN IPA SISWA KELAS V SD  
NEGERI 13 REJANG LEBONG***



