

**PENGARUH METODE *MIND MAPPING*
TERHADAP KREATIVITAS SISWA
PADA MATA PELAJARAN IPA
MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA
KELAS V SDN 01 KEDUNGASEM**

SKRIPSI

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



Oleh:
AYU ELIF YULIANTI
NIM. 1703096105

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayu Elif Yulianti

NIM : 1703096105

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**PENGARUH METODE *MIND MAPPING* TERHADAP KREATIVITAS SISWA
PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA
KELAS V SDN 01 KEDUNGASEM**

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

Semarang, 03 Juni 2021

Pembuat pernyataan,



Ayu Elif Yulianti

NIM: 1703096105



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Prof. Hamka Km.2 Semarang 50185
Telepon 024-7601295, Fax. 024-7615387, www.walisongo.ac.id

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini :

Judul : "Pengaruh Metode Mind Mapping Terhadap
Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran IPA
Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V SDN 01
Kedungasem"

Penulis : Ayu Elif Yulianti

NIM : 1703096105

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

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

Semarang, 30 Juni 2021

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang,

Sekretaris Sidang,

H. Fakrur Rozi, M.Ag.

NIP. 196912201995031001

Penguji Utama I



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

NIP. 198107182009122002

Penguji Utama II

Joko Budi Poernomo, M.Pd.

NIP. 197602142008011011

Dra. Ani Hidayati, M.Pd.

NIP. 196112051993032001

Pembimbing,

Zuanita Adirivani, M.Pd.

NIDN. 2022118601

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 18 Juni 2021

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum Wr.Wb

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

Judul : Pengaruh Metode *Mind Mapping* Terhadap Kreativitas
Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud
Benda Kelas V SDN 01 Kedungasem
Nama : Ayu Elif Yulianti
NIM : 1703096105
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

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

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Pembimbing,



Zuanita Adrivani, M.Pd
NIDN. 2022118601



Scanned with CamScanner

ABSTRAK

Judul : **Pengaruh Metode *Mind Mapping* Terhadap Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V SDN 01 Kedungasem**

Penulis : Ayu Elif Yulianti

NIM : 1703096105

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan metode pembelajaran *mind mapping* dapat berpengaruh terhadap kreativitas siswa atau tidak. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Jenis eksperimen yang digunakan yaitu Pre-Eksperimental dengan desain *One-Group Pretest Posttest*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini sama yaitu siswa kelas V SDN 01 Kedungasem yang berjumlah 16 siswa.

Dalam uji hipotesis penelitian menggunakan uji korelasi biserial diperoleh hasil $r_{hitung} = 0,765$ dan $r_{tabel} = 0,468$, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ yang artinya terdapat korelasi antara penerapan metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda pada kelas V SDN 01 Kedungasem.

Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan akan menjadi informasi dan masukan bagi kegiatan belajar mengajar di sekolah terutama dalam menerapkan metode pembelajaran yang baik dan tepat, yang dapat menumbuhkan aktivitas belajar siswa.

Kata Kunci: *Metode Mind Mapping, Kreativitas*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan karunia, nikmat dan hidayah-Nya. Tak lupa penulis panjatkan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi penerang umat Islam.

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Metode Mind Mapping Terhadap Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V SDN 01 Kedungasem” ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S.1) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang,

Penulis mendapatkan bimbingan dan juga arahan serta saran dari berbagai pihak, sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Dr. Hj. Lift Anis Ma'shumah, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.
2. Ibu Hj. Zulaikhah, M.Ag, M.Pd. selaku ketua jurusan PGMI yang telah mengijinkan pembahasan skripsi ini.
3. Ibu Zuanita Adriyani, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya

- untuk selalu memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Bapak Ubaidillah, M.Ag. selaku wali dosen yang telah memberikan dukungan pengarahan selama masa perkuliahan.
 5. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang yang telah mendidik selama menempuh studi pada program S1 jurusan PGMI.
 6. Dosen, pegawai dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.
 7. Ibu Eli Wahyoeningsih, S.Pd selaku Kepala SDN 01 Kedungasem yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk penelitian.
 8. Ibu Juminah, S.Pd selaku guru kelas V SDN 01 Kedungasem yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.
 9. Ibunda Sriyanti, Ayah Turmuji, Nenek Tarsi, Kakek Kasnadi, Adik Tazkiyah serta keluarga tercinta yang selalu bekerja keras dan mendoakan tanpa henti.
 10. Keluarga besar mahasiswa PGMI angkatan 2017 yang selalu memberikan motivasi dan tempat bertukar pikiran dalam proses penulisan skripsi ini.

11.Sahabatku Ummi Hanik yang selalu membantu, menemani, dan mendukung segala proses dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas dengan balasan yang lebih baik. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini belum mencapai kesempurnaan. Namun penulis berharap apa yang tertulis dalam skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi para pembaca pada umumnya. Aamiin.

Semarang, 03 Juni 2021

Penulis,



Ayu Elif Yulianti

NIM. 1703096105

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II : METODE PEMBELAJARAN <i>MIND</i>	
<i>MAPPING</i>, KREATIVITAS DAN	
PERUBAHAN WUJUD BENDA	
A. Hakikat Metode Pembelajaran	11
B. Hakikat Mind Mapping	16
C. Hakikat Metode Pembelajaran Mind Mapping.....	23
D. Hakikat Kreativitas.....	26

E. Materi IPA Perubahan Wujud Benda.....	36
F. Kajian Pustaka.....	41
G. Hipotesis.....	43
H. Kerangka Berpikir	44
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	46
B. Waktu dan Tempat Penelitian	48
C. Populasi dan Sampel	48
D. Variabel Penelitian	50
E. Metode Pengumpulan Data	50
F. Instrumen Penelitian.....	52
G. Teknik Analisis Data.....	63
BAB IV : DESKRIPSI DATA DAN ANALISIS DATA	
A. Deskripsi Data.....	73
B. Analisis Data	80
C. Pembahasan Hasil Penelitian	90
D. Keterbatasan Penelitian.....	99
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan	101
B. Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA.....	105
LAMPIRAN-LAMPIRAN	109
RIWAYAT HIDUP.....	159

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Tes.....	53
Tabel 3.2 Pedoman Penilaian Observasi.....	54
Tabel 3.3 Kriteria Tingkat Kreativitas	55
Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Reliabilitas	58
Tabel 3.5 Kriteria Kesukaran Soal.....	60
Tabel 3.6 Klasifikasi Daya Pembeda	61
Tabel 4.1 Telaah Pencapaian Indikator	75
Tabel 4.2 Hasil Observasi	78
Tabel 4.3 Uji Normalitas Pretest.....	81
Tabel 4.4 Uji Homogenitas Pretest	82
Tabel 4.5 Uji Normalitas Posttest	84
Tabel 4.6 Uji Homogenitas Posttest.....	85
Tabel 4.7 Hasil Uji t.....	87
Tabel 4.8 Hasil Uji Korelasi Biserial	88

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Daftar Peserta Uji Coba.....	109
Lampiran 2 Daftar Nama Responden.....	110
Lampiran 3 Soal Uji Coba	111
Lampiran 4 Validitas Soal Instrumen	112
Lampiran 5 Uji Validitas Soal	113
Lampiran 6 Uji Reliabilitas Soal.....	115
Lampiran 7 Uji Kesukaran Soal.....	116
Lampiran 8 Uji Daya Pembeda Soal.....	117
Lampiran 9 Hasil Analisis Instrumen	118
Lampiran 10 Soal Valid.....	120
Lampiran 11 RPP Pertemuan ke-1.....	121
Lampiran 12 RPP Pertemuan ke-2.....	126
Lampiran 13 RPP Pertemuan ke-3.....	130
Lampiran 14 Sampel Pretest	136
Lampiran 15 Sampel Posttest.....	137
Lampiran 16 Nilai Pretest dan Posttest	138
Lampiran 17 Nilai Observasi	139
Lampiran 18 Uji Normalitas Pretest	141
Lampiran 19 Uji Homogenitas Pretest.....	142
Lampiran 20 Uji Normalitas Posttest.....	143
Lampiran 21 Uji Homogenitas Posttest	144

Lampiran 22 Uji t Perbedaan Rata-Rata	145
Lampiran 23 Uji Korelasi Biserial	146
Lampiran 24 Profil Umum Sekolah	148
Lampiran 25 Dokumentasi Penelitian.....	154
Lampiran 26 Surat Pembimbing	156
Lampiran 27 Surat Izin Riset	157
Lampiran 28 Surat Keterangan Penelitian	158
Lampiran 29 Riwayat Hidup.....	159

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses pelatihan dan pengajaran yang diperuntukkan kepada anak-anak dan remaja, baik di sekolah maupun di kampus dengan tujuan memberikan suatu pengetahuan dan mengembangkan keterampilan-keterampilan.¹ Pendidikan bukan hanya memberikan pengetahuan atau nilai-nilai tetapi juga berperan sebagai pengembangan keterampilan individu yang dimiliki. Pendidikan juga berperan sebagai wadah untuk mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki siswa untuk menuju perubahan yang positif sesuai dengan kemampuannya. Potensi yang dimiliki siswa diharapkan bisa berkembang dengan peran pendidikan yang nantinya dapat berguna bagi dirinya sendiri kelak, maupun berguna bagi nusa dan bangsa.

Proses pendidikan dapat berjalan lancar karena adanya wadah atau lembaga yang disebut sekolah. Melalui pendidikan manusia yang awalnya tidak mengetahui apa-

¹Saidah, *Pengantar Pendidikan: Telaah Pendidikan Secara Global dan Nasional*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), h.1.

apa menjadi tahu apa yang belum diketahuinya, seperti Firman Allah yang terdapat dalam surah Al-Alaq ayat 5 yang berbunyi:

عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (العلق: ١)

Artinya:

“Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.” (Q.S Al-Alaq/96:5)²

Manusia diperintahkan untuk belajar apa yang belum diketahuinya agar menjadi tau melalui proses yang disebut belajar. Belajar merupakan usaha sadar seseorang agar terjadi perubahan kemampuan diri, dengan belajar siswa yang sebelumnya tidak mampu melakukan sesuatu menjadi mampu melakukan sesuatu, atau siswa yang tadinya tidak terampil menjadi siswa yang terampil.³ Belajar bukan hanya memperoleh pengetahuan semata tetapi juga perubahan tingkah laku dari yang kurang baik menjadi baik.

Pendidikan memiliki banyak ilmu pengetahuan yang dipelajari siswa baik pada jenjang pendidikan dasar

²Departemen Agama RI, *Al Hikmah: Al-Quran dan Terjemahannya*, (Bandung: CV Diponegoro, 2010), h.597

³Tim Pengembang MKDP, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), h.124.

sampai menengah atas, salah satunya yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah.⁴ IPA bukan hanya mempelajari mengenai hewan dan tumbuhan saja melainkan semua yang ada di alam beserta gejala-gejalanya.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada dasarnya merupakan ilmu yang mempelajari mengenai kehidupan sekitar manusia. Pendidikan IPA memiliki peran yang penting pada kehidupan. Pendidikan IPA juga memiliki peran bagi siswa untuk memahami diri sendiri dan alam sekitarnya. Pembelajaran IPA menjadi bekal untuk siswa dalam mengetahui kehidupan dan kondisi alam disekitarnya yang melekat dengan kehidupan sehari-hari. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wadah bagi siswa dalam mempelajari diri sendiri, dan alam sekitarnya. Guru memiliki peran dalam memudahkan siswa untuk

⁴Husamah, Yuni Pantiwati, Arina Restian dan Puji Sumarsono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Malang: Penerbitan Universitas Malang, 2018), h.321.

memahami pengetahuan serta menuangkan idenya dalam pembelajaran.

Seorang guru harus mampu memadukan metode dengan materi pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran sehingga siswa mampu memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar pendidikan IPA. Usaha guru dapat dilakukan dengan menerapkan metode pembelajaran yang inovatif agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Kenyataan yang sering dijumpai bahwa masih terdapat banyak guru yang sering menggunakan metode konvensional atau ceramah dalam pembelajaran. Pembelajaran yang menggunakan metode ceramah menjadikan siswa pasif dalam pembelajaran. Dengan begitu pemahaman dan kemampuan berpikir serta ingatan siswa cenderung masih rendah.

Keterampilan berpikir yang harus dikembangkan dalam pembelajaran IPA adalah keterampilan berpikir kreatif. Berpikir kreatif menggunakan proses berpikir untuk mengembangkan atau menemukan ide atau hasil yang orisinal, estetis, konstruktif yang berhubungan dengan pandangan konsep dan aspek berpikir intuitif dan

rasional.⁵ Kemampuan berpikir kreatif sangat penting dalam pendidikan IPA agar nantinya siswa mampu menangkap, menyimpan serta mengolah pengetahuan yang didapatkan dalam pembelajaran materi IPA.

Guru memiliki peran penting dalam meningkatkan daya pikir kreatif siswa. Usaha yang dilakukan guru dapat melalui diskusi, memberi stimulasi, memberi pertanyaan, mengajak berfikir siswa pada akar permasalahan dan dapat pula dengan metode menelaah buku. Observasi yang dilakukan peneliti di SDN 01 Kedungasem pada kelas V melalui wawancara dengan guru kelas V yaitu Ibu Juminah menunjukkan bahwa beliau merasa masih kesulitan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dalam pembelajaran, guru sudah memberikan pembelajaran berupa tugas yang dapat memicu kreativitas siswa. Guru juga menampilkan hasil karya siswa yang dirasa menjadi karya terbaik diantara yang lain dengan tujuan agar siswa lain termotivasi untuk lebih meningkatkan kreativitasnya. Penampilan karya terbaik tersebut masih saja belum bisa membangkitkan motivasi siswa untuk meningkatkan kreativitasnya. Siswa lebih

⁵Arnyana, *Buku Ajar Strategi Belajar Mengajar*, (Singaraja: FMIPA, 2007), h.670.

cenderung dengan prinsip yang penting mengumpulkan tugas, tidak memperhatikan aspek yang terdapat dalam tugas yang diberikan tersebut.⁶

Permasalahan yang terjadi, pada kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dan guru belum banyak menggunakan variasi metode pembelajaran sehingga siswa merasa bosan pada saat pembelajaran berlangsung. Kurang terlibatnya siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Usaha pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan diharapkan, guru perlu menggunakan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan dan kreativitas siswa pada kegiatan belajar mengajar. Metode pembelajaran yang dimaksud adalah metode pembelajaran *Mind Mapping*, yaitu cara mencatat yang kreatif, efektif dengan memetakan pikiran-pikiran secara menarik dan mudah untuk dipahami serta tidak membosankan karena terdiri dari kata-kata, warna dan gambar.

Pandangan Caroline Edward yang dikutip oleh Syafrudin mengatakan bahwa *Mind Mapping* adalah cara

⁶Juminah, Wawancara dengan guru Kelas V SdN 01 Kedungasem, 22 Januari 2021

paling efektif dan efisien untuk memasukkan, menyimpan serta mengeluarkan data dari atau ke otak. Sistem kerja otak bekerja sesuai dengan cara alami kerja otak kita, sehingga dapat mengoptimalkan seluruh potensi dan kapasitas otak manusia.⁷

Mind mapping dapat membantu siswa dalam menuangkan ide-ide, mencatat pelajaran dengan harapan siswa dapat mengembangkannya dengan imajinasi yang bebas. Pembelajaran dengan menggunakan metode mind mapping akan memberikan kemudahan siswa dalam membuat catatan yang kreatif, karena pembuatannya dikombinasikan dengan gambar, simbol dan warna yang menarik sehingga siswa akan mudah mengingat materi yang mereka catat. Penerapan metode mind mapping diharapkan dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam belajar khususnya dalam mata pelajaran IPA. Berdasarkan latar belakang di atas, mendorong penulis untuk mengajukan penelitian yang berjudul **“PENGARUH METODE MIND MAPPING TERHADAP KREATIVITAS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA**

⁷Syafrudin Nurdin, Andriantoni, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta:Rajawali Pers. 2016), h.256.

KELAS V SDN 01 KEDUNGASEM” Penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2020/2021.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda Kelas V SDN 01 Kedungasem?
2. Seberapa besar pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda Kelas V SDN 01 Kedungasem?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk meneliti apakah terdapat pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda Kelas V SDN 01 Kedungasem.
2. Untuk meneliti tentang seberapa besar pengaruh penggunaan metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda Kelas V SDN 01 Kedungasem.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

a. Bagi siswa

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda Kelas V SDN 01 Kedungasem.

b. Bagi guru

Penerapan metode *mind mapping* dapat memfasilitasi siswa untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dalam pembelajaran.

c. Bagi sekolah

Sekolah dapat mendukung guru untuk menerapkan metode yang lebih bervariasi guna mencapai tujuan pembelajaran.

d. Bagi peneliti

a) Mengetahui pengaruh metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda Kelas V SDN 01 Kedungasem.

b) Peneliti mampu menerapkan metode yang sesuai dengan pembelajaran tertentu.

- c) Peneliti mempunyai pengetahuan dan wawasan mengenai penggunaan metode yang sesuai dengan materi pembelajaran.

BAB II

METODE PEMBELAJARAN *MIND MAPPING*, KREATIVITAS DAN PERUBAHAN WUJUD BENDA

A. Metode Pembelajaran *Mind Mapping*

1. Hakikat Metode Pembelajaran

a) Pengertian Metode Pembelajaran

Metode secara bahasa berasal dari bahasa Yunani yaitu; *Meta* dan *Hodos*. *Meta* berarti melalui dan *hodos* berarti jalan atau cara.¹ Metode dapat diartikan pula sebagai suatu cara untuk menemukan, menguji dan menyusun data yang diperlukan bagi pengembangan ilmu atau tersistematiskan suatu pemikiran. Metode dapat diartikan sebagai cara atau jalan yang ditempuh seseorang untuk mencapai suatu tujuan.

Sanjaya berpendapat bahwa metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata

¹Halid Hanafi, La Adu dan H. Muzakkir, *Profesionalisme Guru dalam Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah*, (Jakarta: Deepublish, 2018), h.84.

agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal.²

Metode dalam kegiatan belajar mengajar, dapat berarti bahwa jalan atau cara untuk menanamkan pengetahuan (materi belajar) pada siswa sehingga terlihat dalam pribadinya hasil dari suatu kegiatan belajar mengajar tersebut. Hasil dari suatu pembelajaran tersebut dapat dilihat dari hasil belajar yang meliputi kompetensi siswa dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Guru memiliki peran penting dalam suatu proses pembelajaran yaitu penyampaian materi kepada siswa. Penyampaian materi yang jelas dan mudah dipahami akan mempermudah siswa dalam menerima materi pembelajaran, seperti hadits dari Aisyah:

عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا قَالَتْ كَانَ كَلَامُ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ

وَسَلَّمَ كَلَامًا فَضْلًا يَفْهَمُهُ كُلُّ مَنْ سَمِعَهُ (رواه ابو داود)

Dari Aisyah Rahimahallah berkata: “Sesungguhnya perkataan Rasulullah adalah ucapan yang sangat

²Jamil Suprihatinigrum, *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2006), h.153.

jasas dan dapat memahami orang yang mendengarkannya.” (H.R Abu Dawud)

Istilah pembelajaran sangat erat sekali hubungannya dengan pengertian belajar dan mengajar. Belajar dapat terjadi tanpa guru atau tanpa kegiatan mengajar. Sementara mengajar dapat dikatakan sebagai proses belajar dengan bantuan guru atau guru sebagai fasilitator dalam suatu kegiatan pembelajaran. Pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar.³ Pembelajaran dapat diartikan sebagai aktivitas belajar yang melibatkan guru dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pengertian metode pembelajaran secara kesimpulan adalah suatu cara penyampaian materi pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru kepada siswa dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Metode pembelajaran memiliki tujuan yaitu untuk mempermudah siswa dalam memperoleh ilmu pengetahuan yang diajarkan oleh guru. Metode

³Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta:Prenadamedia Group, 2013), h.18.

pembelajaran juga mempermudah guru dalam melakukan penyampaian ilmu atau informasi kepada siswa, serta dapat membangun suatu situasi pembelajaran yang kondusif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan seperti dijelaskan dalam ayat di bawah ini:

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِهُمْ بِالَّتِي هِيَ

أَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ

بِالْمُهْتَدِينَ

Artinya:

“Sungguh pendidikmu lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalannya dan mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.” (Q.S An-Nahl/16:125)⁴

b) Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Metode

Metode mengajar tidak dapat berdiri sendiri melainkan dengan dukungan beberapa faktor. Guru harus mengenal dan memahami metode yang akan dipakai dalam pembelajaran supaya tujuan

⁴Departemen Agama RI, *Al Hikmah: Al-Quran dan Terjemahannya*, (Bandung: CV Diponegoro, 2010), h.281

pembelajaran dapat dicapai dengan baik. Winarno Surahman dalam Suryani berpendapat bahwa pemilihan dan penentuan metode dalam mengajar dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

1) Tujuan

Tujuan merupakan sasaran yang akan dituju dari setiap kegiatan belajar mengajar. Tujuan dalam pendidikan dan pengajaran terbagi menjadi berbagai jenis dan fungsinya. Tujuan pembelajaran secara umum bergerak dari yang rendah ke tinggi, yaitu tujuan instruksional (tujuan pembelajaran), tujuan kurikuler (tujuan kurikulum), tujuan institusional (tujuan lembaga) dan tujuan nasional. Tujuan pembelajaran akan mempengaruhi bagaimana kondisi siswa. Kondisi siswa akan berpengaruh pada pemilihan dan penentuan metode pembelajaran. Guru harus memilih dan menentukan metode yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kondisi siswa.

2) Siswa

Siswa merupakan manusia berpotensi yang mengharapkan pendidikan yang layak. Guru berkewajiban mendidik dan mengajar

siswa di sekolah. Guru akan berhadapan dengan kondisi dan keadaan siswa yang berbeda-beda.⁵

2. Hakikat *Mind Mapping*

a) Pengertian *Mind Mapping*

Mind Mapping merupakan gagasan berbagai imajinasi. *Mind mapping* dapat diartikan sebagai proses memetakan pikiran untuk menghubungkan konsep-konsep permasalahan tertentu dari cabang-cabang sel saraf membentuk korelasi konsep menuju pada suatu pemahaman dan hasilnya dituangkan langsung di atas kertas dengan animasi yang disukai dan gampang dimengerti oleh pembuatnya, sehingga tulisan yang dihasilkan merupakan gambaran langsung dari cara kerja koneksi-koneksi di dalam otak.⁶

Septianingrum dalam jurnalnya berpendapat bahwa *mind mapping* adalah suatu teknik yang membiasakan siswa berpikir cepat untuk mengembangkan pengetahuannya. Konsep-konsep yang baru ditemukan secepatnya ditampung ke

⁵Nenuk Suryani dan Leo Agung, *Strategi Belajar Mengajar*, (Yogyakarta: Ombak, 2012), h.52

⁶Daryanto dan Syaiful Karim, *Pembelajaran Abad 21*, (Yogyakarta: Penerbit Gava Media, 2017), h.182.

dalam otak dengan benar dan akan digunakan atau digeneralisasikan dengan konsep lain. Kecepatan mengakses dan memproses konsep tersebut menumbuhkan kemampuan berpikir cepat, kritis dan kreativitas siswa.⁷

Menurut Iwan Sugiarto, *Mind mapping* merupakan suatu metode pembelajaran yang sangat baik digunakan oleh guru untuk meningkatkan daya hafal pada siswa dan pemahaman konsep siswa yang kuat, siswa juga dapat meningkatkan daya kreativitas melalui kebebasan berimajinasi.⁸

Mind mapping memiliki kemampuan untuk memadukan dan mengembangkan potensi kerja dua otak manusia dalam proses belajar sehingga memudahkan siswa untuk mengatur dan mengingat segala informasi yang diterima. Penerapan metode *mind mapping* mempermudah siswa menguasai pelajaran, cekatan menemukan ide baru dengan

⁷Septianingrum, *Pengaruh Mind Mapping Untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Sumber 1 Kecamatan Saran Kulon Kabupaten Blitar*, (Malang:PKP UT Malang), h.11.

⁸Iwan Sugiarto, *Mengoptimalkan Daya Kerja Otak dengan Berpikir Holistik dan Kreatif*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2004), h.75.

pemahaman siswa menggunakan bahasa masing-masing dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Penerapan metode ini dapat membantu siswa dalam meningkatkan motivasi belajar, kreativitas dan hasil belajar siswa.⁹ Siswa akan lebih mudah untuk memahami materi yang sedang dipelajari karena mind mapping yang dibuat siswa sesuai dengan bahan dan kreativitasnya sehingga dapat meningkatkan minat, motivasi dan hasil belajarnya.

Pengertian *mind mapping* secara kesimpulan dari pendapat berbagai ahli adalah metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kepada siswa melalui cara mencatat yang mudah, menarik dan menyenangkan dengan memanfaatkan seluruh kemampuan otak siswa melalui perpaduan warna, simbol dan gambar.

Hasil dari *Mind Mapping* disebut dengan *mind map*. Secara lebih luas *mind map* adalah suatu diagram yang digunakan untuk mempresentasikan

⁹M. Yusuf T dan Mutmainnah Amin, “Pengaruh *Mind Map* dan *Gaya Belajar* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”, *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol.1 No. 1 (Juni, 2016), h.85

kata-kata, tugas-tugas, atau suatu yang lain yang dikaitkan dan disusun mengelilingi kata kunci ide utama.¹⁰ Sebuah *mind map* memiliki sebuah kata sentral atau ide yang menjadi kata kunci utama dan memiliki 5 sampai 10 ide lain mengenai kata sentral tersebut.

b) Karakteristik *Mind Mapping*

Mind mapping merupakan salah satu metode pembelajaran yang didalamnya menggunakan simbol atau gambar serta berbagai warna. Siswa akan lebih mudah belajar secara visual dan mengingat apa yang telah dilihat dan dipelajari. Pembelajaran akan lebih menarik jika dilengkapi dengan perpaduan gambar, simbol dan warna seperti pembelajaran dengan menerapkan metode *mind mapping*. *Mind mapping* memiliki karakteristik antara lain sebagai berikut:

- 1) Kertas, menggunakan kertas polos berorientasi landscape.
- 2) Warna, menggunakan perpaduan sekitar 2-7 warna sehingga disetiap cabangnya akan

¹⁰Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: ALFABETA, 2012), h.233.

berbeda warna agar mudah diingat dan dipahami.

- 3) Garis, menggunakan garis lengkung.
 - 4) Huruf, pada sentral atau judul materi menggunakan huruf kapital sedangkan pada cabang, menggunakan huruf kecil.
 - 5) Keyword, memiliki kata kunci dari materi yang akan dipelajari.
 - 6) Key Image, menggunakan kata bergambar agar mudah dalam mengingat.
 - 7) Struktur, tema besar terletak ditengah kemudian diberi garis memancar untuk membuat subtema dan keterangan lainnya.¹¹
- c) Bahan dan Langkah-langkah Pembuatan *Mind Mapping*

Proses pembuatan *mind map* memiliki bahan-bahan tertentu yang harus dipersiapkan. Bahan-bahan yang harus dipersiapkan untuk membuat *mind map* antara lain: 1) kertas (putih, polos, ukuran

¹¹Doni Swadarma, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta: Gramedia, 2013). h.10

A4); 2) pensil warna atau spidol (minimal 3 warna); 3) imajinasi; 4) otak kita sendiri.¹²

Langkah-langkah dalam pembuatan *Mind Map*, Tony Buzan mengemukakan terdapat 7 langkah-langkah dalam pembuatan *mind map* antara lain:¹³

- a. Mulailah dengan menulis topik utama dibagian tengah kertas. Dengan dimulai dari tengah, akan membantu siswa menjadi lebih leluasa dalam berkreasi.
- b. Gunakan gambar atau foto untuk sentral. Karena dengan gambar bisa membuat siswa lebih berimajinasi dan berkonsentrasi.
- c. Gunakan warna yang menarik.
- d. Hubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat. Buat lagi percabangan dari cabang utama yang telah dibuat lalu hubungkan.

¹²Susanto Windura, *Mind Map Langkah Demi Langkah: Cara Mudah dan Benar Mengajarkan dan Membiasakan Anak Menggunakan Mind Map untuk Meraih Prestasi*, (Jakarta:Gramedia, 2008), h.33.

¹³Tony Buzan, *Mind Map untuk Meningkatkan Kreativitas*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2004), h.15.

- e. Buatlah garis hubungan yang melengkung supaya tidak bosan.
 - f. Gunakan satu kata kunci pada setiap garisnya.
- d) Kelebihan dan Kekurangan *Mind Mapping*

Mind Mapping memiliki kelebihan dan kelemahan, diantaranya sebagai berikut.¹⁴ *Mind Mapping* memiliki kelebihan antara lain:

- a. Siswa dapat mengemukakan pendapat secara bebas
- b. Siswa dapat bekerja sama dengan temannya
- c. Catatan yang dibuat akan lebih padat dan jelas
- d. Siswa akan lebih mudah dalam mencari catatan jika diperlukan
- e. Siswa dapat melihat materi secara keseluruhan membantu otak mengatur, mengingat, membandingkan dan membuat hubungan antar *ride* pokok bahasan.

Kelemahan *Mind Mapping* antara lain sebagai berikut:

- a. Hanya siswa yang aktif yang terlibat
- b. Tidak sepenuhnya siswa belajar

¹⁴Tony Buzan, *Mind Map untuk, ...Ibid.* h.193.

- c. Membutuhkan waktu yang tidak sebentar dalam memahami *mind mapping*.
- d. *Mind mapping* siswa bervariasi, sehingga guru membutuhkan waktu yang lama dalam mengoreksi.

3. Hakikat Metode Pembelajaran *Mind Mapping*

a) Pengertian Metode Pembelajaran *Mind Mapping*

Metode pembelajaran diambil dari kata “metode” yang berarti cara atau jalan untuk melaksanakan. Sedangkan pembelajaran diambil dari kata “pembelajaran” yang berarti perpaduan dari dua aktivitas yaitu belajar dan mengajar. Metode pembelajaran dapat diartikan suatu cara penyampaian materi pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru kepada siswa agar dapat memahami dan mengkaji informasi dari guru dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Mind mapping merupakan gabungan dari dua kata yaitu “*mind*” yang berarti pikiran dan “*mapping*” yang berarti membuat peta. Metode dapat diartikan *mind mapping* adalah pemetaan pikiran. *Mind mapping* merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang digunakan untuk

melatih kemampuan siswa dalam menyajikan informasi mengenai materi pembelajaran dengan pemetaan pikiran. *Mind mapping* dapat diartikan sebagai suatu proses kreatif menyajikan informasi dalam tulisan berbentuk peta pikiran sebagai refleksi hasil dari pembelajaran yang telah dilakukan.

Pengertian metode pembelajaran *mind mapping* secara kesimpulan dapat diartikan sebagai suatu cara yang ditempuh oleh guru untuk menyajikan informasi kepada siswa dengan teknik pemetaan pikiran sebagai hasil dari pembelajaran yang telah dilakukan. Metode pembelajaran *mind mapping* dapat membantu siswa untuk memahami materi pembelajaran secara lebih baik dengan cara memformat ulang cara penyajian materinya menjadi sesuai dengan pancaran pikirannya.

b) Langkah-langkah Pembelajaran *Mind Mapping*

Guru dapat mengimplementasikan metode pembelajaran *mind mapping* setelah mengetahui langkah-langkah cara pembuatan *mind mapping* dengan benar. Langkah-langkah kegiatan

pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *mind mapping* antara lain:¹⁵

- 1) Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai.
 - 2) Guru mengemukakan konsep yang akan ditanggapi oleh siswa dan sebaiknya konsep yang mempunyai alternatif jawaban.
 - 3) Membentuk kelompok yang anggotanya 2-3 orang.
 - 4) Setiap kelompok mencatat alternatif jawaban hasil diskusi.
 - 5) Setiap kelompok (atau di acak kelompok tertentu) membaca hasil diskusinya dan mencatat jawabannya di papan.
 - 6) Siswa membuat kesimpulan atau guru memberi perbandingan sesuai konsep yang disediakan oleh guru.
- c) Hal-hal yang Harus Diperhatikan Guru dalam pembelajaran Mind Mapping.

¹⁵Jumanta Hamdayama, *Metodologi Pengajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), h.108.

Peta pikiran supaya mudah diingat, guru hendaknya memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

- 1) Tulis dengan rapi menggunakan huruf kapital.
- 2) Tulislah gagasan-gagasan penting dengan huruf yang lebih besar sehingga kelihatan menonjol dan berbeda dengan yang lainnya.
- 3) Gambarkan peta pikiran dengan hal-hal yang berhubungan dengan lingkungan sekitar siswa.
- 4) Garis bawahi kata-kata yang dianggap penting.
- 5) Bersikaplah kreatif dengan berani dalam mendesain *mind map*.
- 6) Gunakan bentuk-bentuk acak untuk menunjukkan gagasan tertentu.
- 7) Buatlah mind map secara horizontal untuk memperluas kreativitas.¹⁶

B. Hakikat Kreativitas

a) Pengertian Kreativitas

¹⁶Doni Swadarma, *Penerapan Mind Mapping Dalam...*, Ibid.

Kreativitas menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berasal dari kata dasar kreatif yang berarti memiliki kemampuan untuk menciptakan sesuatu.¹⁷ Kreativitas sendiri memiliki arti kemampuan menciptakan atau menemukan sesuatu yang baru yang berbeda dari sebelumnya. Kreativitas seseorang dapat dipengaruhi oleh interaksi individu dengan lingkungannya. Seseorang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungan dimana ia berada, dengan demikian perubahan di dalam individu maupun di dalam lingkungan dapat mendukung atau menghambat upaya kreatif.

Haris mengemukakan bahwa kreativitas merupakan suatu kemampuan, yaitu kemampuan untuk mengembangkan dan menciptakan hal baru, kemampuan untuk membangun ide baru dan mengkombinasikannya, mengubah, menerapkan ide-ide yang sudah ada; suatu sikap, yaitu kemauan untuk menerima perubahan dan pembaharuan, bermain dengan ide dan mempunyai fleksibilitas dalam pandangan; suatu proses, yaitu proses bekerja

¹⁷Trisno Yuwono, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, (Surabaya:Arkola), h.330.

keras dan terus menerus membuat perubahan dan perbaikan terhadap pekerjaan yang dilakukan.¹⁸

Kreativitas merupakan kemampuan individu dalam menciptakan sesuatu yang baru. Utami Munanar dalam M. Ali dan M. Asrori mendefinisikan kreativitas sebagai kemampuan mencerminkan, keluwesan dan orisinilitas dalam berfikir serta kemampuan untuk mengolaborasi suatu gagasan.¹⁹ Kreativitas dapat diartikan sebagai hasil dari proses belajar yang dapat menghasilkan beberapa macam hal yang bersifat baru atau asli dan mempunyai nilai yang dapat berguna bagi peningkatan hidup manusia.

Kreativitas dapat diartikan sebagai hasil dari proses belajar yang menimbulkan perspektif baru. Belajar kreatif berhubungan erat dengan penghayatan terhadap pengalaman belajar yang sangat menyenangkan. Kreativitas dalam belajar dapat diartikan sebagai titik pertemuan sebagai hasil

¹⁸Asep Saepul Hamdani, *Pengembangan Kreativitas Siswa Melalui Pembelajaran Matematika dengan Soal Terbuka,(Open Ended)*, h.2.

¹⁹Martini Jamaris, *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak*, (Jakarta: Grasindo, 2006), h.41-44

belajar yang meliputi kemampuan diri untuk menyesuaikan dengan lingkungan, cara belajar yang baik dan motivasi yang ada dalam individu.

Pengertian kreativitas secara kesimpulan yaitu kreativitas adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru yang berbeda dari sebelumnya baik berupa gagasan atau karya nyata dengan menggabungkan unsur-unsur yang ada sebelumnya.

Kehidupan manusia berkaitan erat dengan kreativitas. *Allah Subhanahu Wa Ta'ala* memerintahkan hambanya untuk menjadi pribadi yang kreatif dan senantiasa mengembangkan kreativitas yang dimilikinya. Seperti firman Allah yang terdapat dalam surat Ar-Rad ayat 11 sebagai berikut:

إِنَّ اللَّهَ لَا يَغَيِّرُ مَا بَقِيَ حَتَّىٰ يَعْزُبُوا مَا بَأْنَفُسِهِمْ ۚ

Artinya:

“...Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan

yang ada pada diri mereka sendiri...”(Q.S Ar-ra’d/13:11).²⁰

b) Indikator Kreativitas

Kemampuan berpikir kreatif seseorang bukan serta merta dari bawaan melainkan adanya proses pelatihan. Penentuan seseorang dapat berpikir kreatif, tentu membutuhkan indikator yang digunakan patokan dalam menilai. Berpikir kreatif disusun berdasarkan indikator perilaku kreativitas menurut Munandar yang dikutip oleh Hisyam Zaini terdiri dari:²¹

a. Keterampilan berpikir luwes (Fleksibility), indikatornya:

- 1) Memberikan aneka ragam penggunaan yang tidak lazim terhadap suatu objek.
- 2) Menghasilkan gagasan, jawaban yang bervariasi.
- 3) Memberikan penafsiran yang berbeda.

²⁰Departemen Agama RI, *Al Hikmah: Al-Quran dan Terjemahannya*, (Bandung: CV Diponegoro, 2010), h.250

²¹Hisyam Zaini, Bernawi Munthe dan Sekar Ayu Aryani, *Strategi Pembelajaran Aktif di Perpendidikan Tinggi*, (Yogyakarta: CTSD, 2002), h.201.

- 4) Menerapkan suatu konsep atau asas dengan cara yang berbeda-beda,
- 5) Memberikan pertimbangan terhadap situasi yang berbeda dari yang diberikan orang lain.
- 6) Mempunyai posisi yang berbeda atau bertentangan dari mayoritas kelompok.

b. Keterampilan berpikir orisinal (Originally), indikatornya:

- 1) Memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang tidak dipikirkan oleh orang lain.
- 2) Mempertanyakan cara-cara yang lama dan berusaha memikirkan cara-cara yang baru.
- 3) Mampu melahirkan ungkapan yang baru.
- 4) Imajinasi yang dituangkan.
- 5) Mempunyai kemampuan keras untuk menyelesaikan tugas.
- 6) Memilih cara berpikir yang lain dari yang lain.
- 7) Bekerja untuk menemukan penyelesaian yang baru.
- 8) Lebih senang mensintesa daripada menganalisis sesuatu.

**c. Keterampilan memperinci (Elaboration),
indikatornya:**

- 1) Aktif dan semangat dalam menyelesaikan tugas.
- 2) Berani menerima tugas yang berat.
- 3) Senang mencari cara metode yang praktis dalam belajar.
- 4) Kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan.
- 5) Mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban atau pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah yang terperinci,
- 6) Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain.
- 7) Mencoba atau menguji detail-detail untuk melihat arah yang akan ditempuh.

**d. Keterampilan berpikir lancar (Fluency),
indikatornya:**

- 1) Mencetuskan banyak gagasan pertanyaan, jawaban, penyelesaian masalah.
- 2) Mandiri dalam belajar.
- 3) Mengajukan banyak pertanyaan.
- 4) Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan.
- 5) Lancar mengucapkan gagasan-gagasannya

- 6) Bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak daripada anak-anak lainnya.
- 7) Dapat dengan cepat melihat kesalahan atau kekurangan pada suatu obyek.

c) Faktor Pendukung Kreativitas Seseorang

Menurut Clark dalam Muhammad Ali dan Muhammad Ansori terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi kreativitas seseorang yaitu faktor pendukung dan faktor penghambat. Faktor yang mendukung kreativitas seseorang antara lain:²²

1. Situasi yang menghadirkan ketidaklengkapan serta keterbukaan.
2. Situasi yang menimbulkan dan mendorong timbulnya banyak pertanyaan.
3. Situasi yang mendorong menghasilkan sesuatu.
4. Situasi yang mendorong tanggung jawab dan kemandirian.
5. Sesuatu yang menekankan inisiatif diri.
6. Kewibawaan yang memungkinkan untuk mengembangkan potensi kreativitas secara lebih luas.

²²Hisyam Zaini, Bernawi Munthe dan Sekar Ayu Aryani, *Strategi Pembelajaran Aktif, Ibid, ...h.44.*

7. Perhatian dari orang tua terhadap minat anaknya, stimuli dari lingkungan sekolah dan motivasi diri.

d) Faktor Penghambat Kreativitas Seseorang

Faktor yang menjadi penghambat kreativitas seseorang antara lain:²³

1. Adanya kebutuhan dalam keberhasilan, ketidakberanian dalam menanggung resiko atau upaya mengejar sesuatu yang belum diketahui.
2. Konformita terhadap teman-teman kelompoknya dan tekanan sosial.
3. Kurang berani dalam melakukan eksplorasi, menggunakan imajinasi dan penyelidikan.
4. Diferensiasi antara kerja sama dan bermain.
5. Tidak menghargai adanya fantasi dan khayalan.

e) Aspek-Aspek yang Mempengaruhi Kreativitas Seseorang

Menurut Martini, aspek-aspek yang dapat mempengaruhi kreativitas seseorang antara lain:²⁴

- a. Aspek kemampuan kognitif

²³Martini Jamaris, *Perkembangan dan Pengembangan*, ... *Ibid*, h.66.

²⁴Martini Jamaris, *Perkembangan dan Pengembangan*, ... *Ibid*, h.66

Kemampuan kognitif merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi kreativitas seseorang. Kemampuan kognitif yang dapat mengembangkan kreativitas adalah kemampuan berpikir secara divergen, yaitu kemampuan untuk memikirkan berbagai alternatif pemecahan suatu masalah.

b. Aspek intuisi dan imajinasi

Kreativitas berkaitan dengan aktivitas otak kanan. Oleh sebab itu, aspek intuisi dan imajinasi merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi kreativitas seseorang.

c. Aspek penginderaan

Kreativitas dipengaruhi oleh aspek penginderaan yaitu, kemampuan menggunakan panca indera secara peka. Kepekaan seseorang dalam panca indera ini membuat dirinya mampu melihat apa yang orang lain tidak lihat.

d. Aspek kecerdasan emosi

Kecerdasan emosi adalah aspek yang berkaitan dengan keuletan, kesabaran dan ketabahan dalam menghadapi berbagai masalah.

C. Materi IPA Perubahan wujud benda

IPA memiliki banyak sekali ruang lingkup materi pengetahuan. Salah satunya adalah materi perubahan wujud benda. Pada dasarnya wujud benda antara lain berupa gas, cair dan padat. Berikut merupakan rangkuman materi mengenai perubahan wujud benda.²⁵

a. Wujud benda

Wujud benda yang ada di sekitar kita terbagi menjadi 3 yaitu cair, padat dan gas. Masing-masing wujud benda memiliki sifat yang membedakan dengan benda lainnya. Akan tetapi bentuk dan ruang wujud benda berbeda-beda.

a) Benda Padat

Benda padat memiliki wujud dan ukuran yang tetap walaupun dipindahkan ke tempat yang berbeda-beda. Wujud benda padat tidak mengikuti wadahnya, begitupun ukuran benda padat selalu tetap. Contoh benda padat yang ada di sekitar adalah meja, kursi, almari, batu, dan lain-lain.

²⁵Gordo Mikrodo, dkk, *IPA Untuk Sekolah Dasar Kelas IV*, (Jakarta: Erlangga, 2006), h.88.

b) Benda Cair

Benda cair memiliki wujud dan ukuran yang selalu berubah-ubah sesuai dengan wadah yang ditempatinya. Contohnya yaitu ketika menaruh air di dalam gelas, maka bentuk air akan menyesuaikan bentuk gelas.

c) Benda Gas

Benda gas memiliki sifat selalu menempati ruangan yang ditempatinya. Benda gas merupakan benda yang tidak dapat dilihat, namun dapat dirasakan. Bentuk dari benda gas biasanya tidak berwarna.

b. Perubahan Wujud Benda

a) Mencair

Mencair merupakan perubahan wujud benda padat menjadi benda cair. Mencair merupakan peristiwa perubahan benda yang membutuhkan kalor artinya dalam peristiwa perubahan benda tersebut membutuhkan kalor atau panas untuk mengubah wujud benda. Contoh peristiwa mencair antara lain:

1. Es batu yang dibiarkan diruangan terbuka lama kelamaan akan menjadi air.
2. Batuan yang mencair pada magma panas di gunung berapi.
3. Lilin yang mencair karena dipanaskan.
4. Mentega yang mencair saat digunakan memasak.

b) Membeku

Membeku merupakan perubahan wujud benda cair menjadi benda padat. Membeku merupakan peristiwa perubahan benda yang melepaskan kalor artinya dalam peristiwa perubahan benda tersebut melepaskan kalor atau panas untuk mengubah wujud benda. Contoh peristiwa membeku antara lain:

1. Air yang dapat membeku jika diberikan suhu yang dingin.
2. Es krim yang dimasukkan ke *freezer* menjadi beku.
3. Agar-agar yang dimasak menjadi beku.
4. Gula jawa setelah dimasak kemudian didiamkan menjadi beku

c) Menguap

Menguap merupakan perubahan wujud benda cair menjadi benda gas. Menguap merupakan peristiwa perubahan benda yang membutuhkan kalor artinya dalam peristiwa perubahan benda tersebut membutuhkan kalor atau panas untuk mengubah wujud benda. Contoh peristiwa menguap adalah:

1. Penguapan pada air yang mendidih
2. Penguapan bensin dalam tanki kendaraan bermotor saat udara panas.
3. Bau minyak wangi yang menghilang
4. Proses evaporasi

d) Mengembun

Mengembun merupakan perubahan wujud benda gas menjadi benda cair. Mengembun merupakan peristiwa perubahan benda yang melepaskan kalor artinya dalam peristiwa perubahan benda tersebut melepaskan kalor atau panas untuk mengubah wujud benda. Contoh peristiwa mengembun adalah:

1. Gumpalan awan yang berubah menjadi hujan

2. Dinding luar gelas yang basah karena diisi es batu.
3. Embun di daun pada pagi hari.
4. Kaca di dalam mobil ketika udara di luar dingin

e) Menyublim

Menyublim merupakan perubahan wujud benda padat menjadi benda gas. Menyublim merupakan peristiwa perubahan benda yang membutuhkan kalor artinya dalam peristiwa perubahan benda tersebut membutuhkan kalor atau panas untuk mengubah wujud benda. Contoh peristiwa menyublim adalah:

1. Kapur barus yang didiamkan lama-kelamaan akan habis
2. Salju yang mencair kemudian menjadi uap.
3. Pengharum mobil yang lama-kelamaan akan habis
4. Es kring jika dibiarkan di ruangan terbuka akan habis.

f) Mengkristal

Mengkristal merupakan perubahan wujud benda gas menjadi benda padat. Mengkristal merupakan peristiwa perubahan benda yang melepaskan kalor artinya dalam peristiwa perubahan benda tersebut melepaskan kalor atau panas untuk mengubah wujud benda. Contoh peristiwa mengkristal adalah:

1. Proses pembuatan garam
2. Terbentuknya salju
3. Terbentuknya Kristal pada madu
4. Cairan magma yang berubah menjadi bebatuan

D. Kajian Pustaka

Tujuan kajian pustaka pada skripsi ini adalah sebagai komparasi terhadap kajian-kajian sebelumnya dan untuk mendapatkan gambaran secukupnya mengenai tema yang ada. Beberapa kajian teori yang relevan antara lain:

1. Nikmatul Fitriyah, Sulifah dan Kamalia Fikri yang berjudul: *“Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving dengan Mind mapping terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar IPA Biologi”* Hasil dari penelitian ini yaitu metode *mind mapping* yang diterapkan memiliki pengaruh yang

signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil test setelah pemberian treatment metode *mind mapping* dalam pembelajaran pada kelas eksperimen memiliki rata-rata lebih besar daripada kelas kontrol, yaitu mencapai 77, 45 sedangkan rata-rata kelas kontrol yaitu 59, 31. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode *mind mapping* pada pembelajaran memberikan pengaruh terhadap kreativitas siswa. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan peneliti yang akan menggunakan metode *mind mapping* dalam pembelajaran untuk mengukur kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA. Perbedaan pada penelitian ini, peneliti tidak menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* dan tidak mengukur hasil belajar.

2. Arrofa Acesta, yang berjudul “*Pengaruh Penerapan Metode Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*” yang dilakukan di SDN 2 Mekarwangi Kabupaten Kuningan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode *mind mapping* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan hasil penelitian yang di dapat hasil yang meningkat yaitu

pada *pretest* diperoleh rata-rata 45,42 dan pada *posttest* diperoleh rata-rata 83,79. Selain itu metode mind mapping berpengaruh pada kemampuan berpikir kreatif siswa terlihat bahwa siswa lebih dapat mengembangkan ide-ide dan gagasan untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan *mind mapping*, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode *mind mapping* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan peneliti yang menggunakan metode *mind mapping* dalam pembelajaran untuk mengukur kreativitas siswa dan melakukan penelitian pada mata pelajaran IPA. Perbedaan pada penelitian ini, sampel pada penelitian ini menggunakan kelas V, sedangkan pada penelitian tersebut menggunakan sampel kelas IV.

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari peneliti mengenai rumusan masalah yang masih bersifat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang dikatakan baru di dasarkan pada teori yang relevan, belum di dukung dengan data-data yang empiris melalui penelitian. Berkenaan dengan masalah yang diteliti, maka dirumuskan hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda kelas V SDN 01 Kedungasem.
2. Pengaruh metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa kelas V SDN 01 Kedungasem pada mata pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda adalah lebih dari 50%.

F. Kerangka Berfikir

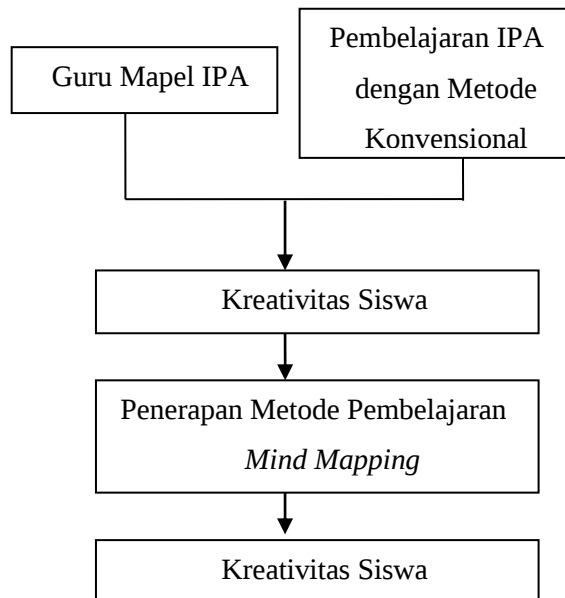
Variabel dalam penelitian ini adalah kreativitas sebagai variabel dependen dan metode pembelajaran *Mind Mapping* sebagai variabel independen. Berdasarkan penelitian yang relevan, diperoleh kesimpulan bahwa metode pembelajaran *mind mapping* berpengaruh terhadap kreativitas siswa, hal ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang serupa.

Peneliti berpendapat bahwa permasalahan dalam pembelajaran IPA akan menarik apabila dipecahkan dengan menggunakan metode pembelajaran *mind mapping*. Metode pembelajaran *mind mapping* merupakan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas siswa di tengah berkembangnya teknologi pada saat ini. Kelebihan metode pembelajaran *mind mapping* di antaranya mengaktifkan kerja seluruh otak, Fokus pada

pokok bahasan, membantu menunjukkan hubungan antara bagian-bagian informasi yang saling terpisah. Sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang kreatif.

Peneliti akan menggunakan metode pembelajaran *mind mapping* agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa. Variabel penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Gambar 1. Kerangka Berpikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah yang dilakukan untuk memperoleh data atau informasi dengan tujuan dan manfaat tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.¹

Eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre- Experimental Design*, yakni eksperimen yang memiliki kelompok kontrol namun tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *One-Group Pretest-Posttest*. Desain *One-Group Pretest-Posttest* merupakan desain yang belum sungguh-sungguh karena masih

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan RND*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h.112.

terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel independen.

Penelitian ini tidak menggunakan kelas pembandingan namun sudah menggunakan tes awal sehingga besarnya dampak pengaruh penggunaan metode *mind mapping* dapat diketahui secara pasti. Dalam penelitian ini, subyek penelitian terlebih dahulu diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diterapkan metode *mind mapping*. Siswa diberikan perlakuan atau treatment berupa penerapan metode *mind mapping* dalam pembelajaran IPA setelah dilakukan tes awal. Siswa diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa.

Desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest* dapat digambarkan sebagai berikut.

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

Keterangan:

O_1 = Nilai *pretest* (sebelum diberikan perlakuan atau *treatment*)

X = *Treatment* atau perlakuan (metode *mind mapping*)

O_2 = Nilai *posttest* (setelah diberikan perlakuan atau *treatment*)

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas V SDN 01 Kedungasem yang terletak di Desa Kedungasem Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang. Penelitian ini dilaksanakan selama satu minggu dari tanggal 23 Maret sampai 31 maret 2021 pada semester genap tahun ajaran 2020/2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian merupakan wilayah yang akan diteliti oleh peneliti. Populasi menurut Ismiyanto adalah keseluruhan subjek atau totalitas subjek penelitian yang dapat berupa benda, orang, atau suatu hal yang ada di dalamnya dapat diperoleh dan atau dapat memberikan informasi (data) penelitian.² Populasi bukan hanya terdiri dari orang atau makhluk hidup, akan tetapi juga benda-benda alam yang lainnya. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada objek atau subyek yang dipelajari, akan tetapi meliputi semua

²Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Pendidikan*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), h.63)

karakteristik, sifat-sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 01 Kedungasem sebanyak 16 siswa. Yang terdiri dari 7 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian atau seluruh dari populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh dari populasi yaitu siswa kelas V yang berjumlah 16 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling jenuh*. Penelitian ini menggunakan teknik sampling penuh karena sampel yang diambil merupakan seluruh populasi, sebagaimana dalam buku Sugiono, yang menyatakan bahwa “*Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel. Populasi yang berjumlah kurang dari 30 orang atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil menggunakan teknik sampling jenuh. Istilah lain

sampling jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.”³

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi pusat perhatian dalam suatu penelitian. Variabel dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut.

a. Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau menghasilkan variabel terikat. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel (X), dalam penelitian ini adalah metode *Mind Mapping*.

b. Variabel Terikat (Dependent variable)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat biasanya disimbolkan dengan variabel (Y) dalam penelitian ini adalah kreativitas siswa kelas V pada mata pelajaran IPA.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dilakukan penelitian ini adalah untuk mendapatkan data.

³Sugiyono, *Metodologi Penelitian*, ...Ibid, h.124.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti yaitu sebagai berikut:

1. Tes

Tes digunakan untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan baik aspek pengetahuan maupun keterampilan. Tes yang digunakan pada penelitian ini yaitu pretest dan posttest. *Pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan *posttest* merupakan tes akhir yang digunakan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki siswa setelah pembelajaran. Peneliti memberikan soal *pretest* dan *posttest* berupa 22 soal essay. Tes soal yang digunakan dalam uji coba penelitian ini terdapat pada *lampiran 3*.

2. Observasi

Observasi merupakan kegiatan mencatat secara sistematis mengenai sebuah peristiwa, artefak, atau perilaku informan yang terjadi dalam situasi tertentu.⁴ Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengamati kreativitas siswa dalam suatu

⁴Rhenald Kasali, *Strategi-Strategi Riset Kualitatif*, (Yogyakarta: Bentang Pustaka, 2008), h.321

pembelajaran dengan menerapkan metode *mind mapping*.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode yang dilakukan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan transkrip, buku, surat kabar, agenda dan sebagainya.⁵ Metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi yang lebih valid sebagai data tambahan, maka peneliti mencari dokumen dan instansi terkait supaya mendapatkan bukti kuat. Dokumentasi yang dapat menjadi penguat dalam penelitian ini berupa daftar nama siswa kelas V beserta profil umum SDN 01 Kedungasem.

F. Instrumen Penelitian

a. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang dipergunakan dalam penelitian untuk memecahkan masalah penelitian guna mencapai tujuan tertentu. Instrumen penelitian dapat membantu peneliti dalam mengumpulkan dan mengolah data.

1) Tes

⁵Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Bina Aksara, 2010) h. 274

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Tes

Kompetensi Dasar	Indikator Kreativitas	Indikator Soal	Item Soal
3.7 Menganalisis Pengaruh Kalor Terhadap Perubahan Suhu dan Wujud Benda dalam Kehidupan Sehari-hari	1. Fleksibilitas	1. Menjelaskan pengertian perubahan wujud benda dan macamnya	1,3,6, 14, 18,
	2. Originalitas	2. Menunjukkan contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	4,8, 9,12, 22
	3. Elaborasi	3. Menganalisis suatu contoh peristiwa perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	5,11, 15, 16,9, 21,
	4. Kefasihan	4. Menentukan sifat dan faktor perubahan wujud benda	2, 7,10, 13,1 7, 20
Jumlah Soal			

Peneliti menggunakan keseluruhan dari indikator kreativitas dalam penelitian ini antara lain fleksibilitas,

originalitas, elaborasi dan kefasihan. Indikator fleksibilitas berhubungan dengan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif fleksibilitas dalam menjawab soal yang terdapat dalam soal nomor 1,3,6,14,dan 18. Indikator originalitas berhubungan dengan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif orisinil atau keaslian gagasan siswa yang terdapat dalam soal nomor 4,8,9,12,dan 22. Indikator elaborasi berhubungan dengan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif memperinci suatu gagasannya yang terdapat dalam soal nomor 5,11,15,16,19 dan 21. Indikator kefasihan berhubungan dengan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif lancar menyampaikan gagasannya yang terdapat dalam soal nomor 2,7,10,13,17 dan 20.

2) Observasi

Tabel 3.2

Pedoman Penilaian Observasi

Indikator Kreativitas	Skor			
	100	75	50	25
Elaborasi	Aktif dan semangat menyelesaikan	Aktif dan semangat menyelesaikan	Kurang aktif dan tidak bersemangat dalam menyelesaikan	Tidak aktif dalam menyelesaikan tugas

	tugas tanpa dampin gan guru	tugas dengan dampin gan guru	aikan tugas dan perlu dampinga n guru	dan perlu dampin gan guru
Kefasi han	Mengaj ukan lebih dari 5 pertany aan	Mengaj ukan kurang dari 5 pertany aan	Mengajuk an kurang dari 3 pertanyaa n	Tidak mengaj ukan pertany aan

Tabel 3.3

Kriteria Tingkat Kreativitas

Rata-Rata nilai	Tingkat kreativitas
76-100	Sangat kreatif
51-75	Kreatif
26-50	Tidak kreatif
0-25	Sangat tidak kreatif

Peneliti menggunakan dua indikator kreativitas siswa dalam observasi yaitu elaborasi dan kefasihan. Indikator Elaborasi dapat diamati dengan melihat keaktifan dan semangat siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan yaitu dengan membuat *mind mapping* bersama kelompoknya. Indikator kefasihan

dapat diamati dengan melihat jumlah pertanyaan yang diajukan oleh siswa terkait dengan materi pembelajaran.

b. Analisis Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas

Peneliti melakukan uji validitas instrumen terlebih dahulu Sebelum meneliti melakukan penelitian. Validitas adalah apabila tes dapat tepat mengukur apa yang hendak diukur. Sebuah tes valid apabila tes dapat tepat mengukur apakah tes valid atau tidak.⁶ Validitas tes dapat diketahui dengan menggunakan dengan rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut.⁷

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

Keterangan:

r_{xy} : indeks korelasi variabel X dan variabel Y

X : skor per item semua jawaban

Y : skor total semua jawaban

⁶Winarni, *Penelitian Pendidikan*, (Bengkulu: unit Penerbitan FKIP UNIB, 2011), h.277.

⁷Asep Jihad, Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Perssindo, 2013), h.180

N : jumlah responden

Kriteria soal yang valid setelah didapat nilai r_{xy} kemudian disesuaikan dengan nilai r_{tabel} . Apabila harga $r_{xy} > r_{tabel}$ maka soal dikatakan valid.

Soal yang baik dan dapat digunakan pada penelitian, maka perlu dilakukan uji coba. Uji coba soal diujikan kepada 5 orang siswa di luar sampel. Uji coba instrumen pada penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VI SDN 01 Kedungasem. Berdasarkan hasil perhitungan, dapat disimpulkan bahwa validitas butir soal tes terhadap 22 soal yang telah diuji cobakan menunjukkan bahwa item soal yang tergolong valid terdapat 10 soal yaitu soal nomor 1,2,7,8,9,11,16,17,20 dan 21, sedangkan soal yang tergolong soal tidak valid terdapat 12 soal yaitu soal nomor 3,4,5,6,10,12,13,14,15,18,19 dan 22. Soal yang tidak valid tersebut dibuang dan tidak dapat digunakan pada penelitian. Proses perhitungan validitas soal dapat dilihat pada *lampiran 5*.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dipakai dua kali untuk mengukur masalah yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten,

maka instrumen dikatakan reliabel. Reliabilitas menunjukkan konsistensi instrumen dalam mengukur masalah yang sama.⁸

Rumus yang digunakan yaitu rumus Alpha sebagai berikut.

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

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma i^2$: jumlah varians skor tiap-tiap item

σt^2 : varians total

Harga t_{hitung} selanjutnya dipastikan instrumen reliabel atau tidak, harga tersebut dikonsultasikan dengan harga r_{tabel} untuk taraf kesalahan 5% atau 1% maka dapat disimpulkan instrumen tersebut reliabel dan dapat dipergunakan untuk penelitian. Untuk menginterpretasikan tingkat keterandalan dari instrumen dapat digunakan pedoman dalam tabel berikut.

Tabel 3.4

Kriteria Reabilitas Instrumen

⁸Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi Ekonomi dan Kebijakan Publik: Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta: Kencana, 2005), h.55

Besarnya r	Interpretasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Reliabilitas sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Reabilitas tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Reabilitas sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Reabilitas rendah
$-1,00 < r_{11} \leq 0,20$	Reabilitas sangat rendah

Uji coba instrumen dilakukan pada 5 orang siswa kelas VI SDN 01 Kedungasem. Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas, diperoleh koefisien reliabilitas untuk variabel kreativitas siswa sebesar 0,41 sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan reliabel dengan interpretasi pada level **sedang**. Proses penyelesaian reliabilitas soal dapat dilihat pada *lampiran 6*.

3. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal. Rumus yang digunakan untuk mengukur tingkat kesukaran soal essay adalah sebagai berikut.

$$I = \frac{B}{J}$$

Keterangan:

I : Indeks kesukaran untuk butir soal

B : banyak siswa yang menjawab soal benar

J : banyak siswa yang memberikan jawaban pada soal yang dimaksudkan

Hasil perhitungan menggunakan rumus tersebut menggambarkan tingkat kesukaran suatu soal. Kriteria tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.5
Tingkat Kesukaran Soal

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

Hasil uji coba instrumen, dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan tingkat kesukaran butir tes terhadap 22 soal yang telah diuji cobakan menunjukkan bahwa item soal yang tergolong sukar terdapat 8 soal yaitu soal nomor 3,6,11,14,15,17,18 dan 19, sedangkan item soal yang tergolong sedang terdapat 10 soal yaitu soal nomor 1,5,7,8,10,13,16,20,21, dan 22, dan item soal yang tergolong mudah terdapat 4 soal yaitu soal nomor 2,4,9 dan 12. Proses penyelesaian uji kesukaran dapat dilihat pada *lampiran 7*.

4. Daya Pembeda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Rumus untuk mengetahui daya pembeda soal adalah sebagai berikut.

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

Hasil dengan perhitungan tersebut menggambarkan tingkat kemampuan soal dalam membedakan siswa yang sudah memahami materi dengan siswa yang belum memahami materi.

Tabel 3.6

Klasifikasi Daya Pembeda Soal

Daya beda	Kriteria
$0,70 < D \leq 1,00$	Baik sekali
$0,40 < D \leq 0,69$	Baik
$0,20 < D \leq 0,39$	Cukup
$0,00 \leq D \leq 0,19$	Jelek
$< 0,00$	Jelek Sekali

Hasil uji daya pembeda soal yang telah diuji cobakan, maka dapat disimpulkan bahwa, hasil perhitungan uji daya pembeda butir tes terhadap 22 soal yang telah diuji cobakan menunjukkan bahwa

item soal yang tergolong jelek sekali terdapat 7 soal yaitu butir soal nomor 5,6,10,14,15,18 dan 22, sedangkan item soal yang tergolong jelek terdapat 2 soal yaitu butir soal nomor 4 dan 19, sedangkan item soal yang tergolong cukup terdapat 3 soal yaitu butir soal nomor 3,11 dan 21, dan item soal yang tergolong baik sekali terdapat 8 soal yaitu butir soal nomor 1,2,8,12,13,16,17 dan 20. Proses penyelesaian uji daya pembeda dapat dilihat pada lampiran 8.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Awal

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas digunakan untuk mengetahui data yang diambil apakah berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal.⁹ Dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas *Liliefors*, karena n atau sampel dalam penelitian ini

⁹Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS*. (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2005), h.18

berjumlah kecil yaitu 16, sesuai dengan pra syarat dalam pengujian Liliefors yaitu:

- a. Data berskala interval atau ratio
- b. Data tunggal atau belum dikelompokkan pada tabel distribusi frekuensi
- c. Dapat digunakan untuk n besar maupun n kecil

Misalkan $x_1, x_2, \dots, x_n$ adalah data yang akan diuji dengan tingkat signifikan 5 % maka nilai uji statistik dengan metode Liliefors dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$L = \max (|F(Z_i) - S(Z_i)|)$$

Dengan,

$$S(Z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif ke-}i}{n}$$

Keterangan :

i : Statistik uji dengan metode Liliefors

Z_i : data pada X_i yang distandarisasi berdasarkan

$$\text{rumus } Z = \frac{x_i - \bar{x}}{SD}$$

X_i : angka pada data

$F(Z_i)$: Probabilitas kumulatif normal di Z_i

$S(Z_i)$: Probabilitas kumulatif empiris Z_i

Langkah-langkah Uji Liliefors adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan Hipotesis

- b. Menentukan tingkat signifikansi
- c. Menghitung $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$, setelah Standar Deviasi / Simpangan bakunya diketahui
- d. Menghitung probabilitas kumulatif normal di Z_i dengan melihat tabel uji Z
- e. Menghitung $S(Z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif ke-}i}{n}$
- f. Menghitung selisih $|F(Z_i) - S(Z_i)|$
- g. Mengambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak, kita sebut dengan L_o
- h. Membandingkan L_o dengan tabel nilai kritis untuk uji Liliefors
- i. Menarik kesimpulan¹⁰

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji untuk memberikan informasi bahwa data penelitian masing-masing kelompok data berasal dari populasi yang tidak berbeda jauh keragamannya. Sebagai kriteria pengujian, jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka

¹⁰I Putu Ade Andre Payadnya dan I Gusti Agung Ngurah Trisna, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistiknya Dengan SPSS*, (Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2018), h.39-40.

dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama.

Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji F karena menguji kehomogenan 2 kelompok data. Langkah-langkah dalam Uji F adalah:

- a. Mencari Varians / Standar deviasi Variabel X dan Y dengan rumus:

$$SX^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad SY^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

- b. Mencari Fhitung dengan dari varians X dan Y dengan rumus:

$$F = \frac{S_{\text{besar}}}{S_{\text{kecil}}}$$

- c. Hipotesis pengujian

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (Varian data homogen)

$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ (variens data tidak homogen)

- d. Membandingkan F hitung dengan F tabel pada tabel distribusi F dengan

Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}} (0,05; dk1; dk2)$, maka tolak H_0

Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}} (0,05; dk1; dk2)$, maka terima H_0

2. Analisis Data Akhir

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas digunakan untuk mengetahui data yang diambil apakah berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas *Liliefors*, karena n atau sampel dalam penelitian ini berjumlah kecil yaitu 16, sesuai dengan pra syarat dalam pengujian *Liliefors* yaitu:

- a. Data berskala interval atau ratio
- b. Data tunggal atau belum dikelompokkan pada tabel distribusi frekuensi
- c. Dapat digunakan untuk n besar maupun n kecil

Misalkan $x_1, x_2, \dots, x_n$ adalah data yang akan diuji dengan tingkat signifikan 5 % maka nilai uji statistic dengan metode *Liliefors* dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$L = \max (|F(Z_i) - S(Z_i)|)$$

Dengan,

$$S(Z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif ke } - i}{n}$$

Keterangan :

i : Statistik uji dengan metode *Liliefors*

Z_i : data pada X_i yang distandarisasi berdasarkan

$$\text{rumus } Z = \frac{x_i - \bar{x}}{SD}$$

X_i : angka pada data

$F(Z_i)$: Probabilitas kumulatif normal di Z_i

$S(Z_i)$: Probabilitas kumulatif empiris Z_i

Langkah-langkah Uji Liliefors adalah sebagai berikut.

- a) Menentukan Hipotesis
- b) Menentukan tingkat signifikansi
- c) Menghitung $Z_i = \frac{x_i - \bar{X}}{SD}$, setelah Standar Deviasi / Simpangan bakunya diketahui
- d) Menghitung probabilitas kumulatif normal di Z_i dengan melihat tabel uji Z
- e) Menghitung $S(Z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif ke-}i}{n}$
- f) Menghitung selisih $|F(Z_i) - S(Z_i)|$
- g) Mengambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak, kita sebut dengan L_o
- h) Membandingkan L_o dengan tabel nilai kritis untuk uji Liliefors
- i) Menarik kesimpulan

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji untuk memberikan informasi bahwa data penelitian masing-masing kelompok data berasal dari populasi yang tidak berbeda jauh keragamannya. Sebagai kriteria pengujian, jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka

dapat dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok data adalah sama.

Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji F karena menguji kehomogenan 2 kelompok data. Langkah-langkah dalam Uji F adalah:

- a) Mencari Varians / Standar deviasi Variabel X dan Y dengan rumus:

$$SX^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

$$SY^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

- b) Mencari Fhitung dengan dari varians X dan Y dengan rumus:

$$F = \frac{S_{\text{besar}}}{S_{\text{kecil}}}$$

- c) Hipotesis pengujian

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (Varian data homogen)

$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ (variens data tidak homogen)

- d) Membandingkan F hitung dengan F tabel pada tabel distribusi F dengan

Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}} (0,05; dk_1; dk_2)$, maka tolak H_0

Jika $F_{hitung} < F_{tabel} (0,05; dk1; dk2)$, maka terima H_0

c. Uji Perbedaan Rata-Rata

Peneliti menggunakan uji t untuk melakukan uji perbedaan rata-rata, digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan atau persamaan, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Hipotesis Penelitian

H_i : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kreativitas sebelum penerapan *mind mapping* dan sesudah penerapan *mind mapping*.

H_0 : Tidak Terdapat perbedaan yang signifikan antara kreativitas sebelum penerapan *mind mapping* dan sesudah penerapan *mind mapping*.

b) Taraf signifikan (α) = 5 %

c) Uji Statistik (t_{hitung})

$$t_{hitung} = \frac{\frac{\sum D}{n}}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

d) Kriteria pengujian hipotesis

H_0 ditolak jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$

d. Analisis Korelasi dan Koefisien Determinasi

Selain karakteristik hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat, satu hal yang tidak kalah pentingnya untuk diketahui adalah seberapa kuat

hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat yang terjadi. Terdapat dua alat analisis untuk menentukan derajat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat yaitu analisis korelasi dan koefisien determinasi.

1. Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan alat untuk mengetahui pengaruh antar variabel. Analisis korelasi yang digunakan yaitu korelasi biserial karena data variabel 1 merupakan variabel diskrit (dikotomi) dan variabel 2 merupakan variabel kontinu (data interval). Angka indeks korelasi biserial dilambangkan dengan r_b dengan rumus:¹¹

$$r_b = \frac{\bar{X}_p - \bar{X}_q}{s_t} \cdot \frac{pq}{Y}$$

Keterangan:

r_b : Koefisien Korelasi Biserial

$\bar{X}_p$: Rata-rata kelompok kategori 2 (Posttest)

$\bar{X}_q$: Rata-rata kelompok kategori 1 (Pretest)

S_t : Standar deviasi gabungan data kelompok 1 dan kelompok 2

¹¹Tri Cahyono, *Statistika Terapan dan Indikator Kesehatan*, (Yogyakarta:CV Budi Utama, 2018), h.338.

p : Proporsi kelompok kategori 1 dari seluruh data gabungan

q : Proporsi kelompok kategori 2 dari seluruh data gabungan

Y : Tinggi ordinat p dan 1

2. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa jauh suatu variabel bebas menentukan perubahan nilai variabel terikat. Besarnya nilai koefisien determinasi terletak antara nol dan satu.¹² Apabila nilai analisis korelasi sudah diketahui, maka untuk mendapatkan koefisien determinasi dapat diperoleh dengan mengkuadratkannya. Besarnya koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd : Koefisien Determinasi

r^2 : Koefisien Korelasi

¹²Harinaldi, *Prinsip-Prinsip Statistik untuk Teknik dan Sains*, (Jakarta: Erlangga, 2005), h.220.

Koefisien determinasi dapat dilihat dari nilai R^2 dimana untuk menginterpretasikan besarnya nilai koefisien determinasi harus diubah kedalam bentuk persentase. Sisa dari total (100%) yang artinya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian. Nilai koefisien determinasi adalah $0 < R^2 < 1$. Apabila nilai koefisien determinasi (R^2) semakin mendekati angka 1, maka korelasi dianggap semakin baik karena variabel independen yang dipakai dalam penelitian ini mampu menjelaskan variabel dependennya.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

Metode penelitian dalam penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang telah dilaksanakan mulai tanggal 23 Maret 2021 sampai tanggal 31 Maret 2021 di SDN 01 Kedungasem pada kelas V. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 01 Kedungasem sebanyak 16 siswa. Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh dari populasi yaitu siswa kelas V yang berjumlah 16 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling jenuh* karena sampel yang diambil merupakan seluruh populasi, Sebagaimana dalam buku Sugiono, yang menyatakan bahwa “*Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel.

Metode analisis data yang digunakan yaitu dengan analisis korelasi biserial untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini variabel bebas adalah metode pembelajaran *mind mapping*, sedangkan variabel terikat adalah kreativitas siswa yang diambil dari nilai *posttest* siswa setelah pemberian perlakuan berupa metode pembelajaran

mind mapping. Pengambilan data dilakukan dengan cara observasi atau pengamatan dan tes yang diberikan kepada sampel.

Hasil penelitian berupa *pretest* dan *posttest* serta pengamatan langsung peneliti terhadap kreativitas siswa selama pembelajaran, sebagai berikut.

1) Data *Pretest* dan *Posttest*

Peneliti menggunakan perbandingan nilai tes berupa *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui kreativitas siswa setelah penerapan metode pembelajaran *mind mapping*. Peneliti melakukan *pretest* kepada siswa untuk mengetahui kreativitas awal siswa sebelum penerapan *mind mapping* dan diperoleh rata-rata sebesar 50,12. Setelah pembelajaran dengan penerapan metode *mind mapping* selesai, kemudian peneliti melakukan *posttest* kepada siswa dan diperoleh rata-rata sebesar 60,5. Hasil nilai *pretest* dan *posttest* siswa menunjukkan adanya perbedaan yaitu rata-rata *posttest* lebih besar dari rata-rata *pretest*. Perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* disebabkan karena pengaruh dari penerapan metode *mind mapping* yang telah dilakukan.

Alat tes yang digunakan yaitu berupa 10 soal essay yang di dalamnya terdapat aspek indikator kreativitas siswa. Indikator kreativitas siswa sendiri terdiri dari empat indikator yaitu fleksibilitas, elaborasi, originalitas dan fluency atau kemampuan berpikir lancar. Peneliti menggunakan seluruh indikator dalam penyusunan soal tes yang digunakan. Berikut tabel telaah indikator dari soal *pretest* dan *posttest*.

Tabel 4.1

Telaah Pencapaian Indikator

Butir Soal	Indikator	Rata-Rata Nilai		Selisih Rata-Rata	Kesimpulan
		Pretest	Post test		
1	Fleksibilitas	2,87	6,12	3,25	Berhasil
2	Kefasihan	4	5,75	1,75	Berhasil
3	Kefasihan	4,5	6,12	1,62	Berhasil
4	Originalitas	4,62	7,5	2,88	Berhasil
5	Originalitas	4,5	8,37	3,87	Berhasil
6	Elaborasi	5,62	6	0,38	Berhasil
7	Elaborasi	7,25	7,5	0,25	Berhasil
8	Kefasihan	5	5,75	0,75	Berhasil
9	Kefasihan	6	6,75	0,75	Berhasil
10	Elaborasi	5,75	6,87	1,12	Berhasil

Rata-rata telaah indikator menunjukkan peningkatan nilai setiap indikator pada masing-masing soal. Hasil *pretes* menunjukkan, indikator yang paling menonjol yaitu indikator elaborasi pada soal nomor 7 karena memiliki rata-rata tertinggi yaitu 7,25. Hasil *posttest* menunjukkan, indikator yang paling menonjol yaitu indikator originalitas pada soal nomor 5 karena memiliki rata-rata tertinggi yaitu 8,37. Sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator yang paling menonjol pada hasil *pretest* dan *posttest* yaitu indikator originalitas pada soal nomor 5 karena memiliki selisih nilai rata-rata yang paling tinggi yaitu 3,87. Sedangkan indikator yang sangat lemah atau tidak menonjol yaitu indikator elaborasi pada soal nomor 7 karena memiliki selisih nilai rata-rata paling rendah yaitu 0,25.

Hasil yang berbeda pada *pretest* dan *posttest* dapat terjadi karena pengaruh dari beberapa faktor antara lain faktor dari dalam diri siswa yang berupa kemampuan untuk menangkap atau mencerna suatu informasi. Kemampuan siswa dalam mencerna informasi yang baik dapat menjadi faktor pendukung dalam proses pembelajaran. Selain itu, kondisi lingkungan belajar juga menjadi faktor pendukung

dalam menentukan kreativitas siswa. Lingkungan yang kondusif mampu memudahkan siswa dalam memahami maupun menangkap suatu informasi sehingga siswa dapat mengembangkan kreativitasnya. Pembentukan kreativitas siswa juga membutuhkan guru yang kreatif pula dalam mengolah pembelajaran dan mampu memberikan stimulasi yang tepat pada siswa. Perangsangan mental dan lingkungan yang kondusif dapat berjalan seperti halnya kerja stimulan otak kiri dan kanan.¹

Kesimpulan yang dapat diambil yaitu penerapan metode pembelajaran *mind mapping* dapat berpengaruh terhadap kreativitas siswa dengan bukti pencapaian indikator pada setiap soal yang mengalami peningkatan.

2) Observasi Peneliti

Pengamatan dilakukan oleh peneliti pada saat pembelajaran berlangsung. Pengamatan yang dilakukan berlangsung selama tiga kali pertemuan pada setiap pembelajarannya. Indikator yang

¹Yeni Rachmawati dan Euis Kurniawati, *Strategi Pengembangan Kreativitas pada anak usia taman kanak-kanak*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011). Cet. 1 hlm, 27

digunakan peneliti untuk mengamati kreativitas siswa pada saat pembelajaran yaitu menggunakan indikator elaborasi dan kefasihan. Peneliti hanya menggunakan dua indikator untuk pengamatan dikarenakan peneliti mengamati aspek sikap kreativitas siswa dimana, aspek sikap kreativitas siswa terdapat dalam indikator elaborasi dan kefasihan. Pada indikator elaborasi, aspek yang digunakan yaitu keaktifan dan semangat dalam menyelesaikan tugas, sedangkan indikator kefasihan, aspek yang digunakan yaitu keterampilan mengajukan pertanyaan dengan kriteria nilai yang sudah ditentukan. Berikut nilai hasil pengamatan peneliti pada saat pembelajaran berlangsung.

Tabel 4.2

Hasil Observasi

Indikator	Nilai Rata-Rata Setiap Pembelajaran			Kesimpulan
	Pertemuan ke-1	Pertemuan ke-2	Pertemuan ke-3	
Elaborasi	59,37	65,62	73,43	Berhasil
Kefasihan	57,81	64	75	Berhasil

Berdasarkan tabel hasil pengamatan di atas, dapat dilihat bahwa hasil pengamatan yang

dilakukan oleh peneliti mengalami peningkatan pada setiap pertemuan pembelajaran. Pada indikator elaborasi mengalami peningkatan dimana pada pertemuan ke-1 diperoleh rata-rata sebesar 59,37, pada pertemuan ke-2 diperoleh rata-rata sebesar 65,62, dan pada pertemuan ke-3 diperoleh rata-rata sebesar 73,43. Sedangkan pada indikator kefasihan juga mengalami peningkatan skor rata-rata pada setiap pertemuannya, dimana pada pertemuan ke-1 diperoleh rata-rata sebesar 57,81, pada pertemuan ke-2 diperoleh rata-rata sebesar 64 dan pada pertemuan ke-3 diperoleh rata-rata sebesar 75. Peningkatan skor rata-rata pada masing-masing indikator di setiap pertemuan menunjukkan keberhasilan dalam menerapkan *mind mapping* untuk meningkatkan kreativitas siswa. Maka dapat disimpulkan berdasarkan pengamatan peneliti terhadap sikap kreativitas siswa pada indikator elaborasi dan kefasihan berhasil dengan ditunjukkan bukti peningkatan hasil skor rata-rata pada setiap pertemuannya.

B. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua tahap pada analisis data yang digunakan yaitu: analisis data awal dan analisis

data akhir. Analisis data awal terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas, sedangkan analisis data akhir terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, uji perbedaan rata-rata, analisis korelasi biserial dan koefisien determinasi dengan penjabaran sebagai berikut:

1. Analisis Data awal

Analisis data awal digunakan untuk mendapatkan data hasil perlakuan *pretest* kepada siswa. Analisis data awal diperoleh dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas hasil perlakuan berupa *pretest* kepada siswa.

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan normal atau tidaknya kelas sampel dan apabila kelas tersebut normal maka kelas dijadikan eksperimen. Uji normalitas ini hanya pada data nilai awal saja atau *pretest*. Berikut ini dibahas uji normalitas data kelas V SDN 01 Kedungasem Tahun 2020/2021 menggunakan rumus *Lilliefors* dengan kriteria sebagai berikut:

Hipotesis:

H_0 = data berdistribusi normal

H_1 = data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian H_0 diterima apabila $L_{hitung} < L_{tabel}$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ atau $0,05$ dan $dk = k - 1$. Data yang digunakan adalah data nilai hasil *pretest* siswa mengenai kreativitas siswa sebelum diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran *mind mapping*. Dengan perhitungan *Liliefors* yang dilakukan oleh peneliti maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.3

Uji Normalitas Data Tahap Awal

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
V	0,1064	0,2138	data berdistribusi normal

Perhitungan uji normalitas selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 18*.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menentukan data yang digunakan memiliki varians homogen atau tidak. Uji homogenitas data awal dilakukan pada nilai hasil *pretest* siswa. Peneliti menggunakan uji homogenitas Uji F dengan kriteria sebagai berikut.

Hipotesis:

H_0 = data bersifat homogen

H_1 = data bersifat tidak homogen

Kriteria pengujian H_0 diterima apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ dan dk pembilang : $n-1$, serta dk penyebut : $n - 1$. Data yang digunakan adalah data nilai hasil *pretest* siswa mengenai kreativitas siswa sebelum diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran *mind mapping*. Perhitungan *Uji F* yang dilakukan oleh peneliti maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.4

Uji Homogenitas Data Tahap Awal

Kelas	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
V	1,03	3,79	data homogen

Perhitungan uji homogenitas selengkapanya dapat dilihat pada *lampiran 19*.

Kesimpulan dari hasil perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas data awal *pretest* dengan nilai yang memenuhi kriteria pengujian maka dapat disimpulkan bahwa data awal atau *pretest* berasal dari sampel yang berdistribusi normal dan data bersifat homogen yang artinya

sampel dapat digunakan untuk eksperimen metode pembelajaran *mind mapping* untuk mengetahui kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda kelas V.

2. Analisis Data Akhir

Analisis data akhir digunakan untuk mendapatkan data hasil perlakuan *posttest* kepada siswa. Analisis data akhir juga digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis data akhir diperoleh dengan melakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji perbedaan rata-rata, uji korelasi biserial dan koefisien determinasi.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan normal atau tidaknya kelas sampel. Uji normalitas ini hanya pada data nilai akhir saja atau *posttest*. Berikut ini dibahas uji normalitas data kelas V SDN 01 Kedungasem Tahun 2020/2021 menggunakan rumus *Liliefors* dengan kriteria sebagai berikut:

Hipotesis:

H_0 = data berdistribusi normal

H_1 = data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian H_0 diterima apabila $L_{hitung} < L_{tabel}$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ atau 0,05 dan $dk = k - 1$. Data yang digunakan adalah data nilai hasil *posttest* siswa mengenai kreativitas siswa setelah diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran *mind mapping*. Dengan perhitungan *Liliefors* yang dilakukan oleh peneliti maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.5

Uji Normalitas Data Tahap Akhir

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
V	0,1401	0,2138	data berdistribusi normal

Perhitungan uji normalitas selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 20*.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menentukan data yang digunakan memiliki varians homogen atau tidak. Uji homogenitas data akhir dilakukan pada nilai hasil *posttest* siswa. Peneliti menggunakan uji homogenitas Uji F dengan kriteria sebagai berikut.

Hipotesis:

H_0 = data bersifat homogen

H_1 = data bersifat tidak homogen

Kriteria pengujian H_0 diterima apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ dan dk pembilang : $n-1$, serta dk penyebut : $n - 1$. Data yang digunakan adalah data nilai hasil *posttest* siswa mengenai kreativitas siswa setelah diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran *mind mapping*. Dengan perhitungan Uji F yang dilakukan oleh peneliti maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.6

Uji Homogenitas Data Tahap Akhir

Kelas	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
V	2,025	3,79	data homogen

Perhitungan uji homogenitas selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 21*.

3) Uji Perbedaan Rata-Rata

Uji perbedaan rata-rata digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan atau persamaan antara dua buah data. Peneliti menggunakan uji t untuk mengetahui persamaan

atau perbedaan data yang berupa data *pretest* dan data *posttest* dengan kriteria sebagai berikut.

Hipotesis penelitian:

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kreativitas sebelum penerapan *mind mapping* dan sesudah penerapan *mind mapping*.

H_0 : Tidak Terdapat perbedaan yang signifikan antara kreativitas sebelum penerapan *mind mapping* dan sesudah penerapan *mind mapping*.

Kriteria pengujian H_0 ditolak jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ atau 0,05. Data yang digunakan adalah data nilai hasil *pretest* dan nilai *posttest* siswa mengenai kreativitas siswa sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran *mind mapping*. Hasil perhitungan Uji t yang dilakukan oleh peneliti maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.7

Uji t Perbedaan Rata-Rata

Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
-------	--------------	-------------	------------

V	4,171	2,120	Terdapat perbedaan yang signifikan antara kreativitas sebelum penerapan <i>mind mapping</i> dan sesudah penerapan <i>mind mapping</i> .
---	-------	-------	---

Perhitungan uji perbedaan rata-rata selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 22*.

4) Korelasi Biserial

Analisis korelasi merupakan alat untuk mengetahui pengaruh antar variabel. Analisis korelasi biserial yang berfungsi untuk menentukan pengaruh penerapan metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa kelas V SDN 01 Kedungasem.

Hipotesis penelitian:

H_i : Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda kelas V SDN 01 Kedungasem

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan penerapan metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda kelas V SDN 01 Kedungasem

Kriteria pengujian H_0 ditolak jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ atau 0,05. Data yang digunakan adalah data nilai hasil *pretest* dan nilai *posttest* siswa mengenai kreativitas siswa sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran *mind mapping*. Hasil perhitungan koefisien korelasi biserial yang dilakukan oleh peneliti maka diperoleh sebagai berikut.

Tabel 4.8

Uji Korelasi Biserial

Kelas	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
V	0,765	0,497	Terdapat korelasi antara penerapan <i>mind mapping</i> dengan kreativitas siswa.

Perhitungan uji korelasi biserial selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 23*

5) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa jauh suatu variabel bebas menentukan perubahan nilai variabel terikat. Koefisien determinasi menggunakan nilai R^2 . Besarnya koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Kd &= r^2 \times 100\% \\ &= 0,765^2 \times 100\% \\ &= 0,58 \times 100\% \\ &= 58\% \end{aligned}$$

Hasil koefisien determinasi (Kd) sebesar 58% yang artinya bahwa pengaruh *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda kelas V SDN 01 Kedungasem sebesar 58%.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Pre- Experimental Design* dengan desain *One-Group Pretest-Posttest*. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menggunakan sampel satu kelas untuk eksperimen yang

terdiri dari 16 siswa dengan pemberian *pretest* dan *posttest*.

Peneliti melakukan uji coba soal instrumen soal di kelas VI SDN 01 Kedungasem yang berjumlah 5 orang siswa terlebih dahulu sebelum penelitian dilakukan di kelas VI SDN 01 Kedungasem yang berjumlah 5 orang siswa. Sebelum soal tes digunakan, soal tersebut terlebih dahulu di validasi, kemudian di uji cobakan pada siswa kelas VI. Validasi soal bertujuan untuk mengetahui validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan reliabilitas soal tersebut. Hasil yang diperoleh yaitu 10 soal dari 22 soal yang dinyatakan layak untuk digunakan dalam penelitian yang memenuhi kriteria valid dan reliabel. Soal yang valid dan reliabel dapat dilihat pada bagian *lampiran 10*.

Penelitian ini menggunakan dua variabel yang menjadi objek penelitian yaitu variabel bebas berupa metode pembelajaran *Mind mapping* dan variabel terikat berupa kreativitas siswa. Peneliti menggunakan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *Mind mapping* terhadap kreativitas siswa. Penelitian dilakukan selama tiga kali pertemuan. Pada pertemuan pertama peneliti memberikan *pretest* kepada siswa sebelum diberikan materi pelajaran. Selama

kegiatan pembelajaran peneliti menerapkan metode pembelajaran *mind mapping* dan pada pertemuan terakhir peneliti memberikan *posttest* untuk mengetahui kreativitas siswa kelas V SDN 01 Kedungasem setelah penerapan *mind mapping*. Peneliti juga melakukan pengamatan terhadap kreativitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan pada setiap pembelajaran selama tiga kali pertemuan.

Metode Pembelajaran *Mind mapping* dilakukan dengan cara siswa dikelompokkan secara heterogen, siswa dibagi menjadi 4 kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 4 siswa tercampur dari berbagai latar belakang (kemampuan, ras, gender dan suku). Selama pembelajaran setiap kelompok diminta untuk kerja sama dalam membuat *mind map* dengan materi IPA yaitu perubahan wujud benda. Pembuatan *mind map* sesuai dengan imajinasi dan kreativitas siswa, kemudian masing-masing kelompok mempresentasikan hasilnya di depan kelas. Guru dan siswa sama-sama menyimpulkan pembelajaran. *Mind map* yang dihasilkan setiap kelompok tentu akan bervariasi pada pembuatannya dan tentu mengalami peningkatan yang lebih baik dari sebelumnya. Pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping* akan memberikan kemudahan dalam

pembuatan catatan yang kreatif, karena dalam pembuatannya dikombinasikan dengan warna, gambar dan simbol yang menarik sehingga siswa akan mudah mengingat materi atau informasi yang ia catat.

Kreativitas belajar siswa sangat dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Jika metode yang digunakan menyenangkan, tentunya siswa juga akan tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Kemampuan yang dimiliki oleh siswa juga bisa berkembang melalui metode pembelajaran yang digunakan oleh guru, salah satunya dengan metode pembelajaran *mind mapping*. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Tony Buzan dalam jurnal Frisca Fatimatul Zahro yang menyatakan bahwa salah satu tujuan metode *mind mapping* untuk membantu siswa menemukan jati dirinya dan memecahkan dilema dengan bantuan kelompok.² *Mind mapping* dapat mengembangkan ide-ide orisinal dan memicu ingatan dengan mudah. Pada saat pembelajaran dengan materi IPA perubahan wujud benda yang berkaitan dengan

²Frisca Fatimatul Zahro, *Pengaruh Metode Mind mapping Terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa di MI Darussalam Kolomayan Wonodadi Blitar*, 2019.

kehidupan sehari-hari, siswa mampu membuat mind map secara kelompok.

Mind mapping merupakan suatu teknik mencatat yang mengembangkan gaya belajar visual karena cara membuatnya yaitu dengan meletakkan topik utama materi pada bagian tengah-tengah kertas dan membuat cabang-cabangnya dengan simbol dan warna yang menarik, dengan adanya kombinasi warna, gambar, simbol, dan bentuk sehingga memudahkan otak dalam menyerap informasi yang diterima.³ Berpikir kreatif yang dimaksud dalam metode pembelajaran *mind mapping* merupakan cara berpikir siswa secara lancar dan luwes, dimana siswa akan lancar berpikir dan mengemukakan gagasan-gagasannya serta menemukan alternatif jawaban yang beragam.

Peneliti memberikan perlakuan berupa penerapan metode *mind mapping*, selanjutnya pada pertemuan terakhir peneliti memberikan *posttest* kepada siswa untuk mengetahui hasil kreativitas siswa. Berdasarkan data yang telah peneliti kumpulkan, menunjukkan bahwa

³Arrofa Acesta, *Pengaruh Penerapan Metode Mind mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*, Program Studi PGSD, Universitas Kuningan, Jawa Barat.

rata-rata hasil *pretest* siswa kelas V yaitu 50,12, sedangkan rata-rata hasil *posttest* siswa kelas V yaitu 60,5. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi Perubahan wujud benda. Hal ini sesuai dengan perhitungan koefisien korelasi biserial yang diperoleh hasil $r_{hitung} = 0,765$ dan $r_{tabel} = 0,497$, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sehingga H_0 ditolak dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penerapan metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda kelas V SDN 01 Kedungasem. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa, peneliti menggunakan koefisien determinasi dengan hasil 58%. Hal ini berarti bahwa pengaruh penerapan metode *mind mapping* terhadap kreativitas pada penelitian ini sebesar 58%, sehingga selebihnya dipengaruhi oleh faktor lain. Faktor yang mempengaruhi kreativitas siswa diantaranya kemampuan kognitif, kemampuan imajinatif dan intuisi serta kemampuan penginderaan.⁴ Dengan demikian, guru

⁴Martini Jamaris, *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak*, (Jakarta: Grasindo, 2006)

harus memperhatikan faktor-faktor tersebut supaya proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai keinginan dan dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

Hasil penelitian Arrofa Acesta sesuai dengan penelitian ini yang menyatakan bahwa kreativitas siswa dengan penerapan metode *mind mapping* memiliki hasil yang lebih tinggi daripada kreativitas siswa dengan penerapan metode konvensional. Kesimpulan diperoleh berdasarkan hasil perhitungan hipotesis penelitian yang diperoleh dengan $t_{hitung} = 16,36$ dan $t_{tabel} = 2,09$.⁵ Penelitian serupa juga dilakukan oleh Frisca Fatimatul Zahro yang menyatakan bahwa rata-rata kreativitas belajar siswa pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa metode *mind mapping* lebih tinggi dari pada rata-rata kelas control yang menggunakan metode konvensional. Hal ini berdasarkan perhitungan T-Test yang telah dilakukan sehingga memperoleh hasil $t_{hitung} = 2,092$ sedangkan $t_{tabel} = 1,999$ yang berarti terdapat

⁵Arrofa Acesta, *Pengaruh Penerapan Metode Mind mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*, Universitas Kuningan, 2020.

pengaruh yang signifikan metode pembelajaran *mind mapping* terhadap kreativitas siswa.⁶

Penilaian kreativitas siswa pada penelitian ini menggunakan semua indikator kreativitas, yaitu indikator fleksibilitas, kefasihan, originalitas dan indikator elaborasi. Pada soal *pretest* dan *posttest* juga melibatkan seluruh indikator kreativitas dalam penyusunan soal. Dimana bisa dilihat pada tabel 4.1, untuk indikator kefasihan terdapat pada soal nomor 2,3 8 dan 9, untuk indikator fleksibilitas terdapat pada soal nomor 1, indikator originalitas terdapat pada soal nomor 4 dan 5, dan untuk indikator elaborasi terdapat pada soal nomor 6,7 dan 10. Dari komposisi indikator yang ada pada soal *pretest* dan *posttest*, terdapat indikator yang menonjol di antara yang lainnya. Indikator yang menonjol pada soal *pretest* yaitu indikator elaborasi pada soal nomor 7 karena memiliki rata-rata tertinggi yaitu 7,25, sedangkan indikator yang tidak menonjol yaitu indikator fleksibilitas pada soal nomor 1 karena memiliki rata-rata terendah yaitu sebesar 2,87. Indikator yang

⁶Frisca Fatimatul Zahro, *Pengaruh Metode Mind mapping Terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa di MI Darussalam Kolomayan Wonodadi Blitar*, 2019.

menonjol pada soal *posttest* yaitu indikator originalitas pada soal nomor 5 karena memiliki rata-rata tertinggi yaitu 8,37, sedangkan indikator yang tidak menonjol yaitu indikator kefasihan pada soal nomor 2 dan 8 karena memiliki rata-rata terendah yaitu sebesar 5,75.

Secara keseluruhan baik dari *pretest* maupun *posttest* untuk semua indikator pada setiap nomor mengalami peningkatan pada hasilnya. Namun terdapat indikator yang paling menonjol dari hasil *pretest* dan *posttest* yaitu pada indikator originalitas pada soal nomor 5, hal ini dapat dilihat pada selisih rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* memiliki peningkatan yang paling tinggi yaitu 3, 87. Sedangkan indikator yang paling tidak menonjol yaitu indikator elaborasi pada soal nomor 7, hal ini dapat dilihat pada selisih rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* karena memiliki peningkatan yang paling kecil yaitu 0,25. Hal ini terjadi karena bisa dipengaruhi oleh banyak faktor baik dari internal maupun eksternal.

Peneliti juga melakukan observasi atau pengamatan untuk memperkuat hasil yang signifikan. Pada kegiatan observasi, peneliti mengambil dua indikator kreativitas untuk diamati yaitu indikator elaborasi dan indikator kefasihan. Peneliti menggunakan dua indikator tersebut karena peneliti mengamati dari

sikap siswa pada saat bekerja sama untuk menyelesaikan tugas yaitu pembuatan *mind mapping*. Pada indikator elaborasi, aspek yang digunakan yaitu keaktifan dan semangat dalam menyelesaikan tugas, sedangkan indikator kefasihan, aspek yang digunakan yaitu keterampilan mengajukan pertanyaan dengan kriteria nilai yang sudah ditentukan. Hasil pengamatan pada pertemuan ke-1 indikator elaborasi menunjukkan rata-rata 59,37 dan rata-rata pada indikator kefasihan yaitu 57,81, pada pertemuan ke-2 diperoleh rata-rata indikator elaborasi yaitu 65,62 dan rata-rata indikator kefasihan yaitu 64, dan pada pertemuan ke-3 diperoleh rata-rata pada indikator elaborasi yaitu 73,43 dan rata-rata indikator kefasihan yaitu 75. Dari data tersebut dapat dilihat terdapat peningkatan kreativitas pada setiap pertemuan karena menghasilkan rata-rata yang meningkat pada setiap pertemuannya untuk indikator elaborasi dan indikator kefasihan. Hal ini terjadi karena pengaruh penerapan metode pembelajaran *mind mapping* yang mampu meningkatkan kreativitas siswa sehingga menghasilkan peningkatan pada setiap pertemuannya.

Berdasarkan teori para ahli, hasil penelitian terdahulu dan hasil penelitian sekarang dapat disimpulkan bahwa metode *mind mapping* berpengaruh

terhadap kreativitas siswa. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran *mind mapping* mempengaruhi kreativitas siswa kelas V SDN 01 Kedungasem pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda.

D. Keterbatasan Penelitian

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini terdapat banyak keterbatasan. Hal tersebut bukan karena faktor kesengajaan, namun terjadi karena keterbatasan dalam melakukan penelitian. Adapun faktor yang menjadi kendala dan hambatan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Keterbatasan tempat penelitian

Penelitian ini dibatasi hanya pada satu sekolah yaitu SDN 01 Kedungasem. Oleh karena itu, terdapat kemungkinan hasil yang berbeda apabila penelitian ini dilakukan pada tempat yang berbeda.

2. Keterbatasan waktu penelitian

Waktu yang digunakan penelitian sangat terbatas karena peneliti hanya memiliki waktu sesuai keperluan (materi) yang berhubungan dengan penelitian. Akan tetapi dengan waktu yang singkat,

penelitian ini telah memenuhi syarat-syarat penelitian ilmiah.

3. Keterbatasan kemampuan

Dalam melakukan penelitian tidak lepas dari pengetahuan. Dengan demikian, peneliti menyadari keterbatasan kemampuan khususnya dalam pengetahuan untuk membuat karya tulis ilmiah. Tetapi peneliti sudah berusaha semaksimal mungkin untuk melakukan penelitian sesuai dengan kemampuan keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing.

Meskipun banyak kendala dan hambatan yang dihadapi dalam melakukan penelitian ini, peneliti tetap bersyukur karena penelitian berhasil dengan lancar dan sukses.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian tentang “Pengaruh Metode *Mind mapping* Terhadap Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V SDN 01 Kedungasem”, serta sesuai dengan perumusan masalah yang ada maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Metode pembelajaran *Mind mapping* berpengaruh terhadap kreativitas siswa kelas V SDN 01 Kedungasem pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda. Setelah peneliti melakukan uji t perbedaan rata-rata dengan hasil $t_{hitung} = 4,171$ dan $t_{tabel} = 2,120$, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kreativitas sebelum penerapan *mind mapping* dan sesudah penerapan *mind mapping*. Hal ini sesuai dengan perhitungan koefisien korelasi biserial yang diperoleh hasil $r_{hitung} = 0,765$ dan $r_{tabel} = 0,468$, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$ yang artinya terdapat korelasi antara penerapan metode *mind mapping* terhadap kreativitas siswa. Selain itu, peneliti juga melakukan

pengamatan secara langsung pada saat proses pembelajaran yang menunjukkan adanya peningkatan kreativitas pada setiap pembelajarannya. Pada indikator elaborasi mengalami peningkatan dimana pada pertemuan ke-1 diperoleh rata-rata sebesar 59,37, pada pertemuan ke-2 diperoleh rata-rata sebesar 65,62, dan pada pertemuan ke-3 diperoleh rata-rata sebesar 73,43. Sedangkan pada indikator kefasihan juga mengalami peningkatan skor rata-rata pada setiap pertemuannya, dimana pada pertemuan ke-1 diperoleh rata-rata sebesar 57,81, pada pertemuan ke-2 diperoleh rata-rata sebesar 64 dan pada pertemuan ke-3 diperoleh rata-rata sebesar 75. Peningkatan skor rata-rata pada masing-masing indikator di setiap pertemuan menunjukkan keberhasilan dalam menerapkan *mind mapping* untuk meningkatkan kreativitas siswa.

2. Terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran *mind mapping* terhadap kreativitas siswa kelas V SDN 01 Kedungasem pada mata pelajaran IPA. Sesuai dengan hasil perhitungan koefisien korelasi biserial yang diperoleh hasil $r_{hitung} = 0,765$ maka untuk mengetahui seberapa besarnya pengaruh

metode mind mapping terhadap kreativitas diperoleh koefisien determinasi yang dihasilkan adalah $r^2 = 0,58$ yang artinya pengaruh metode mind mapping terhadap kreativitas siswa Kela V SDN 01 Kedungasem pada mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda sebesar 58%, sehingga selebihnya dipengaruhi oleh faktor lain.

B. Saran

Sehubungan dengan penelitian yang telah peneliti lakukan, kiranya dapat memberikan saran sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Guru sebaiknya menguasai berbagai macam metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan kreativitas siswa, salah satunya menggunakan metode pembelajaran mind mapping.

2. Bagi Siswa

Siswa sebaiknya selalu memperhatikan guru dan selalu berperan aktif ketika pembelajaran di kelas agar bisa memahami materi yang diajarkan. Selain itu siswa hendaknya belajar yang rajin ketika di rumah dengan cara mempelajari kembali materi yang telah dijelaskan guru di sekolah atau dengan cara mempelajari sumber buku yang lain. Dengan

demikian siswa akan memiliki pengetahuan yang luas mengenai suatu materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya sebaiknya dapat mengembangkan penelitian serupa pada variabel-variabel lain yang lebih inovatif, serta bisa memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada pada penelitian ini sehingga dapat menambah wawasan untuk meningkatkan kualitas dan mutu pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Acesta, Arrofa, *Pengaruh Penerapan Metode Mind mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*, Program Studi PGSD, Universitas Kuningan, Jawa Barat.
- Arnyana, *Buku Ajar Strategi Belajar Mengajar*, Singaraja: FMIPA, 2007.
- Bungin, Burhan, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi Ekonomi dan Kebijakan Publik: Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*, Jakarta: Kencana, 2005.
- Buzan, Tony, *Mind Map untuk Meningkatkan Kreativitas*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2004.
- Cahyono, Tri, *Statistika Terapan dan Indikator Kesehatan*, Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018.
- Daryanto, Syaiful Karim, *Pembelajaran Abad 21*, Yogyakarta: Penerbit Gava Media, 2017.
- Departemen Agama RI, *Al Hikmah: Al-Quran dan Terjemahannya*, Bandung: CV Diponegoro, 2010.
- Hamdani, Asep Saepul, *Pengembangan Kreativitas Siswa Melalui Pembelajaran Matematika dengan Soal Terbuka, (Open Ended)*
- Hamdayama, Jumanta, *Metodologi Pengajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2016.

- Hanafi, Halid, dkk., *Profesionalisme Guru dalam Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah*, Jakarta: Deepublish, 2018.
- Harinaldi, *Prinsip-Prinsip Statistik untuk Teknik dan Sains*, Jakarta: Erlangga, 2005.
- Husamah, Yuni Pantiwati, dkk., *Belajar dan Pembelajaran*, Malang: Penerbitan Universitas Malang, 2005.
- Jamaris, Martini, *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: Grasindo, 2006.
- Jihad, Asep, dkk., *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi Persindo, 2016.
- Juminah, Wawancara dengan guru Kelas V SDN 01 Kedungasem, 22 Januari 2021.
- Kasali, Rhenald, *Strategi-Strategi Riset Kualitatif*, Yogyakarta: Bentang Pustaka, 2008.
- Mikrodo, Gordo, dkk., *IPA Untuk Sekolah Dasar Kelas IV*, Jakarta: Erlangga, 2006.
- Mulyatiningsih, Endang, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, Bandung: ALFABETA, 2012.
- Nugroho, Bhuono Agung, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS*, Yogyakarta: CV Andi Offset, 2005.
- Nurdin, Syaifrudin, dkk., *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Pers, 2016.

- Payadnya, I Putu Ade Andre, dkk., *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistiknya Dengan SPSS*, Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2018.
- Rachmawati, Yeni dan Euis Kurniawati, *Strategi Pengembangan Kreativitas pada anak usia taman kanak-kanak*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011.
- Saidah, *Pengantar Pendidikan: Telaah Pendidikan Secara Global dan Nasional*, Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Septianingrum, *Pengaruh Mind Mapping Untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Sumber 1 Kecamatan Saran Kulon Kabupaten Blitar*, Malang:PKP UT Malang.
- Siyoto, Sandu, dkk., *Dasar Metodologi Pendidikan*, Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.
- Sugiarto, Iwan, *Mengoptimalkan Daya Kerja Otak dengan Berpikir Holistik dan Kreatif*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2004.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Guruan: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan RND*, Bandung: Alfabeta, 2014.
- Suprihatinigrum, Jamil, *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2006.
- Suryani, Nenuk, dkk., *Strategi Belajar Mengajar*, Yogyakarta: Ombak, 2012.
- Susanto, Ahmad, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2013.

- Swadarma, Doni, *Penerapan Mind Mapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, Jakarta: Gramedia, 2013.
- Tim Pengembang MKDP, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Pers, 2015.
- Winarni, *Penelitian Guruan*, Bengkulu: unit Penerbitan FKIP UNIB, 2011.
- Windura, Susanto, *Mind Map Langkah Demi Langkah: Cara Mudah dan Benar Mengajarkan dan Membiasakan Anak Menggunakan Mind Map untuk Meraih Prestasi*, Jakarta: Gramedia, 2008.
- Yusuf T, M, dkk., “Pengaruh Mind Map dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”, *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol.1 No. 1, Juni, 2016.
- Yuwono, Trisno, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Surabaya: Arkola
- Zahro, Frisca Fatimatul, *Pengaruh Metode Mind mapping Terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa di MI Darussalam Kolomayan Wonodadi Blitar*, 2019.
- Zaini, Hisyam, Bernawi Munthe dan Sekar Ayu Aryani, *Strategi Pembelajaran Aktif di Perguruan Tinggi*, Yogyakarta: CTSD, 2002.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Daftar Nama Peserta Uji Coba Instrumen Kelas VI SDN 01 Kedungasem Tahun 2021

No	Nama Siswa	Kelas
1	Ja'far Ni'am	VI
2	Ummi Hanik	VI
3	Auliya	VI
4	Vira Artika	VI
5	Intan	VI

Lampiran 2

Daftar Nama Responden Instrumen Test Kelas V SDN 01 Kedungasem Tahun 2021

No	Nama Siswa	Kelas
1	Ahmad Rizki Murtadho	V
2	Assiraf Egar Zahirul A	V
3	Bilqis Sa'adah	V
4	Bondan Sindu Nata	V
5	Danis Noval Azam	V
6	Dimas Fadlil Saputra	V
7	Fitria Eka Agustina	V
8	Haris Abadi Setiawan	V
9	Khoiriyatul Fitriyani	V
10	Muhammad Khoirul Anam	V
11	Muhammad Nuh Athoillah	V
12	Nadiatul Kholifa Aina T	V
13	Naimatul Faridah	V
14	Nova Ariyanto	V
15	Silvia Nur Agustin	V
16	Siti Zakiya	V

Lampiran 3

Soal Uji Coba Instrumen Tes

Nama Siswa :

Kelas :

Nama Sekolah :

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Perubahan wujud benda adalah...
2. Sifat benda padat yaitu...
3. Pengertian menyublim adalah...
4. Contoh peristiwa menguap dalam kehidupan sehari-hari yaitu...
5. Mengapa es krim yang dibiarkan diruangan terbuka dapat mencair?
6. Pengertian mengkristal adalah...
7. Sifat benda gas yaitu...
8. Contoh peristiwa membeku yaitu...
9. Contoh peristiwa perubahan wujud benda menyublim yaitu...
10. Sifat benda cair yaitu....
11. Apa yang terjadi jika air di letakkan di suhu yang dingin ?
12. Contoh perubahan wujud dari gas menjadi cair yaitu...
13. Melelehnya lilin saat dipanaskan disebabkan oleh...
14. Menguap adalah...
15. Apabila kapur barus diletakkan pada tempat yang bersuhu panas, maka yang terjadi kapur barus akan...
16. Margarin dapat meleleh jika dipanaskan karena...
17. Wujud benda yang dapat dirasakan tapi tidak dapat di lihat adalah...
18. Membeku adalah...
19. Penyubliman merupakan kebalikan dari proses...
20. Benda gas dapat berubah wujud menjadi cair karena pengaruh...
21. Ketika kamu menghembuskan napas pada kaca, maka akan terjadi...
22. Contoh perubahan wujud dari padat menjadi cair yaitu...

Lampiran 4

Tes Validitas Soal Instrumen

Nama Siswa : M. Jofar Fauzan Nibam

Kelas : 06

Nama Sekolah : SDN 1 Kedungasem

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Perubahan wujud benda adalah perubahan wujud benda adalah suatu peristiwa perubahan wujud benda dari satu bentuk ke bentuk yang lainnya.
2. Sifat benda padat yaitu ukuran benda padat selalu tetap.
3. Pengertian menyublim adalah perubahan wujud benda padat menjadi gas.
4. Contoh peristiwa menguap dalam kehidupan sehari-hari yaitu proses evaporasi.
5. Mengapa es krim yang dibiarkan diletakkan terbuka dapat mencair? Karena ada perubahan wujud benda.
6. Pengertian mengkristal adalah perubahan wujud benda gas menjadi padat.
7. Sifat benda gas yaitu tidak dapat dilihat, namun dapat dirasakan.
8. Contoh peristiwa membeku yaitu: Air yang dingin menjadi es.
9. Contoh peristiwa perubahan wujud benda menyublim yaitu salju yang mencair kemudian menjadi uap.
10. Sifat benda cair yaitu selalu berubah-ubah sesuai dengan wadah yang ditempatinya.
11. Apa yang terjadi jika air di letakkan di suhu yang dingin? Air akan membeku, karena ada suhu yang dingin.
12. Contoh perubahan wujud dari gas menjadi cair yaitu awan yang berubah menjadi hujan.
13. Melelehnya lilin saat dipanaskan disebabkan oleh prosesnya dari suatu lilin tersebut.
14. Menguap adalah perubahan wujud benda cair menjadi uap atau gas.
15. Apabila kapur barus diletakkan pada tempat yang bersuhu panas, maka yang terjadi kapur barus akan menyengot ke mana-mana.
16. Margarin dapat meleleh jika dipanaskan karena suhu panas dari kompor.
17. Wujud benda yang dapat dirasakan tapi tidak dapat dilihat adalah wujud benda gas.
18. Membeku adalah perubahan wujud benda cair menjadi benda padat.
19. Penyubliman merupakan kebalikan dari proses mengkristal.
20. Benda gas dapat berubah wujud menjadi cair karena pengaruh suhu yang dingin.
21. Ketika kamu menghembuskan napas pada kaca, maka akan terjadi kaca akan buram karena proses pengembunan.
22. Contoh perubahan wujud dari padat menjadi cair yaitu es batu yang meleleh.

80

Lampiran 5

Perhitungan Uji Validitas Soal Tes Kreativitas Siswa

Validitas soal nomor 1 dengan menggunakan rumus *product moment* sebagai berikut.

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

$$r_{xy} = \frac{(5 \times 1230) - (17)(361)}{\sqrt{\{5 \times 1230 - (17)^2\} \{5 \times 26.179 - (361)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{6150 - 6137}{\sqrt{(305 - 289)(130.895 - 130.321)}}$$

$$r_{xy} = \frac{13}{\sqrt{(16)(574)}}$$

$$r_{xy} = \frac{13}{\sqrt{9184}}$$

$$r_{xy} = 0,1354 \quad (r_{hitung} > r_{tabel} \text{ maka valid})$$

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,1354	0,878	Valid
2	0,3435	0,878	Valid
3	-0,135	0,878	Tidak Valid
4	0	0,878	Tidak Valid
5	-0,999	0,878	Tidak Valid
6.	0,125	0,878	Tidak Valid
7	0,7333	0,878	Valid
8	0,7071	0,878	Valid
9	0,4375	0,878	Valid
10	0, 4375	0,878	Valid
11	0,8125	0,878	Valid
12	-0,257	0,878	Tidak Valid
13	0,75	0,878	Tidak Valid
14	0,125	0,878	Tidak Valid

15	-0,566	0,878	Tidak Valid
16	0,7251	0,878	Valid
17	0,8125	0,878	Valid
18	0,125	0,878	Tidak Valid
19	0	0,878	Tidak Valid
20	0,4444	0,878	Valid
21	0,5470	0,878	Valid
22	-0,305	0,878	Tidak Valid

Lampiran 6

Perhitungan Uji Reliabilitas Soal Tes Kreativitas Siswa

a. Menghitung Total Varians Butir

Soal nomor 1

$$\sigma i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma i^2 = \frac{61 - \frac{17^2}{5}}{5}$$

$$\sigma i^2 = 0,64$$

Untuk soal nomor 2 sampai 22 dapat dilakukan dengan cara yang sama.

b. Menghitung Total Varians

$$\sigma i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma i^2 = \frac{26179 - \frac{361^2}{5}}{5}$$

$$\sigma i^2 = 22,96$$

c. Menghitung nilai Alpha

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

$$r_{11} = \left(\frac{22}{22-1}\right) \left(1 - \frac{13,98}{22,96}\right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{22}{21}\right) (1 - 0,608)$$

$$r_{11} = 1,0476 \times 0,392$$

$$r_{11} = 0,41$$

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas, diperoleh koefisien reliabilitas untuk variabel kreativitas siswa sebesar 0,41 sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan reliabel dengan interpretasi pada level **sedang**.

Lampiran 7

Perhitungan Uji Kesukaran Soal Tes Kreativitas Siswa

No Soal	Jumlah siswa yang menjawab dengan benar	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	3	0,60	Sedang
2	2	0,80	Sedang
3	0	0	Sukar
4	5	1,00	Mudah
5	3	0,60	Sedang
6	0	0	Sukar
7	3	0,60	Sedang
8	3	0,60	Sedang
9	3	0,80	Sedang
10	2	0,40	Sedang
11	1	0,20	Sukar
12	4	0,80	Mudah
13	3	0,60	Sedang
14	0	0	Sukar
15	0	0	Sukar
16	2	0,40	Sedang
17	0	0	Sukar
18	0	0	Sukar
19	0	0	Sukar
20	2	0,40	Sedang
21	3	0,60	Sedang
22	3	0,60	Sedang

Lampiran 8

Perhitungan Uji Daya Pembeda Soal Tes Kreativitas

Siswa

No soal	Daya Pembeda	Kriteria
1	0,70	Baik Sekali
2	0,80	Baik Sekali
3	0,20	Cukup
4	0,00	Jelek
5	-1,7	Jelek Sekali
6	-0,3	Jelek Sekali
7	0,30	Cukup
8	1,20	Baik Sekali
9	0,30	Cukup
10	-0,7	Jelek Sekali
11	0,30	Cukup
12	1,20	Baik Sekali
13	1,00	Baik Sekali
14	-0,30	Jelek Sekali
15	-1,3	Jelek Sekali
16	0,80	Baik Sekali
17	0,70	Baik Sekali
18	-0,3	Jelek Sekali
19	0,00	Jelek
20	1,80	Baik Sekali
21	0,30	Cukup
22	-0,70	Jelek Sekali

Lampiran 9

Hasil Analisis Uji Coba Instrumen Tes Kreativitas Siswa

No Soal	Validitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	Kesimpulan
1	Valid	Sedang	Baik Sekali	Digunakan
2	Valid	Sedang	Baik Sekali	Digunakan
3	Tidak Valid	Sukar	Cukup	Tidak Digunakan
4	Tidak Valid	Mudah	Jelek	Tidak Digunakan
5	Tidak Valid	Sedang	Jelek Sekali	Tidak Digunakan
6	Tidak Valid	Sukar	Jelek Sekali	Tidak Digunakan
7	Valid	Sedang	Cukup	Digunakan
8	Valid	Sedang	Baik Sekali	Digunakan
9	Valid	Sedang	Cukup	Digunakan
10	Valid	Sedang	Jelek Sekali	Tidak Digunakan
11	Valid	Sukar	Cukup	Digunakan
12	Tidak Valid	Mudah	Baik Sekali	Tidak Digunakan
13	Tidak Valid	Sedang	Baik Sekali	Tidak Digunakan
14	Tidak Valid	Sukar	Jelek Sekali	Tidak Digunakan
15	Tidak Valid	Sukar	Jelek Sekali	Tidak Digunakan
16	Valid	Sedang	Baik Sekali	Digunakan

17	Valid	Sukar	Baik Sekali	Digunakan
18	Tidak Valid	Sukar	Jelek Sekali	Tidak Digunakan
19	Tidak Valid	Sukar	Jelek	Tidak Digunakan
20	Valid	Sedang	Baik Sekali	Digunakan
21	Valid	Sedang	Cukup	Digunakan
22	Tidak Valid	Sedang	Jelek Sekali	Tidak Digunakan

Lampiran 10

Soal yang Valid untuk Penelitian

Nama Siswa :

No Absen :

Kelas :

Nama Sekolah :

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Perubahan wujud benda adalah

Jawab:.....

2. Sifat benda padat yaitu

Jawab:.....

3. Sifat benda gas yaitu

Jawab:.....

4. Contoh peristiwa membeku yaitu

Jawab:.....

5. Contoh peristiwa perubahan wujud benda menyublim
yaitu

Jawab:.....

6. Apa yang terjadi jika air di letakkan di suhu yang dingin ?

Jawab:.....

7. Margarin dapat meleleh jika dipanaskan karena

Jawab:.....

8. Wujud benda yang dapat dirasakan tapi tidak dapat di lihat
adalah

Jawab:.....

9. Benda gas dapat berubah wujud menjadi cair karena
pengaruh

Jawab:.....

10. Ketika kamu menghembuskan napas pada kaca, maka apa
yang akan terjadi

Jawab:.....

Lampiran 11

RPP Pertemuan ke-1

Satuan Pendidikan : SDN 01 KEDUNGASEM

Kelas / Semester : V/II

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok : Perubahan Wujud Benda

Alokasi Waktu : 35 menit

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian perubahan wujud benda
2. Siswa dapat menyebutkan macam-macam perubahan wujud benda

B. Proses Pembelajaran

Proses Pembelajaran	Langkah-Langkah Pembelajaran	Indikator Kreativitas
1. Kegiatan Pendahuluan	– Guru mengucapkan salam kemudian berdoa bersama	
	– Guru bersama siswa melakukan apersepsi	
	– Siswa mengetahui tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru	
	– Siswa mengerjakan soal Pretest	
2. Kegiatan Inti	– Siswa memahami penjelasan materi	

	pokok dari guru	
	– Siswa berkelompok menjadi 4 kelompok untuk membuat mind map	
	– Siswa mengamati mekanisme pembuatan mind map	
	– Siswa bersama teman kelompoknya saling bertukar pikiran untuk menuangkan gagasan melalui mind map	Fleksibilitas : memberikan gagasan yang berbeda-beda dalam satu kelompok
	– Siswa mempresentasikan hasil mind map yang telah dibuat	Kefasihan: lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya

	- Kelompok lain menyimak dan menanggapi hasil presentasi dari kelompok yang maju	Elaborasi: kritis dalam memeriksa pekerjaan
	- Kelompok yang presentasi memberikan jawaban jika terdapat pertanyaan dari kelompok lain	Kefasihan: memberikan jawaban atas pertanyaan
3, Kegiatan Penutup	- Siswa menyimpulkan materi pembelajaran	
	- Menutup pembelajaran dengan doa bersama kemudian salam	

C. Penilaian

a) Pengetahuan dan Sikap

Menggunakan teknik penilaian tertulis berupa soal essay yang berhubungan dengan kreativitas siswa sebanyak 10 soal.

Rembang, 23 Maret 2021

Mengetahui

Kepala Sekolah

Eli Wahyoeningsih, S.Pd

NIP. 196808031988062001

Guru Kelas V

Juminah, S.Pd. SD

NIP. 196810081994032008

Guru Praktikan

Ayu Elif Yulianti

NIM. 1703096105

Lampiran RPP

1. Instrument Soal Tes Tertulis

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Perubahan wujud benda adalah...
2. Sifat benda padat yaitu...
3. Sifat benda gas yaitu...
4. Contoh peristiwa membeku yaitu...
5. Contoh peristiwa perubahan wujud benda menyublim yaitu...
6. Apa yang terjadi jika air di letakkan di suhu yang dingin ?
7. Margarin dapat meleleh jika dipanaskan karena...
8. Wujud benda yang dapat dirasakan tapi tidak dapat di lihat adalah...
9. Benda gas dapat berubah wujud menjadi cair karena pengaruh...
10. Ketika kamu menghembuskan napas pada kaca, maka akan terjadi...

2. Rubrik Penilaian

No Soal	Kunci Jawaban	Penilaian
1	Peristiwa perubahan bentuk suatu benda menjadi bentuk benda lain yang berbeda	Skor 10 (Jika jawaban melahirkan ungkapan baru dan benar)
2	Memiliki bentuk yang tetap	
3	Selalu menempati ruangan yang ditempatinya	Skor 8 (jika jawaban melahirkan ungkapan baru dan hampir benar)
4	Air yang dapat membeku jika diberikan suhu yang	
		Skor 6

	dingin	(Jika jawaban sama dengan kata kunci)
5	Kapur barus yang lama-kelamaan habis	Skor 4 (Jika jawaban kurang lengkap) Skor 1 (Jika jawaban salah) Skor 0 (Jika tidak menjawab)
6	Air akan berubah wujud menjadi padat (membeku)	
7	Menyerap kalor atau panas	
8	Benda gas	
9	Suhu atau udara	
10	Proses pengembunan	
Jumlah Skor		100

Lampiran 12

RPP Pertemuan ke-2

Satuan Pendidikan : SDN 01 KEDUNGASEM

Kelas / Semester : V/II

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok : Perubahan Wujud Benda

Alokasi Waktu : 35 menit

1) Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan macam-macam perubahan wujud benda
2. Siswa dapat memberikan contoh perubahan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari

2) Proses Pembelajaran

Proses Pembelajaran	Langkah-Langkah Pembelajaran	Indikator Kreativitas
1. Kegiatan Pendahuluan	– Guru mengucapkan salam kemudian berdoa bersama	
	– Guru bersama siswa melakukan apersepsi	
	– Siswa mengetahui tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru	
2. Kegiatan Inti	– Siswa memahami penjelasan materi pokok dari guru	
	– Siswa berkelompok menjadi 4 kelompok untuk membuat mind map	

	– Siswa mengamati mekanisme pembuatan mind map	
	– Siswa bekerja sama dalam kelompok menuangkan imajinasi dalam pembuatan mind map	Originalitas: mampu menuangkan imajinasi
	– Siswa mempresentasikan hasil mind map yang telah dibuat	Kefasihan: lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya
	– Kelompok lain menyimak dan menanggapi hasil presentasi dari kelompok yang maju	Elaborasi: kritis dalam memeriksa pekerjaan
	– Kelompok yang presentasi memberikan jawaban jika terdapat pertanyaan dari kelompok lain	Kefasihan: memberikan jawaban atas pertanyaan
3, Kegiatan Penutup	– Siswa menyimpulkan materi pembelajaran	
	– Menutup pembelajaran dengan doa bersama kemudian salam	

3) Penilaian
a. Keterampilan

Indikator Kreativitas	Skor			
	4	3	2	1
Elaborasi	Aktif dan semangat menyelesaikan tugas tanpa	Aktif dan semangat menyelesaikan tugas dengan	Kurang aktif dan tidak bersemangat dalam	Tidak aktif dalam menyelesaikan tugas dan perlu
Kefasihan	Mengajukan lebih dari 5 pertanyaan	Mengajukan kurang dari 5 pertanyaan	Mengajukan kurang dari 3 pertanyaan	Tidak mengajukan pertanyaan

	dampingan guru	dampingan guru	menyelesaikan tugas dan perlu dampingan guru	dampingan guru
Kefasihan	Mengajukan lebih dari 5 pertanyaan	Mengajukan kurang dari 5 pertanyaan	Mengajukan kurang dari 3 pertanyaan	Tidak mengajukan pertanyaan

Rembang, 23 Maret 2021

Mengetahui

Kepala Sekolah



Eli Wahyoeningsih, S.Pd

NIP. 196808031988062001

Guru Kelas V

Juminah, S.Pd. SD

NIP. 196810081994032008

Guru Praktikan

Ayu Elif Yulianti

NIM. 1703096105

Lampiran 13

RPP Pertemuan ke-3

Satuan Pendidikan : SDN 01 KEDUNGASEM

Kelas / Semester : V/II

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok : Perubahan Wujud Benda

Alokasi Waktu : 35 menit

1. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan faktor yang mempengaruhi perubahan wujud benda

2. Siswa dapat mengklasifikasikan faktor yang mempengaruhi perubahan wujud benda

2. Proses Pembelajaran

Proses Pembelajaran	Langkah-Langkah Pembelajaran	Indikator Kreativitas
1. Kegiatan Pendahuluan	– Guru mengucapkan salam kemudian berdoa bersama	
	– Guru bersama siswa melakukan apersepsi	
	– Siswa mengetahui tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru	
2. Kegiatan Inti	– Siswa memahami penjelasan	

	materi pokok dari guru	
	– Siswa berkelompok menjadi 4 kelompok untuk membuat mind map	
	– Siswa mengamati mekanisme pembuatan mind map	
	– Siswa mengajukan pertanyaan jika belum memahami mekanisme pembuatan mind map	Originalitas: Mempertanyakan cara-cara yang lama dan berusaha memikirkan cara-cara yang baru
	– Siswa bekerja sama menyelesaikan pembuatan mind map dengan karya yang menarik	Originalitas: bekerja untuk menemukan penyelesaian yang baru.
	– Siswa mempresentasikan hasil mind map yang telah dibuat	Kefasihan: lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya
	– Kelompok	Elaborasi: kritis dalam memeriksa

	lain memberikan tanggapan kepada kelompok yang presentasi	pekerjaan
--	---	-----------

3). Penilaian

a. Keterampilan

Indikator Kreativitas	Skor			
	4	3	2	1
Elaborasi	Aktif dan semangat menyelesaikan tugas tanpa	Aktif dan semangat menyelesaikan tugas dengan	Kurang aktif dan tidak bersemangat dalam	Tidak aktif dalam menyelesaikan tugas dan perlu
Kefasihan	Mengajukan lebih dari 5 pertanyaan	Mengajukan kurang dari 5 pertanyaan	Mengajukan kurang dari 3 pertanyaan	Tidak mengajukan pertanyaan

	- Kelompok yang presentasi menjawab pertanyaan jika terdapat pertanyaan	Kefasihan: memberikan jawaban atas pertanyaan
3. Kegiatan Penutup	- Siswa menyimpulkan materi pembelajaran	
	- Siswa mengerjakan soal Posttest	
	- Menutup pembelajaran dengan doa bersama kemudian salam	

3. Penilaian

Menggunakan teknik penilaian tertulis berupa soal essay yang berhubungan dengan kreativitas siswa sebanyak 10 soal.

Rembang, 23 Maret 2021

Mengetahui

Kepala Sekolah



Eti Wahyoeningsih, S.Pd

NIP. 196808031988062001

Guru Kelas V

Juminah, S.Pd. SD

NIP. 196810081994032008

Guru Praktikan

Ayu Elif Yulianti

NIM. 1703096105

Lampiran RPP

1. Instrumen Soal Tes Tertulis

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Perubahan wujud benda adalah...
 2. Sifat benda padat yaitu...
 3. Sifat benda gas yaitu...
 4. Contoh peristiwa membeku yaitu...
 5. Contoh peristiwa perubahan wujud benda menyublim yaitu...
 6. Apa yang terjadi jika air di letakkan di suhu yang dingin ?
 7. Margarin dapat meleleh jika dipanaskan karena...
 8. Wujud benda yang dapat dirasakan tapi tidak dapat di lihat adalah...
 9. Benda gas dapat berubah wujud menjadi cair karena pengaruh...
 10. Ketika kamu menghembuskan napas pada kaca, maka akan terjadi...
- ### 2. Rubrik Penilaian

No Soal	Kunci Jawaban	Penilaian
1	Peristiwa perubahan bentuk suatu benda menjadi bentuk benda lain yang berbeda	Skor 10 (Jika jawaban melahirkan ungkapan baru dan benar)
2	Memiliki bentuk yang tetap	
3	Selalu menempati ruangan yang ditempatinya	Skor 8 (jika jawaban melahirkan ungkapan baru dan hampir benar)
4	Air yang dapat membeku jika diberikan suhu yang	
		Skor 6

	dingin	(Jika jawaban sama dengan kata kunci)
5	Kapur barus yang lama-kelamaan habis	Skor 4 (Jika jawaban kurang lengkap) Skor 1 (Jika jawaban salah) Skor 0 (Jika tidak menjawab)
6	Air akan berubah wujud menjadi padat (membeku)	
7	Menyerap kalor atau panas	
8	Benda gas	
9	Suhu atau udara	
10	Proses pengembunan	
Jumlah Skor		100

Lampiran 14

Jawaban Salah Satu Sampel dalam Mengerjakan Pretest

Nama Siswa : SITI ZAKIYA
No Absen : 16
Kelas : 5
Nama Sekolah : SDN 1 KEDUNGASEN

42

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

- 2 1. Perubahan wujud benda adalah
Jawab: MENCAIR, PADAT → GAS
- 2 2. Sifat benda padat yaitu
Jawab: Membeku
- 2 3. Sifat benda gas yaitu
Jawab: Menyublim
- 2 4. Contoh peristiwa membeku yaitu
Jawab: AIR
- 4 5. Contoh peristiwa perubahan wujud benda menyublim yaitu
Jawab: KAPUR BATAS
- 4 6. Apa yang terjadi jika air di letakkan di suhu yang dingin ?
Jawab: Dia Akan Dingin
- 8 7. Margarin dapat meleleh jika dipanaskan karena
Jawab: Pengaruh Panas
- 6 8. Wujud benda yang dapat dirasakan tapi tidak dapat di lihat adalah
Jawab: Benda Gas
- 6 9. Benda gas dapat berubah wujud menjadi cair karena pengaruh
Jawab: Suhu / Udara
- 6 10. Ketika kamu menghembuskan napas pada kaca, maka apa yang akan terjadi
Jawab: Akan Mengembun

Lampiran 15

Jawaban Salah Satu Sampel dalam Mengerjakan Posttest

Nama Siswa : Siti Zakia
No Absen : 16
Kelas : 5
Nama Sekolah : SDN 1 Kedung Asem

60

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Perubahan wujud benda adalah
8 Jawab: Perubahan wujud benda adalah peristiwa perubahan bentuk suatu benda menjadi bentuk benda lain yg berbeda-beda disebabkan oleh
2. Sifat benda padat yaitu Suhu Lingkungannya
2 Jawab: Wujud benda padat tidak mengikuti
3. Sifat benda gas yaitu
4 Jawab: Benda yg tidak dapat dilihat
4. Contoh peristiwa membeku yaitu
v 8 Jawab: esat esat yg dimasak menjadi beku
5. Contoh peristiwa perubahan wujud benda menyublim yaitu
v 10 Jawab: salju yg mencair kemudian menjadi uap
6. Apa yang terjadi jika air di letakkan di suhu yang dingin?
4 Jawab: akan membeku karena melepaskan kalor
7. Margarin dapat meleleh jika dipanaskan karena
4 Jawab: karena pengaruh dari suhu panas dari api kompor
8. Wujud benda yang dapat dirasakan tapi tidak dapat di lihat adalah
6 Jawab: wujud benda gas
9. Benda gas dapat berubah wujud menjadi cair karena pengaruh
6 Jawab: karena pengaruh suhu udara sehingga mengakibatkan pelepasan kalor
10. Ketika kamu menghembuskan napas pada kaca, maka apa yang akan terjadi
v 8 Jawab: kaca akan menjadi buram dan basah sehingga mengakibatkan proses pengembunan

Lampiran 16

Nilai Kreativitas Siswa Melalui Tes

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest
1	Ahmad Rizki Murtadho	32	42
2	Assiraf Egar Zahirul A	38	54
3	Bilqis Sa'adah	42	54
4	Bondan Sindu Nata	48	56
5	Danis Noval Azam	58	58
6	Dimas Fadlil Saputra	40	58
7	Fitria Eka Agustina	56	60
8	Haris Abadi Setiawan	50	62
9	Khoiriyatul Fitriyani	64	62
10	Muhammad Khoirul Anam	60	62
11	Muhammad Nuh Athoillah	54	64
12	Nadiatul Kholifa Aina T	58	64
13	Naimatul Faridah	66	68
14	Nova Ariyanto	48	68
15	Silvia Nur Agustin	46	68
16	Siti Zakiya	42	68
Rata-rata		50,12	60,5

Lampiran 17

Nilai Hasil Observasi Kreativitas Siswa

1) Data Hasil Observasi Kreativitas Siswa Pada Indikator

Elaborasi Selama 3 Pertemuan

No	Skor indikator			Rata-Rata Skor
	E ₁	E ₂	E ₃	
1	50	50	75	58,3
2	75	50	75	66,6
3	75	75	50	66,6
4	100	25	75	66,6
5	50	75	100	75
6	50	75	75	66,6
7	25	50	100	58,3
8	50	75	75	66,6
9	50	75	75	66,6
10	75	75	100	83,3
11	25	100	50	58,3
12	50	100	75	75
13	75	50	50	58,3
14	75	50	75	66,6
15	75	50	50	58,3
16	50	75	75	66,6
n=16	$\sum E_1$ =950	$\sum E_2$ =1050	$\sum E_3$ =1175	$\sum \text{Rata}=1$ 058,33
Rata-Rata	59,37	65,62	73,43	66,14

**2) Data Hasil Observasi Kreativitas Siswa Pada Indikator
Kefasihan Selama 3 Pertemuan**

No	Skor indikator			Rata- Rata
	K ₁	K ₂	K ₃	
1	75	50	50	58,3
2	100	50	100	83,3
3	75	75	50	66,6
4	75	75	75	75
5	50	50	50	50
6	50	25	75	50
7	50	100	100	83,3
8	75	100	50	75
9	75	75	100	83,3
10	50	100	75	75
11	50	75	100	75
12	50	75	75	66,6
13	25	50	100	58,3
14	25	50	50	41,6
15	50	50	75	58,3
16	50	75	75	66,6
n=16	$\sum K_1$ =925	$\sum K_2$ =1075	$\sum K_3$ =1200	$\sum \text{Rata} =$ 1066,66
Rata- Rata	57,81	64	75	66,6

Lampiran 18

Analisis Data Awal
Uji Normalitas Data Awal Kreativitas Siswa (Pretest)

No	X_i	Z	F(z)	S(z)	F(z) - S(z)
1	32	-1,84237	0,03271	0,0625	0,029789748
2	38	-1,23248	0,108884	0,125	0,01611592
3	40	-1,02919	0,151696	0,1875	0,035804347
4	42	-0,82589	0,204433	0,3125	0,108067225
5	42	-0,82589	0,204433	0,3125	0,108067225
6	46	-0,4193	0,337499	0,375	0,037501129
7	48	-0,216	0,414493	0,5	0,085507075
8	48	-0,216	0,414493	0,5	0,085507075
9	50	-0,01271	0,494931	0,5625	0,067568834
10	54	0,393887	0,653168	0,625	0,028167689
11	56	0,597183	0,724807	0,6875	0,037307463
12	58	0,80048	0,788284	0,8125	0,024216486
13	58	0,80048	0,788284	0,8125	0,024216486
14	60	1,003776	0,842257	0,875	0,032743293
15	64	1,410369	0,920785	0,9375	0,016715401
16	66	1,613665	0,9467	1	0,053300028

Lampiran 19

Uji Homogenitas Data Awal Kreativitas Siswa (Pretest)

No	X	Y	X ²	Y ²
1	32	64	1024	4096
2	38	60	1444	3600
3	42	54	1764	2916
4	48	58	2304	3364
5	58	66	3364	4356
6	40	48	1600	2304
7	56	46	3136	2116
8	50	42	2500	1764
n=8	$\sum X =$ 364	$\sum Y =$ 438	$\sum X^2 =$ 17136	$\sum Y^2 =$ 24516

$$\begin{aligned}
 SX^2 &= \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} & SY^2 &= \sqrt{\frac{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{8 \cdot 17136 - (364)^2}{8(7)}} & &= \sqrt{\frac{8 \cdot 24516 - (438)^2}{8(7)}} \\
 &= \sqrt{\frac{137088 - 132496}{56}} & &= \sqrt{\frac{196128 - 191844}{56}} \\
 &= \sqrt{\frac{4592}{56}} & &= \sqrt{\frac{4284}{56}} \\
 &= \sqrt{82} & &= \sqrt{76,5} \\
 &= 9,05 & &= 8,74
 \end{aligned}$$

$$F_{hitung} = \frac{S_{besar}}{S_{kecil}} = \frac{9,05}{8,74} = 1,035$$

Lampiran 20

Analisis Data Akhir
Uji Normalitas Data Akhir Kreativitas Siswa (Posttest)

No	Xi	Z	F(z)	S(z)	$ F(z) - S(z) $
1	42	-2,67769	0,003707	0,0625	0,058793
2	54	-0,94081	0,173401	0,1875	0,014099
3	54	-0,94081	0,173401	0,1875	0,014099
4	56	-0,65133	0,257416	0,25	0,007416
5	58	-0,36185	0,358732	0,375	0,016268
6	58	-0,36185	0,358732	0,375	0,016268
7	60	-0,07237	0,471154	0,4375	0,033654
8	62	0,21711	0,585939	0,625	0,039061
9	62	0,21711	0,585939	0,625	0,039061
10	62	0,21711	0,585939	0,625	0,039061
11	64	0,506591	0,693779	0,75	0,056221
12	64	0,506591	0,693779	0,75	0,056221
13	68	1,085551	0,861161	1	0,138839
14	68	1,085551	0,861161	1	0,138839
15	68	1,085551	0,861161	1	0,138839
16	68	1,085551	0,861161	1	0,138839

Lampiran 21

Uji Homogenitas Data Akhir Kreativitas Siswa (Posttest)

No	X	Y	X ²	Y ²
1	42	68	1764	4624
2	54	62	2916	3844
3	68	68	4624	4624
4	64	62	4096	3844
5	56	68	3136	4624
6	62	58	3844	3364
7	58	64	3364	4096
8	54	60	2916	3600
n=8	ΣX = 510	ΣY = 458	ΣX ² = 26660	ΣY ² = 32620

$$\begin{aligned}
 SX^2 &= \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} & SY^2 &= \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{8 \cdot 26660 - (510)^2}{8(7)}} & &= \sqrt{\frac{8 \cdot 32620 - (458)^2}{8(7)}} \\
 &= \sqrt{\frac{213280 - 209764}{56}} & &= \sqrt{\frac{260960 - 260100}{56}} \\
 &= \sqrt{\frac{3516}{56}} & &= \sqrt{\frac{860}{56}} \\
 &= \sqrt{62,78} & &= \sqrt{15,35} \\
 &= 7,92 & &= 3,91
 \end{aligned}$$

$$F_{hitung} = \frac{S_{besar}}{S_{kecil}} = \frac{7,92}{3,91} = 2,025$$

Lampiran 22

Perhitungan Uji t Perbedaan Rata-Rata

No	X ₁	X ₂	D	D ²
1	42	32	10	100
2	54	38	16	256
3	68	42	26	676
4	64	48	16	256
5	56	58	-2	4
6	62	40	22	484
7	58	56	2	4
8	54	50	4	16
9	68	64	4	16
10	62	60	2	4
11	68	54	14	196
12	62	58	4	16
13	68	66	2	4
14	58	48	10	100
15	64	46	-2	4
16	60	42	22	484
n=16	ΣX ₁ =968	ΣX ₂ = 802	ΣD = 150	ΣD ² = 2620

$$\begin{aligned}
 S &= \sqrt{\frac{1}{n-1} \left\{ \sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n} \right\}} \\
 &= \sqrt{\frac{1}{16-1} \left\{ 2620 - \frac{(150)^2}{16} \right\}} \\
 &= \sqrt{\frac{1}{15} \{ 2620 - 1406,25 \}} \\
 &= \sqrt{\frac{1}{15} \cdot 1213,75} = \sqrt{80,91} = 8,99 \\
 t_{hitung} &= \frac{\frac{\sum D}{n}}{\frac{s}{\sqrt{n}}} = \frac{\frac{150}{16}}{\frac{8,99}{\sqrt{16}}} = \frac{9,375}{2,2475} = 4,171
 \end{aligned}$$

Diketahui t_{tabel} = 2,120

Sehingga |t_{hitung}| > t_{tabel} = 4,171 > 2,120

Lampiran 23

Perhitungan Uji Korelasi Biserial

a. Melakukan uji korelasi biserial dengan rumus:

$$r_b = \frac{\bar{Y}_1 - \bar{Y}_2}{S_t} \cdot \frac{pq}{Y}$$

Dimana:

$$\bullet \bar{Y}_1 = \frac{968}{16} = 60,5$$

$$\bullet \bar{Y}_2 = \frac{802}{16} = 50,12$$

$$\begin{aligned} \bullet S_t &= \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{(n_1+n_2-2)}} \\ &= \sqrt{\frac{(16-1)9,83^2 + (16-1)6,90^2}{(16+16-2)}} \\ &= \sqrt{\frac{15(96,62) + 15(47,61)}{30}} = \sqrt{\frac{1449,3 + 714,15}{30}} = \\ &= \sqrt{\frac{2163,45}{30}} = \sqrt{72,115} = 8,49 \end{aligned}$$

$$\bullet p = \frac{16}{32} = 0,5$$

$$\bullet q = 1-p = 1-0,5 = 0,5$$

$$\begin{aligned} \bullet r_b &= \frac{\bar{Y}_1 - \bar{Y}_2}{S_t} \cdot \frac{pq}{Y} \\ &= \frac{60,5 - 50,12}{8,49} \cdot \frac{0,5 \cdot 0,5}{0,39894} \\ &= \frac{10,38}{8,49} \cdot \frac{0,25}{0,39894} \\ &= 1,222 \cdot 0,6266 \\ r_b &= 0,765 \end{aligned}$$

b. Kesimpulan

Oleh karena $r_{hitung} (0,765) > r_{tabel} (0,468)$ maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi antara penerapan *mind mapping* dengan kreativitas siswa.

Profil Umum SDN 01 Kedungasem

A. Sejarah Berdirinya SDN 01 Kedungasem

Pendirian sebuah sekolah sebagai lembaga pendidikan adalah niat luhur untuk mencerdaskan anak bangsa. Dalam pendirian tersebut lebih mengutamakan pada kepentingan masyarakat dan prospek ke depan bagi keberlangsungan lembaga tersebut. penyediaan akan sarana, gedung, tenaga, anggaran, siswa dan fasilitas lainnya menjadi mutlak diperlukan. Demikian halnya dengan pendirian SDN 01 Kedungasem yang terletak di Desa Kedungasem Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang, Jawa Tengah.

SDN 01 Kedungasem didirikan pada tahun 1967 oleh petugas penerangan yang bernama Pak Prawoto. Proses pendirian sekolah tersebut Pak Prawoto mengusulkan kepada kepala desa pada saat itu yaitu Pak Surejo untuk mendirikan sekolah. Pada awal pendiriannya dengan keadaan bangunan sekolah yang belum layak berupa dinding dari bambu dengan kursi warung. Jumlah kelas pada awalnya hanya berupa 2 kelas kemudian berkembang menjadi 4 kelas, untuk kelas 5 dan 6 ikut dengan sekolah di sebelah desa kedungasem yaitu desa wirot. Hingga pada tahun 1974 semua kelas sudah lengkap yaitu 6 kelas. Jumlah siswa pada awalnya hanya berjumlah 9 siswa, sehingga pada tahun 1968 mengalami

peningkatan menjadi 22 siswa. Jumlah guru pada saat itu hanya berjumlah 3 guru yaitu Pak Mardi, Pak Sarpen dan Pak Bikin. Seragam yang dikenakan siswa pada awalnya berwarna abu-abu, hingga pada tahun 1970 mengenakan seragam merah putih.

Pada tahun 1977 SDN 01 Kedungasem sudah mulai dibangun menjadi sekolah yang layak yang diImpreskan oleh Presiden. Perkembangan SD cukup baik dengan dukungan pengajar yang berdedikasi tinggi baik dari kalangan pegawai negeri maupun kalangan wiyata bhakti. Selain itu juga di dukung dengan sarana dan prasarana yang mulai lengkap seperti ruang guru, ruang UKS, ruang perpustakaan, toilet dan kamar mandi.

1. Visi Misi Pendidikan Sekolah

a. Visi

“Cerdas Sehat dan Berakhlak Mulia”

b. Misi

- 1) Menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan.
- 2) Mendorong warga sekolah khususnya siswa untuk gemar membaca, latih dan giat belajar.
- 3) Mendorong, membina dan melatih siswa dalam kegiatan kepramukaan

- 4) Mendorong, membina dan melatih siswa dalam kegiatan penjaskes
- 5) Mendorong warga sekolah untuk peduli pada sesama dengan pola asih, asah dan asuh
- 6) Mendorong, membina dan melatih siswa untuk memahami dan amalkan nilai keagamaan serta mengembangkan kreativitas seni keagamaan
- 7) Menanamkan pembiasaan nilai-nilai etika, estetika dan sopan santun.

2. Struktur Organisasi

Mengenai struktur organisasi SDN 01 Kedungasem tersebut penulis jelaskan sebagaimana bagan berikut ini:

Kepala Sekolah	Eli Wahyoeningsih, S.Pd
Komite	Thohhar, M.Pd
Operator	Hesty Dwi Meijayanti, S.Pd
Guru Kelas 1	Sri Suparmiatun, S.Pd
Guru Kelas 2	Hesty Dwi Meijayanti, S.Pd
Guru Kelas 3	Sutamin, S.Pd
Guru Kelas 4	Sumarno, S.Pd
Guru Kelas 5	Juminah, S.Pd.SD
Guru Kelas 6	Dames Puji Lestari, S.Pd.SD

Guru PAI	Alfi Nur Laili, S.Pd
Guru PJOK	Puguh Wahyu Nurbiantoro, S.Pd
Pustakawan	Ngatmini, S.Pd

3. Keadaan Siswa, Guru, Karyawan dan Sarana Prasarana

SDN 01 Kedungasem mempunyai dukungan yang kuat dari masyarakat sekitarnya bahkan karena lokasinya yang strategis sehingga selalu mempunyai daya tarik bagi masyarakat. Sehingga minat masyarakat untuk menyekolahkan anaknya ke SDN 01 Kedungasem lumayan stabil.

Jumlah siswa SDN 01 Kedungasem Tahun Ajaran 2020/2021 adalah sebagai berikut.

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	I	13
2	II	9
3	III	15
4	IV	16
5	V	16
6	VI	15
Jumlah		84

Adapun nama-nama guru tersebut sebagai berikut:

Guru Kelas 1	Sri Suparmiatun, S.Pd
Guru Kelas 2	Hesty Dwi Meijayanti, S.Pd
Guru Kelas 3	Sutamin, S.Pd
Guru Kelas 4	Sumarno, S.Pd
Guru Kelas 5	Juminah, S.Pd.SD
Guru Kelas 6	Dames Puji Lestari, S.Pd.SD
Guru PAI	Alfi Nur Laili, S.Pd
Guru PJOK	Puguh Wahyu Nurbiantoro, S.Pd
Pustakawan	Ngatmini, S.Pd

4. Sarana dan Prasarana

Adapun sarana dan prasarana di SDN 01 Kedungasem adalah sebagai berikut:

- a. Ruang Guru
- b. Ruang Kelas
- c. Perpustakaan
- d. Kantin Sekolah
- e. Ruang UKS
- f. Toilet dan kamar mandi

5. Kegiatan Ekstrakurikuler

Adapun sarana dan prasarana di SDN 01
Kedungasem adalah sebagai berikut :

- a. Pramuka
- b. Olahraga

Lampiran 25

Dokumentasi Penelitian



Guru membagikan soal pretest



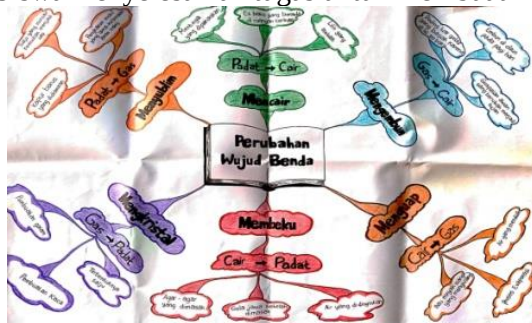
Siswa mengerjakan soal pretest



Guru menjelaskan cara membuat mind map



Siswa menyelesaikan tugas untuk membuat mind map



Salah satu mind map terbaik dari siswa



Siswa mengerjakan soal posttest

Lampiran 26

Surat Penunjukan Pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA R.I.
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

Nomor: B-1930 / Un10-3 / J.5 / PP-00.9 / 02 / 2020 Semarang, 11 Maret 2020
Lamp :-
Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth,
Zuanita Andriyani, M.Pd

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) maka Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Ayu Elif Yulianti
Nim : 1703096105
Judul : "PENGARUH METODE *MIND MAPPING* TERHADAP KREATIVITAS SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI MACAM-MACAM GAYA KELAS IV DI MI *TAUFIQIAH SEMARANG*"

Dan Menunjuk Saudara : **Zuanita Andriyani, M.Pd**

Demikian Penunjukan Pembimbing Skripsi ini disampaikan dan atas kerjasamanya yang diberikan kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Tembusan :

1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo (Sebagai laporan)
2. Mahasiswa yang Bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 27

Surat Izin Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jalan Prof. Hanka Km.2 Semarang 50185
Telepon 024-7601295, Faksimile 024-7615387
www.walisongo.ac.id

Nomor: B -904/Un.10.3/K/PG.00/03/2021

22 Januari 2021

Lamp : -

Hal : Mohon Izin Riset

a.n. : Ayu Elif Yulianti

NIM : 1703096105

Yth.

Kepala Sekolah SDN 01 KEDUNGASEM

Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr Wb.,

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, atas nama mahasiswa :

Nama : Ayu Elif Yulianti

NIM : 1703096105

Alamat : Desa Kedungasem Kec. Sumber Kab. Rembang

Judul skripsi : Pengaruh Metode *Mind Mapping* Terhadap Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V SDN 01 Kedungasem Rembang

Pembimbing :

Zuanita Adriyani, M.Pd

Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya yang bersangkutan di berikan izin riset dan dukungan data dengan tema/judul skripsi sebagaimana tersebut diatas selama satu minggu, mulai tanggal 23 Maret 2021 sampai dengan tanggal 30 Maret 2021

Demikian atas perhatian dan terakbulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

Wassalamu' alikum Wr Wb.

a.n. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik



Muhammad Junaedi, M.Ag

NIP: 196903201998031004

Tembusan:

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang (sebagai laporan)

Lampiran 28

Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN REMBANG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAHA
SD NEGERI 1 KEDUNGASEM
Desa Kedungasem Kecamatan Sumber, Kabupaten Rembang KP. 59253

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor: 800/67/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eli Wahyoeningsih, S.Pd
Jabatan : Kepala SD Negeri 1 Kedungasem
Unit Kerja : SD Negeri 1 Kedungasem

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Ayu Elif Yulianti
NIM : 1703096105
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas : Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

Telah selesai melakukan penelitian di SD Negeri 1 Kedungasem Rembang mulai tanggal 23 Maret 2021 sampai dengan tanggal 31 Maret 2021 untuk memperoleh data kerangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Pengaruh Metode Mind Mapping Terhadap Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V SDN 01 Kedungasem Rembang**"

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Rembang, 31 Maret 2021



Eli Wahyoeningsih, S.Pd

NIP. 19680830 198806 2 001

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama lengkap : Ayu Elif Yulianti
Tempat, tgl lahir : Rembang, 30 November 1998
Nama Ayah : Yusuf Sutisna
Nama Ibu : Sriyanti
Alamat : Dukuh Ngaglik,
Desa Kedungasem
Sumber-Rembang
No. HP : 087810685718
E-mail : ayuelif98@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Lestari 01 Kedungasem
2. SDN 01 Kedungasem
3. MTSN Sumber
4. SMAN 1 Sumber