

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READING, MIND MAPPING,*
AND SHARING (RMS) TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS
PADA MATA PELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK
KELAS V SD NEGERI 2 SUKA BHAKTI**

(Skripsi)

Oleh

**SISKA TRI UTAMI
NPM 2213053195**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READING, MIND MAPPING, AND SHARING (RMS)* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS PADA MATA PELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SD NEGERI 2 SUKA BHAKTI

Oleh

SISKA TRI UTAMI

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti. Tujuan penelitian ini adalah: untuk mengetahui (1) pengaruh penerapan model pembelajaran RMS pada mata pelajaran IPAS terhadap kemampuan literasi sains peserta didik. (2) perbedaan penerapan model pembelajaran RMS dengan model pembelajaran PBL terhadap kemampuan literasi sains peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Metode penelitian ini menggunakan *quasi eksperiment* yang berbentuk *nonequivalent control group design* dengan jenis penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Sampel dipilih menggunakan teknik sampel jenuh dengan menggunakan semua populasi yaitu 43 peserta didik. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi linear sederhana dan uji t. Hasil penelitian ini menunjukkan (1) terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran RMS pada mata pelajaran IPAS terhadap kemampuan literasi sains peserta didik kelas V di SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026. (2) perbedaan penerapan model pembelajaran RMS dengan model pembelajaran PBL terhadap kemampuan literasi sains peserta didik kelas V di SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.

Kata kunci: ipas, literasi sains, model pembelajaran rms.

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE READING, MIND MAPPING, AND SHARING (RMS) LEARNING MODEL ON SCIENCE LITERACY SKILLS IN SCIENCE SUBJECT OF STUDENTS IN GRADE V OF SD NEGERI 2 SUKA BHAKTI

By

SISKA TRI UTAMI

The problem in this research was the low level of scientific literacy skills among fifth-grade students in the Science and Social Studies (IPAS) subject at SD Negeri 2 Suka Bhakti. The objectives of this research were: to determine (1) the effect of implementing the RMS learning model in the IPAS subject on students' scientific literacy skills; (2) the difference between the implementation of the RMS learning model and the PBL learning model on students' scientific literacy skills. Data collection techniques used in this research were observation, tests, and documentation. This research method used a quasi-experiment in the form of a nonequivalent control group design with a quantitative approach. The sample was selected using a saturated sampling technique by using the entire population of 43 students. Data analysis used in this research were simple linear regression and t-tests. The results of this research showed (1) there was an effect of implementing the RMS learning model in the IPAS subject on the scientific literacy skills of fifth-grade students at SD Negeri 2 Suka Bhakti in the 2025/2026 academic year. (2) there was a difference between the implementation of the RMS learning model and the PBL learning model on the scientific literacy skills of fifth-grade students at SD Negeri 2 Suka Bhakti in the 2025/2026 academic year.

Keywords: natural and social sciences, science literacy, learning model rms.

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READING, MIND MAPPING,*
AND SHARING (RMS) TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS
PADA MATA PELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK
KELAS V SD NEGERI 2 SUKA BHAKTI**

Oleh

SISKA TRI UTAMI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
READING, MIND MAPPING, AND SHARING
(RMS) TERHADAP KEMAMPUAN
LITERASI SAINS PADA MATA
PELAJARAN IPAS PESERTA DIDIK
KELAS V SD NEGERI 2 SUKA BHAKTI**

Nama Mahasiswa : **Siska Tri Utami**

Nomor Pokok Mahasiswa : 2213053195

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Amrina Izzatika, M.Pd.
NIP 198912182025212058

Pembimbing II

Nindy Profithasari, M.Pd.
NIK 232111920824201

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 197412202009121002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

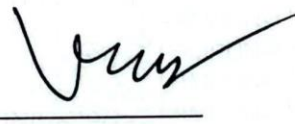
Ketua : Amrina Izzatika, M.Pd.





Sekretaris : Nindy Profithasari, M.Pd.

Penguji Utama : Dra. Erni, M.Pd.





Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.
NIP 198705042014041001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **04 Mei 2026**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siska Tri Utami
NPM : 2213053195
Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, And Sharing (Rms)* Terhadap Kemampuan Literasi Sains Pada Mata Pelajaran Ips Peserta Didik Kelas V Sd Negeri 2 Suka Bhakti” adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikin pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Metro, 04 Mei 2026
Yang Membuat Pernyataan



Siska Tri Utami
NPM 2213053195

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Siska Tri Utami yang lahir di Suka Bhakti Kecamatan Gedungaji Baru, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung, pada 10 Juni 2004. Peneliti merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Jumari dan Ibu Muminah.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut:

1. SD Negeri 1 Suka Bhakti selesai tahun 2010-2016
2. SMP Negeri 1 Gedungaji Baru selesai tahun 2016-2019
3. SMA Islam Global Surya Bandar Lampung selesai tahun 2019-2022

Pada tahun 2022 peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur UTBK-SBMPTN. Selama menyelesaikan studi, peneliti aktif di kegiatan organisasi kemahasiswaan seperti menjadi anggota organisasi Forkom PGSD Unila dan Himpunan Mahasiswa Ilmu Pendidikan (HIMAJIP) tahun 2024. Peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Mulyosari, Kecamatan Batu Putih, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Lampung serta melaksanakan program Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) di SD Negeri 3 Batu Putih, Mulyosari, Kecamatan Batu Putih, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Lampung.

MOTTO

“Jangan takut gagal, karena yang tidak pernah gagal hanyalah orang-orang yang tidak pernah melangkah”

(Buya Hamka)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim...

Alhamdulillahirobbil'alamin, dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT.

Karena atas karunia, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dengan penuh kerendahan hati dan rasa terima kasih yang mendalam, tulisan ini kupersembahkan untuk:

Bapak dan Ibuku Tercinta

Teruntuk Bapakku Jumari, Almarhumah Ibu kandungku Muminah, serta Ibu Sartinah. Terima kasih telah membesarkanku dengan ketulusan dan kasih sayang yang menjadi bukti bahwa cinta orang tua adalah penguat paling nyata saat dunia terasa berat. Terima kasih atas segala pengorbanan waktu, tenaga, dan untaian doa yang tak putus-putus demi mengantarkan penulis hingga ke titik ini. Ketahuilah bahwa setiap langkah yang kuambil merupakan aliran berkah dari doa-doa kalian yang menembus langit. Semoga Allah senantiasa memberikan umur panjang, rezeki yang luas, kesehatan dan kebahagiaan lahir batin bagi Bapak dan Ibu Sartinah, serta menempatkan Almarhumah Ibu kandungku di tempat terbaik di sisi-Nya dalam ampunan dan rahmat yang luas. *Aamiin*.

Kedua Kakakku

Teruntuk Kedua kakak laki-lakiku Dodi Kurniawan dan Anton Saputra, yang senantiasa mendoakan, membantu dalam penelitianku, memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi, menyemangatiku agar menjadi orang sukses dan membanggakan keluarga. Terima kasih telah menjadi saudara yang luar biasa dan selalu sedia membantu hingga perjuangan ini sampai pada puncaknya.

SD Negeri 2 Suka Bhakti

Almamater tercinta “**Universitas Lampung**”

SANWACANA

Alhamdulillah, Puji syukur ke hadirat Allah Swt. yang telah memberikan segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, And Sharing* (RMS) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Pada Mata Pelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti” sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung. Dengan kerendahan hati yang tulus peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

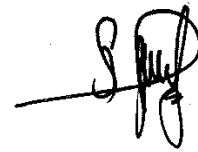
1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A, IPM., ASEAN Eng., Rektor Universitas Lampung yang telah mengesahkan ijazah dan gelar sarjana peneliti.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah mengesahkan skripsi peneliti.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, yang telah memberikan persetujuan sebagai bentuk legalisasi skripsi yang diakui oleh Jurusan Ilmu Pendidikan.
4. Fadhilah Khairani, M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Lampung yang selalu memberikan bantuan, kemudahan dalam administrasi, serta motivasi dalam penyelesaian skripsi.
5. Dra. Erni, M.Pd., Sebagai Dosen Penguji Utama yang telah memberikan bimbingan, saran, nasihat, dan kritik yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.
6. Amrina Izzatika, M.Pd., Sebagai Dosen Ketua Penguji yang telah membimbing dan memberikan arahan serta masukan dalam proses penyusunan skripsi.
7. Nindy Profithasari, M.Pd., Sebagai Dosen Sekretaris Penguji dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah senantiasa mengarahkan dalam proses

perkuliahan dan meluangkan waktunya memberi bimbingan dari awal pembuatan judul skripsi hingga berjalannya proses penyusunan skripsi, serta memberikan masukan atas instrumen yang digunakan untuk penelitian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

8. Agung Dian Putra, M.Pd., sebagai Dosen Validator yang telah memvalidasi instrumen yang peneliti gunakan.
9. Dosen serta Tenaga Kependidikan S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan pengalaman serta membantu peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Martina Barniat, S.Pd. SD., Kepala SD Negeri 3 Suka Bhakti yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan uji instrumen di sekolah tersebut.
11. Dewi Ria Aryani, S.Pd. SD., Kepala SD Negeri 2 Suka Bhakti yang memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
12. Suparmi, S.Pd., Dodi Kurniawan, S.Pd. dan seluruh peserta didik kelas 5 yang telah membantu penuh peneliti dalam menerapkan pembelajaran di kelas dalam penelitian ini.
13. Kedua kakak iparku Melati Pasunja dan Melani Silvia Anggraini yang senantiasa mendoakan, membantu dalam penelitianku, memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi, dan menyemangatiku agar menjadi orang sukses.
14. Sepupu terbaikku Dea Ayu Paramita dan Hesti Diantini yang senantiasa memberikan semangat, mendoakan, mendengarkan cerita, dan keluh kesah dalam suka maupun duka.
15. Sahabat-sahabatku Alea, Indi, Sevia, Adinda, Dinda, Andes, Syakila, Hanin, dan Okta. Terima kasih telah menjadi rumah kedua selama perjalanan panjang ini, memberikan tawa, telinga yang selalu siap mendengar keluh kesah, serta dorongan semangat yang tak henti-hentinya.
16. Rekan-rekan mahasiswa PGSD FKIP Unila angkatan 2022 dan khususnya teman-teman Ankersa tercinta terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang diberikan selama ini.

17. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini. Semoga Allah Swt. melindungi dan membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin

Metro, 04 Mei 2026
Peneliti

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Siska Tri Utami', written over a horizontal line.

Siska Tri Utami
NPM 2213053195

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
II. KAJIAN PUSTAKA	9
A. Hakikat Belajar	9
1. Pengertian Belajar	9
2. Tujuan Belajar	10
3. Prinsip-prinsip Belajar	11
4. Teori belajar	13
B. Hakikat Pembelajaran	16
1. Pengertian Pembelajaran	16
2. Prinsip-prinsip Pembelajaran	17
C. Model Pembelajaran <i>Reading, Mind Mapping,</i> <i>and Sharing (RMS)</i>	18
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Reading,</i> <i>Mind Mapping, and Sharing (RMS)</i>	18
2. Tujuan Model Pembelajaran <i>Reading,</i> <i>Mind Mapping, and Sharing (RMS)</i>	19
3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Reading,</i> <i>Mind Mapping, and Sharing (RMS)</i>	19
4. Kelebihan Model Pembelajaran <i>Reading,</i> <i>Mind Mapping, and Sharing (RMS)</i>	21
5. Kekurangan Model Pembelajaran <i>Reading,</i> <i>Mind Mapping, and Sharing (RMS)</i>	22
D. Kemampuan Literasi Sains	23
1. Literasi Sains	23

2. Indikator Literasi Sains.....	24
3. Faktor-faktor yang Memengaruhi Literasi Sains.....	25
E. Pembelajaran IPAS.....	25
1. Pengertian Pembelajaran IPAS.....	25
2. Tujuan Pembelajaran IPAS.....	26
F. Penelitian Relevan.....	27
G. Kerangka Berpikir.....	29
H. Hipotesis Penelitian.....	30
III. METODE PENELITIAN.....	32
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	32
B. <i>Setting</i> Penelitian.....	33
1. Tempat Penelitian.....	33
2. Waktu Penelitian.....	33
3. Subjek Penelitian.....	33
C. Tahapan Penelitian.....	33
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
1. Populasi Penelitian.....	34
2. Sampel Penelitian.....	34
E. Variabel Penelitian.....	35
1. Variable Bebas (<i>Independent</i>).....	35
2. Variabel Terikat (<i>Dependent</i>).....	35
F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel.....	35
1. Definisi Konseptual.....	35
2. Definisi Operasional.....	36
G. Teknik Pengumpulan Data.....	37
1. Teknik Tes.....	37
2. Teknik Non Tes.....	38
H. Instrumen Penelitian.....	38
I. Uji Prasyarat Instrumen.....	40
1. Uji Validitas.....	40
2. Uji Reliabilitas.....	42
3. Uji Daya Pembeda Soal.....	43
4. Uji Tingkat Kesukaran.....	45
J. Teknik Analisis Data.....	46
1. Uji Prasyarat Analisis Data.....	46
2. Analisis Data Observasi Aktivitas Model Pembelajaran RMS.....	49
3. Peningkatan Pengetahuan (<i>N-Gain</i>).....	49
K. Uji Hipotesis.....	50
1. Uji Regresi Linear Sederhana.....	51
2. Uji T.....	52
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
A. Pelaksanaan Penelitian.....	54
B. Hasil Penelitian.....	54
1. Data Hasil Penelitian.....	54

2. Data Hasil <i>Pretest</i>	55
3. Data Hasil <i>Posttest</i>	57
4. Rekapitulasi Indikator Kemampuan Literasi Sains Kelas Kontrol dan Eksperimen	60
5. Data Peningkatan Kemampuan Literasi Sains.....	64
6. Data Observasi Aktivitas Peserta Didik	65
C. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data	68
1. Uji Normalitas	69
2. Uji Homogenitas.....	70
D. Uji Hipotesis.....	71
1. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana	71
2. Hasil Uji t	72
E. Pembahasan	74
F. Keterbatasan Penelitian	84
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	86
A. Kesimpulan.....	86
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA.....	88
LAMPIRAN.....	92

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Observasi di Kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti.....	3
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran RMS.....	20
3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran RMS Menurut Ahmad Muhlisin.	20
4. Indikator Literasi Sains Menurut Syaban dan Wilujeng, 2016	24
5. Data Jumlah Sampel Penelitian.....	34
6. Kisi-Kisi Instrumen Soal.....	39
7. Kisi-Kisi Penilaian Aktivitas Peserta didik dengan Model	40
8. Hasil Uji Validitas Instrumen Soal	41
9. Interpretasi Daya Beda Soal.....	44
10. Hasil Uji Daya Beda Soal	44
11. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	45
12. Hasil Uji Tingkat Kesukaran	46
13. Kriteria Skor Persentase Kemampuan Literasi Sains.....	46
14. Kategori Nilai Aktivitas Model Pembelajaran RMS.....	49
15. Kategori <i>N-Gain</i>	50
16. Jadwal dan Kegiatan Pelaksanaan Penelitian.....	54
17. Data hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	55
18. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	56
19. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	58
20. Rekapitulasi Indikator Kemampuan Literasi Sains Kelas Kontrol	60

21. Rekapitulasi Indikator Kemampuan Literasi Sains	
Kelas Eksperimen.....	61
22. Rata-rata Nilai Kemampuan Literasi Sains IPAS	
<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	63
23. Nilai <i>N-Gain</i> Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen.....	64
24. Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik.....	66
25. Rekapitulasi Observasi Sintaks RMS Peserta Didik.....	66
26. Hasil Uji Normalitas	69
27. Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	70
28. Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	70
29. Hasil Perhitungan Uji Regresi Linear Sederhana.....	71
31. Hasil <i>R Square</i>	72
32. Hasil Perhitungan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji <i>t</i>	72
33. Hasil <i>Independent Samples Test</i>	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berpikir.....	30
2. <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	32
3. Histogram Distribusi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	56
4. Histogram Distribusi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	57
5. Histogram Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	59
6. Histogram Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	59
7. Diagram Batang Persentase Indikator Literasi Sains	62
8. Diagram Batang Perbandingan Nilai Rata-rata Literasi Sains.....	63
9. Diagram Batang Nilai Rata-rata <i>N-Gain</i>	65
10. Diagram Batang Rata-rata Aktivitas Peserta Didik	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	93
2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan	94
3. Surat Izin Uji instrumen	95
4. Surat Balasan Uji Instrumen	96
5. Surat Izin Penelitian	97
6. Surat Balasan Izin Penelitian	98
7. Surat Validasi Instumen Tes Formatif	99
8. Lembar Validasi Instrumen Tes Formatif.....	100
9. Soal Uji Coba Instrumen.....	102
10. Rubrik Penilaian Instrumen Tes Formatif	107
11. Lembar Jawaban Uji Instrumen	109
12. Hasil Uji Validitas	110
13. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas	114
14. Hasil Uji Reliabilitas	115
15. Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas	115
16. Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	116
17. Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	116
18. Hasil Uji Daya Beda Soal	116
19. Rekapitulasi Hasil Uji Daya Beda Soal	117
20. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	117
21. Modul Ajar Kelas Eksperimen	126
22. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	137
23. Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	141
24. Lembar Jawaban <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	142
25. Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	143
26. Lembar Jawaban <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	144

27. Hasil LKPD Kelas Eksperimen.....	145
28. Dokumentasi Hasil <i>Mind Mapping</i> Kelas Eksperimen.....	146
29. Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	147
30. Rekapitulasi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	148
31. Rekapitulasi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	149
32. Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	150
33. Rekapitulasi Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	151
34. Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	153
35. Rekapitulasi Indikator Literasi Sains Kelas Kontrol.....	154
36. Rekapitulasi Indikator Literasi Sains Kelas Eksperimen.....	155
37. Lembar Observasi Model Pembelajaran RMS.....	157
38. Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik dengan Model RMS	157
39. Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik Setiap Sintaks Model RMS.....	158
40. Hasil Uji <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol.....	160
41. Hasil Uji <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen.....	161
42. Hasil Perhitungan Uji Normalitas	162
43. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas.....	162
44. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana.....	163
45. Hasil Uji <i>Independent Samples T-Test</i>	165
46. Dokumentasi Penelitian	166

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang sangat pesat pada masa transformasi digital menghadirkan tantangan yang semakin kompleks bagi dunia pendidikan di abad ke-21. Peserta didik perlu memiliki keterampilan literasi agar mampu menghadapi tantangan tersebut secara efektif. Keterampilan ini berperan penting karena berdampak langsung terhadap keberhasilan proses belajar dan kualitas kehidupan peserta didik. Kemampuan individu dalam mengolah serta memahami informasi melalui kegiatan membaca dan menulis untuk memperoleh pengetahuan yang dapat dimanfaatkan bagi pengembangan diri dan kemajuan masyarakat disebut sebagai literasi (Chamid, 2023).

Peserta didik minimal perlu menguasai literasi dasar yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu mereka dalam menyelesaikan berbagai persoalan kompleks serta memahami cara beradaptasi dengan perubahan yang telah berlangsung, salah satunya melalui literasi sains (Balqis dkk., 2025). Literasi sains dapat didefinisikan sebagai kemampuan seseorang dalam memahami sains sehingga mampu menganalisis, bernalar, berkomunikasi secara efektif, mampu menyelesaikan dan menginterpretasi masalah (Kelana dan Pratama, 2019). Indikator literasi sains menurut PISA 2018 yaitu menjelaskan fenomena secara ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah, dan menafsirkan data dan bukti secara ilmiah (OECD, 2019).

Peserta didik yang memiliki kemampuan literasi sains lebih aktif dalam pembelajaran, bukan hanya sebagai penerima pasif. Selain itu, memfasilitasi integrasi sains dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik tidak hanya belajar

teori tetapi juga mampu menerapkannya. Kemampuan literasi sains juga menjadi pondasi penting agar peserta didik dapat mengembangkan sikap ilmiah, kreativitas, dan kemampuan berpikir reflektif (Irsan, 2021).

Sekolah dasar diharapkan menjadikan literasi sains sebagai bagian integral dari pembelajaran IPAS, yaitu dengan menyediakan sumber bacaan ilmiah yang memadai, kegiatan eksplorasi saintifik, serta diskusi atau refleksi peserta didik untuk mengaitkan konsep dengan fenomena sehari-hari. Peserta didik diharapkan tidak hanya menerima materi pembelajaran, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam membaca, menyelidik, mengevaluasi data, dan menyampaikan hasil temuannya. Pengembangan kemampuan literasi sains melalui pembelajaran IPAS idealnya melibatkan berbagai aktivitas ilmiah yang kontekstual dan interaktif untuk mendorong peserta didik memahami sains secara menyeluruh (Parisu dkk., 2025). Namun pada kenyataannya banyak pembelajaran IPAS masih bergaya ceramah dan *teacher centered*, sedangkan kegiatan eksplorasi, diskusi, dan aktivitas literasi jarang dioptimalkan. Peserta didik cenderung menjadi pendengar pasif dan materi IPAS lebih banyak disampaikan melalui buku teks tanpa aktivitas mendalam yang menguji literasi (Irsan, 2021).

Sesuai dengan temuan Astria yang menjelaskan bahwa literasi sains peserta didik SD di Indonesia masih rendah, terutama pada aspek penerapan konsep sains ke kehidupan nyata, di mana pembelajaran cenderung berorientasi pada hafalan (Astria dkk., 2022). Permasalahan tersebut juga ditemukan di SD Negeri 2 Suka Bhakti, berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada penelitian pendahuluan di SD Negeri 2 Suka Bhakti menunjukkan kemampuan literasi sains peserta didik kelas V masih perlu ditingkatkan. Peserta didik belum mampu menerapkan pemahaman sainsnya untuk mengamati fenomena dan memberikan solusi terhadap masalah yang sedang dihadapi di lingkungan sekitar. Peserta didik biasanya hanya mencatat dan menghafal tanpa memahami materi tersebut. Hal ini dapat dilihat dengan hanya peserta didik mengingat topik inti yang dipelajari pada pertemuan sebelumnya dan cenderung melupakan materi-materi penjelasnya. Dari hasil

wawancara dengan pendidik kelas V, pada pembelajaran IPAS di SD Negeri 2 Suka Bhakti, pendidik sering menggunakan model pembelajaran *direct instruction* dan *Problem Based Learning* (PBL) dengan metode ceramah. Penggunaan metode ceramah yang dominan membuat peserta didik hanya pasif menerima informasi, sehingga tidak mengembangkan keterampilan literasi sains yang meliputi membaca, memahami teks ilmiah, menganalisis data, dan mengkomunikasikan ide (Irsan, 2021). Penggunaan model pembelajaran tersebut dinilai masih belum optimal dalam meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Berikut ini adalah data hasil observasi pada pelajaran IPAS kelas VA dan VB di SD Negeri 2 Suka Bhakti.

Tabel 1. Hasil Observasi di Kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti

Indikator Literasi Sains	Persentase Peserta Didik Mampu	
	VA	VB
Menjelaskan fenomena ilmiah	60,90	40,00
Mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah	21,70	15,00
Menafsirkan data dan bukti secara ilmiah	17,40	5,00
Rata-Rata	33,30	20,00

Sumber: Observasi Peneliti di kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti

Berdasarkan Tabel 1. terlihat bahwa kemampuan peserta didik dalam memahami dan menerapkan konsep sains masih perlu ditingkatkan. Pada indikator menjelaskan fenomena ilmiah, peserta didik kelas V A memperoleh persentase 60,90, sedangkan kelas V B sebesar 40,00. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik kelas V A telah mampu memahami konsep-konsep ilmiah dan mengaitkannya dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari, sementara peserta didik kelas V B masih membutuhkan penguatan dalam aspek tersebut. Namun, pada indikator mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah, kemampuan peserta didik menurun cukup signifikan dengan capaian 21,70 untuk kelas V A dan 15,00 untuk kelas V B. Kondisi ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik masih kesulitan dalam merancang eksperimen, menentukan variabel, serta mengevaluasi proses penyelidikan ilmiah secara sistematis. Selanjutnya, pada indikator menafsirkan data dan bukti secara ilmiah, persentase kemampuan peserta didik

menunjukkan hasil terendah, yaitu 17,40 untuk kelas V A dan 5,00 untuk kelas V B. Hal ini menggambarkan bahwa peserta didik belum terampil dalam membaca, menganalisis, dan menafsirkan data hasil percobaan secara ilmiah. Secara keseluruhan, rata-rata kemampuan literasi sains kelas V A sebesar 33,30 dan kelas V B sebesar 20,00. Data ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains peserta didik masih perlu ditingkatkan.

Permasalahan di atas dirasa dapat diatasi dengan menerapkan model pembelajaran RMS. Model pembelajaran RMS adalah sebuah model pembelajaran yang mengintegrasikan tiga tahap utama dalam proses pembelajaran, yaitu membaca secara kritis (*Reading*), mengorganisasi informasi dalam bentuk peta konsep atau mind map (*Mind Mapping*), serta berbagi atau mempresentasikan hasil pemahaman kepada kelompok atau kelas (*Sharing*). Model ini dirancang untuk meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar, serta mengembangkan kemampuan literasi sains dan kreativitas dalam memahami materi pembelajaran (Diani dkk., 2018).

Tahap *reading* (membaca) peserta didik diharapkan dapat meningkatkan indikator menjelaskan fenomena secara ilmiah dan menafsirkan data serta bukti secara ilmiah. Pada tahap ini, peserta didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber dan bentuk bacaan seperti teks, data, dan sebagainya. Tahap selanjutnya yaitu pembuatan *mind map*, peserta didik diharapkan dapat meningkatkan indikator menjelaskan fenomena secara ilmiah. Pada tahap ini peserta didik diberikan kesempatan untuk menjelaskan hasil bacaannya dengan bantuan *mind map* secara terstruktur. Kemampuan membaca dan menulis merupakan syarat utama dalam belajar. Salah satu kegiatan menulis peserta didik yaitu *mind mapping* atau membuat peta pikiran yang dianggap dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik (Hadinugraha, 2015). Tahap yang terakhir yaitu *sharing* (membagikan), tahap ini diharapkan dapat meningkatkan indikator mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah. Tahap membagikan memberi kesempatan peserta didik untuk bertukar pikiran dan saling mengevaluasi hasil *mind map* peserta didik lain.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dijelaskan di atas, beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran RMS mampu meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. Penelitian (Azizah dan Kristiyanti, 2019) menunjukkan model pembelajaran RMS berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada peserta didik kelas V SDN Werdoyo. Hal ini terlihat dengan adanya perbedaan signifikan hasil belajar kognitif IPA antara kelompok eksperimen yang menerapkan model pembelajaran RMS dan kelompok kontrol dengan pembelajaran yang biasa dilakukan pendidik yaitu model konvensional. Penelitian (Putri dan Sukmawati, 2024) membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) terbukti efektif meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik di Sekolah Dasar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata kemampuan literasi sains yang signifikan dari *pretest* ke *posttest*, dengan sebagian besar peserta didik menunjukkan kemampuan literasi sains yang lebih baik setelah mengikuti pembelajaran. Model tersebut mendorong keterlibatan aktif, menumbuhkan minat belajar, dan memperdalam pemahaman konsep sains peserta didik. Penelitian (Ikhsani dkk., 2024) menunjukkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *mind mapping* secara signifikan meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik kelas V SDN Nambangan Lor, dengan hasil yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Berdasarkan temuan tersebut, terlihat bahwa penggunaan model pembelajaran aktif dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. Namun, penelitian mengenai pengaruh model RMS terhadap literasi sains masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus untuk mengkaji pengaruh model RMS terhadap kemampuan literasi sains peserta didik sekolah dasar. Penelitian ini penting dilakukan untuk melihat pengaruh model pembelajaran *reading, mind mapping, and sharing* terhadap kemampuan literasi sains di sekolah dasar.

Berdasarkan dengan latar belakang yang diuraikan, maka penelitian yang dilakukan peneliti berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reading, Mind*

Mapping, and Sharing (RMS) Terhadap Kemampuan Literasi Sains pada Mata Pelajaran IPAS Peserta Didik Kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan masalah yang sudah dipaparkan di latar belakang di atas terdapat beberapa identifikasi masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Peserta didik cenderung pasif dalam pembelajaran, hanya mencatat dan menghafal tanpa memahami konsep sains secara mendalam.
2. Model pembelajaran yang digunakan pendidik dalam pembelajaran kurang optimal dan bervariasi.
3. Kemampuan literasi sains masih rendah untuk peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti.
4. Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* belum pernah diterapkan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik V SD Negeri 2 Suka Bhakti

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, pembahasan penelitian ini secara terbatas berfokus pada beberapa permasalahan berikut.

1. Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (X)
2. Kemampuan Literasi Sains (Y).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026?
2. Apakah terdapat perbedaan penerapan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.
2. Mengetahui perbedaan penerapan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

a. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan kepada pembaca dan bermanfaat dalam pelaksanaan pembelajaran IPAS kelas V SD. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan pedoman dalam penerapan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik di sekolah dasar.

b. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat manfaat sebagai berikut.

a. Peserta didik

Adanya Penelitian ini diharapkan dapat membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan kreatif dengan adanya penggunaan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) sehingga dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

b. Pendidik

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, pendidik dapat menerapkan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) sehingga dapat lebih menarik perhatian dan keaktifan peserta didik serta dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Selain itu, diharapkan pendidik dapat menambah informasi mengenai

model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) sehingga sehingga dapat diterapkan dalam proses pembelajaran.

c. Kepala Sekolah

Kepala sekolah diharapkan dapat mendukung secara penuh penggunaan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) agar menunjang peningkatan mutu pembelajaran di sekolah. Sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

d. Peneliti

Penelitian ini memberikan kesempatan bagi peneliti untuk meningkatkan pemahaman dan mengasah keterampilan melalui perolehan informasi serta wawasan dalam merancang pembelajaran yang terstruktur dan kondusif.

e. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi dan referensi tambahan terkait penelitian yang mengkaji tentang pengaruh model pembelajaran *reading, mind mapping, and sharing* terhadap kemampuan literasi sains peserta didik.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Hakikat Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu proses perubahan seorang individu yang berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya ke arah yang baik maupun tidak baik. Belajar dapat dilakukan dengan cara berbeda bagi setiap individu, seperti belajar dengan cara melihat, menemukan atau meniru. Karena dengan belajar seseorang akan mengalami pertumbuhan, perkembangan, dan perubahan dalam dirinya baik secara fisik yaitu jika yang dipelajari berkaitan dengan dimensi motorik, maupun secara psikis jika yang dipelajari berkaitan dengan dimensi afeksi (Wahab dan Rosnawati, 2021).

Secara keilmuan, belajar juga dapat dimaknai sebagai proses kognitif yang memerlukan keterbukaan terhadap kondisi tertentu yang memicu perubahan tingkah laku atau kecenderungan melakukan sesuatu (Atmowardoyo, 2023). Belajar merupakan proses mencari, memahami, serta menganalisis dengan sadar/terencana apa yang terjadi dalam diri seseorang, juga memperoleh tingkah laku baru yang cenderung menetap (Herliani dkk., 2021).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan belajar adalah proses sadar dan terencana yang terjadi melalui interaksi individu dengan lingkungannya yang melibatkan aktivitas kognitif, afektif, dan psikomotorik, sehingga menghasilkan perubahan perilaku yang relatif menetap sebagai bentuk pertumbuhan dan perkembangan diri.

2. Tujuan Belajar

Tujuan belajar adalah merubah tingkah laku dan perbuatan yang ditandai dengan kecakapan, keterampilan, kemampuan dan sikap sehingga tercapainya hasil belajar yang diharapkan (Atmowardoyo, 2023).

Adapun tujuan umum belajar yaitu:

1. **Memperoleh Pengetahuan**
Proses pembelajaran pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir seseorang. Tidak hanya menambah wawasan baru, kegiatan belajar juga mendorong perkembangan kecakapan berpikir secara berkelanjutan. Pengetahuan dan kemampuan berpikir saling terkait erat; pengetahuan yang diperoleh akan memperkaya cara seseorang dalam menganalisis dan memahami sesuatu, sementara kemampuan berpikir yang berkembang akan memudahkan dalam menyerap ilmu pengetahuan secara lebih efektif. Dengan demikian, keduanya merupakan aspek yang tidak terpisahkan dalam proses belajar.
2. **Menanamkan Konsep dan Keterampilan**
Keterampilan yang dimiliki oleh setiap individu tumbuh melalui proses pembelajaran yang melibatkan penanaman konsep dasar. Penanaman ini memerlukan pembelajaran keterampilan yang bersifat jasmani maupun rohani. Keterampilan jasmani berhubungan dengan kemampuan fisik dan gerakan yang dapat dilihat secara langsung, biasanya melalui latihan atau pengulangan teknis. Sementara itu, keterampilan rohani lebih bersifat kompleks dan abstrak, mencakup pemahaman mendalam, cara berpikir kritis, serta kreativitas dalam pemecahan masalah dan pengembangan konsep baru.
3. **Membentuk Sikap**
Selain aspek kognitif dan keterampilan, pembelajaran juga berperan penting dalam membentuk sikap mental peserta didik. Pembentukan sikap ini sangat terkait dengan penanaman nilai-nilai yang dapat menumbuhkan kesadaran dan tanggung jawab dalam diri peserta didik. Dalam membantu pertumbuhan sikap dan karakter anak didik, pendidik harus menjalankan pendekatan yang penuh kebijaksanaan dan ketulusan. Pendidik diharapkan menjadi teladan yang dapat memberikan motivasi dan bimbingan agar peserta didik mampu mengarahkan cara berpikir dan tindakannya secara positif (Wardana dan Djamaluddin, 2021).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan tujuan belajar adalah untuk mengubah perilaku peserta didik melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Pengetahuan berperan sebagai dasar untuk mengembangkan kemampuan berpikir sehingga peserta didik

mampu memahami dan menganalisis berbagai persoalan secara lebih efektif. Selain itu, proses belajar juga menanamkan konsep dan keterampilan baik jasmani maupun rohani, serta membantu membentuk sikap melalui penanaman nilai-nilai dan tanggung jawab agar peserta didik dapat berperilaku positif sesuai dengan tujuan pendidikan yang diharapkan.

3. Prinsip-prinsip Belajar

Prinsip belajar merujuk kepada hal-hal penting yang harus dilakukan pendidik agar terjadi proses belajar peserta didik sehingga proses pembelajaran yang dilakukan dapat mencapai hasil yang diharapkan. Prinsip-prinsip belajar memberikan arah mengenai apa saja yang patut dilakukan pendidik sehingga peserta didik dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Adapun prinsip-prinsip belajar menurut Hamalik, yaitu :

- a. Proses belajar ialah pengalaman, berbuat, mereaksi, dan melampaui (*under going*).
- b. Proses itu melalui bermacam-macam ragam pengalaman dan mata pelajaran-mata pelajaran yang terpusat pada suatu tujuan tertentu.
- c. Pengalaman belajar secara maksimum bermakna bagi kehidupan peserta didik.
- d. Pengalaman belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan peserta didik sendiri yang mendorong motivasi yang kontinyu.
- e. Proses belajar dan hasil belajar disyarati oleh hereditas (keturunan) dan lingkungan.
- f. Proses belajar dan hasil usaha belajar secara materiil dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individual di kalangan peserta didik.
- g. Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan disesuaikan dengan kematangan peserta didik.
- h. Proses belajar yang terbaik apabila peserta didik mengetahui status dan kemajuan.
- i. Proses belajar merupakan kesatuan fungsional dari berbagai prosedur.
- j. Hasil-hasil belajar secara fungsional bertalian satu samamlain, tetapi dapat didiskusikan secara terpisah.
- k. Proses belajar berlangsung secara efektif di bawah bimbingan yang merangsang dan membimbing tanpa tekanan dan paksaan.
- l. Hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan.

- m. Hasil-hasil belajar diterima oleh peserta didik apabila memberi kepuasan pada kebutuhannya dan berguna serta bermakna baginya.
- n. Hasil-hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman-pengalaman yang dapat dipersamakan dan dengan pertimbangan yang baik.
- o. Hasil-hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda.
- p. Hasil-hasil belajar yang telah dicapai adalah bersifat kompleks dan dapat berubah-ubah (*adaptable*), jadi tidak sederhana dan statis (Atmowardoyo, 2023).

Adapun prinsip-prinsip belajar menurut Hakim yaitu:

- a. Belajar harus berorientasi pada tujuan yang jelas;
- b. Proses belajar akan terjadi jika seseorang dihadapkan dengan situasi problematis;
- c. Belajar dengan pengertian akan lebih bermakna dibandingkan belajar dengan hafalan;
- d. Belajar merupakan proses yang kontinu;
- e. Belajar memerlukan kemauan yang kuat;
- f. Keberhasilan belajar ditentukan oleh banyak factor;
- g. Belajar secara keseluruhan akan lebih berhasil dibandingkan belajar secara terbagi-bagi;
- h. Proses belajar memerlukan metode yang tepat;
- i. Belajar memerlukan adanya kesesuaian antara pendidik dan peserta didik;
- j. Belajar membutuhkan kemampuan dalam menangkap intisari pelajaran itu sendiri (Bunyamin, 2021).

Selanjutnya, menurut Slichin dalam terdapat tujuh prinsip belajar yang bisa dijadikan pedoman dalam pembelajaran, yaitu prinsip perhatian dan motivasi, keaktifan, keterlibatan langsung, pengulangan, tantangan, penguatan, dan perbedaan individu (Kholis, 2020).

Berdasarkan prinsip-prinsip belajar yang dikemukakan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang efektif harus berorientasi pada tujuan, melibatkan keaktifan peserta didik melalui pengalaman bermakna, memperhatikan motivasi serta perbedaan individu, dan didukung oleh metode serta lingkungan yang tepat sehingga hasil belajar tidak hanya berupa pengetahuan, tetapi juga pengembangan sikap, keterampilan, dan kepribadian secara berkelanjutan.

4. Teori belajar

Teori belajar berfungsi untuk menjelaskan bagaimana manusia memperoleh pengetahuan, sehingga dapat membantu memahami proses belajar yang kompleks dan bersifat inhern. Secara umum, terdapat tiga perspektif utama dalam teori belajar, yaitu behaviorisme, kognitivisme, dan konstruktivisme.

a. Behaviorisme

Teori behavioristik, yang digagas oleh Gage, Gagne, dan Berliner, memandang belajar sebagai perubahan perilaku yang terjadi akibat pengalaman. Perkembangan teori ini kemudian melahirkan aliran psikologi belajar yang berpengaruh besar terhadap arah perkembangan teori maupun praktik pendidikan, yang dikenal dengan sebutan aliran behavioristik. Fokus utama aliran ini terletak pada terbentuknya perilaku yang dapat diamati sebagai hasil dari proses belajar. Melalui model hubungan stimulus–respons, teori behavioristik menempatkan peserta didik sebagai individu yang cenderung pasif, di mana respons atau perilaku tertentu muncul melalui latihan dan pembiasaan. Perilaku tersebut akan semakin menguat apabila diberikan penguatan, sedangkan tanpa penguatan bahkan disertai hukuman, perilaku cenderung melemah atau menghilang (Wahab dan Rosnawati, 2021). Dalam pandangan aliran behavioristik, belajar pada dasarnya dipahami sebagai proses pembentukan asosiasi antara rangsangan yang diterima melalui pancaindra dengan kecenderungan untuk bertindak, atau dengan kata lain, sebagai hubungan antara stimulus dan respons (S-R). Dengan demikian, belajar dipandang sebagai usaha untuk memperbanyak tindakan melalui penguatan hubungan stimulus dan respons tersebut (Bunyamin, 2021).

b. Kognitivisme

Dalam teori belajar kognitivisme, belajar dipahami sebagai proses mengorganisasi aspek-aspek kognitif dan perseptual untuk mencapai pemahaman. Proses berpikir internal yang berlangsung selama kegiatan belajar sangat memengaruhi tujuan maupun perilaku yang

ditampilkan individu. Belajar akan lebih berhasil apabila disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif peserta didik. Peserta didik hendaknya diberi kesempatan untuk melakukan eksperimen dengan obyek fisik, yang ditunjang oleh interaksi dengan teman sebaya dan dibantu oleh pertanyaan tilikan dari pendidik. Pendidik hendaknya banyak memberikan rangsangan kepada peserta didik agar mau berinteraksi dengan lingkungan secara aktif, mencari dan menemukan berbagai hal dari lingkungan (Bunyamin, 2021). Teori belajar kognitif Ausubel dikenal sebagai teori belajar bermakna. Pembelajaran bermakna Adalah duatu proses mengaitkan informasi baru konsep-konsep relevan yang ada dalam struktur kognitif seseorang. Dengan belajar bermakna, pengetahuan yang diperoleh memiliki daya tahan yang lebih lama (Atmowardoyo, 2023).

c. Konstruktivisme

Teori konstruktivisme memandang belajar sebagai proses membangun pengetahuan melalui abstraksi pengalaman yang lahir dari interaksi peserta didik dengan berbagai realitas, baik realitas pribadi, alam, maupun sosial. Proses konstruksi pengetahuan tersebut dapat berlangsung secara individual maupun sosial, dan selalu bersifat aktif serta dinamis. Dalam pembentukan makna, sejumlah faktor seperti pengalaman, pengetahuan awal, kemampuan kognitif, serta kondisi lingkungan memiliki peran yang sangat menentukan. Dengan teori konstruktivisme peserta didik dapat berfikir untuk menyelesaikan masalah, mencari idea dan membuat keputusan. Peserta didik akan lebih paham karena mereka terlibat langsung dalam mebina pengetahuan baru, mereka akan lebih paham dan mampu mengaplikasikannya dalam semua situasi. Selain itu peserta didik terlibat secara langsung dengan aktif, mereka akan ingat lebih lama semua konsep (Wahab dan Rosnawati, 2021). Sejalan dengan pendapat tersebut, teori konstruktivisme mendefinisikan belajar sebagai aktivitas yang benar-benar aktif, dimana peserta didik membangun sendiri pengetahuannya, mencari makna sendiri, mencari tahu apa yang

dipelajarinya dan menyimpulkan konsep serta ide baru dengan pengetahuanyang sudah ada dalam dirinya (Djamaluddin dan Wardana, 2019).

Berdasarkan uraian beberapa teori belajar di atas, teori belajar yang akan digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah teori belajar konstruktivisme. Teori konstruktivisme memandang belajar sebagai proses aktif di mana peserta didik membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman, interaksi dengan lingkungan, serta keterlibatan sosial. Dalam konteks penelitian ini, teori konstruktivisme menjadi landasan yang tepat. Hal ini karena model *Reading, Mind Mapping, and Sharing (RMS)* menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student-centered learning*) dan memberi ruang untuk membangun pengetahuan secara mandiri maupun kolaboratif.

Melalui kegiatan *Reading*, peserta didik memperoleh pengalaman awal dan bahan pengetahuan yang kemudian dikonstruksi sesuai dengan pemahaman masing-masing. Tahap *Mind Mapping* memfasilitasi proses internalisasi konsep dengan cara mengorganisasi, menghubungkan, dan memvisualisasikan informasi sehingga pengetahuan baru lebih bermakna dan tahan lama. Sementara itu, kegiatan *Sharing* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi, bertukar gagasan, dan membangun makna bersama, yang sejalan dengan prinsip konstruktivisme sosial.

Dalam literasi sains, peserta didik tidak hanya dituntut menguasai fakta atau hafalan, tetapi juga mampu memahami, menganalisis, serta menerapkan konsep-konsep sains dalam kehidupan nyata. Melalui konstruktivisme, pembelajaran IPAS berbasis RMS dapat mengarahkan peserta didik untuk aktif menemukan makna, memecahkan masalah, serta menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman yang mereka miliki. Dengan demikian, teori konstruktivisme memberikan dasar teoritis yang kuat bahwa penerapan model *Reading, Mind Mapping, and Sharing*

mampu meningkatkan kemampuan literasi sains karena peserta didik belajar secara bermakna, aktif, dan kontekstual.

B. Hakikat Pembelajaran

1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi antara pendidik dan peserta didik, baik secara langsung maupun tidak langsung. Interaksi secara langsung yaitu dengan kegiatan tatap muka, sedangkan secara tidak langsung yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Adanya perbedaan interaksi tersebut, kegiatan pembelajaran bisa dilaksanakan dengan menggunakan berbagai pola pembelajaran (Bunyamin, 2021). Selain itu, pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dan peserta didik serta seluruh sumber belajar lainnya yang menjadi sarana belajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam rangka untuk perubahan sikap juga pola pikir peserta didik (Wahab dan Rosnawati, 2021).

Pembelajaran adalah tahapan-tahapan kegiatan pendidik dan peserta didik dalam menjalankan program pembelajaran yang terdiri dari rencana kegiatan yang mencakup kemampuan dasar dan teori pokok yang secara rinci memuat alokasi waktu, indikator pencapaian hasil belajar, dan langkah-langkah kegiatan pembelajaran untuk setiap materi pokok mata pelajaran yang ditandai dengan terjadinya interaksi edukatif (Maskun dan Rachmedita, 2018).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, pembelajaran adalah proses interaksi edukatif antara pendidik, peserta didik, dan berbagai sumber belajar yang berlangsung secara langsung maupun melalui media, dilaksanakan secara terencana melalui tahapan kegiatan yang sistematis, sehingga mendorong perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

2. Prinsip-prinsip Pembelajaran

Prinsip adalah sebuah kebenaran atau kepercayaan yang diterima sebagai dasar dalam bertindak atau berfikir. Pembelajaran merupakan suatu proses mengajar dan belajar. Aktivitas ini adalah proses dua arah yaitu antara pendidik dan peserta didik. Dari definisi tersebut prinsip pembelajaran merupakan landasan berpikir, landasan berpijak agar tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan dan tumbuhnya proses pembelajaran yang dinamis dan terarah (Atmowardoyo, 2023).

Adapun prinsip pembelajaran yang dikemukakan oleh Gagne dan Atwi Suparman dalam dipaparkan secara lebih terperinci, yaitu sebagai berikut:

- a. Menarik perhatian (*gaining attention*), hal yang menimbulkan minat peserta didik dengan mengemukakan sesuatu yang baru, aneh, kontradiksi, atau kompleks.
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran (*informing learner of the objectives*), memberitahukan kemampuan yang harus dikuasai peserta didik setelah selesai mengikuti pelajaran.
- c. Mengingat konsep/prinsip yang telah dipelajari (*stimulating recall or prior learning*), merangsang ingatan tentang pengetahuan yang telah dipelajari yang menjadi prasyarat untuk mempelajari materi yang baru.
- d. Menyampaikan materi pelajaran (*presenting the stimulus*), menyampaikan materi-materi pembelajaran yang telah direncanakan.
- e. Memberikan bimbingan belajar (*providing learner guidance*), memberikan pertanyaan-pertanyaan yang membimbing proses/alur berpikir peserta didik agar memiliki pemahaman yang lebih baik.
- f. Memeroleh kinerja/penampilan peserta didik (*eliciting performance*), peserta didik diminta untuk menunjukkan apa yang telah dipelajari atau penguasaannya terhadap materi.
- g. Memberikan balikan (*providing feedback*), memberitahu seberapa jauh ketepatan *performance* peserta didik.
- h. Menilai hasil belajar (*assessing performance*), memberitahukan tes/tugas untuk mengetahui seberapa jauh peserta didik menguasai tujuan pembelajaran.
- i. an pembelajaran.
- j. Memperkuat retensi dan transfer belajar (*enhancing retention and transfer*), merangsang kemampuan mengingat-ingat dan mentransfer dengan memberikan rangkuman, mengadakan *review* atau mempraktikkan apa yang telah dipelajari (Bunyamin, 2021).

Selanjutnya menurut Damyati dan Mudjiono, prinsip-prinsip pembelajaran berkaitan dengan perhatian dan motivasi, keaktifan, keterlibatan

langsung/pengalaman, pengulangan tantangan, balikan dan penguatan, serta perbedaan individu (Atmowardoyo, 2023).

Dari berbagai pandangan tersebut dapat disimpulkan bahwa prinsip pembelajaran pada dasarnya berorientasi pada peserta didik, menekankan interaksi aktif, serta menuntut strategi yang adaptif agar tujuan belajar tercapai secara optimal.

C. Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS)

1. Pengertian Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS)

Model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) adalah sebuah model pembelajaran yang mengintegrasikan tiga tahap utama dalam proses pembelajaran, yaitu membaca secara kritis (*Reading*), mengorganisasi informasi dalam bentuk peta konsep atau mind map (*Mind Mapping*), serta berbagi atau mempresentasikan hasil pemahaman kepada kelompok atau kelas (*Sharing*) (Muhlisin dkk., 2016).

Model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) merupakan pendekatan pembelajaran aktif yang menitikberatkan pada kegiatan membaca untuk memahami informasi, mengorganisasi hasil bacaan ke dalam bentuk peta pikiran, serta berbagi ide dengan peserta didik lain. Melalui tahapan tersebut, model RMS berfungsi untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dengan memanfaatkan sumber bacaan yang diolah secara visual dalam *mind map*, sehingga membantu memperkuat daya ingat dan pemahaman terhadap konsep yang dipelajari (Muttaqin dkk., 2023).

Dari pendapat ahli di atas dapat disimpulkan, Model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan kegiatan membaca kritis, menyusun informasi dalam bentuk *mind map*, serta membagikan hasil pemahaman melalui diskusi atau presentasi. Model ini bertujuan mendorong keterlibatan aktif peserta didik, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan

komunikatif, serta menumbuhkan tanggung jawab individu dalam kerja kelompok.

2. Tujuan Model Pembelajaran Reading, Mind Mapping, and Sharing (RMS)

Tujuan model pembelajaran RMS yaitu dapat memberikan wawasan kepada pendidik, peserta didik serta pihak terkait tentang adanya model pembelajaran baru yang mampu meningkatkan penguasaan konsep, keterampilan berpikir kritis, keterampilan metakognitif, dan retensi peserta didik; Memberi wawasan dalam penyusunan perangkat pembelajaran; Memberikan wawasan keterampilan kepada pendidik, peserta didik dan pihak terkait dalam pelaksanaan model pembelajaran (Muhlisin dkk., 2016).

Model RMS bertujuan membantu peserta didik memahami materi secara lebih mendalam melalui aktivitas membaca dan visualisasi konsep. Kegiatan ini membuat peserta didik lebih mudah mengingat dan mengaitkan informasi antar konsep (Hamdiah dkk., 2023).

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan model pembelajaran RMS bertujuan membantu peserta didik memahami materi lebih mendalam serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis, metakognitif, dan daya ingat melalui kegiatan membaca, membuat peta pikiran, dan berbagi ide.

3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS)

Ciri utama sebuah model pembelajaran adalah adanya langkah-langkah atau sintaks pembelajaran (Purnomo dkk., 2022). Adapun sintaks pembelajaran dengan model RMS tertera pada tabel.

Tabel 2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* Muhlisin dan Kunci

Sintaks Pembelajaran	Kegiatan Peserta Didik
<i>Reading</i>	a. Peserta didik melakukan kegiatan <i>reading</i> (membaca) secara kritis terkait bacaan materi tertentu.
<i>Mind Mapping</i>	a. Peserta didik membuat <i>mind mapping</i> berdasarkan hasil membaca kritis secara individu. b. Peserta didik membuat <i>mind mapping</i> dalam kelompok heterogen terkait topik bacaan dan <i>mind mapping</i> individu. c. Peserta didik mendeskripsikan dan mendiskusikan informasi yang diperoleh dari membaca kritis, hasil pemikirannya pada kelompoknya dan kemudian membuat <i>mind mapping</i> melalui diskusi kelompok.
<i>Sharing</i>	a. Peserta didik menyajikan hasil kerja (<i>mind mapping</i>) kelompoknya di depan kelas kemudian diskusi dan tanya jawab dengan kelompok lain dan pendidik.

Sumber: (Muhlisin dan Kunci, 2017)

Selain itu berikut ini langkah-langkah model pembelajaran RMS sebagai berikut.

Tabel 3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran RMS Menurut Ahmad Muhlisin.

Sintaks Pembelajaran	Kegiatan Peserta Didik
<i>Reading</i>	a. Pendidik membimbing peserta didik dalam pelaksanaan <i>reading</i> (membaca) secara kritis terkait bacaan topik atau materi tertentu. b. Peserta didik melaksanakan aktivitas <i>reading</i> (membaca) secara kritis terkait bacaan topik atau materi tertentu
<i>Mind Mapping</i>	a. Pendidik mengorganisasikan peserta didik dalam kelompok secara heterogen. b. Pendidik menugaskan dan memfasilitasi peserta didik membuat <i>mind mapping</i> secara kelompok terkait hasil informasi yang telah dibaca. c. Peserta didik membuat <i>mind map</i> (peta pikiran) terkait hasil bacaan kritis topik/materi secara kelompok. d. Peserta didik mengkomunikasikan hasil pemikirannya dan membuat <i>mind mapping</i> secara kelompok.
<i>Sharing</i>	a. Peserta didik menyajikan hasil kerja (<i>mind map</i> kelompok) di depan kelas dalam diskusi dan tanya jawab. b. Pendidik memberikan umpan balik, penguatan, dan konfirmasi terhadap materi atau topik yang telah dipelajari melalui berbagai sumber belajar.

Sumber : (Muhlisin dkk., 2016)

Berdasarkan beberapa uraian ahli mengenai langkah-langkah model pembelajaran RMS di atas, peneliti memutuskan untuk menggunakan langkah-langkah model pembelajaran RMS menurut (Muhlisin dkk., 2016) yaitu meliputi peserta didik melaksanakan aktivitas *reading* (membaca) secara kritis terkait materi tertentu, selanjutnya peserta didik membuat *mind mapping* (peta pikiran) terkait hasil bacaannya secara kelompok. Langkah terakhir peserta didik menyajikan hasil kerja (*mind mapping*) di depan kelas dalam diskusi dan tanya jawab.

4. Kelebihan Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS)

Adapun kelebihan dari Model pembelajaran RMS adalah sebagai berikut:

- a. Model pembelajaran RMS memiliki langkah-langkah pembelajaran yang mudah diingat dan diimplementasikan;
- b. Memfasilitasi kegiatan untuk mempersiapkan diri dalam proses pembelajaran;
- c. Memfasilitasi kegiatan untuk mengeksplorasi ide melalui pembuatan *mind map*;
- d. Membantu otak mengatur, mengingat, membandingkan, dan membuat hubungan antara satu subjek dan subjek lainnya;
- e. Pembuatan *mind map* melibatkan gambar, simbol, dan warna sehingga proses pembelajaran lebih menarik, menyenangkan, dan memotivasi belajar peserta didik;
- f. Melibatkan kegiatan individu maupun kelompok sehingga peserta didik mempunyai banyak kesempatan untuk mengelola informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi (Permatasari, 2021).

Sejalan dengan itu, kelebihan atau kekuatan yang dapat dipetik melalui pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut

- a. Sintak pembelajaran mudah diingat dan dilakukan oleh pendidik dan peserta didik;
- b. Menggugah rasa ingin tahu dan memotivasi untuk belajar karena memfasilitasi kegiatan untuk mempersiapkan diri dalam proses pembelajaran;
- c. Menumbuhkan rasa tanggung jawab peserta didik dalam belajar;
- d. Mengembangkan kemampuan berpikir secara mandiri;
- e. Lebih membantu otak untuk mengatur, mengingat, membandingkan, dan membuat hubungan antara satu pokok dengan pokok bahasan lain.
- f. Lebih mampu mengeksplorasi ide baik individu dan kelompok.

- g. Pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan karena menggunakan gambar, simbol, dan warna yang menarik.
- h. Lebih mudah mempelajari suatu materi karena mempunyai catatan yang ringkas dan jelas.
- i. Lebih mudah mengingat materi karena proses pembelajaran dilakukan dengan aktivitas individu dan kelompok.
- j. Lebih mudah mengingat dan memahami materi karena kegiatan pembelajaran dapat membuat kebermaknaan (Muhlisin dkk., 2016).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) memiliki langkah sederhana, memfasilitasi eksplorasi ide, membantu otak mengorganisasi informasi, serta membuat pembelajaran lebih menarik melalui mind map. Dengan menggabungkan aktivitas individu dan kelompok, RMS efektif meningkatkan pemahaman konsep, berpikir kritis, keterampilan komunikasi, ekspresi diri, kerjasama, dan motivasi belajar.

5. Kekurangan Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS)

Adapun kekurangan dari Model pembelajaran RMS adalah sebagai berikut:

- a. Membutuhkan banyak waktu untuk membuat *mind map* yang menarik;
- b. Membutuhkan banyak peralatan yang harus disediakan dalam pembuatan produk *mind map*;
- c. Peserta didik yang memiliki kelemahan dalam berkreasi akan merasa kesulitan menciptakan *mind map* yang menarik (Permatasari, 2021).

Selain itu keterbatasan dalam mengatur waktu karena aktivitas *mind mapping* dan *sharing* memerlukan waktu yang lebih lama dan belum ada struktur pengelompokan konsep yang sistematis sehingga ada resiko kebingungan dalam mengaitkan informasi (Diani dkk., 2018).

Model pembelajaran RMS juga memiliki kelemahan yaitu:

- a. Pendidik harus sudah berlatih dalam membuat *mind map* dan mengorganisasi waktu yang digunakan dalam setiap sintak pembelajaran.
- b. Peserta didik harus memiliki bakat dan minat dalam menggambar.
- c. Model pembelajaran RMS memerlukan bahan bacaan atau sumber informasi yang banyak dan bervariasi, baik cetak maupun online

- karena mendukung peserta didik dalam pelaksanaan *mind mapping*. Apabila tidak dipenuhi, maka penerapan model pembelajaran RMS akan mendapatkan hasil yang kurang optimal.
- d. Penilaian hasil *mind map* peserta didik bervariasi sehingga pendidik harus meluangkan waktu lebih untuk mengoreksi/memeriksa hasil *mind map* peserta didik (Muhlisin dkk., 2016).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas kekurangan model pembelajaran RMS terletak pada kebutuhan waktu dan perlengkapan yang cukup banyak untuk membuat *mind map*, serta kesulitan bagi peserta didik yang kurang kreatif dalam menampilkan peta pikiran. Selain itu, proses *mind mapping* dan *sharing* yang memakan waktu lama serta belum adanya struktur pengelompokan konsep yang sistematis berpotensi menimbulkan kebingungan dalam menghubungkan informasi.

D. Kemampuan Literasi Sains

1. Literasi Sains

Literasi sains adalah kemampuan seseorang dalam memahami sains sehingga mampu menganalisis, bernalar, berkomunikasi secara efektif, mampu menyelesaikan dan menginterpretasi masalah (Kelana dan Pratama, 2019). Literasi sains merupakan keterampilan individu untuk berpartisipasi dalam isu-isu yang berkaitan dengan sains serta gagasan ilmiah dengan sikap reflektif sebagai warga negara. Orang yang memiliki literasi sains ditandai dengan kesediaannya terlibat dalam diskusi rasional mengenai sains dan teknologi. Untuk itu, diperlukan kompetensi dalam menjelaskan fenomena secara ilmiah, merancang sekaligus mengevaluasi penyelidikan ilmiah, serta menafsirkan data dan bukti berdasarkan pendekatan ilmiah (OECD, 2019).

Kemampuan literasi sains adalah kemampuan berpikir secara ilmiah dan kritis menggunakan pengetahuan ilmiah untuk mengembangkan keterampilan dalam membuat Keputusan (Pratiwi dkk., 2019).

Berdasarkan berbagai pandangan para ahli, dapat disimpulkan bahwa literasi sains adalah kemampuan individu dalam memahami,

menggunakan, dan mengkomunikasikan pengetahuan ilmiah secara kritis dan reflektif untuk menganalisis fenomena, merancang serta mengevaluasi penyelidikan ilmiah, menafsirkan data dan bukti, serta mengambil keputusan yang tepat dalam menghadapi persoalan sains dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

2. Indikator Literasi Sains

Berikut ini adalah indikator literasi sains menurut PISA 2018 sebagai berikut:

- a. Menjelaskan fenomena secara ilmiah;
- b. Mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah; dan
- c. Menafsirkan data dan bukti secara ilmiah (OECD, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Sya'ban dan Wilujeng menyoroti pentingnya peningkatan literasi sains peserta didik, terutama dengan menghubungkan konsep-konsep sains dengan konteks lokal. Peneliti mengembangkan beberapa indikator untuk mengukur kemampuan literasi sains peserta didik yang didasarkan pada pemahaman bahwa literasi sains tidak hanya melibatkan penguasaan pengetahuan faktual, tetapi juga kemampuan untuk menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Berikut ini adalah indikator literasi sains yang dikembangkan oleh (Syaban dan Wilujeng, 2016).

Tabel 4. Indikator Literasi Sains Menurut Syaban dan Wilujeng, 2016

Aspek Literasi Sains	Indikator
Konsep-konsep sains	Memahami suatu konsep. Menggunakan konsep besaran dan pengukuran.
Proses-proses sains	Mengenali pertanyaan ilmiah. Menarik Kesimpulan dari penyelidikan ilmiah.
Situasi dan ranash aplikasi	Mengaplikasikan dari suatu konsep pada kehidupan sehari-hari.

Sumber : (Syaban dan Wilujeng, 2016)

Berdasarkan beberapa uraian ahli mengenai indikator literasi sains di atas, peneliti memutuskan untuk menggunakan indikator literasi sains menurut PISA 2018. Indikator literasi sains menurut PISA 2018 yaitu menjelaskan fenomena secara ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan

ilmiah, dan menafsirkan data dan bukti secara ilmiah. Dikarenakan indikator literasi sains yang dikembangkan lebih sistematis, relevan dengan praktik sains, dan mudah dioperasionalkan.

3. Faktor-faktor yang Memengaruhi Literasi Sains

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa minat terhadap sains, motivasi belajar, strategi pembelajaran yang diterapkan pendidik, serta ketersediaan fasilitas sekolah merupakan faktor-faktor yang turut memengaruhi kemampuan literasi sains peserta didik (Hidayah dkk., 2019).

Kualitas literasi sains peserta didik tidak hanya ditentukan oleh faktor internal seperti motivasi dan minat, tetapi juga dipengaruhi secara signifikan oleh faktor eksternal, terutama kualitas pembelajaran di sekolah. Metode pengajaran, ketersediaan sarana dan prasarana, serta dukungan dari lingkungan sekolah secara keseluruhan memiliki peran krusial dalam membentuk kemampuan literasi sains peserta didik (Jufrida dkk., 2019).

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan, Kemampuan literasi sains peserta didik dipengaruhi oleh faktor internal, seperti minat dan motivasi belajar, serta faktor eksternal, meliputi strategi pembelajaran, fasilitas, dan dukungan lingkungan sekolah.

E. Pembelajaran IPAS

1. Pengertian Pembelajaran IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia baik sebagai individu maupun makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya (Kemendikbud, 2022).

Pembelajaran IPAS merupakan gabungan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di tingkat sekolah dasar yang diterapkan dalam kurikulum merdeka. Gabungan ini dimaksudkan karena peserta didik SD cenderung melihat materi secara utuh dan sederhana, sehingga materi IPAS mengambil fenomena alam dan

sosial yang berkaitan dengan kehidupan manusia sebagai makhluk sosial agar pembelajaran lebih kontekstual dan menyenangkan (Lestari dkk., 2023).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah mata pelajaran terpadu pada jenjang sekolah dasar yang menggabungkan konsep IPA dan IPS untuk mempelajari makhluk hidup, benda mati, serta fenomena alam dan sosial yang berkaitan dengan kehidupan manusia. Pembelajaran ini dirancang dalam Kurikulum Merdeka agar lebih kontekstual, sederhana, dan menyenangkan sesuai dengan cara pandang anak yang melihat dunia secara utuh.

2. Tujuan Pembelajaran IPAS

Adapun tujuan pembelajaran IPAS adalah sebagai berikut:

- a. Peserta didik didorong untuk mengembangkan ketertarikan dan rasa ingin tahu sehingga mampu mengkaji berbagai fenomena di sekitar, memahami alam semesta, serta mengaitkannya dengan kehidupan manusia.
- b. Peserta didik diharapkan berperan aktif dalam menjaga, memelihara, dan melestarikan lingkungan alam, sekaligus mengelola sumber daya alam secara bijaksana.
- c. Peserta didik mengembangkan keterampilan inkuiri melalui kegiatan mengidentifikasi, merumuskan, hingga menyelesaikan masalah secara nyata.
- d. Peserta didik memahami jati dirinya, mengenali lingkungan sosial tempat ia berada, serta memaknai dinamika perubahan kehidupan manusia dan masyarakat dari waktu ke waktu.
- d. Peserta didik memahami syarat-syarat menjadi anggota kelompok masyarakat dan bangsa, menyadari arti keanggotaan dalam masyarakat, bangsa, dan dunia, serta mampu berkontribusi dalam penyelesaian masalah yang berkaitan dengan diri dan lingkungannya.
- e. Peserta didik menguasai konsep-konsep IPAS serta mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Kemendikbud, 2022).

Tujuan pembelajaran IPAS dalam kurikulum ini yakni mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu, berperan aktif, mengembangkan keterampilan inkuiri, mengenal diri sendiri dan lingkungannya, dan

mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPAS (Agustina dkk., 2022)

Berdasarkan pendapat di atas tujuan pembelajaran IPAS adalah menumbuhkan rasa ingin tahu dan ketertarikan peserta didik terhadap fenomena sekitar, mendorong keterlibatan aktif dalam menjaga lingkungan, serta mengembangkan keterampilan inkuiri untuk memecahkan masalah nyata. Selain itu, pembelajaran IPAS membantu peserta didik memahami diri dan lingkungannya, menyadari perannya dalam masyarakat, serta menguasai konsep-konsep IPAS untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

F. Penelitian Relevan

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Ikhsani dkk., (2024). Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) yang didukung media *mind mapping* secara signifikan meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik kelas V SDN Nambangan Lor. Data analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang lebih tinggi pada kemampuan literasi sains peserta didik yang belajar dengan model PBL berbantuan media *mind mapping* dibandingkan dengan kelas kontrol. Hasil ini menegaskan bahwa kombinasi model pembelajaran aktif dan media visual dapat meningkatkan pemahaman dan literasi sains peserta didik secara efektif. Perbedaan dengan penelitian ini adalah penelitian Rifqi Hamim Ikhsani, model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sedangkan model pembelajaran yang digunakan peneliti untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik yaitu model pembelajaran RMS. Adapun persamaan penelitian relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

2. Putri dan Sukmawati, (2024). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) terhadap peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik di Sekolah Dasar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata kemampuan literasi sains peserta didik yang signifikan dari *pretest* ke *posttest*. Sebagian besar peserta didik menunjukkan peningkatan kemampuan literasi sains setelah mengikuti pembelajaran dengan model RADEC. Penelitian ini menyimpulkan bahwa model RADEC terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik di sekolah dasar karena mendorong keterlibatan aktif, menumbuhkan minat belajar, dan memperdalam pemahaman konsep sains. Perbedaan penelitian ini menggunakan model pembelajaran RADEC untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kemampuan literasi sains peserta didik sekolah dasar, sedangkan peneliti menggunakan model pembelajaran RMS (*Reading, Mind Mapping, and Sharing*) untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kemampuan literasi sains peserta didik kelas V SD pada mata pelajaran IPAS. Adapun persamaan penelitian relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah sama-sama bertujuan meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik di sekolah dasar.

3. Azizah dan Kristiyanti (2019). Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran RMS berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada peserta didik kelas V SDN Weroyo. Hal ini terlihat dengan adanya perbedaan signifikan hasil belajar kognitif IPA antara kelompok eksperimen yang menerapkan model pembelajaran RMS dan kelompok kontrol dengan pembelajaran yang biasa dilakukan pendidik yaitu model konvensional. Perbedaan penelitian ini menggunakan model pembelajaran RMS untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik, sedangkan peneliti menggunakan model pembelajaran RMS untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kemampuan literasi sains peserta didik. Adapun persamaan penelitian relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah menggunakan model pembelajaran RMS.

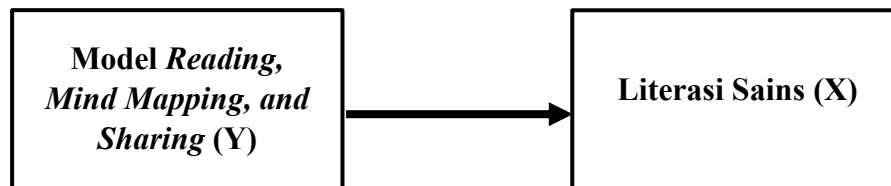
G. Kerangka Berpikir

Kegiatan pembelajaran yang belum maksimal akan berdampak pada kemampuan literasi sains peserta didik. Kemampuan literasi sains peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran yang belum optimal dan kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik. Proses pembelajaran yang masih berpusat pada pendidik (*teacher-centered*) dengan dominasi metode ceramah, model pembelajaran *direct instruction*, serta penggunaan model pembelajaran PBL yang belum optimal menyebabkan peserta didik cenderung pasif, sehingga ketiga indikator literasi sains berdasarkan kerangka PISA 2018, yaitu menjelaskan fenomena secara ilmiah, merancang dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah, serta menafsirkan data dan bukti secara ilmiah, menunjukkan capaian yang belum optimal.

Model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) adalah salah satu model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. Model RMS merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk aktif dalam membangun pengetahuannya melalui kegiatan membaca, mengorganisasikan informasi, dan mengomunikasikan hasil pemikirannya. Langkah-langkah model RMS terdiri atas tiga tahap, yaitu *reading* (membaca teks secara kritis dan mandiri), *mind mapping* (mengorganisasikan informasi ke dalam peta konsep secara kelompok), serta *sharing* (mempresentasikan dan mendiskusikan hasil peta konsep bersama kelompok lain). Setiap tahapan tersebut berkaitan langsung dengan ketiga indikator literasi sains yang hendak ditingkatkan, sehingga model RMS dinilai mampu mendorong peserta didik untuk aktif memahami konsep ilmiah, merancang penyelidikan, serta menafsirkan data dan bukti secara ilmiah.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka akan digunakan model pembelajaran RMS untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kemampuan literasi sains peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan dengan membandingkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran RMS dan kelas

kontrol yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada kerangka pikir berikut.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Keterangan:

- X = Variabel Bebas
 Y = Variabel Terikat
 → = Pengaruh

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2023). Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- I. H_0 = Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.
 H_a = Terdapat pengaruh model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.

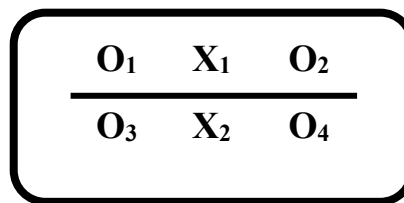
- II. H_0 = Tidak terdapat perbedaan antara kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* dengan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.
 H_a = Terdapat perbedaan antara kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* dengan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran

Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif eksperimen yang berbentuk *quasi experimental design*. Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *non equivalent control group design*. Desain ini melibatkan dua kelompok kelas yaitu kelompok kelas kontrol dan kelompok kelas eksperimen. Kedua kelompok tersebut akan mendapatkan perlakuan yang berbeda, tetapi materi ajar yang diberikan tetap sama. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS), sedangkan kelas kontrol atau kelas pengendali adalah kelas yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).



Gambar 2. *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan:

- O₁ = *Pretest* pada kelompok eksperimen
- O₂ = *Posttest* pada kelompok eksperimen
- O₃ = *Pretest* pada kelompok kontrol
- O₄ = *Posttest* pada kelompok kontrol
- X₁ = Perlakuan di kelompok eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran RMS
- X₂ = Perlakuan di kelompok kontrol dengan menerapkan model pembelajaran PBL

B. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 02 Suka Bhakti yang beralamat di Jl. Lintas Rawajitu, Suka Bhakti, Kec. Gedungaji Baru, Kab. Tulang Bawang, Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti yang berjumlah 43 peserta didik.

C. Tahapan Penelitian

Tahap penelitian adalah langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian. Tahapan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan penelitian pendahuluan.
- b. Memilih subjek penelitian yang akan dijadikan kelas kontrol dan eksperimen, yaitu peserta didik SD Negeri 2 Suka Bhakti kelas V A dan V B yang berjumlah 43 peserta didik.
- c. Merumuskan permasalahan.
- d. Menentukan populasi dan sampel penelitian.
- e. Merumuskan hipotesis.
- f. Menyusun kisi-kisi dan instrumen penelitian.
- g. Melakukan uji coba instrumen.
- h. Menganalisis data dari hasil uji coba instrumen untuk mengetahui instrumen yang disusun valid serta reliabel atau tidak.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan *pretest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b. Melakukan kegiatan pembelajaran. Pada kelas eksperimen menggunakan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Reading*,

Mind Mapping, and Sharing. Sedangkan, kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.

- c. Melaksanakan *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol.
3. Tahap Akhir
 - a. Mengumpulkan, mengolah dan menganalisis data hasil belajar sains dengan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) pada *pretest* dan *posttest*.
 - b. Menyusun laporan hasil penelitian.
 - c. Menyimpulkan hasil penelitian.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti yang berjumlah 43 peserta didik.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel adalah sekelompok kecil yang mewakili jumlah dan karakteristik (Sugiyono, 2023). Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *non probability sampling* dengan jenis teknik sampling jenuh. Sampel jenuh Adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2023). Penggunaan metode ini dikarenakan populasinya kurang dari 100 orang.

Tabel 5. Data Jumlah Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Keterangan
V A	23	Kelas Kontrol
V B	20	Kelas Eksperimen
Jumlah	43	

Sumber: Analisis peneliti berdasarkan data peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti.

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 43 peserta didik, yaitu 23 peserta didik kelas V A dan 20 peserta didik kelas V B. Pemilihan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilandaskan dari hasil observasi kemampuan literasi sains pada penelitian pendahuluan di SD Negeri 02 Suka Bhakti. Kelas yang memiliki rerata skor kemampuan literasi sains terendah yaitu kelas V B akan dijadikan sebagai kelas eksperimen, sementara kelas yang memiliki rerata skor kemampuan literasi sains tertinggi yaitu kelas V A akan dijadikan sebagai kelas kontrol.

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian. Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga dapat memperoleh informasi tentang hal tersebut yang kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2023). Adapun variabel penelitian dibedakan menjadi variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*) kemudian dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas (*independent*) yaitu variabel yang memengaruhi perubahan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, And Sharing (X)*.

2. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat (*dependent*) yaitu variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan literasi sains (Y).

F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

1. Definisi Konseptual

a. Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing (X)*

Model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing (RMS)* adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan kegiatan membaca kritis, menyusun informasi dalam bentuk *mind map*, serta membagikan hasil pemahaman melalui diskusi atau presentasi. Model ini bertujuan mendorong keterlibatan aktif peserta didik, mengembangkan

kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan komunikatif, serta menumbuhkan tanggung jawab individu dalam kerja kelompok.

b. Literasi Sains (Y)

Literasi sains adalah kemampuan individu dalam memahami, menggunakan, dan mengkomunikasikan pengetahuan ilmiah secara kritis dan reflektif untuk menganalisis fenomena, merancang serta mengevaluasi penyelidikan ilmiah, menafsirkan data dan bukti, serta mengambil keputusan yang tepat dalam menghadapi persoalan sains dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

2. Definisi Operasional

a. Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (X)

Model pembelajaran RMS adalah model yang mengintegrasikan tiga tahapan inti, yaitu membaca (*reading*), membuat peta pikiran (*mind mapping*), dan berbagi (*sharing*). Dalam konteks penelitian ini, model RMS dioperasionalkan sebagai perlakuan pembelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti dengan langkah-langkah dari PISA 2018 berikut:

1. *Reading*, yaitu peserta didik membaca teks IPAS yang disiapkan pendidik untuk menemukan informasi penting, ide pokok, serta istilah ilmiah yang berkaitan dengan materi.
2. *Mind Mapping*, yaitu peserta didik menyusun peta pikiran yang berisi konsep-konsep utama dari bacaan, hubungan antar gagasan, serta visualisasi sederhana untuk memperkuat pemahaman.
3. *Sharing*, yaitu peserta didik mempresentasikan hasil peta pikirannya, berdiskusi dalam kelompok atau kelas, serta memberikan tanggapan terhadap ide yang disampaikan teman.

Keterlaksanaan model RMS diamati melalui lembar observasi yang menilai sejauh mana peserta didik menjalankan setiap tahapan tersebut.

b. Literasi sains (Y)

Kemampuan literasi sains adalah keterampilan peserta didik dalam memahami, menggunakan, dan mengkomunikasikan pengetahuan sains untuk menjelaskan fenomena, menarik kesimpulan, serta mengambil keputusan berbasis bukti. Dalam penelitian ini, literasi sains dioperasionalkan pada pembelajaran IPAS peserta didik kelas V dengan indikator sebagai berikut:

1. Kemampuan menjelaskan fenomena ilmiah, yaitu kemampuan peserta didik menghubungkan konsep IPAS dengan peristiwa nyata dalam kehidupan sehari-hari.
2. Kemampuan menafsirkan data ilmiah, yaitu keterampilan peserta didik dalam membaca dan memahami grafik, tabel, atau teks ilmiah sederhana, kemudian menarik kesimpulan dari data tersebut.
3. Kemampuan mengomunikasikan ide ilmiah, yaitu kemampuan peserta didik menyampaikan gagasan atau hasil pembelajaran melalui lisan maupun tulisan, baik secara individu maupun kelompok.

Pengukuran literasi sains dilakukan melalui tes hasil belajar berupa soal uraian.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk memperoleh informasi yang relevan dengan penelitian. Data yang diperoleh akan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis yang telah diajukan.

1. Teknik Tes

Teknik tes adalah metode penilaian yang menggunakan instrumen tes untuk mengukur hasil belajar peserta didik sebelum (*pretest*) pembelajaran dan sesudah (*posttest*). Tes adalah instrumen penilaian yang digunakan untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik. Tes dapat berupa serangkaian tugas yang dirancang untuk memperoleh informasi mengenai tingkat penguasaan materi pelajaran (Sugiyono, 2023). Dengan demikian,

setiap butir soal harus dirumuskan secara tepat dan sejalan dengan kisi-kisi soal yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Teknik tes berupa tes uraian digunakan untuk mengukur peningkatan literasi sains peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti setelah penerapan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing*.

2. Teknik Non Tes

a. Observasi

Observasi merupakan Teknik yang digunakan secara langsung untuk mengamati perilaku, interaksi, dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Teknik pengumpulan data melalui observasi digunakan ketika penelitian berfokus pada perilaku manusia, proses kerja, atau fenomena alam, serta apabila jumlah responden yang diamati relatif terbatas (Sugiyono, 2023). Observasi pada penelitian ini diterapkan untuk melihat pengaruh model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* terhadap kemampuan literasi sains peserta didik.

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pengumpulan data yang dilakukan melalui pembacaan dan identifikasi dokumen atau rekaman yang mendukung penelitian. Metode ini bertujuan untuk memperoleh data berupa tulisan, gambar, arsip, maupun laporan. Dalam penelitian ini, teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data terkait jumlah peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti, serta mengambil foto kegiatan di sekolah selama melakukan penelitian.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan bagian tak terpisahkan dari sebuah penelitian. Peneliti memanfaatkan instrumen ini sebagai sarana untuk mengumpulkan data penelitian (Rahman dkk., 2023). Instrumen sebagai alat evaluasi dikatakan memiliki kualifikasi baik apabila mampu mengevaluasi sesuatu

dengan hasil seperti keadaan yang diharapkan (Arikunto, 2013). Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah instrumen tes dan non tes.

1. Instrumen Tes

Tujuan pemilihan instrumen tes adalah untuk mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik setelah penerapan model *Reading, Mind Mapping, and Sharing*. Tes yang digunakan terdiri dari 2 jenis, yaitu tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Instrumen tes ini dirancang sedemikian rupa untuk menilai efektivitas model *Reading, Mind Mapping, and Sharing* dalam meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. Tes terdiri dari soal-soal berbentuk uraian yang dirumuskan sesuai dengan TP (tujuan pembelajaran) dan disesuaikan dengan indikator literasi sains.

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Soal

No	Indikator Literasi Sains	Indikator Penilaian	Level Kognitif	Nomor Soal
1.	Menjelaskan fenomena secara ilmiah	Menganalisis hubungan sebab akibat dari suatu peristiwa alam atau kejadian sehari-hari	C4	1,2,3
		Menggunakan pengetahuan sains untuk memecahkan masalah sederhana	C4	4,5,6
		Menyusun penjelasan ilmiah sederhana berdasarkan hasil pengamatan.	C6	7,8,9
2.	Merancang dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah	Menganalisis pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah.	C4	10,11
		Merancang dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah sederhana.	C5,C6	12,13
		Menentukan variabel, alat, bahan, dan langkah-langkah eksperimen.	C6	14
3.	Menafsirkan data dan bukti secara ilmiah	Menganalisis data dalam tabel atau grafik sederhana.	C4	15,16,17
		Menyimpulkan hasil berdasarkan data atau informasi yang disajikan	C5	18,19
		Menyajikan data dalam bentuk tabel, grafik, atau diagram dan menginterpretasikannya.	C6	20

Sumber: Adaptasi dari (Wasis dkk., 2020)

2. Instrumen Non Tes

Penelitian ini menggunakan lembar observasi sebagai instrument non-tes untuk mengamati aktivitas pembelajaran peserta didik dan mengukur keterlaksanaan model *Reading, Mind Mapping, and Sharing* berdasarkan tahapan-tahapannya. Pengukuran keterlaksanaan model *Reading, Mind*

Mapping, and Sharing dalam lembar observasi ini diukur menggunakan skala Likert (Sugiyono, 2023). Skala Likert menggunakan interval dari 1-4 dengan kriteria skor sebagai berikut.

- 1 = Tidak mampu
- 2 = Kurang mampu
- 3 = Cukup mampu
- 4 = Mampu

Tabel 7. Kisi-Kisi Penilaian Aktivitas Peserta didik dengan Model pembelajaran Reading, Mind Mapping, and Sharing (RMS) dalam pembelajaran

No	Sintaks Model RMS	Aspek yang Diamati	Teknik Penilaian	Skala
1	<i>Reading</i>	Kemampuan membaca kritis terhadap bacaan (ketepatan, pemahaman isi, dan menemukan ide pokok)	Observasi	1-4
2.	<i>Mind Mapping</i>	Kemampuan berkolaborasi dalam kelompok (aktif berpendapat, mendengar, Observasi dan menghargai pendapat teman)	Observasi	1-4
		Kualitas <i>mind mapping</i> kelompok (sistematika kedalaman informasi, kreativitas, dan keterbacaan)	Observasi	1-4
3	<i>Sharing</i>	Kemampuan presentasi (kejelasan penyampaian, penguasaan materi, kerja sama saat pesentasi)	Observasi	1-4
		Partisipasi dalam diskusi dan tanya jawab (mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan argumentasi logis)	Observasi	1-4

Sumber: Diadaptasi dari (Muhlisin dkk., 2016)

I. Uji Prasyarat Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menilai sejauh mana suatu alat ukur mampu menjalankan fungsinya dengan tepat dan akurat. Proses ini bertujuan memastikan bahwa data yang diperoleh dalam penelitian benar-benar valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2023). Pada penelitian ini,

instrumen yang digunakan berbentuk soal uraian, untuk mengukur validitas menggunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut.

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

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi X dan Y
 N = Jumlah responden
 $\sum XY$ = Total perkalian nilai X dan Y
 $\sum X$ = Jumlah nilai variabel X
 $\sum Y$ = Jumlah nilai variabel Y
 $\sum X^2$ = Total Kuadrat nilai variabel X
 $\sum Y^2$ = Total Kuadrat nilai variabel Y

Distribusi tabel r untuk $\alpha = 0,05$, kaidah keputusan: jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid.

Pengukuran validitas soal penelitian ini menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan menggunakan SPSS versi 22.

1. Siapkan dan masukkan data ke SPSS.
2. Pilih menu *Analyze > Correlate > Bivariate*.
3. Masukkan variabel item dan skor total, pilih *Pearson* dan *two-tailed*, lalu klik OK.
4. Cek nilai korelasi tiap item dengan skor total dan nilai signifikansi.

Jika Sig. (2-tailed) $< 0,05$; maka item tersebut dinyatakan valid.

Sebaliknya, jika Sig. (2-tailed) $\geq 0,05$, maka item dinyatakan tidak valid.

Uji coba instrumen dilakukan pada hari Selasa, 16 Desember 2025 di SD Negeri 03 Suka Bhakti dengan jumlah responden sebanyak 20 peserta didik. Berdasarkan hasil data perhitungan validitas instrumen soal menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* dengan menggunakan SPSS versi 22.

Tabel 8. Hasil Uji Validitas Instrumen Soal

No.	Nomor Soal	Validitas	Jumlah	Keterangan
1.	2, 4, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.	Valid	14	Dapat Digunakan

No.	Nomor Soal	Validitas	Jumlah	Keterangan
2.	1, 3, 8, 9, 10, 12.	Tidak Valid	6	Tidak Dapat Digunakan

Sumber: Peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 8 kriteria pengujian validitas dengan korelasi *Pearson Product Moment*, item soal dikatakan valid apabila nilai Sig. (2-tailed) < 0,05. Hasil perhitungan uji validitas instrumen soal pada tabel 8 menunjukkan bahwa terdapat 14 butir soal yang memiliki nilai Jika Sig. (2-tailed) < 0,05 yaitu nomor 2, 4, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, dan 20, sehingga butir soal tersebut dinyatakan valid. Sementara itu, terdapat 6 butir soal yang dinyatakan tidak valid karena nilai Sig. (2-tailed) ≥ 0,05 yaitu nomor 1, 3, 8, 9, 10, dan 12. Selanjutnya, 14 butir soal yang valid digunakan dalam pelaksanaan *pretest* dan *posttest*.

Perhitungan validitas dapat dilihat pada (lampiran 12 dan 13, hlm. 102 dan 106)

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merujuk pada tingkat konsistensi suatu instrumen dalam penggunaannya. Hal ini berkaitan dengan sejauh mana instrumen tersebut dapat dipercaya dan memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Instrumen dikatakan reliabel apabila ketika digunakan berulang kali untuk mengukur objek yang sama, instrumen tersebut mampu menghasilkan data yang konsisten dan seragam (Sugiyono, 2023). Pada penelitian ini menggunakan uji reliabilitas *alpha cronbach* dengan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen
 k = Jumlah banyaknya butir soal
 $\sum \sigma^2_t$ = Jumlah varians nilai tiap item
 σ^2_t = Varians total

Sumber: (Arikunto, 2013)

Penulis menggunakan uji reliabilitas dengan langkah-langkah SPSS versi 22.

- a. Siapkan data dalam format yang bisa diimpor ke SPSS.
- b. Buka SPSS, masukkan data pada *Variable View* dan *Data View*.
- c. Pilih menu *Analyze > Scale > Reliability Analysis*.
- d. Masukkan semua item kuesioner ke dalam kotak *Items*.
- e. Pilih model *Cronbach's Alpha* sebagai metode pengujian reliabilitas.
- f. Klik *OK* untuk menjalankan analisis.

Jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,70$, maka instrumen dinyatakan reliabel, sedangkan jika nilainya $< 0,70$, instrumen dianggap tidak reliabel, sehingga perlu perbaikan pada instrumen tersebut. Uji ini bertujuan untuk mengukur konsistensi dan kestabilan alat ukur dalam menangkap variabel yang sama pada waktu yang berbeda, di mana semakin tinggi nilai *Cronbach's Alpha*, semakin tinggi pula tingkat keandalan instrumen tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas dengan bantuan SPSS versi 22 nilai *Cronbach's Alpha* untuk 14 butir soal instrumen valid yaitu sebesar $0,945 > 0,70$ maka semua soal dapat dikatakan reliabel. Perhitungan uji reliabilitas dapat dilihat pada (lampiran 14 dan 15, hlm. 107).

3. Uji Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal dibutuhkan karena instrumen mampu membedakan kemampuan masing-masing responden. Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Perhitungan daya pembeda instrumen soal dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut.

$$DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} \text{ Atau } DP = PA - PB$$

Keterangan:

- DP = Indeks diskriminasi (daya beda)
 JA = Banyaknya peserta kelompok atas
 JB = Banyaknya peserta kelompok bawah
 BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal benar
 BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal benar
 PA = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
 PB = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 9. Interpretasi Daya Beda Soal

Daya Pembeda	Kategori
0,00-0,20	Kurang
0,20-0,40	Cukup
0,40-0,70	Baik
0,70-1,00	Baik Sekali

Sumber: (Arikunto, 2013)

Pada penelitian ini uji tingkat kesukaran dilakukan menggunakan SPSS versi 22, berikut langkah-langkahnya:

- a. Kelompokkan responden menjadi dua kelompok berdasarkan skor total atau kriteria lain (misalnya kelompok atas dan kelompok bawah) untuk analisis daya pembeda
- b. Buka program SPSS dan masukkan data anda ke dalam *spreadsheet*.
- c. Masuk ke menu *Analyze > Scale > Reliability Analysis*.
- d. Masukkan semua variabel soal ke dalam kotak *Items*.
- e. Klik tombol *Statistics*, centang pilihan *Item-total statistics*,
- f. Klik OK untuk menjalankan.

Hasil perhitungan akan di simpulkan dengan menggunakan tingkat klasifikasi daya pembeda soal. Lihat kolom *Corrected Item-Total Correlation pada output SPSS*. Nilai ini menunjukkan daya pembeda tiap butir soal.

Tabel 10. Hasil Uji Daya Beda Soal

Kategori	Nomor Soal	Jumlah
Kurang	-	-
Cukup	-	-
Baik	2, 5, 6, 7, 11 dan 19.	6
Baik Sekali	4, 13, 14, 15, 16, 17, 18, dan 20	8

Sumber: Peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 10 menunjukkan bahwa dari 14 butir soal instrumen valid yang di uji cobakan dalam uji daya beda soal terdapat 6 soal kategori baik dan 8 soal kategori baik sekali. Perhitungan uji daya beda soal dapat dilihat pada (lampiran 18 dan 19, hlm. 108 dan 109).

4. Uji Tingkat Kesukaran

Perhitungan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau terlalu sukar. Rumus yang digunakan untuk menghitung taraf kesukaran pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

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

Keterangan:

- P = Indeks tingkat kesukaran
 B = Jumlah peserta didik yang menjawab
 JS = Jumlah peserta didik yang mengikuti tes

Pada penelitian ini uji tingkat kesukaran dilakukan menggunakan SPSS versi 22, berikut langkah-langkahnya:

- Buka program SPSS dan masukkan data anda ke dalam *spreadsheet*.
- Pergi ke menu *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Frequencies*.
- Pilih variabel soal yang akan dianalisis.
- Centang "*Statistics*", pilih "*Mean*"(rata-rata).
- Klik OK.

Mean pada *output* menunjukkan proporsi peserta didik yang menjawab benar pada tiap soal (semakin tinggi proporsinya, semakin mudah soal tersebut). Hasil perhitungan akan di simpulkan dengan menggunakan klasifikasi tingkat kesukaran.

Tabel 11. Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Sumber: (Arikunto, 2013)

Berdasarkan hitungan data menggunakan SPSS versi 22 dapat diperoleh hasil tingkat kesukaran soal sebagai berikut.

Tabel 12. Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No.	Nomor Soal	Jumlah	Kategori
1.	-	-	Sukar
2.	2, 5, 7, 11, 13, 15 16, 17, 18, 20.	10	Sedang
3.	4, 6, 14, 19.	4	Mudah

Sumber: Peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 12 hasil perhitungan analisis tingkat kesukaran soal diperoleh 10 soal dikategorikan sedang dan 4 soal dikategorikan mudah. Meskipun instrumen soal hanya terdiri atas soal dengan kategori sedang dan mudah, instrumen soal tetap dapat digunakan untuk mengukur kemampuan literasi sains level C4 sampai C6. Perhitungan analisis taraf kesukaran soal dapat dilihat pada (lampiran 16 dan 17, hlm. 108).

J. Teknik Analisis Data

Kemampuan literasi sains peserta didik dinilai menggunakan *Pretest* dan *posttest*, yang kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus perhitungan untuk memperoleh hasil peningkatan kemampuan sebagai berikut.

$$\% \text{ Kemampuan Literasi Sains} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 13. Kriteria Skor Persentase Kemampuan Literasi Sains

Kriteria Skor	Kategori Kemampuan Literasi Sains
80-100	Sangat Tinggi
66-79	Tinggi
56-65	Sedang
40-55	Rendah
<39	Sangat Rendah

Sumber: (Nasrun dkk., 2023)

1. Uji Prasyarat Analisis Data

Uji prasyarat analisis data sangat penting untuk memastikan kelayakan pelaksanaan analisis dalam pengujian hipotesis, sehingga dapat

menentukan apakah proses analisis dapat diteruskan dengan tepat dan akurat.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data hasil penelitian memiliki distribusi yang normal atau tidak. Distribusi data yang normal menjadi salah satu prasyarat penting sebelum melakukan uji parametrik. Berikut ini uji normalitas menggunakan rumus Chi Kuadrat (X^2) yaitu:

$$X^2 = \sum \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

X^2 = Nilai chi kuadrat hitung

f_0 = Frekuensi hasil pengamatan

f_h = Frekuensi yang diharapkan.

Sumber: (Muncarno, 2017)

Kriteria pengujian apabila $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ dengan $\alpha=0,05$

berdistribusi normal, dan sebaliknya apabila $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka tidak berdistribusi normal.

Pada penelitian ini, uji normalitas yang digunakan adalah metode *Shapiro-Wilk*, yang dipilih karena jumlah sampel yang relatif kecil. Berikut adalah langkah-langkah pelaksanaan uji normalitas menggunakan perangkat lunak SPSS versi 22.

- 1) Memasukkan data penelitian ke dalam SPSS dengan cermat.
- 2) Pilih menu "*Analyze*", kemudian masuk ke "*Descriptive Statistics*" dan pilih "*Explore*".
- 3) Memindahkan variabel yang akan diuji ke dalam kolom "*Dependent List*".
- 4) Pada bagian "*Display*", pilih opsi "*Both*" dan centang "*Descriptive*".
- 5) Klik tombol "*Plots*" dan kemudian beri tanda centang pada "*Normality plots with tests*".

- 6) Klik "*Continue*" dan kemudian "OK" untuk menjalankan uji normalitas.

Apabila nilai pada kolom signifikansi (sig.) hasil uji di SPSS menunjukkan angka yang lebih besar dari taraf signifikansi ($p > 0,05$), maka data tersebut dikatakan berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi dari hasil uji tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi ($p < 0,05$), maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki varians yang seragam atau tidak. Untuk menguji homogenitas menggunakan rumus Uji *Fisher* atau disebut juga Uji-F (Muncarno, 2017) yaitu:

- 1) Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat
- 2) Menentukan taraf signifikan, dalam penelitian taraf signifikannya adalah $\alpha = 5\%$ atau 0,05.
- 3) Rumus Uji *Fisher* atau disebut Uji-F

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

- 4) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya varian kedua kelompok data tersebut adalah homogen.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya varian kedua kelompok data tersebut adalah tidak homogen.

Dalam penelitian ini, pengujian homogenitas dilaksanakan dengan menggunakan program SPSS versi 22. Hasil dari pengujian tersebut akan menunjukkan apakah data tersebut homogen atau tidak berdasarkan nilai signifikansi (sig) pada *based on mean*. Jika nilai signifikansi tersebut lebih besar atau sama dengan 0,05 ($\alpha = 0,05$), maka data dianggap homogen. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka data dinyatakan tidak homogen.

- 1) Buka program SPSS dan input data yang akan diuji.

- 2) Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, kemudian pilih *One-Way ANOVA*.
- 3) Masukkan variabel dependen ke dalam kotak *Dependent List*.
- 4) Masukkan variabel kelompok ke dalam kotak *Factor*.
- 5) Klik tombol *Options*, beri tanda centang pada kotak *Homogeneity of variance test*.
- 6) Klik *Continue*, lalu klik OK untuk menjalankan analisis.
- 7) Periksa hasil *output Levene's Test* untuk menentukan *homogenitas varians*:

Apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05, data dianggap homogen.
Sebaliknya jika nilai Sig. < 0,05, data dianggap tidak homogen.

2. Analisis Data Observasi Aktivitas Model Pembelajaran RMS

Nilai hasil aktivitas belajar dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Na = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

- Na = Nilai akhir
R = Jumlah skor yang diperoleh
SM = Skor maksimum

Tabel 14. Kategori Nilai Aktivitas Model Pembelajaran RMS

No.	Tingkat Keberhasilan	keterangan
1.	>76	Sangat aktif
2.	51 < 75	Aktif
3.	20 ≤ 50	Cukup Aktif
4.	0 < 20	Pasif

Sumber: (Afnita dan Sumianto, 2021)

3. Peningkatan Pengetahuan (*N-Gain*)

Peningkatan kemampuan peserta didik dalam hal keterampilan proses ilmiah dan pengetahuan kognitif dapat diukur dengan menghitung nilai *N-Gain (normalized gain)* berdasarkan hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Untuk mengetahui adanya peningkatan tersebut dapat digunakan rumus berikut.

$$N - Gain = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{max} - S_{pretest}}$$

Keterangan:

$N-Gain$ = Nilai peningkatan ($N-Gain$)

$S_{posttest}$ = Nilai *posttest*

$S_{pretest}$ = Nilai *pretest*

S_{max} = Nilai maksimal

Tabel 15. Kategori $N-Gain$

$N-Gain$	Kategori
$\geq 0,70$	Tinggi
$0,30-0,70$	Sedang
$< 0,30$	Rendah

Sumber: (Arikunto, 2013)

K. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji terdapat tidaknya pengaruh dan perbedaan penerapan model pembelajaran pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) terhadap kemampuan literasi sains peserta didik. Hipotesis statistik sebagai berikut.

- H_0 = Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.

H_a = Terdapat pengaruh model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.
- H_0 = Tidak terdapat perbedaan antara kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* dengan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.

H_a = Terdapat perbedaan antara kelas eksperimen yang menerapkan

model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* dengan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.

1. Uji Regresi Linear Sederhana

Uji hipotesis dilakukan jika sampel atau data dari populasi telah diuji dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji regresi linear sederhana. Hipotesis yang akan diuji yaitu pengaruh penerapan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) terhadap kemampuan literasi sains peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran elajaran 2025/2026. Rumus regresi linear sederhana adalah sebagai berikut.

$$\hat{Y} = \alpha + bx$$

Keterangan:

- \hat{Y} = Variabel terikat yang diproyeksikan
- X = Variabel bebas yang mempunyai nilai untuk diproyeksikan
- α = Nilai konstant harga Y, jika X=0
- b = Nilai arah sebagai penentu prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau penurunan (-) variabel Y.

Sumber: (Muncarno, 2017)

Berdasarkan rumus di atas, ditetapkan taraf signifikansi 5% atau 0,05 maka kaidah keputusan yaitu $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak, sedangkan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima.

Analisis uji regresi linear sederhana pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 22. Adapun langkah-langkah uji regresi linear sederhana, sebagai berikut.

- a. Persiapkan data variabel independen (X) dan dependen (Y) yang akan dianalisis.

- b. Gunakan persamaan regresi linear sederhana: $Y = \alpha + \beta X + \varepsilon$, di mana α adalah konstanta, β adalah koefisien regresi, dan ε adalah error.
- c. Pada menu SPSS, pilih *Analyze > Regression > Linear*.
- d. Masukkan variabel dependen ke kotak *Dependent* dan variabel independen ke kotak *Independent*.
- e. Klik OK untuk menjalankan analisis.
- f. Periksa output untuk koefisien regresi (nilai β) dan signifikansi p.
- g. Jika nilai signifikansi $p < 0,05$, maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika $p > 0,05$, pengaruh tidak signifikan.
- h. Bandingkan nilai t hitung dengan t tabel untuk pengambilan keputusan, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti pengaruh signifikan.
- i. Interpretasi nilai R Square sebagai ukuran seberapa besar variasi variabel dependen dijelaskan oleh variabel independen.

2. Uji T

Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji-t untuk menguji perbedaan rata-rata antara 2 sampel, rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{X}^1 - \bar{X}^2}{\sqrt{\frac{(n^1 - 1)S_1^2 + (n^2 - 1)S_2^2}{n^1 + n^2 - 2} \left(\frac{1}{n^1} + \frac{1}{n^2} \right)}}$$

Keterangan:

- T = Nilai uji-t
- n^1 = Jumlah anggota sampel 1
- n^2 = Jumlah anggota sampel 2
- \bar{X}^1 = Rata-rata data sampel 1
- \bar{X}^2 = Rata-rata data sampel 2
- S_1^2 = Varians sampel kelompok 1
- S_2^2 = Varians sampel kelompok 2

Sumber: (Muncarno, 2017)

Berdasarkan rumus di atas, ditetapkan taraf signifikasnsi 5% atau 0,05 maka kaidah keputusan yaitu $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak, sedangkan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima.

Uji *paired samples t-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan perlakuan terhadap kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan memperhatikan nilai *pretest* dan *posttest*. Uji *paired samples t-test* digunakan dalam mengukur dua set data yang sama sebelum dan sesudah diberi perlakuan untuk mengetahui perbedaannya. Penulis menggunakan uji *paired samples t-test* dengan langkah-langkah SPSS versi 22 dari.

- a. Buka SPSS dan masukkan data pretest dan posttest pada kolom berbeda (misal Pretest dan Posttest).
- b. Klik menu *Analyze* > pilih *Compare Means* > klik *Paired-Samples T Test*.
- c. Pada kotak dialog, pilih variabel *Pretest* dan *Posttest* sebagai pasangan, lalu klik tanda panah untuk memasukkan ke kotak *Paired Variables*.
- d. Klik OK untuk menjalankan uji.
- e. Lihat *output* pada tabel *Paired Samples Test* untuk nilai t, df, dan signifikansi.
- f. Jika nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) < 0,05, artinya ada perbedaan signifikan antara *Pretest* dan *Posttest*.

Pengujian ini mensyaratkan data berdistribusi normal, dan hasil uji dapat diinterpretasikan dengan membandingkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) dengan angka 0,05; jika Sig. < 0,05 maka H_0 ditolak dan disimpulkan ada perbedaan signifikan, sedangkan jika Sig. > 0,05 maka H_0 diterima yang berarti tidak ada perbedaan signifikan. Nilai t_{hitung} juga dapat dibandingkan dengan t_{tabel} untuk pengambilan keputusan. Uji ini cocok digunakan dalam penelitian dengan desain *pretest-posttest* pada kelompok yang sama untuk mengukur efek perlakuan.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti, menunjukkan bahwa:

1. Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) terhadap kemampuan literasi sains peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.
2. Terdapat perbedaan penerapan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS Peserta didik kelas V SD Negeri 2 Suka Bhakti tahun ajaran 2025/2026.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang telah dipaparkan, dapat diajukan beberapa saran kepada pihak-pihak terkait sebagai upaya meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

1. Peserta Didik

Peserta didik masih perlu meningkatkan kebiasaan membaca secara mendalam dan kemampuan memahami informasi secara kritis. Selain itu, keberanian dalam menyampaikan pendapat saat diskusi juga perlu terus dilatih, karena masih terdapat peserta didik yang cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran.

2. Pendidik

Pendidik perlu meningkatkan kualitas penerapan model pembelajaran, khususnya pada tahap *mind mapping* yang masih belum optimal.

Bimbingan yang lebih terarah dalam menyusun peta konsep serta penguatan pada tahap *sharing* perlu dilakukan agar seluruh peserta didik terlibat aktif. Selain itu, pendidik juga perlu lebih menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti kemampuan menganalisis dan mengevaluasi, yang masih relatif rendah dibandingkan kemampuan memahami konsep.

3. Kepala Sekolah

Kepala sekolah perlu meningkatkan pengawasan dan dukungan terhadap penerapan model pembelajaran inovatif di kelas. Selain itu, perlu adanya fasilitasi pelatihan bagi pendidik agar mampu mengimplementasikan model pembelajaran seperti RMS secara lebih efektif dan optimal.

4. Peneliti Lanjutan

Bagi peneliti selanjutnya perlu memperbaiki keterbatasan penelitian ini, seperti jumlah sampel yang masih terbatas dan cakupan materi yang belum luas. Selain itu, disarankan untuk mengkaji variabel lain yang dapat memengaruhi literasi sains, seperti motivasi belajar atau kemampuan awal peserta didik, sehingga hasil penelitian menjadi lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Afnita, dan Sumianto. 2021. Meningkatkan Aktivitas Belajar Dengan Menggunakan Model Problem Posing Pada Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Research Journal On Education*, 1(1), 25–34.
<https://doi.org/10.31004/irje.v1i1.9>
- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., dan Maulana, Y. 2022. Analisis pedagogical content knowledge terhadap buku guru IPAS pada muatan IPA sekolah dasar kurikulum merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9187.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astria, F. P., Wardani, K. S. K., Nurwahidah, N., dan Hasnawati, H. 2022. Analisis kemampuan literasi sains (KLS) siswa sekolah dasar pada pembelajaran sains. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4b), 2744–2752.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4b.1064>
- Atmowardoyo, H. 2023. *Belajar dan Pembelajaran (Teori Implementasi 2020)*. Yogyakarta: Samudra Biru (Anggota IKAPI).
- Azizah, dan Kristiyanti. 2019. The Influence Of Reading, Mind Mapping, And Sharing (Rms) Learning Models On Results Of Learning Science In Students Of Class V Sdn Werdoyo Grobogan. *Jurnal Dikdas*, 7(2), 109–116.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:213203303>
- Balqis, H. A., Andriana, E., dan Fajari, L. E. W. 2025. Pengaruh Model Project-Based Learning Berbantuan Media Digital Canva Terhadap Literasi Sains Pada Pembelajaran IPAS. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(2). <https://doi.org/10.20961/jkc.v13i2.102438>
- Bunyamin. 2021. *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN; Konsep Dasar, Inovasi, dan Teori*. Jakarta: UHAMKA Press.
- Chamid, A. 2023. *Gerakan Literasi Sekolah*. Yogyakarta: Hikam Media Utama.
- Diani, R., Julia, O. N., dan Rahayu, M. 2018. Efektivitas Model RMS (Reading, Mind Mapping and Sharing) Terhadap Concept Mapping Skill Peserta Didik. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 1(1), 41–48.
<https://doi.org/10.24042/ij sme.v1i1.2801>
- Djamaluddin, A., dan Wardana. 2019. *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN; 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Parepare: CV. KAAFAN LEARNING CENTAR.

- Hadinugraha, S. 2015. Menggambar peta pikiran dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan literasi sains siswa. *Prosiding Simposium Dan Pembelajaran Sains*, 23(2), 553–556. ISBN: 978-602-19655-8-0
- Hamdiah, R., Nur, M., dan Rahim, S. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Rms (Reading, Mind Mapping, And Sharing) Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 14(2), 184–191.
<https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v14i2.8360>
- Herliani, Boleng, D. T., dan Maasawet, E. T. 2021. *TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Hidayah, N., Rusilowati, A., dan Masturi, M. 2019. Analisis profil kemampuan literasi sains siswa SMP/MTs di Kabupaten Pati. *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA*, 9(1), 36–47. lib.unnes.ac.id/id/eprint/43304
- Ikhsani, R. H., Sholikhah, O. H., dan Dewi, C. 2024. Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Mind Mapping Terhadap Kemampuan Literasi Sains Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SDN Se-Nambangan Lor Kota Madiun. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*.
<http://eprint.unipma.ac.id/id/eprint/612>
- Irsan, I. 2021. Implementasi literasi sains dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5631–5639.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1682>
- Jufrida, J., Basuki, F. R., Pangestu, M. D., dan Prasetya, N. A. D. 2019. Analisis faktor yang mempengaruhi hasil belajar IPA dan literasi sains di SMP Negeri 1 Muaro Jambi. *Edufisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(02), 31–38.
<https://doi.org/10.22437/edufisika.v4i02.6188>
- Kelana, J. B., dan Pratama, D. F. 2019. *BAHAN AJAR IPA BERBASIS LITERASI SAINS*. Bandung: LEKKAS.
- Kemendikbud. 2022. *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Fase A- fase C untuk SD/MI/Program Paket A*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.
- Kholis, N. 2020. *Menuju pembelajaran berkualitas : tinjauan teori dan praktik*. Malang: Literasi Nusantara Abadi.
- Komarudin, K., Suherman, S., dan Vidákovich, T. 2024. The RMS teaching model with brainstorming technique and student digital literacy as predictors of mathematical literacy. *Heliyon*, 10.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33877>
- Lestari, D. P., Supahar, Paidi, Suwarjo, dan Herianto. 2023. Effect of science virtual laboratory combination with demonstration methods on lower-secondary school students' scientific literacy ability in a science course. *Education and Information Technologies*, 1–23.
<https://doi.org/10.1007/s10639-023-11857-8>

- Lestari, R., Jasiah, J., Rizal, S. U., dan Syar, N. I. 2023. Pengembangan Media Berbasis Video pada Pembelajaran IPAS Materi Permasalahan Lingkungan di Kelas V SD. *Jurnal Holistika*, 7(1), 34–43. <https://doi.org/10.24853/holistika.7.1.34-43>
- Maskun, dan Rachmedita, V. 2018. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Megawati, M., Yuliwati, Y., dan Harimurti, E. R. 2021. The Effect Mind Mapping Technique And Vocabulary Mastery On Student's Writing Skill. *Journal of English Educational Study (JEES)*. <https://doi.org/10.31932/jees.v4i1.793>
- Melynia, K. P. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Reading, Mind Mapping And Sharing (Rms) Dengan Metode Brainstorming Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau Dari Literasi Digital Peserta Didik. *UIN RADEN INTAN LAMPUNG*. <https://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/22849>
- Muhlisin, A., dan Kunci, K. 2017. Inovasi model pembelajaran RMS untuk meningkatkan kecakapan abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Hayati*, 27–36. ISBN : 978-602-61371-1-1
- Muhlisin, A., Susilo, H., Amin, M., dan Rohman, F. 2016. *Model Pembelajaran Reading Mind Mapping Sharing. Pembelajaran Berlandaskan Keterampilan Abad 21*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Muncarno. 2017. *Cara Mudah Belajar Statistik Pendidikan*. Metro: In Hamim Grup.
- Muttaqin, Y. H., Pangsuma, N. S., Hartati, S., dan Mas'ud, A. 2023. Education Pengaruh Model Pembelajaran Rms Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Virus. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 1(4), 50–58. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v1i4.1967>
- Nainggolan, V. A., Situmorang, R. P., dan Hastuti, S. 2021. Learning Bryophyta: Improving students' scientific literacy through problem-based learning. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v7i1.15220>
- Nasrun, N., Jumadi, O., dan Pallenari, M. 2023. Profil Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi di SMA Negeri se-Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Biologi: Inovasi Sains dan Pembelajarannya*, 11(1). ISBN: 2963-2137 <https://journal.unm.ac.id/index.php/semnasbio/article/download/1050/626>
- OECD. 2019. PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. In *OECD Publishing*. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- Parisu, C. Z. L., Sisi, L., dan Juwairiyah, A. 2025. pengembangan literasi sains pada siswa sekolah dasar melalui pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 1(1), 11–19. <https://doi.org/10.54297/jpmd.v1i1.880>
- Permatasari, W. I. 2021. *Pengembangan perangkat pembelajaran matematika Model RMS (Reading, Mind Mapping, And Sharing) berbantuan Aplikasi*

- Xmind 8 untuk melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik*. 5(3), 248–253. <http://digilib.uinsa.ac.id/id/eprint/47259>
- Pratiwi, S. N., Cari, C., dan Aminah, N. S. 2019. Pembelajaran IPA abad 21 dengan literasi sains siswa. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika*, 9(1), 34–42. <https://doi.org/10.20961/jmpf.v9i1.31612>
- Purnomo, A., Kanusta, M., Fitriyah, Guntur, M., Siregar, R. A., Ritonga, S., Nasution, S. I., Maulidah, S., dan Listantia, N. 2022. *PENGANTAR MODEL PEMBELAJARAN*. Lombok Barat: YAYASAN HAMJAH DIHA.
- Putri, N. T., dan Sukmawati, W. 2024. Improving Science Literacy in Elementary Schools Through the Application of the RADEC Model. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(8), 6230–6238. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i8.7993>
- Rahman, A., Arsyad, N., Rusli, R., Ahmar, A. S., dan Musa, H. 2023. Penulisan Instrumen Penelitian Ilmiah pada Guru SMP di Kabupaten Toraja Utara. *ARRUS Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 13–16. <https://doi.org/10.35877/454RI.abdiku1745>
- Ristanto, R., Sabrina, A., dan Komala, R. 2021. *Critical Thinking Skills of Environmental Changes: A Biological Instruction Using Guided Discovery Learning-Argument Mapping (GDL-AM)*. 9, 173–191. <https://doi.org/10.17275/per.22.10.9.1>
- Sugiyono. 2023. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R dan D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Syaban, M. F., dan Wilujeng, I. 2016. Pengembangan SSP zat dan energi berbasis keunggulan lokal untuk meningkatkan literasi sains dan kepedulian lingkungan. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(1), 66–75. <https://doi.org/10.21831/jipi.v2i1.8369>
- Uliyandari, M., Candrawati, E., Herawati, A. A., dan Latipah, N. 2021. Problem-Based Learning To Improve Concept Understanding and Critical Thinking Ability of Science Education Undergraduate Students. al thinking ability of science education undergraduate students. *IJORER: International Journal of Recent Educational Research*, 2(1), 65-72. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v2i1.56>
- Wahab, G., dan Rosnawati. 2021. *TEORI-TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*. Indramayu: CV. Adanu Abimata.
- Wardana, dan Djamaluddin. 2021. *Belajar dan Pembelajaran*. Parepare: CV. Kaaffah Learning Center.
- Wasis, Y. S. R., Sunarti, T., dan Indiana, S. 2020. *HOTS dan Literasi Sains Konsep, Pebelajaran, dan Penilaiannya*. Surabaya: Kun Faayakun Crop.