



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAPPING*
PELAJARAN IPA MATERI SISTEM PERNAPASAN HEWAN
DAN MANUSIA DI KELAS V SD NEGERI ALUE PINEUNG
KECAMATAN LANGSA TIMUR T.P 2020/2021**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam Ilmu
Tarbiyah Dan Keguruan**

OLEH:

**EKA DIAH ANGGRAINI
NIM. 0306162077**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
2021**



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *MIND*
MAPPINGPELAJARAN IPA MATERI SISTEM PERNAPASAN HEWAN
DAN MANUSIA DI KELAS V SD NEGERI ALUE PINEUNG
KECAMATAN LANGSA TIMUR T.P 2020/2021**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) Dalam Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan**

OLEH:

**EKA DIAH ANGGRAINI
NIM. 0306162077**

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

**Dr. Solihah Titin Sumanti, M.Ag
NIP. 197306132007102001**

**Hj. Auffah Yumni, MA
NIP. 197206232007102001**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
2021**

ABSTRAK



Nama : Eka Diah Anggraini
NIM : 0306162077
Jur/Fak : PGMI/Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Pembimbing I : Dr. Solihah Titin Sumanti, M.Ag
Pembimbing II : Hj. Auffah Yumni, MA
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Mind Mapping* Pelajaran IPA Materi Sistem Pernapasan Hewan Dan Manusia Di Kelas VSD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur T.P 2020/2021.

Kata Kunci: Hasil Belajar dan Model *Mind Mapping*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* pada mata pelajaran IPA materi sistem pernapasan hewan dan manusia di kelas V (2) Apakah dengan penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi sistem pernapasan hewan dan manusia di kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur T.P 2020/2021.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah semua siswa kelas V SD Negeri Alue pineung T.P 2020/2021 dengan jumlah 26 orang siswa, 20 orang siswa laki-laki dan 6 orang siswa perempuan. Sedangkan objek penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* pada mata pelajaran IPA materi sistem pernapasan hewan dan manusia.

Hasil belajar sebelum diterapkan model pembelajaran *Mind Mapping* masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 23,08% dengan nilai rata-rata 51,15. Hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Mind Mapping* cenderung meningkat. Hal ini dibuktikan pada siklus I dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 42,31% nilai rata-rata 59,61. Kemudian pada siklus II persentase ketuntasan klasikal sebesar 57,69% dengan nilai rata-rata 70,38. Dan pada siklus III persentase ketuntasan klasikal sebesar 80,77% dengan nilai rata-rata 80,38. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* pada pelajaran IPA materi sistem pernapasan hewan dan manusia mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri Alue Pineung.

Pembimbing I

Dr. Solihah Titin Sumanti, M.Ag
NIP. 197306132007102001

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, segala puji bagi Ilahi Rabbi, Rabb semesta alam ALLAH SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Selanjutnya shawat dan salam disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW., yang telah menjadi contoh suri tauladan yang baik bagi seluruh umat manusia dalam segala aspek kehidupan.

Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* Mata Pelajaran IPA Materi Sistem Pernapasan Hewan dan Manusia Di Kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur T.P 2020/2021”.

Ucapan terima kasih penulis persembahkan untuk Ibunda tercinta **Mariani** dan Ayahanda terkasih **Junaidi. S** atas segenap kasih dan sayang, limpahan doa, didikan dan dukungan baik moral maupun materil, yang telah diberikan kepada penulis yang tidak akan tergantikan oleh apapun selain bakti dan doa. Terimakasih kepada adik saya **Dwi Wulan Amalia** dan **Ziska Nurul Fadhillah** yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis, dan keluarga lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu terimakasih atas doa, dukungan serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini belum sempurna dan masih banyak kekurangan. Hal ini dikarenakan oleh keterbatasan penulis. Namun demikian dengan bimbingan dan motivasi serta petunjuk dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Syahrin Harahap, MA** selaku rektor UIN Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. Mardianto, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Sumatera Utara.
3. Bapak **Dr. Sapri, S.Ag, MA** selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah memberi dukungan kepada seluruh

mahasiswa pada umumnya dan penulis khususnya sehingga proses penyelesaian skripsi ini berjalan dengan baik.

4. Ibu **Dr. Solihah Titin Sumanti, M.Ag** dan Ibu **Auffah Yumni, Lc, MA** selaku dosen pembimbing yang telah menyempatkan waktunya untuk membimbing penulis dalam penyusunan skripsi dan juga memberikan semangat dan motivasi terhadap penulis.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.
6. Ibu **Sulastri, S.Pd** selaku kepala sekolah SD Negeri Alue Pineung beserta seluruh pihak sekolah yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian dan juga memberikan data-data yang diperlukan.
7. Ibu **Juariah, S.Pd** selaku wali kelas V SD Negeri Alue Pineung.
8. **Ibu Ina, S.Pd** selaku tata usaha SD Negeri Alue Pineung
9. Teristimewa penulis ucapkan kepada Pakde dan Bukde saya Bapak **Nirwansyah, S.Pd** dan Ibu **Syamsyiar, S.Pd** yang telah memberikan dukungan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Teristimewa penulis ucapkan kepada kakak sepupu saya **Lia Lidia, S.Pd** yang telah membantu mencari sekolah dan memberikan dukungan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Yang tersayang penulis ucapkan kepada seluruh **anak kelas V SD Negeri Alue Pineung** yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Maka dari itu penulis mengharapkan saran, masukan dan kritik dari berbagai pihak guna penyempurnaan skiripsi ini.

Medan, 30 Desember 2020
Penulis

Eka Diah Anggraini
NIM.0306162077

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORETIS.....	8
A. Kerangka Teoretis	8
1. Pengertian Hasil Belajar	8
2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	14
3. Model Pembelajaran <i>Mind Mapping</i>	15
a. Pengertian Model Pembelajaran	15
b. Model Pembelajaran <i>Mind Mapping</i>	17
c. Langkah-langkah Pelaksanaan Model Pembelajaran <i>Mind Mapping</i>	19
d. Manfaat Model Pembelajaran <i>Mind Mapping</i>	22
e. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Mind Mapping</i>	23
4. Hakikat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	24
5. Materi.....	27
B. Penelitian yang Relevan.....	31
C. Kerangka Berfikir.....	32

D. Hipotesis Tindakan.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian.....	34
B. Subyek Penelitian.....	37
C. Tempat dan Waktu Penelitian	37
D. Prosedur Observasi.....	37
E. Teknik Pengumpulan Data	46
F. Teknik Analisis Data.....	47
G. Teknik Penjamin Keabsahan Data	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	51
A. Deskripsi Hasil Penelitian	51
1. Profil Sekolah Tempat Penelitian	51
2. Proses Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri Alue Pineung.....	53
3. Hasil Belajar Siswa Sebelum Menerapkan Model <i>Mind Mapping</i>	55
4. Hasil Belajar Siswa Setelah Menerapkan Model <i>Mind Mapping</i>	59
5. Penerapan Model <i>Mind Mapping</i> Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SD Negeri Alue Pineung.....	89
B. Pembahasan Hasil Temuan Penelitian	90
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	93
A. Simpulan	93
B. Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	96

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Profil Sekolah.....	51
Table 4.2	Data Sarana dan Prasarana SD Negeri Alue Pineung	52
Tabel 4.3	Hasil Perolehan Nilai Siswa Pada Test awal (Pre Test).....	55
Tabel 4.4	Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Test awal (Pre Test).....	57
Tabel 4.5	Hasil Perolehan Nilai Belajar Siklus I.....	60
Tabel 4.6	Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I.....	62
Tabel 4.7	Hasil Perolehan Nilai Belajar Siklus II	70
Tabel 4.8	Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II	72
Tabel 4.9	Hasil Perolehan Nilai Hasil Belajar Siklus III	80
Tabel 4.10	Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus III.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Siklus PTK menurut Kemmis dan Mc Taggart.....	40
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	RPP Siklus I, Siklus II dan Siklus III.
Lampiran II	Soal Tes Awal, Soal Hasil Belajar Siklus I, Soal Hasil Belajar Siklus II dan Soal Hasil Belajar Siklus III.
Lampiran III	Daftar Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran IPA Kelas V. Tabel Perbandingan Hasil Belajar Siswa Sebelum Menggunakan Model Pembelajaran <i>Mind Mapping</i> Dan Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran <i>Mind Mapping</i> .
Lampiran IV	Wawancara Terhadap Kepala Sekolah, Guru dan Siswa
Lampiran V	Dokumentasi Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan kegiatan yang tidak terpisahkan dari semua kegiatan manusia dalam menuntut ilmu dilembaga pendidikan formal maupun non formal. Belajar dilakukan setiap waktu sesuai dengan keinginan. Dengan belajar manusia dapat mengetahui hal-hal yang tidak pernah diketahui sebelumnya, menambah pengetahuan, dan mengembangkan potensi diri yang dimilikinya. Keberhasilan seseorang dalam mewujudkan cita-citanya terletak pada semangat, kemauan dan ketekunan dalam belajar. Belajar merupakan suatu interaksi antara pendidik dengan peserta didik yang dilakukan secara sadar, terencana baik didalam maupun diluar ruangan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik. Belajar juga merupakan suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan tersebutlah yang nantinya akan menghasilkan hasil belajar dari proses pembelajaran.¹

Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat-bakat, penyesuaian sosial, macam-macam keterampilan, cita-cita, keinginan dan harapan.² Ini berarti bahwa hasil belajar adalah hasil dari kemampuan seorang siswa setelah mengikuti

¹ Muhammad Afandi, dkk, (2013), *Model dan Metode Pembelajaran Di Sekolah*, Semarang: UNISSULA PERS, hal. 3.

² Rusman. (2013), *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*, Bandung: Alfabeta, hal. 123.

proses pembelajaran yang dapat mengubah keseluruhan ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Setiap proses belajar mengajar dibutuhkannya seorang pendidik, karena pendidik merupakan tonggak dari keberhasilan siswanya. Semakin baik proses pembelajaran yang diberikan pendidik, maka hasil belajar yang diperoleh siswa akan semakin tinggi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran. Namun, sebaliknya jika pendidik tidak bisa memberikan proses belajar yang baik maka hasil belajar siswa kurang memuaskan dan tidak sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran.

Jika guru kurang melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan pengetahuan yang dimiliki siswa, maka siswa sulit dalam menerima pelajaran, mudah lupa dalam mengingat materi pelajaran dan menjadi lamban dalam memahami materi yang diajarkan, ditandai dengan banyaknya siswa yang bermain sendiri dan bersenda gurau pada saat pembelajaran berlangsung.

Saat masa pandemik *Covid 19* sekarang ini, keterbatasan waktu, keterbatasan komunikasi dan keterbatasan ruang guru dalam menjelaskan materi juga dapat menghambat proses pembelajaran siswa. Bahkan di masa pandemik saat ini siswa kurang mendapatkan ilmu pengetahuan yang baik, karena keterbatasan waktu yang dimiliki guru dalam menjelaskan materi pada siswa. Kemudian adanya pembagian jumlah siswa yang dibagi menjadi 2 sesi dan pembagian waktu disetiap sesinya.

Maka dari itu inovasi dan kreativitas seorang pendidik lah yang sangat penting dalam proses pembelajaran tersebut. Dimasa pandemik sekarang ini seorang pendidik juga harus bisa memanfaatkan waktunya dengan baik dalam menjelaskan materinya, tujuannya agar siswanya bisa memahami isi dari materi dengan baik dalam waktu yang singkat. Apalagi jika kita melihat proses belajar IPA selama ini hanya menghafalkan konsep, prinsip atau teori saja. Untuk itu perlu adanya suatu model pembelajaran IPA yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-idenya.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang meliputi keseluruhan alam semesta, benda-benda yang ada dipermukaan bumi, didalam perut bumi dan diluar angkasa, baik yang dapat diamati oleh indera maupun yang tidak dapat diamati oleh indera. Dapat juga dikatakan bahwa pelajaran IPA mempelajari gejala-gejala melalui serangkain proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah ada hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal. Didalam pembelajara IPA siswa dituntut untuk menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiah siswa itu sendiri yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses pendidikan maupun produk pendidikan.³

³ Trianto. (2011), *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 141

Seorang pendidik haruslah pandai dalam memilih atau menggunakan model pembelajaran yang efektif dan efisien, jika seorang pendidik tidak bisa menggunakan model pembelajaran dengan tepat dan kurangnya melakukan pendekatan, inovasi, dan kreativitas dalam proses pembelajaran IPA maka hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA menjadi rendah. Salah satu model yang tepat digunakan dalam materi sistem pernapasan hewan dan manusia ini adalah model pembelajaran *Mind Mapping*.

Model pembelajaran *Mind Mapping* adalah model pembelajaran yang merangsang otak kiri dan otak kanan peserta didik, dimana dimulai dari menggambarkan sebuah tema, ide, atau gagasan yang ditempatkan ditengah sketsa atau papan tulis, kemudian masing-masing ide, tema, atau gagasan dihubungkan dengan jaring-jaring yang saling berkaitan. Model *Mind Mapping* memiliki keunggulan dan proses penerapan yang bermakna sehingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa.⁴

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, di SD Negeri Alue Pineung, Kecamatan Langsa Timur, bahwa proses pembelajaran IPA dikelas cenderung *teacher-centered* sehingga peserta didik menjadi sangat pasif sebab hanya melihat dan mendengarkan, dan kurangnya juga sarana dan prasarana dalam pembelajaran IPA. Selain itu juga banyak pendidik yang kurang menguasai model pembelajaran yang efektif dan efisien. Dengan demikian, dalam proses belajar mengajar banyak siswa yang pasif dari pada siswa yang aktif.

⁴ Effi Aswita Lubis. (2015), *Strategi Belajar Mengajar*, Medan: Perdana Publishing, hal. 69

Dalam hal ini peneliti mencoba menerapkan model *Mind Mapping*, karena model *Mind Mapping* memiliki banyak kelebihan seperti pembelajaran akan lebih menarik, siswa lebih mudah memahami isi materi, membentuk pola pikir siswa yang kreatif dan inovatif dan meningkatkan kerjasama yang baik di dalam kelompoknya. Selain kelebihan terdapat juga beberapa manfaat dari *Mind Mapping* yaitu mempercepat proses pembelajaran, siswa tidak merasa jenuh atau bosan, dan siswa dapat menuangkan idenya secara bebas.

Maka dari itu peneliti akan menerapkan model *Mind Mapping* yang bertujuan untuk membuktikan apakah dengan model *Mind Mapping* ini dapat meningkatkan hasil belajar IPA terhadap siswa. Karena, dengan menggunakan model *Mind Mapping* yang menggunakan bahasa dan gambar tentunya akan dapat membantu siswa dalam menyusun, mengembangkan, dan mengingat informasi yang telah dipelajari sehingga proses pembelajaran di kelas akan lebih menyenangkan. Terutama pada materi sistem pernapasan hewan dan manusia. Disini peneliti mengambil materi tentang sistem pernapasan hewan dan manusia karena materi ini lebih banyak pengenalan teori dan fakta dan materi tersebut dapat membuat siswa akan merasa bosan dan jenuh ketika mempelajarinya. Untuk itu peneliti menerapkan model ini agar siswa lebih bisa menguasai isi materi sistem pernapasan hewan dan manusia dengan cepat dan baik, kemudian memudahkan siswa dalam mengingat isi materi dan dapat menciptakan suasana yang baru sehingga siswa tidak merasa jenuh dan bosan. Sistem

pembelajaran di SD Negeri Alue Pineung juga sudah bisa bertatap muka secara langsung di saat pandemik seperti ini.

Berdasarkan masalah di atas maka timbul keinginan penulis untuk melakukan penelitian dengan judul **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Mind Mapping Pelajaran IPA Materi Sistem Pernapasan Hewan Dan Manusia Di Kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur T.P 2020/2021.**

B. Identifikasi Masalah

Pada dasarnya masalah yang terdapat di dalam kelas sangat banyak. Banyak hal yang dapat menyebabkan kurangnya kemampuan siswa dalam memahami materi daur air, antara lain sebagai berikut.

1. Antusiasme siswa kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur masih kurang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
2. Guru kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur masih menggunakan metode ceramah, dan kurangnya media atau alat peraga, sehingga pemahaman siswa tentang materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia masih rendah dan juga banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan.
3. Pembelajaran belum menciptakan suasana belajar yang aktif, efektif, dan menyenangkan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembelajaran IPA kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa sebelum menerapkan model Mind Mapping di kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur?
3. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah menerapkan model Mind Mapping di kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur?
4. Apakah penerapan model Mind Mapping dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tindakan kelas di kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur adalah:

1. Untuk mengetahui proses pembelajaran IPA kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum menerapkan model Mind Mapping di kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur.
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menerapkan model Mind mapping di kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur.

4. Untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar IPA siswa melalui penerapan model Mind mapping di kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa
 - a. Membantu pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia.
 - b. Meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA.
 - c. Siswa dapat belajar sambil bermain dengan suasana yang menyenangkan.
 - d. Hasil belajar siswa dapat meningkat.
2. Bagi guru
 - a. Guru dapat menggunakan model pembelajaran Mind mapping sebagai alat bantu dalam proses kegiatan pembelajaran.
 - b. Guru dapat termotivasi dalam menggunakan model pembelajaran pada saat proses pembelajaran.
 - c. Dapat membantu guru dalam menguasai kelas karena melalui model pembelajaran siswa akan lebih fokus perhatiannya.
3. Bagi sekolah
 - a. Guru dapat termotivasi dalam menggunakan model pembelajaran pada saat proses pembelajaran.
 - b. Dapat meningkatkan kualitas belajar siswa.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Hasil Belajar

Dalam kamus Besar Bahasa Indonesia, secara etimologis belajar memiliki arti “berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu”. Definisi ini memiliki pengertian bahwa belajar adalah sebuah kegiatan untuk mencapai kepanadaian atau ilmu. Di sini, usaha untuk mencapai kepandaian atau ilmu merupakan usaha manusia untuk memenuhi kebutuhannya mendapatkan ilmu atau kepandaian yang belum dipunyai sebelumnya.⁵

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional no 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 20 menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar di suatu lingkungan belajar. Maka yang dimaksud dengan pembelajaran adalah suatu proses pembelajaran antara guru dan murid yang dimana guru dapat mengajar dan siswa dapat menerima pelajaran yang diajarkan oleh guru dan saling berpengaruh antara satu dengan yang lain dilingkungan belajar.

Dengan ilmu yang dimiliki manusia melalui proses belajar, maka Allah akan memberikan derajat yang lebih tinggi kepada hambanya. Ilmu dalam hal ini, bukan hanya pengetahuan tentang agama saja, tetapi juga berisi non agama yang relevan dengan tuntutan kemajuan zaman. Hal ini dinyatakan dalam surah al-Mujadalah ayat 11 yang berbunyi:

⁵ Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, (2015), *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, hal. 15.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya:

"Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majelis", maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan". (Q.S Al-Mujadalah 58: 11).⁶

Makna ayat di atas menjelaskan bahwa barang siapa yang beriman dan mau menuntut ilmu pengetahuan maka Allah akan meninggikan derajatnya. Karena dengan ilmu pengetahuan manusia dapat lebih mengenal untuk beribadah kepada Tuhan-Nya dan membedakan antara kebaikan dan kejahatan, serta memberikan kemaslahatan dunia akhirat.

Belajar pada hakikatnya merupakan suatu usaha, suatu proses perubahan yang terjadi pada individu sebagai hasil dari pengalaman atau hasil dari pengalaman interaksi dengan lingkungannya. Belajar juga dapat diartikan sebagai suatu perubahan dalam kepribadian sebagai suatu pola baru yang berupa kecepatan sikap kebiasaan atau sebuah pengertian. Belajar dalam pengertian yang lain yaitu suatu upaya untuk menguasai suatu yang baru, konsep ini mengandung dua hal:

- a. Usaha untuk menguasai, hal ini bermakna menguasai dalam belajar.
- b. Suatu yang baru arti hasil yang diperoleh dari aktifitas belajar.⁷

⁶Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, hal. 40.

⁷Khadijah, (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Ciptapustaka Media, hal. 19.

Kata atau istilah belajar bukanlah sesuatu yang baru, sudah sangat dikenal secara luas, namun dalam pembahasan belajar ini masing-masing ahli memiliki pemahaman dan definisi yang berbeda-beda. Hampir semua ahli telah mencoba merumuskan dan membuat tafsirannya tentang “belajar”. Seringkali pula perumusan dan tafsiran itu berbeda-beda satu sama lain. Dalam uraian ini kita akan berkenalan dengan beberapa perumusan belajar:

Menurut Rora Rizky Wandini dalam jurnal Raudha UIN Sumatera Utara bahwasannya belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dan dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman atau pengetahuan baru dan dengannya dapat terbentuk suatu perubahan diri individu baik dengan lingkungannya maupun dengan individu lainnya. Pada hakikatnya belajar merupakan proses kognitif yang mendapat dukungan dari fungsi ranah psikomotorik serta ranah efektif. Fungsi psikomotor dalam hal ini meliputi: mendengar, melihat, mengucapkan. Apa pun jenis dan manifestasi belajar yang dilakukan siswa, hampir dapat dipastikan selalu melibatkan fungsi ranah akal yang intensitas penggunaannya tentu berbeda antara satu peristiwa belajar dengan peristiwa belajar lainnya.⁸

Menurut Ridwan Abdullah dalam buku Nurdyansyah dan Eni Fariyarul Fahyuni belajar pada dasarnya merupakan peristiwa yang bersifat individual yakni peristiwa terjadinya perubahan tingkah laku sebagai dampak dari pengalaman individu. Sedangkan menurut Sudjana dalam buku Nurdyansyah dan Eni Fariyarul Fahyuni belajar merupakan proses melihat, mengamati dan memahami sesuatu. Untuk mencapai keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran, terdapat beberapa komponen yang harus dikembangkan guru, yaitu tujuan, materi, strategi, dan evaluasi pembelajaran, masing-masing komponen tersebut saling berkaitan dan mempengaruhi satu sama lain.

Belajar pada hakikatnya adalah suatu proses interaksi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu siswa. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang

⁸Rora Rizky Wandini dan Maya Rani Sinaga, (2018), *Games Pak Pos Membawa Surat Pada Sintax Model pembelajaran Tematik*, Jurnal Raudhah, Vol. 06 No. 01 Januari-Juni 2018, hal. 2-3.

diarahkan kepada pencapaian tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman yang diciptakan guru.⁹

Menurut Imron dalam buku Sri Hayati belajar adalah suatu upaya yang dimaksud untuk menguasai mengumpulkan sejumlah pengetahuan. Pengetahuan tersebut diperoleh dari seseorang yang lebih tahu atau yang sekarang dikenal dengan guru atau sumber-sumber lain karena guru sekarang ini bukan merupakan satu-satunya sumber belajar. Dalam belajar, pengetahuan tersebut dikumpulkan sedikit demi sedikit hingga akhirnya menjadi banyak.¹⁰

Pengetahuan dalam pandangan Islam menempati posisi yang utama dan urgent, Rasulullah saw bersabda:

الْجَنَّةُ الْيُسْقَى لَهَا الْعِلْمُ فَأَيُّهَا الْمُسْلِمُ سَلِّمْ سَلَامًا

Artinya:

"Barangsiapa yang menempuh jalan menuntut ilmu akan dimudahkan Allah jalan untuknya ke surga." (HR. Muslim, At-Tirmidzi, Ahmad dan Al-Baihaqi)¹¹

Makna hadis di atas menjelaskan bahwa setiap orang yang mau menuntut ilmu dengan sungguh-sungguh maka Allah akan memberikan kemudahan menuju surganya Allah. Dengan menuntut ilmu sungguh-sungguh manusia akan belajar bertawakal, bersabar dan ikhlas dalam menghadapi segala cobaan dan rintangan ketika manusia memiliki niat untuk menuntut ilmu.

Menurut psikologi belajar, belajar adalah suatu perubahan tingkah laku dalam diri seseorang yang relative menetap sehingga hasil dari sebuah pengalaman. Contoh: belajar membaca berarti individu mendapat pengalaman, dan terjadi perubahan dalam 3 ranah yaitu: ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikologis, individu dalam interaksinya dengan lingkungan secara alami.

⁹Nurdyansyah dan Eni Fariyarul Fahyuni, (2016), *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*, Sidoarjo: Nizamia Learning Center, hal. 2.

¹⁰Sri Hayati, (2017), *Belajar dan Pembelajaran berbasis Cooperative Learning*, Magelang: Graha Cendikia, hal. 2.

¹¹Bukhari Umar, (2012), *Hadis Tarbawi*, Jakarta: Rajawali Pers, hal. 62

Sedangkan menurut Slameto dalam buku Sri Hayati belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan dalam aspek kematangan, pertumbuhan, perkembangan tidak termasuk perubahan dalam pengertian belajar.¹²

Islam menggambarkan belajar dengan bertolak dari firman Allah:

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ
تَشْكُرُونَ

Artinya:

“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan dia memberi kamu pendengaran, penglihatan, dan hati, agar kamu bersyukur”. (Q.S An-Nahl 16: 78).¹³

Makna ayat di atas dapat dipahami bahwa pada dasarnya manusia tidak memiliki pengetahuan atau tidak mengetahui sesuatu pun, tetapi ketika manusia dilahirkan dengan keadaan yang sudah diberi mata untuk melihat, diberi telinga untuk mendengar dan juga hati maka dari situlah manusia belajar dan memiliki pengetahuan.

Dilihat dari berbagai definisi yang telah diutarakan tadi, dapat disimpulkan bahwa belajar sebagai suatu proses perubahan tingkah laku secara keseluruhan menjadi sebuah pengalaman yang melibatkan proses kognitif.

Interaksi antara pendidik dengan peserta didik yang dilakukan secara sadar, terencana baik didalam maupun diluar ruangan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik ditentukan oleh hasil belajar. Sebagaimana dikemukakan oleh Hamalik dalam Muhammad Afandi, dkk bahwa perubahan tingkah laku pada

¹²Sri Hayati, hal. 2.

¹³ Abdul Majid, (2012), *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, hal. 109.

orang dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dan dari belum mampu kearah sudah mampu. Hasil belajar akan tampak pada beberapa aspek antara lain: pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti, dan sikap. Seseorang yang telah melakukan perbuatan belajar maka akan terlihat terjadinya perubahan dalam salah satu atau beberapa aspek tingkah laku sebagai akibat dari hasil belajar.

Menurut Bloom hasil belajar menggolongkan kedalam tiga ranah yang perlu diperhatikan dalam setiap proses belajar mengajar. Tiga ranah tersebut adalah ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif mencakup hasil belajar yang berhubungan dengan ingatan, pengetahuan, dan kemampuan intelektual. Ranah efektif mencakup hasil belajar yang berhubungan dengan sikap, nilai-nilai, perasaan, dan minat. Ranah psikomotor mencakup hasil belajar yang berhubungan dengan keterampilan fisik atau gerak yang ditunjang oleh kemampuan psikis.¹⁴

Sedangkan Gagne menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan “kemampuan-kemampuan yang dimilikipeserta didik sebagai akibat perbuatan belajardan dapat diamati melalui penampilan pesertadidik”. Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik dari proses belajar yang dapat dilihat dari sikap, berbagai pengetahuan, dan berbagai keterampilan yang dimilikinya.¹⁵

Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya

¹⁴Muhammad Afandi, dkk, (2013), *Model dan Metode Pembelajaran....* hal. 6.

¹⁵Natriani Syam dan Ramlah, (2015), *Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas IV SDN 54 Kota Parepare*, Jurnal Publikasi Pendidikan, Volume V Nomor 3 September 2015, hal. 186.

penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat-bakat, penyesuaian sosial, macam-macam keterampilan, cita-cita, keinginan dan harapan.¹⁶ Sementara itu menurut Nawawi K Brahim menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.¹⁷

Selanjutnya hasil yang dicapai siswa tentunya berbeda satu dengan yang lainnya, sesuai dengan tingkat kemampuan yang dimiliki. Hal ini dapat dimaklumi, sebagaimana yang dijelaskan dalam Al-Qur'an surah Al-Isra' ayat 84 yang berbunyi:

فَمَنْ كَفَرَ بَعْدَ مَا عَلِمَ بِمِنْهُ هُوَ أَهْدَىٰ سَبِيلًا

Artinya:

Katakanlah: "Tiap-tiap orang berbuat menurut keadaannya masing-masing". Maka Tuhanmu lebih mengetahui siapa yang lebih benar jalannya.(Q.S Al-Isra' 17: 84).¹⁸

Makna ayat diatas menjelaskan bahwa setiap manusia memiliki keahliannya masing-masing dan keunggulan dibidang masing-masing. Ketika seorang manusia sedang menuntut ilmu dengan tingakat kemampuan yang sudah dimiliki tentunya harus bersyukur dan jangan pernah mengeluh. Karena Allah lebih suka orang-orang yang bersyukur dan bersungguh-sungguh dalam menuntut ilmu dan pastinya Allah akan memberikan imbalan yang setimpal dengan yang

¹⁶Rusman, (2013), *Belajar dan Pembelajaran Berbasis....* hal. 123.

¹⁷Ahmad Susanto, (2013), *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana, hal. 5.

¹⁸Departement Agama RI, (2008), *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Jakarta: Sygma, hal. 282.

dikerjakannya. Maka dari itu hasil belajar yang dicapai siswa berbeda-beda sesuai dengan tingkat kemampuan siswanya.

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu perubahan ataupun kemampuan yang diterimanya dari proses belajarnya yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil belajar

Dalam jurnal Pendidikan Sekolah Dasar kutipan dari Sugihartono menjelaskan bahwasannya , faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok besar yaitu faktor yang berasal dari dalam diri pelajar (faktor internal) yang meliputi: kemampuan intelektual,afeksi seperti perasaan dan percaya diri, motivasi, kematangan untuk belajar, usia, jenis kelamin, kebiasaan belajar, kemampuan mengingat, dan kemampuan pengindraan seperti melihat, mendengarkan, dan merasakan.

Sedang faktor yang berasal dari luar pelajar (faktor eksternal) meliputi faktor-faktor yang berkaitan dengan kondisi proses pembelajaran yang meliputi: guru, kualitas pembelajaran, instrumen atau fasilitas pembelajaran baik yang berupa hardware maupun software serta lingkungan, baik lingkungan sosial maupun lingkungan alam.

Faktor lain yang menjadi sangat penting dalam pencapaian hasil belajar adalah memanfaatkan media pembelajaran oleh guru. Media sebagai alat bantu mengajar, membantu meng-komunikasikan materi pembelajaran lewat suatu alat atau media.¹⁹

¹⁹ Heronimus Delu Pingge dan Muhammad Nur Wangid, (2016), *Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Kota Tambolaka*, Jurnal Pendidikan sekolah Dasar, Vol. 2 No. 1 Desember 2016, hal. 150.

3. Model Pembelajaran *Mind Mapping*

a. Pengertian Model Pembelajaran

Secara umum istilah “model” diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan. Dalam pengertian lain, model juga diartikan sebagai barang atau benda tiruan dari benda yang sesungguhnya, seperti “globe” adalah model dari bumi tempat kita hidup. Dalam istilah selanjutnya model digunakan untuk menunjukkan pengertian yang pertama sebagai kerangka konseptual. Atas dasar pemikiran tersebut, maka yang dimaksud dengan “model belajar mengajar” adalah kerangka konseptual dan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pengajaran dan para guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.

Dewey dalam buku Abdul Majid mendefinisikan model pembelajaran sebagai *“a plan or pattern that we can use to design face to face teaching in the classroom or tutorial setting and to shape instructional material”*. (suatu rencana atau pola yang dapat kita gunakan untuk merancang tatap muka di kelas atau pembelajaran tambahan di luar kelas dan untuk menjamin material pengajaran). Dari pengertian di atas dapat dipahami bahwa:

1. Model pembelajaran merupakan kerangka dasar pembelajaran yang dapat diisi oleh beragam muatan mata pelajaran, sesuai dengan karakteristik kerangka dasarnya.
2. Model pembelajaran dapat muncul dalam beragam bentuk dan variasinya sesuai dengan landasan filosofis dan pedagogis yang melatarbelakanginya.²⁰

Model pembelajaran menurut Mills merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan belajar, yang

²⁰Abdul Majid, (2012), *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan....* hal. 127.

dirancang berdasarkan proses analisis yang diarahkan pada implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di depan kelas.²¹

Model pembelajaran memiliki ciri-ciri, sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu.
- 2) Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu.
- 3) Dapat dijadikan pedoman perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas.
- 4) Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan: (a) urutan langkah-langkah pembelajaran (*syntax*), (b) prinsip-prinsip reaksi, (c) sistem sosial, dan (d) sistem pendukung.
- 5) Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran, meliputi: dampak pembelajaran berupa hasil belajar yang terukur dan dampak pengiring berupa hasil belajar jangka panjang.
- 6) Adanya desain instruksional atau persiapan mengajar dengan berpedoman pada model pembelajaran yang dipilih.²²

Berdasarkan uraian diatas, model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang sistematis dalam mengorganisasikan suatu pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman ataupun petunjuk guru dalam merancang dan melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar.

b. Model Pembelajaran *Mind Mapping*

Model *mind mapping* (peta pikiran), merupakan model yang sering dipakai di saat melakukan penelitian. Model ini bukanlah model yang tabu lagi didalam dunia

²¹Ali Hamzah dan Muhlisrarini, (2014), *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: PT. RajaGrafindo, hal. 153.

²²Hanna Sundari, (2015), *Model-Model Pembelajaran Dan Pemefolehan Bahasa Kedua/Asing*, Jurnal Pujangga, Volume 1 Nomor 2 Desember 2015, hal. 109.

pembelajaran. Cara kerja pikiran manusia (secara alami) adalah memancar dari satu titik pikiran ke berbagai asosiasi pemikiran yang lain, dan selalu menyebar kembali dengan tidak terbatas, atau diistilahkan dengan *Radiant Thinking*. Istilah ini yang dikemukakan dan dipopulerkan oleh Dr. Tony Buzan diawal tahun 1970.²³

Mind mapping merupakan salah satu model yang sangat sederhana dilakukan, dimana siswa dituntut untuk menjadi kreatif dalam menciptakan suatu ide atau gagasan yang baik dan setelah itu mencatat apa saja yang harus dipelajari agar bisa memahami isi materi dengan baik. *Mind mapping* adalah proses mencerna suatu informasi dengan baik sehingga terbentuknya suatu ide atau gagasan dan setelah itu dituangkan kedalam buku. *Mind mapping* juga bisa merubah suatu informasi menjadi sebuah pengetahuan yang baik dan tentunya bisa dipahami secara baik dan tepat. Selain itu juga dapat mendorong orang untuk mengeksplorasi dan mengelaborasi pikirannya terhadap suatu informasi. Berikut adalah beberapa pengertian dari *mind mapping* yaitu sebagai berikut:

Mind mapping adalah model yang mempelajari konsep pikiran yang didasarkan pada kerja otak menyimpan informasi. Otak tidak menyimpan informasi dalam kotak-kotak sel saraf yang berjejer rapi melainkan dikumpulkan pada sel-sel saraf yang bercabang. Selain itu otak hanya mampu mengingat informasi berupa kata kunci dan gambar.²⁴

Adapun menurut Siti Heni Yuliani, dkk *mind mapping* merupakan suatu pola mencatat kreatif sebagai bentuk ekspresi dari hasil pemikiran otak kanan kiri yang

²³Tony Buzan, (2012), *Buku Pintar Mind Map*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, hal. 4.

²⁴Dyah Retno, (2011), *Cara Instan Melatih Daya Ingat*, Jakarta: Agogos Publishing, hal. 22

diaplikasikan dalam gaya visual dan menggambarkan hasil pemikiran ke segala penjuru arah yang bersifat menyeluruh.²⁵

Sedangkan menurut Devi Setyarini *mind mapping* adalah salah satu pembelajaran yang sistemnya menggunakan sebuah prinsip manajemen otak untuk membuka seluruh kreativitas, potensi, dan kapasitas otak yang masih tersembunyi. *Mind mapping* merupakan pembelajaran yang paling banyak manfaatnya. Kontribusinya dalam membantu anak didik dengan secara PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan) dan berfikir kritis.²⁶

Mind Mapping bisa disebut sebuah peta yang digunakan ingatan, membuat kita bisa menyusun fakta dan fikiran sedemikian rupa sehingga cara kerja otak kita yang alami akan dilibatkan sejak awal sehingga mengingat informasi akan lebih mudah dan bisa diandalkan dari pada menggunakan teknik mencatat biasa.²⁷

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *mind mapping* adalah suatu teknik atau cara yang kreatif dalam mengembangkan gaya belajar visual gambar sehingga siswa lebih mudah memahami serta mengingat materi pelajaran.

Model *mind mapping* dalam pembelajaran sangat membantu siswa dalam mempermudah proses pengingatan, mudah di pahami dan di ingat apa yang telah di jelaskan oleh guru.²⁸ *Mind mapping* dapat dibuat dengan tulisan tangan sendiri

²⁵Siti Heni Yuliani, 2020, *Pengaruh Metode Mind Mapping Pada Daur Hidup Di Kelas Empat*, Journal Of Primary Education, Vol. 1 No. 1 April 2020, hal. 33.

²⁶ Devi Setyarini dkk, 2018, *Metode Pembelajaran Mind Mapping Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Anak Didik Sekolah Dasar*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, Vol. VI No. 2 Juli 2018, hal 36.

²⁷ Imas kurniasih dan Berlin Sani, (2015), *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalisme Guru*, Kata pena, hal. 53

²⁸Tony Buzan, hal. 17 .

dengan mengkombinasikan warna, gambar dan cabang-cabang yang sesuai dengan yang diinginkan. Sehingga *mind mapping* menyenangkan dan tidak bosan di lihat secara visual. *Mind mapping* merekam seluruh informasi melalui simbol, gambar, kata dan warna. Catatan yang dihasilkan menggambarkan gagasan yang saling berkaitan dengan topik utama di tengah dan sub topiknya berada pada cabang-cabang yang keluar dari topik utama. Oleh karena itu, catatan dalam bentuk *mind mapping* tersebut dapat lebih mudah membantu siswa memahami materi secara utuh dan menyeluruh.

c. Langkah Langkah-langkah Pelaksanaan Model Pembelajaran *Mind*

Mapping

Ada beberapa elemen-elemen penting dalam langkah-langkah membuat *Mind Mapping*, yaitu:

1. Pusat peta pikiran

Pusat peta pikiran merupakan idea tau gagasan utama. Pusat peta pikiran bisa dalam bentuk teks ataupun suatu gambar.

2. Cabang utama

Cabang utama adalah cabang tingkat pertama yang langsung memancar dari pusat peta pikiran. Cabang utama ini dapat berupa bab-bab dalam materi pelajaran. Garis-garis pada cabang utama digambarkan dengan menarik dan beragam corak.

3. Cabang

Cabang merupakan pancaran dari cabang utama, dapat menuliskannya ke segala arah dan diusahakan meliuk bukan sekedar garis lurus. Panjangnya sesuai dengan kata kunci dan

sebaiknya warna cabang tersebut sama dengan warna cabang utama.

4. Kata

Setiap cabang berisi satu kata kunci (*keyword*), ditulis di atas cabang.

5. Gambar

Tidak ada aturan baku tentang penggunaan gambar, sehingga dapat menggunakan gambar-gambar yang diinginkan dan disukai.

Usahakan gambar tersebut visualisasi dari kata kunci pada cabang.

6. Warna

Gunakan warna-warni yang menarik dalam peta pikiran. Semakin berwarna, semakin hidup dan menarik.²⁹

Ada beberapa langkah-langkah yang digunakan dalam model mind mapping dalam kegiatan pembelajaran, yaitu:

1. Menyampaikan tujuan pembelajaran
2. Menyajikan materi
3. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok
4. Siswa memulai menyusun peta pikiran atau mind mapping
5. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas
6. Siswa menyampaikan kesimpulan.³⁰

Menurut Ridwan Abdullah ada beberapa langkah-langkah model pembelajaran *Mind Mapping*, yaitu:

²⁹Tony Buzan, hal. 15

³⁰Heri Hidayat dkk, 2020, *Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kreativitas Pada Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan*, Jurnal Pendidikan, Volume 21 Nomor 1 Maret 2020, hal 45.

1. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru mengemukakan konsep/permasalahan yang akan ditanggapi oleh siswa dan sebaiknya permasalahan yang mempunyai alternatif jawaban.
3. Bentuk kelompok yang anggotanya 4-5 orang.
4. Tiap kelompok menginventarisasi/mencatat alternatif jawaban hasil diskusi.
5. Tiap kelompok (atau diacak kelompok tertentu) membaca hasil diskusinya dan guru mencatat di papan tulis dan mengelompokkan sesuai kebutuhan guru.
6. Peserta didik membuat peta pikiran atau diagram berdasarkan alternatif jawaban yang telah didiskusikan.
7. Beberapa peserta didik diberi kesempatan untuk menjelaskan ide pemetaan konsep berpikirnya.
8. Peserta didik diminta membuat kesimpulan dan guru memberi perbandingan sesuai konsep yang disediakan.³¹

Adapun menurut Solihah Titin, teknis pelaksanaan *Mind Mapping* secara ringkasnya, yaitu:

1. Siapkan kertas polos untuk dijadikan lembar mind mapping dan peralatan tulis menulisnya yang menarik dan warna-warni.
2. Tuliskan tema atau idea tau gagasan utama yang telah dipikirkan pada bagian tengah kertas. Hal ini untuk mengembangkan imajinasi secara bebas, yang ditulis lebih besar dari tulisan lainnya, tegas dan jelas.

³¹Ridwan Abdullah Sani, 2014, *Inovasi Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 241.

3. Buatlah cabang-cabangnya yang berasal dari tema, idea atau gagasan utama yang telah ditentukan. Cabang-cabang tersebut merupakan subtema yaitu segala sesuatu yang berkaitan langsung dengan tema, idea tau gagasan utama. Gunakan gambar dan warna-warna cerah yang berbeda untuk masing-masing cabang.
4. Cabang-cabang yang telah dibuat dapat dikembangkan menjadi beberapa anak cabang yang baru.³²

d. Manfaat Model Pembelajaran *Mind Mapping*

Mind Mapping atau biasa disebut juga dengan pemetaan pikiran adalah alat bagi kita untuk menuangkan informasi yang kita peroleh diatas kertas.Sesuai dengan ide atau pikiran yang ada pada kita.*Mind Mapping* merupakan alat paling hebat yang dapat membantu otak untuk berfikir secara teratur dan sederhana.*Mind Mapping* adalah cara mencatat yang menggunakan otak kanan dan otak kiri, warna, gambar, rencana ruang serta irama visual. Dengan rangkain seperti ini catatan akan dirasa sangat menarik dan dapat mempermudah dalam belajar.

Manfaat lain dari *Mind Mapping* antara lain meliputi:

- 1) Mempercepat pembelajaran.
- 2) Agar kita menjadi lebih kreatif.
- 3) Untuk mengelola “jaringan” pekerjaan
- 4) Untuk menuangkan ide secara bebas
- 5) Agar belajar lebih cepat dan efisien
- 6) Agar dapat meningkat dengan lebih baik

³²Solihah Titin Sumanti, (2017), *Konsep Mind Map Sebagai Inovasi Pembelajaran Sejarah Islam Di Perguruan Tinggi, Prosiding Seminar Nasional Kongres*, Jurusan Pend. Sejarah Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan, hal. 563.

- 7) Untuk lebih memusatkan perhatian
- 8) Mengembangkan dan menganalisis ide/pengetahuan seperti yang biasa dilakukan pada saat proses belajar, mengajar, meeting, workshop, atau rapat.
- 9) Untuk menyusun daftar tugas secara detail
- 10) Untuk melakukan presentasi secara komprehensif
- 11) Untuk melakukan pencatatan secara efektif.³³

Adapun kegunaan *Mind Mapping* lainnya dalam proses pembelajaran menurut Tony Buzan dalam prosiding Solihah Titin, sebagai berikut:

- 1) Dapat melatih siswa untuk memilah berbagai informasi yang disampaikan dalam materi pelajaran.
- 2) Dengan *Mind Mapping* yang berwarna dan menarik dapat meningkatkan daya ingat terhadap materi yang disampaikan.
- 3) Dengan *Mind Mapping* merupakan tempat catatan yang ringkas, praktis dan sederhana, sehingga semua informasi tidak perlu mencatat keseluruhan yang berakibat ke jenuhan dalam proses belajar.
- 4) Dapat memberi pemahaman secara keseluruhan materi yang dibuat secara sederhana karena memuat informasi-informasi penting.
- 5) Dengan *Mind Mapping* kebebasan berimajinasi dalam memunculkan inovasi-inovasi yang baru menjadi suatu yang memungkinkan.
- 6) Dengan *Mind Mapping* dapat menumbuhkan minat dan motivasi untuk memperdalam materi yang digelutinya.
- 7) Dengan *Mind Mapping* ini mampu memusatkan pemikiran terhadap materi pelajaran yang disampaikan sehingga mampu meningkatkan konsentrasi dalam belajar.
- 8) *Mind Mapping* ini mampu menciptakan cara berpikir kreatifitas dengan adanya imajinasi maupun ekspresi dengan adanya tulisan maupun gambar.³⁴

e. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Mind Mapping*

Kelebihan model pembelajaran *Mind Mapping* adalah:

1. Pembelajaran akan menarik sebab diawali dari suatu permasalahan yang aktual.

³³Istarani, (2012), *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, hal. 58

³⁴Solihah Titin Sumanti, hal. 563-564.

2. Dapat melatih alur pikir siswa yang relevan dengan kajian permasalahan.
3. Dapat meningkatkan kerjasama antara siswa karena pembelajaran dilakukan dalam kelompok.
4. Dimungkinkan siswa mengetahui kompetensinya, sejauh mana kemampuan yang ia miliki.

Kekurangan model pembelajaran Mind Mapping adalah:

1. Permasalahan yang diajukan adakalanya tidak sesuai dengan daya nalar siswa.
2. Ditemukan ketidaksesuaian antara masalah yang dibahas dengan apa yang dibahas. Jadi melenceng pembahasan dengan permasalahan yang seharusnya dibahas.
3. Penggunaan waktu adakalanya kurang efektif pada saat melakukan diskusi.
4. Untuk melatih alur pikir siswa yang rinci sangatlah sulit.
5. Harus membutuhkan konsentrasi yang tingkat tinggi sementara siswa susah diajak untuk berkonsentrasi secara penuh atau totalitas.³⁵

4. Hakikat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan atau Sains yang semula berasal dari bahasa Inggris '*science*'. Kata *science* sendiri berasal dari kata dalam bahasa Latin '*scientia*' yang artinya saya tahu. *Science* terdiri dari *social sciences* (ilmu pengetahuan sosial) dan *natural science* (ilmu

³⁵Istarani, hal. 60

pengetahuan alam).Namun dalam perkembangannya *science* sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti ilmu pengetahuan alam (IPA) saja.³⁶

Berikut ayat yang dapat menjelaskan tentang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yakni sebagai berikut:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya:

“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupkan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan”. (Q.S Al-Baqarah 2: 164)³⁷

Makna ayat diatas dapat dipahami bahwasannya semua yang ada di bumi ini merupakan ciptaan Allah SWT. Proses pergantian malam dan siang, bintang-bintang yang beredar, adanya lembah, gunung, lautan, hutan belantara, hewan dan tumbuhan dan masih banyak lagi tanda-tanda kebesaran dan keesaan Allah yang lainnya. Tentu saja itu semua akan kita pelajari didalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Carin dan Sund dalam buku Asih dan Eka mendefinisikan IPA sebagai “pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (uniuniversal), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen”.

³⁶Trianto, (2011), *Model Pembelajaran Terpadu....* hal. 136.

³⁷Departement Agama RI, (2008), *Al-Qur'an dan Terjemahannya....* hal. 25.

Merujuk pada definisi Carin dan Sund tersebut maka IPA memiliki empat unsur utama, yaitu:

- a. Sikap, IPA memunculkan rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat. Persolan IPA dapat dipecahkan dengan menggunakan prosedur yang bersifat *open ended*.
- b. Proses, proses pemecahan masalah pada IPA memungkinkan adanya prosedur yang runtut dan sistematis melalui metode ilmiah.
- c. Produk, IPA menghasilkan produk berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum.
- d. Aplikasi, penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.³⁸

Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa ilmu pengetahuan alam atau sains adalah ilmu yang berasal dari pengamatan langsung yang dilakukan di alam. Sains berusaha menguasai alam dan memanfaatkan alam untuk kesejahteraan manusia.

Pembelajaran IPA merupakan upaya guru dalam membelajarkan siswa melalui penerapan berbagai model pembelajaran yang dipandang sesuai dengan karakteristik anak MI. selanjutnya model belajar yang dipandang cocok untuk anak Indonesia adalah belajar melalui pengalaman langsung (*learning by doing*). Model belajar ini memperkuat daya ingat anak dan menggunakan alat dan media belajar yang ada dilingkungan anak sendiri.³⁹

Proses pembelajaran IPA terdiri dari 3 tahap, yaitu perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran dan penilaian hasil

³⁸Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati, (2014), *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 24.

³⁹Nana Djumhana, (2009), *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama RI, hal. 2

pembelajaran. Proses pembelajaran IPA harus memerhatikan karakteristik IPA sebagai proses dan IPA sebagai Produk.⁴⁰

Menurut Laksmi dalam buku Trianto, merujuk pada hakikat IPA, maka nilai-nilai IPA yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPA antara lain:

- a. Kecakapan bekerja dan berfikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah.
- b. Keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah.
- c. Memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik dalam kaitannya dengan pelajaran sains maupun dalam kehidupan.⁴¹

5. Materi

a. Pengertian Bernapas

Bernapas adalah kegiatan menghirup udara dan mengeluarkan udara. Udara mengandung berbagai komponen gas, salah satunya adalah oksigen (O₂). Oksigen inilah yang diperlukan oleh tubuh.

b. Sistem Pernapasan pada Manusia

Udara masuk ke dalam sepasang rongga hidung melalui lubang hidung. Rongga hidung dilengkapi oleh rambut-rambut kecil (*silia*) dan selaput lendir. Dalam rongga hidung udara dilembapkan, diatur suhunya dan bila ada benda-benda asing yang masuk bersama dengan udara disaring oleh silia dan terperangkap di lendir.

Udara selanjutnya melewati faring (*tekak*). Faring merupakan rongga pertigaan ke arah saluran pencernaan (*esofagus*), saluran pernapasan (*trakea*) dan saluran ke rongga hidung. Dari faring, udara masuk ke laring (pangkal tenggorokkan). Laring terdiri atas tulang rawan yang berfungsi untuk melindungi

⁴⁰ Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati, hal. 26

⁴¹ Trianto, (2011) *Model Pembelajaran Terpadu*.... hal. 142.

trakea dan tempat pita suara. Serat-sera otot dalam pita suara dan laring mengatur tekanan pita suara dan nada suara kita. Pada pangkal tenggorokkan terdapat epiglottis yang berfungsi untuk menjaga lubang pangkal tenggorokkan agar tidak kemasukan makanan dan minuman yang menuju kerongkongan.

Setelah melalui laring, udara masuk kedalam trakea (batang tenggorokkan). Trakea tersusun atas cincin tulang rawan. Dinding trakea dilapisi oleh sel-sel epitel bersilia dan selaput lendir. Sel-sel ini berfungsi untuk menyaring benda-benda asing dan lendirnya dapat menangkap partikel-partikel kecil atau bakteri yang masuk. Trakea menjulur ke bawah leher dan akhirnya bercabang menjadi bronkus yang menuju ke paru-paru.

Paru-paru terletak diatas diafragma. Diafragma merupakan sekat antara rongga perut dan dada. Paru-paru kanan terdiri atas tiga lobus, sedangkan paru-paru kiri terdiri atas dua lobus. Paru-paru dilindungi oleh selaput pembungkus paru-paru (*pleura*). Didalam paru-paru, bronkus bercabang-cabang menjadi saluran yang disebut bronkiolus. Pada akhirnya udara masuk ke gelembung-gelembung kecil seperti bola yang disebut alveolus. Alveolus merupakan ruangan berbentuk bola dengan dinding yang tipis terdiri atas selapis sel berbentuk sisik (*kuboid*) dan dikelilingi oleh kapiler darah. Dengan dinding yang tipis (selapis sel) dan adanya dara akan mempermudah difusi oksigen dari alveolus kedalam darah dan proses difusi karbon dioksida dari darah ke alveolus. Skema jalur pernapasan adalah sebagai berikut.

Rongga hidung - faring - trakea - bronkus - bronkiolus - alveolus

c. Mekanisme Pernapasan

Bernapas terdiri atas dua fase yaitu inspirasi dan ekspirasi. Inspirasi merupakan proses pemasukan oksigen kedalam tubuh. Ekspirasi merupakan proses pengeluaran karbon dioksida dari dalam tubuh. Mekanisme pernapasan ada dua yaitu pernapasan dada dan pernapasan perut.

1. Pernapasan dada

Inspirasi terjadi jika otot antartulang rusuk berkontraksi sehingga tulang rusuk dan dada terangkat. Akibatnya rongga dada membesar, paru-paru pun mengembang dan tekanan udara didalam paru-paru menurun. Ekspirasi terjadi jika otot antartulang rusuk berelaksasi sehingga tulang-tulang rusuk dan dada turun kembali pada kedudukan semula. Akibatnya rongga dada mengecil, volume paru-paru berkurang, dan tekanan udara didalam paru-paru meningkat. Kemudian udara dan paru-paru yang kaya karbon dioksida terdorong keluar tubuh melalui hidung.

2. Pernapasan perut

Inspirasi terjadi jika otot diafragma berkontraksi sehingga letaknya sedikit mendatar. Keadaan ini mengakibatkan rongga perut turun kebawah, rongga dada membesar, paru-paru mengembang, dan tekanan udara didalam paru-paru mengecil. Akibatnya udara luar yang kaya oksigen masuk kedalam tubuh. Ekspirasi terjadi jika otot diafragma berelaksasi sehingga letaknya kembali pada kedudukan semula. Kondisi ini mengakibatkan rongga perut kembali ke posisi semula, rongga dada mengecil, volume paru-paru berkurang, dan

tekanan udara dalam paru-paru membesar. Akibatnya udara dalam paru-paru yang kaya karbon dioksida terdorong keluar tubuh.⁴²

d. Pernapasan pada Hewan

Sistem Pernapasan Pada Hewan Seperti manusia, Hewan juga bernapas untuk mengambil oksigen dan membuang karbon dioksida. Namun, sistem pernapasan pada hewan berbeda-beda sesuai jenisnya. Sistem pernapasan pada beberapa Hewan:

- 1) Burung, mempunyai saluran pernapasan yang terdiri atas lubang hidung, trakea, bronkus, dan paru-paru. Pada bagian bawah trakea terdapat alat suara disebut siring. Pada siring terdapat selaput yang bila dilalui udara dengan tekanan tinggi akan bergetar dan menghasilkan bunyi. Burung mempunyai alat bantu pernapasan yang disebut pundi-pundi udara. Pundi-pundi udara berhubungan dengan paru-paru. Fungsi pundi-pundi udara antara lain untuk membantu pernapasan dan membantu membesarkan rongga siring sehingga dapat memperkeras suara.
- 2) Reptil bernapas dengan paru-paru. Pengambilan oksigen dan pengeluaran karbon dioksida terjadi dalam paru-paru. Keluar masuknya udara dari dan kedalam paru-paru karena adanya gerakan-gerakan dari tulang rusuk. Saluran pernapasan terdiri dari lubang hidung, trakea, bronkus, dan paru-paru.
- 3) Serangga mempunyai sistem pernapasan yang disebut sistem trakea. Oksigen yang dibutuhkan oleh sel-sel tubuh untuk oksidasi tidak diedarkan oleh darah tetapi diedarkan oleh trakea yang bercabang-cabang ke seluruh

⁴²TIM Abdu Guru, 2007, *IPA Terpadu*, Jakarta: Erlangga, hal. 61-64.

tubuh. Cabang kecil trakea yang menembus jaringan tubuh disebut trakeolus.

- 4) Cacing tanah tidak mempunyai alat pernapasan khusus. Kulitnya banyak mengandung kelenjar lendir, sehingga kulit tubuhnya menjadi basah dan lembab. Oksigen yang diperlukan oleh tubuhnya masuk melalaui seluruh permukaan tubuh secara difusi. Pengeluaran karbon dioksida juga melalui permukaan tubuh.
- 5) Protozoa tidak mempunyai alat pernapasan khusus untuk memperoleh oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida. Oksigen masuk kedalam sel melalui sel selaput plasma secara difusi. Demikian juga karbon dioksida dari dalam sel dikeluarkan melalui selaput plasma.
- 6) Ikan bernapas dengan insang yang terdapat pada sisi kiri dan kanan kepala. Masing-masing mempunyai empat buah insang yang ditutup oleh tutup insang (*operculum*). Insang mempunyai lembaran-lembaran halus yang banyak mengandung pembuluh-pembuluh kapiler darah.
- 7) Amfibi dalam daur hidupnya mengalami *metamorphosis* atau perubahan bentuk. Pada waktu muda berupa berudu yang hidup di air dan setelah dewasa hidup didarat. Mula-mula bernapas dengan insang luar yang terdapat dibagian belakang kepala. Insang luar ini berupa lembaran-lembaran kulit halus yang banyak mengandung pembuluh kapiler darah, semuanya berjumlah tiga pasang. Insang tersebut selalau bergetar yang mengakibatkan air disekitar insang selalu berganti. Kemudian katak dewasa hidup di darat pernapasannya dengan paru-paru. Selain dengan

paru-paru, oksigen dapat berdifusi dalam rongga mulut yaitu melalui selaput rongga mulut dan juga melalui kulit.⁴³

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan yang dikaji oleh peneliti yaitu penelitian yang dilakukan oleh:

1. Yulia Puspita Dewi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah tahun 2019, alumni Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, dalam penelitian yang berjudul Upaya Meningkatkan hasil Belajar Siswa pada mata Pelajaran Matematika Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang Dan Bangun Datar melalui Model *Mind Mapping* Dikelas V MIS Ihya Ulumuddin Labuhanbatu Selatan T.P 2017/2018. Melalui model pembelajaran *mind mapping*, kemampuan belajar siswa meningkat, hal ini dapat dilihat dari peningkatan yang terjadi pada siklus 1 dan 2. Pada siklus 1 hasil belajar siswa dalam pembelajaran mencapai 65,11% dengan ketuntasan klasikalnya sebesar 58,14% (kategori rendah). Sedangkan pada siklus ke 2, persentase hasil belajar siswa di kelas V dengan rata-rata nilai sebesar 80 dan ketuntasan klasikalnya sebesar 86,05% (kategori tinggi) dan peningkatan hasil belajar antara siklus I dan siklus 2 adalah 27,91%.
2. Hafridah Ilba, Program Studi Pendidikan Agama Islam tahun 2017, alumni Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam

⁴³ Rustaman dan Nuryani, 1995, *Biologi Untuk Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama*, Jakarta: Balai Pustaka, hal. 46-51.

Negeri Sumatera Utara, dalam penelitian yang berjudul Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi *Mind Mapping* Pada Mata Pelajaran Fikih Kelas V MIS Nurul Siti Aisyah Ishak Deli Tua. Melalui penerapan strategi pembelajaran *mind pping*, peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari siklus 1 dan 2. Pada siklus pertama 67,50 dan 55% pada tes akhir, dan meningkat lagi menjadi 85,50 dan 85% pada tes akhir siklus 2.

C. Kerangka Berfikir

Dalam proses mengajar keberhasilan tidak dapat diukur dari sejauh mana siswa telah menguasai atau memahami suatu materi pelajaran, tetapi diukur dari sejumlah mana siswa telah melakukan proses belajar dan hasil belajarnya. Dengan demikian, guru tidak lagi berperan hanya sebagai sumber belajar, akan tetapi berperan sebagai fasilitator agar siswa mau dan mampu belajar. Siswa tidak dianggap sebagai objek belajar yang dapat diatur dan dibatasi oleh kemampuan guru, melainkan siswa ditempatkan sebagai subjek yang belajar sesuai dengan bakat minat dan kemampuan yang dimilikinya.

Penggunaan model pembelajaran dapat mempengaruhi dalam melakukan kegiatan pembelajaran yang ingin di capai. Seorang guru perlu memperhatikan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran. Untuk meningkatkan proses pelajaran IPA, guru dapat menerapkan model pembelajaran yang dapat melatih siswa dalam hal berpikir kritis, kreatif, dan lebih mudah mengingat materi pembelajarannya yakni dengan menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* atau peta pikiran. Jika

hal-hal tersebut dapat terwujud, maka diharapkan model *Mind Mapping* dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa. Selain itu didukung dengan media pembelajaran guna membantu siswa dalam memahami konsep-konsep dari tujuan materi yang ingin dicapai.

Berdasarkan pokok pikiran di atas, memungkinkan model *Mind Mapping* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa dan memberikan hasil belajar yang lebih baik dalam proses belajar mengajar terutama dalam mata pelajaran IPA.

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur tahun pelajaran 2020/2021.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Desain penelitian yang dilakukan dalam penelitian didasarkan pada rumusan masalah dan tujuan penelitian yaitu upaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran mind mapping pada mata pelajaran IPA materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia di Kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur tahun pelajaran 2020/2021. Pendekatan penelitian yang peneliti gunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) atau dalam bahasa Inggris disebut *classroom action research*, yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping*.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pertama kali diperkenalkan oleh ahli psikologi sosial Amerika yang bernama Kurt Lewin pada tahun 1946. Inti gagasan Lewin inilah selanjutnya dikembangkan oleh ahli-ahli lain, seperti: Stephen Kemmis, Robin Mc. Taggart, John Elliot, Dave Ebbut, dan sebagainya.

Menurut Suharsimi dalam buku Sukajati ada tiga kata yang membentuk pengertian PTK, yaitu penelitian, tindakan, dan kelas. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu obyek dengan menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal, serta menarik minat dan penting bagi peneliti. Tindakan adalah kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan

tertentu. Sedangkan kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang samadari seorang guru. Dalam hal ini kelas bukan wujud ruangan tetapi diartikan sebagai sekelompok siswa yang sedang belajar.⁴⁴

Penelitian tindakan atau yang sering dikenal dengan penelitian tindakan kelas, yang berpusat pada lingkup kelas. Kalimat tersebutlah yang sering kita dengar sebagai acuan pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Menurut Suryabrata dalam buku Mahmud dan Tedi Priatna penelitian tindakan adalah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan baru, strategi baru atau pendekatan baru untuk memecahkan masalah dengan penerapan langsung di dunia kerja atau dunia aktual yang lain. Di samping itu, penelitian tindakan atau *Action Research* juga merupakan langkah-langkah nyata dalam mencari cara yang paling cocok untuk memperbaiki keadaan, lingkungan, dan meningkatkan pemahaman terhadap keadaan dan atau lingkungan tersebut.

Penelitian tindakan merupakan penelitian yang diarahkan untuk memecahkan masalah atau perbaikan. Guru-guru mengadakan pemecahan terhadap masalah-masalah yang dihadapi dalam kelas, kepala sekolah mengadakan perbaikan terhadap manajemen di sekolahnya. Penelitian ini difokuskan kepada perbaikan proses maupun peningkatan hasil kegiatan. Penelitian tindakan juga biasa dilakukan dengan meminta bantuan seorang konsultan atau pakar dari luar. Penelitian tindakan yang demikian diklasifikasikan sebagai penelitian tindakan *kolaboratif* atau *collaborative action research*.⁴⁵

Dari beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu proses untuk memecahkan masalah atau

⁴⁴Sukajati, (2008), *Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Matematika, hal. 7

⁴⁵Mahmud dan Tedi Priatna, (2008), *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Tsabita, hal. 12

memperbaiki masalah terkait hasil belajar yang terjadi di sebuah kelas dalam waktu bersamaan.

Berikut dibawah ini beberapa pendapat lainnya mengenai penelitian tindakan kelas atau PTK adalah sebagai berikut:

1. Kunandar berpendapat penelitian tindakan kelas atau PTK memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik dan benar. Diimplementasikan dengan baik artinya pihak yang terlibat dalam penelitian kelas atau PTK mencoba dengan sadar mengembangkan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran di kelas melalui tindakan bermakna yang diperhitungkan dapat memecahkan masalah atau memperbaiki situasi dan kemudian secara cermat mengamati pelaksanaannya untuk mengukur tingkat keberhasilannya.
2. Kurt Lewin. Penelitian tindakan adalah suatu rangkaian langkah yang terdiri atas empat langkah yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.⁴⁶

Dari pengertian PTK di atas, dapat ditemukan sejumlah ide pokok sebagai berikut:

1. Penelitian tindakan adalah satu bentuk inkuiri atau penyelidikan yang dilakukan melalui refleksi diri.

⁴⁶ Endang Komara dan Anang Mauludin, (2016), *Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB) dan Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: PT Refika Aditama, hal. 235-236.

2. Penelitian tindakan dilakukan oleh peserta yang terlibat dalam situasi yang diteliti, seperti guru, siswa, atau kepala sekolah.
3. Penelitian tindakan dilakukan dalam situasi sosial, termasuk situasi pendidikan.
4. Tujuan penelitian tindakan adalah memperbaiki, dasar pemikiran dan kepantasan dari praktek-praktek, pemahaman terhadap praktek tersebut, serta situasi atau lembaga tempat praktek tersebut dilaksanakan.⁴⁷

B. Subyek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur Tahun Pelajaran 2020/2021. Adapun jumlah siswa kelas V adalah sebanyak 26 siswa dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 20 siswa dan jumlah siswa perempuan sebanyak 6 siswa yang kemudian di bagi menjadi 2 kelompok, 13 orang pertama masuk dari jam 08.00-09.45 dan 13 orang berikutnya masuk di jam 10.00-12.00. Selain itu subjek penelitian ini juga adalah guru Kelas V SD Negeri Alue Pineung.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur. SD Negeri Alue Pineung terletak di pinggiran jalan raya Medan Banda Aceh dan disamping kantor polsek Langsa Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I (ganjil) tahun ajaran 2020/2021.

⁴⁷ Zetty Azizatun Ni'mah, 2017, *Urgensi Penelitian Tindakan Kelas Bagi Peningkatan Profesionalitas Guru Antara Cita Dan Fakta*, Realita, Volume 15 No.2 Tahun 2017, hal. 3.

D. Prosedur Observasi

Pelaksanaan penelitian ini dengan menggunakan model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc. Taggart. Prosedur penelitian tindakan kelas (PTK) ini terdiri dari 3 siklus. Tiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu tahap planning (perencanaan), tahap action (tindakan), tahap observation (pengamatan) dan tahap reflection (refleksi).

Kemmis dan Mc Taggart dalam Suharsimi Arikunto mengemukakan bahwa proses pelaksanaan penelitian tindakan kelas menggunakan siklus system spiral, yang masing-masing siklus terdiri dari rencana, tindakan, observasi, dan refleksi. Komponen tersebut merupakan rangkaian dalam satu siklus dan jumlah siklus yang dilakukan tergantung permasalahan yang diselesaikan.⁴⁸

Adapun tahapan-tahapan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:

1. Planning (Perencanaan)

Yang termasuk dalam kegiatan planning adalah sebagai berikut: Identifikasi masalah, perumusan masalah, dan analisis penyebab masalah dan pengembangan intervensi (*action/ solution*). Identifikasi masalah merupakan tahap pertama dalam serangkaian tahap-tahap penelitian. Oleh sebab itu identifikasi masalah merupakan tahap kualitas masalah yang diteliti.

Analisis penyebab masalah (*probable causes*) merupakan langkah kedua planning yang penting dilakukan. Setelah mendapatkan masalah riil, problematik, bermanfaat dan feasible, langkah selanjutnya adalah identifikasi penyebab masalah. Melalui *brainstorming* (*secara kolaboratif*), analisis penyebab munculnya masalah dapat dijabarkan dengan mudah. Dengan memahami berbagai

⁴⁸Suharsimi Arikunto, (2010), *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, hal. 84

kemungkinan penyebab masalah tersebut, suatu tindakan (*alternative solving/action*) dapat dikembangkan. Untuk memastikan akar penyebab masalah tersebut, beberapa cara koleksi data diterapkan, misalnya : (a) mengembangkan angket, (b) mewancarai siswa, dan (c) melakukan observasi langsung di kelas.⁴⁹

2. Action (Tindakan)

Pada tahapan ini, peneliti membuat deskripsi tindakan yang akan dilakukan, skenario kerja tindakan perbaikan yang akan dikerjakan dan prosedur tindakan yang akan diterapkan.⁵⁰

3. Observation (Pengamatan)

Prinsip-prinsip pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas tidak jauh berbeda dengan prinsip pengumpulan data pada jenis penelitian yang lain. Dengan kata lain prinsip pengumpulan data pada penelitian formal dapat diterapkan pada penelitian tindakan kelas. Dalam penelitian tindakan kelas umumnya baik data kualitatif maupun kuantitatif dimanfaatkan untuk menggambarkan perubahan yang terjadi: perubahan pada kinerja guru, hasil prestasi siswa, perubahan kinerja siswa, dan perubahan suasana kelas.

Observing adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret sejauh mana efek tindakan telah mencapai sasaran. Efek dari suatu intervensi (*action* terus dimonitor secara reflektif). Data kuantitatif tentang kemajuan siswa (nilai) dan data kualitatif (minat / suasana kelas) perlu dikumpulkan.

⁴⁹ Dwi Susilowati, 2018, *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Solusi Alternatif Problematika Pembelajaran*, Jurnal Edunomika, Vol.02 No.01 Pebruari 2018, hal. 41-42.

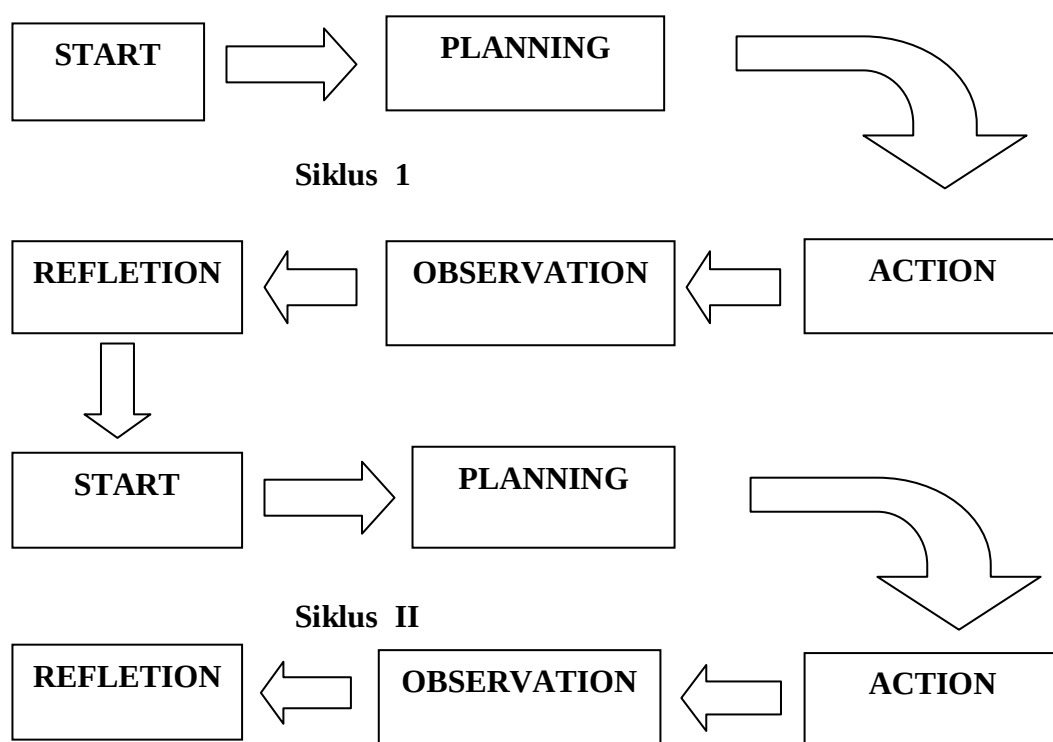
⁵⁰ Syafaruddin dkk, (2013), *Panduan Penulisan Skripsi; Dilengkapi dengan Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Medan: Fakultas Tarbiyah IAIN SU, hal. 107

4. Reflektion (Refleksi)

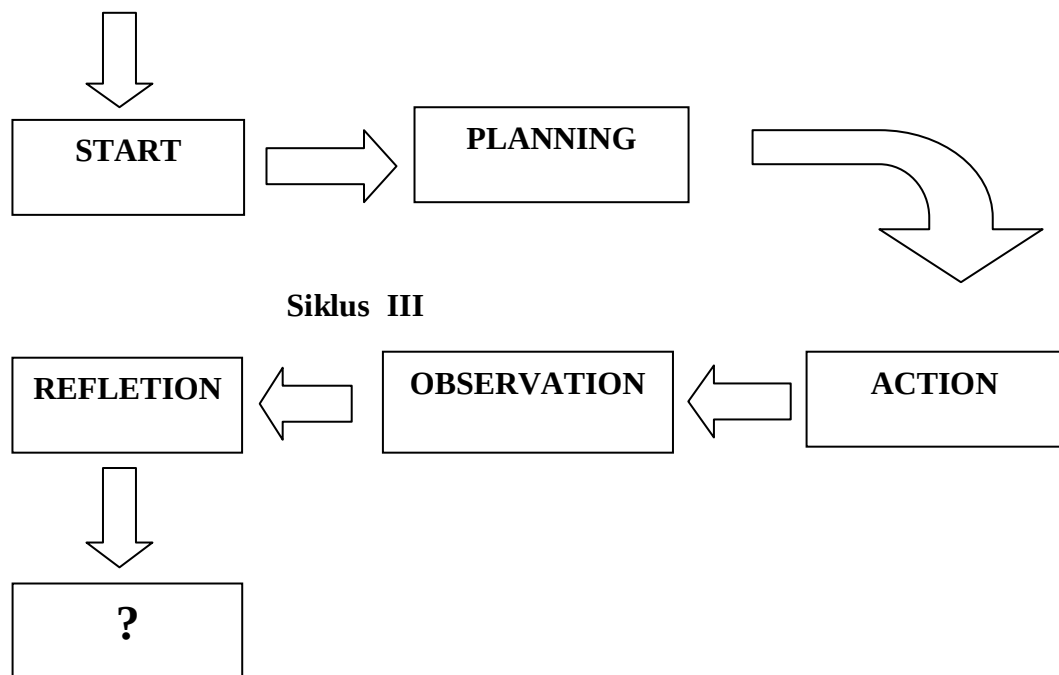
Reflection adalah kegiatan mengulas secara kritis (*reflective*) tentang perubahan yang terjadi pada siswa, suasana kelas, guru. Pada tahap ini, guru sebagai peneliti menjawab pertanyaan mengapa (*why*), bagaimana (*how*), dan sejauh mana (*to what extent*) intervensi/ tindakan telah menghasilkan perubahan secara signifikan/ meyakinkan.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut maka peneliti mencoba untuk mengatasi kekurangan/kelemahan yang terjadi akibat tindakan yang telah dilakukan. Hal ini kalau ditemukan cara atau strateginya maka diperlukan menyusun rencana untuk melaksanakan tindakan/siklus berikutnya. Dari siklus ini diharapkan merupakan perbaikan dari siklus sebelumnya.⁵¹

Empat tahapan PTK yang telah dijelaskan di atas dapat digambarkan dalam bentuk visualisasi sebagai berikut:



⁵¹Dwi Susilowati, 2018, *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*,..... hal. 43-45.



Gambar 3.1 siklus PTK menurut Kemmis dan Mc Taggart.

Siklus I

1. Planning (Perencanaan)
 - a. Menyusun RPP
 - b. Menyiapkan bahan pengajaran
 - c. Menyiapkan lembar observasi bagi guru dan siswa yang akan digunakan selama proses pembelajaran berlangsung.
 - d. Menyiapkan tes awal (pre tes) dan tes akhir (post tes) untuk mengukur hasil belajar siswa selama dilakukan penelitian.
 - e. Menyiapkan sumber belajar yang berisikan materi pembelajaran.
2. Action (Tindakan)
 - a. Peneliti menyampaikan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.
 - b. Peneliti menyampaikan materi daur air secara bertahap.

- c. Peneliti mengemukakan konsep atau permasalahan yang akan ditanggapi dan didiskusikan oleh siswa.
 - d. Peneliti membagi kelompok yang anggotanya 4-5 orang. Kemudian siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah ditetapkan oleh peneliti.
 - e. Tiap kelompok mempersiapkan satu kertas HVS yang polos untuk dijadikan lembar mind mapping serta peralatan tulis menulisnya yang menarik dan warna-warni.
 - f. Peserta didik membuat peta pikiran berdasarkan alternatif jawaban yang telah didiskusikan.
 - g. Tiap kelompok menuliskan tema atau gagasan utama yang sudah dipikirkan sebelumnya. Setelah itu letakkan gagasan utamanya ke bagian tengah kertas HVS.
 - h. Gambarkanlah cabang-cabangnya yang berasal dari tema atau gagasan utama yang telah ditentukan. Gambarkanlah dengan warna-warni yang cerah dan berbeda untuk setiap cabangnya.
 - i. Peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjelaskan ide pemetaan konsep berpikirnya.
 - j. Peserta didik diminta membuat kesimpulan dan guru memberi perbandingan sesuai konsep yang disediakan.
 - k. Setelah selesai peneliti melaksanakan proses belajar mengajar, peneliti melakukan tes untuk mengetahui hasil belajar dari proses belajar mengajar dan tes tersebut bersifat individual.
3. Observation (Pengamatan)

Observasi berupa pengamatan terhadap dampak dari tindakan-tindakan yang dilakukan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Tahap observasi ini dilakukan bersamaan dengan tahap tindakan. Melalui lembar observasi, peneliti mengamati perilaku siswa selama proses pembelajaran. Hal-hal yang menjadi fokus pengamatan meliputi keseriusan dan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, sikap siswa selama pembelajaran, dan respon siswa terhadap materi pembelajaran yang telah diajarkan.

4. Refleksi

Kegiatan refleksi ini digunakan peneliti untuk melihat kendala yang dialami siswa dalam pembelajaran, dan mencari solusi bagaimana cara yang tepat untuk mengatasi kendala tersebut. Hal terpenting dalam refleksi ini adalah peneliti melakukan evaluasi dari hasil belajar yang telah dibuat jika belum sesuai dengan yang diharapkan maka perlu adanya rancangan ulang berupa perbaikan, memodifikasi, atau menyusun kegiatan perbaikan untuk melakukan siklus berikutnya yaitu siklus II.

Siklus II

Pada siklus II sama dengan kegiatan siklus I sebagai perbaikan dari siklus I, terutama didasarkan atas hasil refleksi pada siklus I.

1. Planning (Perencanaan)

- a. Menyusun RPP
- b. Menyiapkan materi pembelajaran
- c. Menyiapkan lembar observasi bagi guru dan siswa yang akan digunakan selama proses pembelajaran berlangsung.
- d. Menyiapkan sumber belajar yang berisikan materi pembelajaran.

2. Action (Tindakan)

- a. Peneliti menyampaikan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.
- b. Peneliti menyampaikan materi daur air secara bertahap dan lebih mendalam.
- c. Peneliti mengemukakan konsep atau permasalahan yang akan ditanggapi dan didiskusikan oleh siswa.
- d. Peneliti membagi kelompok yang anggotanya 4-5 orang. Kemudian siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah ditetapkan oleh peneliti.
- e. Tiap kelompok mempersiapkan satu kertas HVS yang polos untuk dijadikan lembar mind mapping serta peralatan tulis menulisnya yang menarik dan warna-warni.
- f. Peserta didik membuat peta pikiran berdasarkan alternatif jawaban yang telah didiskusikan.
- g. Tiap kelompok menuliskan tema atau gagasan utama yang sudah dipikirkan sebelumnya. Setelah itu letakkan gagasan utamanya ke bagian tengah kertas HVS.
- h. Gambarkanlah cabang-cabangnya yang berasal dari tema atau gagasan utama yang telah ditentukan. Gambarkanlah dengan warna-warni yang cerah dan berbeda untuk setiap cabangnya.
- i. Peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjelaskan ide pemetaan konsep berpikirnya.

j. Peserta didik diminta membuat kesimpulan dan guru memberi perbandingan sesuai konsep yang disediakan.

k. Setelah selesai peneliti melaksanakan proses belajar mengajar, peneliti melakukan tes untuk mengetahui hasil belajar dari proses belajar mengajar dan tes tersebut bersifat individual.

3. Observation (Pengamatan)

Seperti pada siklus I, Observasi berupa pengamatan terhadap dampak dari tindakan-tindakan yang dilakukan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Tahap observasi ini dilakukan bersamaan dengan tahap tindakan. Melalui lembar observasi, peneliti mengamati perilaku siswa selama proses pembelajaran.

4. Refleksi

Kegiatan refleksi ini digunakan peneliti untuk melihat kendala yang dialami siswa dalam pembelajaran, dan mencari solusi bagaimana cara yang tepat untuk mengatasi kendala tersebut. Hal terpenting dalam refleksi ini adalah peneliti melakukan evaluasi dari hasil belajar yang telah dibuat jika belum sesuai dengan yang diharapkan maka perlu adanya rancangan ulang berupa perbaikan, memodifikasi, atau menyusun kegiatan perbaikan untuk melakukan siklus berikutnya yaitu siklus III.

Siklus III

1. Planning (Perencanaan)

Prosedurnya sama dengan siklus I dan siklus II. Pada siklus III merupakan perbaikan dari siklus II, terutama didasarkan atas hasil refleksi pada siklus II. Dan

pada tahap ini peneliti menyusun tes akhir (post tes) untuk mengukur hasil belajar siswa selama tindakan penelitian diterapkan.

2. Action (Tindakan)

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan skenario kegiatan yang telah dilaksanakan sebelumnya pada siklus I dan siklus II.

3. Observation (Pengamatan)

Seperti pada siklus I dan siklus II, Observasi berupa pengamatan terhadap dampak dari tindakan-tindakan yang dilakukan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Tahap observasi ini dilakukan bersamaan dengan tahap tindakan. Melalui lembar observasi, peneliti mengamati perilaku siswa selama proses pembelajaran.

4. Refleksi

Kegiatan refleksi ini digunakan peneliti untuk mendata siswa yang telah mampu menyelesaikan soal evaluasi, melihat kendala yang dialami siswa dalam pembelajaran, dan mampu mendapatkan nilai diatas standar ketuntasan belajar. Hal terpenting dalam refleksi ini adalah peneliti melakukan evaluasi dari hasil belajar yang telah dibuat jika belum sesuai dengan yang diharapkan maka perlu adanya rancangan ulang berupa perbaikan, memodifikasi, atau menyusun kegiatan perbaikan untuk melakukan siklus berikutnya. Namun jika sudah memenuhi indikator keberhasilan maka tidak perlu melanjutkan ke siklus selanjutnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data pada penelitian ini terdiri dari:

1. Tes

Tes merupakan salah satu model yang akan digunakan biasanya oleh peneliti, karena dengan menggunakan tes dapat memperoleh data kemampuan siswa. Pada dasarnya, tes merupakan alat ukur untuk menilai kemampuan seseorang. Tes ini diberikan pada akhir pembelajaran. Tes akhir diberikan kepada siswa untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa dan ketuntasan belajar siswa baik secara individual maupun klasikal, setelah menggunakan model pembelajaran *mind mapping*.

2. Observasi

Observasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah observasi terhadap subjek penelitian yang dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Observasi yang dilakukan secara langsung untuk melakukan observasi peneliti dibantu oleh observer yaitu guru wali kelas. Dalam melakukan pengamatan atau observasi menggunakan catatan observasi untuk mengukur atau menilai lembar observasi hasil dan proses belajar IPA siswa, selain itu juga lembar observasi guna untuk menggunakan model pembelajaran *mind mapping*.

3. Wawancara

Wawancara terhadap informasi sebagai sumber data dan informasi dilakukan dengan tujuan penggalan informasi tentang fokus penelitian. Wawancara adalah percakapan yang bertujuan, biasanya antara dua

orang atau lebih yang diarahkan oleh seorang dengan kasus memperoleh keterangan.

4. Dokumentasi

Dalam penelitian ini, dokumentasi disajikan berupa foto kegiatan siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Reduksi data

Reduksi data proses pemilihan, penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data yang muncul dari data yang diperoleh di lapangan. Kegiatan ini dilakukan untuk memilah jawaban salah atau benar dari soal-soal yang dikerjakan siswa dalam materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia.

2. Display data (pemaparan data)

Setelah data direduksi, maka data siap diberikan. Artinya, tahap analisis sampai pada pemberian data. Berbagai macam data penelitian tindakan yang telah direduksi perlu diberikan dengan tertata rapi dalam bentuk narasi plus matriks, grafik, dan diagram.

3. Penarikan kesimpulan

Seperti layaknya yang terjadi dalam penelitian kualitatif, analisis data dilakukan sepanjang proses pelaksanaan penelitian tindakan. Penarikan kesimpulan tentang peningkatan atau perubahan yang terjadi dilakukan secara bertahap mulai dari kesimpulan sementara,

yang ditarik pada akhir siklus I, kemudian berlanjut lagi ke kesimpulan siklus II, dan terakhir ke kesimpulan pada siklus III.⁵²

Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Sebagaimana yang dikutip dari Trianto, menyatakan bahwa: “Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proposi jawaban benar siswa 65% dan kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat 85% siswa yang telah tuntas belajarnya.”⁵³

Nilai ketuntasan belajar kognitif siswa dapat dicari menggunakan rumus sebagai berikut:

- a. Untuk menentukan nilai rata-rata dengan rumus:

$$X = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan:

X = Nilai rata-rata

$$\sum xi = \text{Jumlah semua nilai siswa}$$

N = Jumlah siswa

- b. Nilai ketuntasan belajar siswa secara individu dengan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP= Nilai pengetahuan

R = Skor yang diperoleh/item yang dijawab benar

SM = Skor maksimum

⁵²Syafaruddin dkk, (2013), *Panduan Penulisan Skripsi....* hal. 87

⁵³Trianto, (2011), *Model Pembelajaran Terpadu....* hal. 241

100 = Bilangan tetap⁵⁴

G. Teknik Penjamin Keabsahan Data

1. Kredibilitas (Keterpercayaan)

Adapun usaha untuk membuat lebih terpercaya (credible) proses, interpretasi dan temuan dalam penelitian ini yaitu dengan cara:

- a) Keterikatan yang lama (prolonged engagement) penelitian dengan yang diteliti dalam kegiatan memimpin yang dilaksanakan oleh pimpinan umum di pesantren yaitu dilaksanakan dengan tidak tergesa-gesa sehingga pengumpulan data dan informasi tentang situasi sosial dan focus penelitian akan diperoleh secara sempurna.
- b) Ketentuan pengamatan (persistent observation) terhadap cara-cara memimpin oleh pimpinan umum dalam pelaksanaan tugas dan kerjasama oleh para actor-aktor dilokasi untuk memperoleh informasi yang terpercaya,
- c) Melakukan triangulasi (trilanguation) yaitu informasi yang diperoleh dari beberapa sumber diperiksa silang dan antara data wawancara dengan data pengamatan dan dokumen.
- d) Mendiskusikan dengan teman sejawat yang tidak berperan serta dalam penelitian, sehingga penelitian akan mendapat masukan dari orang lain.

2. Dependabilitas (Dependability)

⁵⁴ Ngalim purwanto, (2008), *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung: Remaja Rosdakarya, hal. 102

Dalam konsep trustworthinnes dependabilitas identik dengan reliabilitas (keterandalan). Dalam penelitian ini dependabilitas dibangun sejak dari pengumpulan data dan analisis data lapangan serta saat penyajian data laporan penelitian.

3. Konfirmabilitas (Confirmability)

Konfirmabilitas identik dengan objektivitas penelitian atau keabsahan deskriptif dan interpretative. Keabsahan data dan laporan penelitian ini dibandingkan dengan menggunakan teknik, yaitu: mengkonsultasikan setiap langkah kegiatan kepada promotor atau konsultan sejak dari pengembangan desain, menyusun ulang fokus, penentuan konteks dan nara sumber, penetapan teknik pengumpulan data dan analisis data serta penyajian data penelitian.⁵⁵

⁵⁵Salim, (2019), *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Ciptapustaka Media, hal. 165-169

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Profil Sekolah Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur Aceh pada kelas V tahun pelajaran 2020/2021. Berlokasi di jalan raya Medan Banda Aceh dan disamping kantor polsek Langsa Timur. Siswanya berjumlah 26 orang, laki-laki 20 orang dan perempuan 6 orang. SD Negeri Alue Pineung memiliki lingkungan yang cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari kondisi bangunan yang masih bagus dan terurus rapi serta memiliki halaman sekolah yang bersih dan luas.

Tabel 4.1

Profil Sekolah

Nama Sekolah	SD Negeri Alue Pineung
NPSN	10105794
Alamat	JL. Medan-Banda Aceh
Kode Pos	24451
Desa/Kelurahan	ALUE PINEUNG
Kecamatan/Kota	Kec. Langsa Timur
Kab.-Kota	Kota Langsa
Provinsi	Prov. Aceh

Status Sekolah	NEGERI
Tanggal SK. Operasional	01-01-1910
Akreditasi	B
No. SK. Akreditasi	842/BAN-SM/SK/2019
Tanggal SK. Akreditasi	07-10-2019
Luas Tanah	3 m ²

Tabel 4.2

Data Sarana dan Prasarana SD Negeri Alue Pineung

No	Jenis Ruangan	Jumlah	Keadaan			Ket
			Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat	
1	Ruang kelas	8	√			Baik
2	Ruang kepala sekolah	1	√			Baik
3	Ruang wakil kepala sekolah	1	√			Baik
4	Ruang guru	1	√			Baik
5	Ruang tata usaha	1	√			Baik
6	Ruang perpustakaan	1	√			Baik

7	Lapangan	1	√			Baik
8	Kamar mandi siswa	2	√			Baik
9	Kamar mandi guru	2	√			Baik
10	Ruang UKS	1	√			Baik

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa sarana dan prasarana sekolah SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur berjumlah 19 dan seluruhnya dalam keadaan baik.

Peneliti memilih kelas V SD Negeri Alue Pineung sebagai subjek penelitian dengan jumlah siswa 26 orang sedangkan objek penelitiannya adalah siswa kelas V SD Negeri Alue Pineung dan guru wali kelas V.

2. Proses Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri Alue Pineung

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada tanggal 19 Oktober 2020 dengan Ibunda Sulastri, S.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri Alue Pineung dan Ibunda Juariah, S.Pd selaku guru dikelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur, mengatakan bahwasannya terdapat beberapa permasalahan yang dialami siswa.

Ibunda Sulastri, S.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri Alue Pineung mengatakan bahwa “permasalahan yang dihadapi saat ini kurangnya guru dalam menguasai model pembelajaran, strategi, metode, dan pendekatan. Selain itu juga usianya yang bisa dibilang tidak muda lagi dan kurangnya alat peraga disekolah. Sehingga proses pembelajaran menjadi tidak efektif’.

Selanjutnya Ibunda Juariah, S.Pd selaku guru dikelas V SD Negeri Alue Pineung mengatakan “permasalahan yang dialami siswa adalah siswa sulit dalam memahami materi yang diajarkan, siswa cepat bosan atau jenuh, dan juga kurangnya alat peraga yang ada disekolah”.

Selain itu, peneliti juga melihat langsung proses pembelajaran IPA yang dilakukan di SD Negeri Alue pineung dan ternyata proses pembelajaran IPA disana masih kurang afektif. Peneliti menemukan beberapa permasalahan yang terjadi dan permasalahan tersebut sama semua apa yang dikatakan oleh Ibunda Sulastri, S.Pd dan Ibunda Juariah, S.Pd. Salah satu permasalahan yang paling kentara adalah dimana guru lebih cenderung mengajar dengan sistem *teacher-centered*, jadi peserta didik merasa bosan dan pasif karena hanya melihat dan mendengarkan, dan kurangnya juga sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran IPA.

Oleh karena itu peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran yang belum pernah di terapkan oleh guru tersebut, yaitu model pembelajaran *Mind Mapping* pada materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia, karena dengan menggunakan *Mind Mapping* siswa akan lebih muda mengingat atau memahami isi materi, melatih pola pikir siswa menjadi kreatif dan inovatif, dapat menimbulkan pembelajaran yang menarik tentunya dan meningkatkan kerjasama yang baik antara siswa dengan kelompoknya. Dan dengan tujuan ingin mengetahui hasil belajar siswa dikelas V, apakah masih rendah atau sudah meningkat.

Sebelum melakukan tindakan satu, terlebih dahulu peneliti memberikan tes awal tentang materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia kepada siswa. Maksudnya untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberi tindakan.

3. Hasil Belajar Siswa Sebelum Menerapkan Model *Mind Mapping* di Kelas V SD Negeri Alue Pineung

a. Perencanaan

Sebelum perencanaan tindakan, terlebih dahulu diberikan tes awal kepada siswa sebanyak 10 soal yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam memahami materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia sebelum dilakukan pembelajaran melalui model *Mind Mapping*.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada pelaksanaan tindakan peneliti ini peneliti membagi soal pilihan ganda yang terdiri dari 10 soal. Dalam mengerjakan soal ini siswa dilarang membuka buku ataupun berdiskusi. Siswa harus fokus dalam mengerjakannya tujuannya agar bisa mengetahui sampai mana kemampuan siswa tersebut dalam memahami pembelajaran IPA materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia. Dari 26 siswa di kelas V yang dibagi menjadi 2 kelompok dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada tes awal adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3**Hasil Perolehan Nilai Siswa Pada Test awal (Pre Test)**

No	NAMA SISWA	KKM	NILAI	KETERANGAN
1	Ahlul Suhada	65	60	Tidak Tuntas
2	Aizal Achmad Al Zikri	65	70	Tuntas
3	Almaira Adha	65	50	Tidak Tuntas
4	Buyung Satya Budi	65	80	Tuntas
5	Evo Ramadhan	65	40	Tidak Tuntas
6	Farah Mouliza	65	40	Tidak Tuntas
7	Fikri Maulana	65	50	Tidak Tuntas
8	Julfahmi	65	50	Tidak Tuntas
9	M. Farih	65	60	Tidak Tuntas
10	M. Al Fadillah	65	30	Tidak Tuntas
11	M. Fadil	65	70	Tuntas
12	M. Hafidul Zikri	65	30	Tidak Tuntas
13	M. Zawil Asfhari	65	30	Tidak Tuntas
14	Muhammad Al Faiz Akhram	65	50	Tidak Tuntas
15	Muhammad Ikram	65	40	Tidak Tuntas
16	Muhammad Raja Martunis	65	40	Tidak Tuntas
17	Mutia Zahra	65	50	Tidak Tuntas
18	Nawal Salsabila Isra	65	50	Tidak Tuntas
19	Nazila Rahmadhita	65	60	Tidak Tuntas
20	Rahmat Al Aziz	65	50	Tidak Tuntas

21	Syamaun Risyad	65	70	Tuntas
22	T. Muda Latief	65	70	Tuntas
23	Viky Ardiansyah	65	40	Tidak Tuntas
24	Zahratul Akla	65	30	Tidak Tuntas
25	Zidni Rizki	65	50	Tidak Tuntas
26	Fadil Afriadi	65	70	Tuntas
JUMLAH			1330	
RATA-RATA			51.15	
PERSENTASI SISWA tuntas			23.08%	
PERSENTASI SISWA TIDAK TUNTAS			76.92%	

Dapat dilihat dari table hasil perolehan nilai tes awal siswa kelas V SD Negeri Alue Pineung diatas menunjukkan bahwa dari 26 siswa yang mengikuti tes awal terdapat 6 siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 65 atau persentase ketuntasan 23.08% dan 20 siswa yang tidak tuntas dengan nilai ≤ 65 atau persentase ketidaktuntasan 76.92%. Dengan nilai rata-rata 51.15%.Hal ini menunjukkan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berkenaan dengan materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia. Berikut ini akan dijelaskan presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada test awal (Pre Test).

Tabel 4.4

Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Test awal (Pre Test)

No	Presentase Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Presentase
1	90%-100%	Sangat Tinggi	0	0%
2	80%-89%	Tinggi	1	3,84%
3	65%-79%	Sedang	5	19,23%
4	50%-64%	Rendah	11	42,30%
5	0%-49%	Sangat Rendah	9	34,61%
Jumlah			26	99,98% = 100%

Dari tabel diatas dapat kita lihat bahwasannya kriteria nilai siswa ada berbagai macam bentuk dari yang penilain tinggi maupun penilain sangat rendah. Siswa yang memiliki kriteria tinggi hanya 1 orang (3,84%), siswa yang memiliki kriteria sedang 5 orang (19,23%), siswa yang memiliki kriteria rendah 11 orang (42,30%) dan siswa yang memiliki kriteria sangat rendah 9 orang (34,61%).

Hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK)} = \frac{\sum \text{siswayangtuntasbelajar}}{\sum \text{jumlahsiswa}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK)} = \frac{6}{26} \times 100\% = 23.08\%$$

Dari ketuntasan klasikal yang diperoleh siswa pada tes awal, membuktikan bahwa hasil belajar IPA pada materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia masih rendah dan ketuntasan hasil belajar IPA secara klasikal belum tercapai. Ketuntasan hasil belajar secara klasikal sebesar 23,08%.

c. Pengamatan

Pada tahap ini peneliti hanya mengamati proses pengerjaan seluruh siswa pada saat mengerjakan soal-soal yang diberikan peneliti (*pre test*). Tujuannya agar siswa tidak menyontek dan berdiskusi sehingga hasil nilai siswa menjadi tidak sama.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil dari *pre test* tersebut ternyata siswa masih banyak yang belum paham dengan materi tersebut hanya beberapa orang saja yang tuntas. Maka dari itu peneliti melakukan perbaikan pembelajaran melalui model pembelajaran *Mind Mapping* sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa.

4. Hasil Belajar Siswa Setelah Menerapkan Model *Mind Mapping* di Kelas V SD Negeri Alue Pineung.

4.1 Deskripsi Siklus I

a. Perencanaan Tindakan I

Sebagai langkah awal dalam pelaksanaan tindakan menggunakan model *Mind Mapping*, peneliti harus terlebih dahulu mempersiapkan instrumen apa saja yang akan digunakan dalam pelaksanaan tindakan. Adapun langkah-langkah yang peneliti lakukan antara lain:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisikan tentang materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia beserta fungsinya dengan menggunakan model *Mind Mapping*.
- 2) Menyiapkan bahan pengajaran tentang sistem pernapasan pada hewan dan manusia.
- 3) Membuat lembar observasi bagi guru dan siswa yang akan digunakan selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping*.
- 4) Menyiapkan LKS yang akan digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran.
- 5) Menyiapkan tes akhir siklus 1 untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan model *Mind Mapping*.

b. Pelaksanaan Tindakan I

Pelaksanaan kegiatan penelitian dilaksanakan pada hari Senin 9 November 2020. Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti dibantu oleh guru kelas, untuk mencatat hal-hal yang berkenaan dengan kegiatan proses pembelajaran yang berlangsung selama 2 jam pelajaran.

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah disusun sebelumnya, yaitu dengan menerapkan Model *Mind Mapping*, dapat dilihat pada lampiran 1

Diakhir pelaksanaan siklus I, siswa diberikan tes hasil belajar mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan tindakan yang diberikan.

Dari hasil pengamatan proses pembelajaran dikelas V, pada penelitian tindakan siklus I, jumlah siswa 26 orang, dengan nilai KKM 65, sebagai batas nilai minimal dalam proses pembelajaran IPA, dari hasil pembelajaran diperoleh nilai sebagai berikut:

Tabel 4.5

Hasil Perolehan Nilai Belajar Siklus I

No	NAMA SISWA	KKM	NILAI	KETERANGAN
1	Ahlul Suhada	65	50	Tidak Tuntas
2	Aizal Achmad Al Zikri	65	70	Tuntas
3	Almaira Adha	65	70	Tuntas
4	Buyung Satya Budi	65	70	Tuntas
5	Evo Ramadhan	65	60	Tidak Tuntas
6	Farah Mouliza	65	40	Tidak Tuntas
7	Fikri Maulana	65	40	Tidak Tuntas
8	Julfahmi	65	60	Tidak Tuntas
9	M. Farih	65	70	Tuntas
10	M. Al Fadillah	65	60	Tidak Tuntas
11	M. Fadil	65	80	Tuntas
12	M. Hafidul Zikri	65	50	Tidak Tuntas
13	M. Zawil Asfhari	65	70	Tuntas
14	Muhammad Al Faiz Akhram	65	40	Tidak Tuntas
15	Muhammad Ikram	65	50	Tidak Tuntas
16	Muhammad Raja Martunis	65	50	Tidak Tuntas

17	Mutia Zahra	65	40	Tidak Tuntas
18	Nawal Salsabila Isra	65	70	Tuntas
19	Nazila Rahmadhita	65	70	Tuntas
20	Rahmat Al Aziz	65	50	Tidak Tuntas
21	Syamaun Risyad	65	80	Tuntas
22	T. Muda Latief	65	80	Tuntas
23	Viky Ardiansyah	65	60	Tidak Tuntas
24	Zahratul Akla	65	40	Tidak Tuntas
25	Zidni Rizki	65	60	Tidak Tuntas
26	Fadil Afriadi	65	70	Tuntas
JUMLAH			1550	
RATA-RATA			59.61	
PERSENTASI SISWA TUNTAS			42.31%	
PERSENTASI SISWA TIDAK TUNTAS			57.69%	

Dilihat dari tabel diatas bahwa perolehan nilai tes siklus I kelas V SD Negeri Alue Pineung menunjukkan bahwa dari 26 siswa yang mengikuti tes hasil belajar I terdapat 11 siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 65 atau persentase ketuntasannya 42.31% dan 15 siswa yang tidak tuntas dengan nilai ≤ 65 atau persentase ketidaktuntasannya 57.69%. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia meningkat dari hasil tes awal sebelum diberi tindakan mendapat nilai rata-rata 51,15 menjadi 59,61. Berikut ini akan dijelaskan presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I.

Tabel 4.6
Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

No	Presentase Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Presentase
1	90%-100%	Sangat Tinggi	0	0%
2	80%-89%	Tinggi	3	11,53%
3	65%-79%	Sedang	8	30,76%
4	50%-64%	Rendah	10	38,46%
5	0%-49%	Sangat Rendah	5	19,23%
Jumlah			26	99,98% = 100%

Berdasarkan tabel diatas dapat kita lihat bahwasannya kriteria nilai siswa ada berbagai macam bentuk dari yang penilain tinggi maupun penilain sangat rendah. Siswa yang memiliki kriteria tinggi hanya 3 orang (11,53%), siswa yang memiliki kriteria sedang 8 orang (30,76%), siswa yang memiliki kriteria rendah 10 orang (38,46%) dan siswa yang memiliki kriteria sangat rendah 5 orang (19,23%).

Dari tabel diatas juga diperoleh persentasi tingkat ketuntasan siswa secara klasikal yang dapat dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK)} = \frac{\sum \text{siswayangtuntasbelajar}}{\sum \text{jumlahtsiswa}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK)} = \frac{11}{26} \times 100\% = 42.31\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan persentase ketuntasan klasikal maka dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 42.31% dan berdasarkan tes yang diberikan sebelumnya terjadi peningkatan sebesar 19.23%. Meskipun demikian, keberhasilan proses belajar mengajar pada siklus I belum sesuai dengan nilai yang ingin dicapai. Sehingga perlu adanya perbaikan pembelajaran yang memungkinkan dapat memaksimalkan hasil belajar siswa. Dengan perolehan nilai tersebut, penelitian akan dilanjutkan kembali pada siklus II.

c. Observasi I

Selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model *Mind Mapping*, observasi yang dilakukan oleh guru kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur. Observasi dilakukan terhadap situasi kegiatan belajar mengajar, aktifitas guru dan siswa.

Berikut ini adalah kegiatan observasi guru, aktivitas siswa, wawancara dan dokumentasi:

1. Observasi guru

No.	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
I	Membuka Pembelajaran					
1.	Mempersiapkan siswa untuk belajar		√			
2.	Melakukan apersepsi			√		
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran			√		
4.	Memotivasi siswa		√			
II	Pelaksanaan Pembelajaran					

1.	Mempersiapkan materi		√			
2.	Menggunakan waktu pembelajaran secara efektif dan efisien		√			
3.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan indicator		√			
4.	Menguasai bahan		√			
5.	Menguasai kelas		√			
6.	Membagi kelompok			√		
7.	Membimbing siswa dalam kelompok			√		
III	Pembelajaran yang Memicu Keterlibatan Siswa					
1.	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran		√			
2.	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar		√			
3.	Mengamati kegiatan siswa			√		
IV	Penggunaan Bahasa					
1.	Penyampaian materi dengan jelas, padat dan singkat.		√			
2.	Menyampaikan pesan dengan gaya yang sesuai		√			
3.	Memberikan contoh-contoh soal yang bervariasi dan menyelesaikan secara berkelompok			√		
4.	Penghargaan terhadap pendapat siswa			√		
V	Menutup Pelajaran					
1.	Memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik			√		
2.	Memotivasi kelompok yang kerja samanya kurang		√			

3.	Melakukan refleksi		√			
4.	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan		√			
5.	Salam penutup			√		
Jumlah Skor		-	28	27	-	-
Total Skor		55				
Jumlah Skor Maksimum		47,82%				

Dari data diatas dapat diketahui hasil observasi guru sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor pengamatan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai akhir} = \frac{55}{115} \times 100 = 47,82$$

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa guru pada saat mengajar masih kurang dari indicator pencapaiannya yaitu 75%. Sehingga guru harus memperbaiki proses pembelajarannya dan harus memahami materi yang akan disampaikan.

2. Aktivitas Siswa

No	Indikator Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Siswa siap untuk belajar				√	
2.	Siswa memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru saat memberikan pembelajaran			√		
3.	Siswa melakukan media percobaan			√		

4.	Siswa aktif dan antusias dalam belajar		√			
5.	Siswa berinteraksi dan bekerja sama dengan siswa lainnya pada saat melakukan percobaan			√		
6.	Siswa membacakan hasil pengamatan			√		
7.	Siswa dapat memahami pelajaran materi yang diberikan guru		√			
	Jumlah Skor	-	4	12	4	-
	Total Skor	20				
	Jumlah Skor Maksimun	57,14%				

Dari data diatas dapat disimpulkan hasil observasi siswa sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor pengamatan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai akhir} = \frac{20}{35} \times 100 = 57,14$$

Dengan demikian, siswa yang aktif di kelas V SD Negeri Alue Pineung dalam mengikuti pembelajaran sebesar 57,14% masih kurang dari pencapaian indicator. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan pada bagian-bagian yang kurang baik.

3. Wawancara

Wawancara terhadap guru

Nama : Juariah, S.Pd
Status Pekerjaan: Wali Kelas V
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Desa Alue Merbau, Kecamatan Langsa Timur

- 1) Menurut ibu, bagaimana hasil belajar siswa di kelas V ini.
 Apakah sudah memuaskan atau belum dalam pembelajaran IPA?
 Jawab: Belum memuaskan, karena proses pembelajaran IPA kurang aktif dan tidak didukung prasarana yang baik sehingga siswa banyak yang tidak atau mencapai KKM.
- 2) Apakah terdapat kendala dalam proses pembelajaran yang ibu lakukan?
 Jawab: Ada, salah satunya prasarana atau media yang tidak lengkap/mendukung dan kurang aktifnya siswa dalam belajar.
- 3) Model pembelajaran apa yang biasa ibu terapkan di dalam proses pembelajaran?
 Jawab: Saya tidak pernah menggunakan model pembelajaran karena saya kurang paham dengan model-model pembelajaran, palingan saya cuman buat kelompok-kelompok kecil untuk berdiskusi.
- 4) Apakah siswa dikelas V yang mudah dalam menerima pembelajaran ?
 Jawab: Tentunya ada tapi sedikit yang bisa nerima atau paham dengan materi yang diajarkan. Kebanyakan siswa yang tidak paham dan tidak menerima materi yang diajarkan dengan baik.
- 5) Apakah siswa aktif dalam proses pembelajaran IPA?
 Jawab: Kurang aktif dan banyak diamnya.

Wawancara terhadap siswa

Nama : M. Fadil
Kelas : V
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Desa Alue Pineung, Kecamatan Langsa Timur

1) Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?

Jawab: Suka

2) Apakah kamu sudah paham dengan materi yang ibu berikan?

Jawab: Sudah paham

3) Menurut kamu, bagaimana cara ibu menyampaikan materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia tadi dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping*?

Jawab: Menurut saya ibu sudah baik dalam menjelaskan secara detail isinya, mudah dipahami, lucu, dan ibu sedikit cerewet.

4) Apakah menyenangkan belajar sama ibu?

Jawab: Sangat menyenangkan dan tidak membosankan

5) Apakah kamu mempunyai kesulitan dalam proses pembelajaran IPA yang ibu berikan?

Jawab: Ada bu ketika menjelaskan di depan tentang fungsi organ pernapasan saya sangat gemetar dan takut.

4. Dokumentasi



Gambar peneliti menjelaskan materi dan siswa mengerjakan soal siklus 1

d. Refleksi I

Setelah dilakukan perencanaan dan pelaksanaan pada siklus I, peneliti melakukan refleksi tentang proses pembelajaran yang telah berlangsung untuk perbaikan pada kegiatan siklus II. Adapun permasalahan-permasalahan yang muncul ketika dilaksanakan tindakan siklus I antara lain:

- 1) Perbaikan dalam menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi.
- 2) Memberikan penjelasan lebih terinci tentang materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia.
- 3) Melakukan perbaikan penguasaan suasana ruang kelas pada proses pembelajaran berlangsung.
- 4) Menggunakan dan menjelaskan secara rinci tentang media gambar.
- 5) Siswa belum cukup memahami konsep-konsep materi yang diajarkan.
- 6) Kurangnya ketertarikan siswa dengan catatan *Mind Mapping* yang diberikan peneliti.

Penilaian tes hasil belajar yang dilaksanakan dalam siklus I, pada tingkat ketuntasan siswa secara klasikal belum tercapai, karena hasil ketuntasan yang dicapai oleh siswa hanya sebesar 42.31%, sedangkan ketuntasan belajar klasikal sebesar 75%.

4.2 Deskripsi Siklus II

a. Perencanaan Tindakan II

Sebelum melakukan pelaksanaan tindakan pada siklus II, adapun peneliti terlebih dahulu menyusun perencanaan-perencanaan yang akan diterapkan pada siswanya. Adapun hal-hal yang peneliti lakukan antara lain:

- 1) Guru melakukan pendekatan dengan siswa dan selalu memberikan motivasi, arahan dan perhatian kepada siswa.
- 2) Guru menyampaikan materi dengan bahasa-bahasa yang mudah di mengerti dan bisa dipahami oleh siswa.
- 3) Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang materi dalam pemecahan masalah yang akan diajarkan pada siklus II sesuai model *Mind Mapping*.
- 4) Mempersiapkan LKS yang akan digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran.
- 5) Menyusun tes akhir siklus II untuk mengetahui hasil belajar setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan model *Mind Mapping*.

b. Pelaksanaan Tindakan II

Pelaksanaan siklus II dimulai pada hari Rabu 18 November 2020, didalam pelaksanaannya peneliti bertindak sebagai guru. Kegiatan yang dilakukan merupakan pengembangan dan pelaksanaan dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun pada lampiran. Kegiatan ini merupakan perbaikan kelemahan yang ada pada siklus I.

Pembelajaran yang dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping*.

Diakhir pelaksanaan siklus II, siswa diberikan tes hasil belajar mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan tindakan yang diberikan.

Dari hasil pengamatan proses pembelajaran dikelas V, pada penelitian tindakan siklus II, jumlah siswa 26 orang, dengan nilai KKM 65, sebagai batas nilai minimal dalam proses pembelajaran IPA, dari hasil pembelajaran diperoleh nilai sebagai berikut:

Tabel 4.7

Hasil Perolehan Nilai Belajar Siklus II

No	NAMA SISWA	KKM	NILAI	KETERANGAN
1	Ahlul Suhada	65	70	Tuntas
2	Aizal Achmad Al Zikri	65	80	Tuntas
3	Almaira Adha	65	80	Tuntas
4	Buyung Satya Budi	65	100	Tuntas
5	Evo Ramadhan	65	60	Tidak Tuntas
6	Farah Mouliza	65	60	Tidak Tuntas
7	Fikri Maulana	65	50	Tidak Tuntas
8	Julfahmi	65	50	Tidak Tuntas
9	M. Farih	65	80	Tuntas

10	M. Al Fadillah	65	80	Tuntas
11	M. Fadil	65	90	Tuntas
12	M. Hafidul Zikri	65	70	Tuntas
13	M. Zawil Asfhari	65	60	Tidak Tuntas
14	Muhammad Al Faiz Akhram	65	70	Tuntas
15	Muhammad Ikram	65	70	Tuntas
16	Muhammad Raja Martunis	65	60	Tidak Tuntas
17	Mutia Zahra	65	50	Tidak Tuntas
18	Nawal Salsabila Isra	65	90	Tuntas
19	Nazila Rahmadhita	65	90	Tuntas
20	Rahmat Al Aziz	65	70	Tuntas
21	Syamaun Risyad	65	60	Tidak Tuntas
22	T. Muda Latief	65	80	Tuntas
23	Viky Ardiansyah	65	50	Tidak Tuntas
24	Zahratul Akla	65	60	Tidak Tuntas
25	Zidni Rizki	65	60	Tidak Tuntas
26	Fadil Afriadi	65	90	Tuntas
JUMLAH			1830	
RATA-RATA			70.38	
PERSENTASI SISWA TUNTAS			57.69%	
PERSENTASI SISWA TIDAK TUNTAS			42.31%	

Dilihat dari tabel diatas bahwa perolehan nilai tes siklus II kelas V SD Negeri Alue Pineung menunjukkan bahwa dari 26 siswa yang

mengikuti tes hasil belajar II terdapat 15 siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 65 atau persentase ketuntasannya 57.69% dan 11 siswa yang tidak tuntas dengan nilai ≤ 65 atau persentase ketidaktuntasannya 42.31%. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia meningkat dari hasil tes siklus I yang mendapat nilai rata-rata 59,61 menjadi 70,38. Berikut ini akan dijelaskan presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II.

Tabel 4.8

Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II

No	Presentase Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Presentase
1	90%-100%	Sangat Tinggi	5	19,23%
2	80%-89%	Tinggi	5	19,23%
3	65%-79%	Sedang	5	19,23%
4	50%-64%	Rendah	11	42,30%
5	0%-49%	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah			26	99,99% = 100%

Berdasarkan tabel diatas dapat kita lihat bahwasannya kriteria nilai siswa ada berbagai macam bentuk dari yang penilain sangat tinggi maupun penilain rendah. Siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi hanya 5 orang (19,23%), siswa yang memiliki kriteria tinggi 5 orang (19,23%),

siswa yang memiliki kriteria sedang 5 orang (19,23%) dan siswa yang memiliki kriteria rendah 11 orang (42,30%).

Dari tabel diatas juga diperoleh persentasi tingkat ketuntasan siswa secara klasikal yang dapat dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK)} = \frac{\sum \text{siswayangtuntasbelajar}}{\sum \text{jumlahtsiswa}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK)} = \frac{15}{26} \times 100\% = 57.69\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan persentase ketuntasan klasikal maka dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 57.69% dan berdasarkan tes yang diberikan sebelumnya terjadi peningkatan sebesar 15.38%. Meskipun demikian, keberhasilan proses belajar mengajar pada siklus II belum sesuai dengan nilai yang ingin dicapai. Sehingga perlu adanya perbaikan pembelajaran yang memungkinkan dapat memaksimalkan hasil belajar siswa. Dengan perolehan nilai tersebut, penelitian akan dilanjutkan kembali pada siklus III.

c. Observasi II

Selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model *Mind Mapping*, observasi yang dilakukan oleh guru kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur. Observasi dilakukan terhadap situasi kegiatan belajar mengajar, aktifitas guru dan siswa.

Berikut ini adalah kegiatan observasi guru, aktivitas siswa, wawancara dan dokumentasi:

1. Observasi Guru

No.	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
I	Membuka Pembelajaran					
1.	Mempersiapkan siswa untuk belajar				√	
2.	Melakukan apersepsi				√	
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran			√		
4.	Memotivasi siswa			√		
II	Pelaksanaan Pembelajaran					
1.	Mempersiapkan materi			√		
2.	Menggunakan waktu pembelajaran secara efektif dan efisien		√			
3.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan indicator			√		
4.	Menguasai bahan			√		
5.	Menguasai kelas				√	
6.	Membagi kelompok				√	
7.	Membimbing siswa dalam kelompok				√	
III	Pembelajaran yang Memicu Keterlibatan Siswa					
1.	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran			√		
2.	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar			√		

3.	Mengamati kegiatan siswa				√	
IV	Penggunaan Bahasa					
1.	Penyampaian materi dengan jelas, padat dan singkat.		√			
2.	Menyampaikan pesan dengan gaya yang sesuai			√		
3.	Memberikan contoh-contoh soal yang bervariasi dan menyelesaikan secara berkelompok				√	
4.	Penghargaan terhadap pendapat siswa				√	
V	Menutup Pelajaran					
1.	Memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik				√	
2.	Memotivasi kelompok yang kerja samanya kurang				√	
3.	Melakukan refleksi			√		
4.	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan				√	
5.	Salam penutup				√	
Jumlah Skor		-	4	27	48	-
Total Skor		79				
Jumlah Skor Maksimum		68,70%				

Dari data diatas dapat diketahui hasil observasi guru sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor pengamat}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai akhir} = \frac{79}{115} \times 100 = 68,70$$

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa guru pada saat mengajar masih kurang dari indikator pencapaiannya yaitu 75% tetapi

sudah ada sedikit kemajuan dari observasi di siklus I. Sehingga guru harus memperbaiki proses pembelajarannya dan harus memahami materi yang akan disampaikan.

2. Aktivitas Siswa

No	Indikator Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Siswa siap untuk belajar				√	
2.	Siswa memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru saat memberikan pembelajaran			√		
3.	Siswa melakukan media percobaan				√	
4.	Siswa aktif dan antusias dalam belajar			√		
5.	Siswa berinteraksi dan bekerja sama dengan siswa lainnya pada saat melakukan percobaan				√	
6.	Siswa membacakan hasil pengamatan				√	
7.	Siswa dapat memahami pelajaran materi yang diberikan guru			√		
	Jumlah Skor	-	-	9	16	-
	Total Skor	25				
	Jumlah Skor Maksimun	71,42%				

Dari data diatas dapat disimpulkan hasil observasi siswa sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor pengamatan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai akhir} = \frac{25}{35} \times 100 = 71,42$$

Dengan demikian, siswa yang aktif di kelas V SD Negeri Alue Pineung dalam mengikuti pembelajaran sebesar 71,42% masih kurang dari pencapaian indicator. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan pada bagian-bagian yang kurang baik.

3. Wawancara

Wawancara terhadap guru

Nama : Juariah, S.Pd

Status Pekerjaan: Wali Kelas V

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Desa Alue Merbau, Kecamatan Langsa Timur

- 1) Menurut ibu, bagaimana hasil belajar siswa di kelas V ini. Apakah sudah memuaskan atau belum dalam pembelajaran IPA?

Jawab: Belum memuaskan, karena proses pembelajaran IPA kurang aktif dan tidak didukung prasarana yang baik sehingga siswa banyak yang tidak atau mencapai KKM.

- 2) Apakah terdapat kendala dalam proses pembelajaran yang ibu lakukan?

Jawab: Ada, salah satunya prasarana atau media yang tidak lengkap/mendukung dan kurang aktifnya siswa dalam belajar.

- 3) Model pembelajaran apa yang biasa ibu terapkan di dalam proses pembelajaran?

Jawab: Saya tidak pernah menggunakan model pembelajaran karena saya kurang paham dengan model-model pembelajaran, palingan saya cuman buat kelompok-kelompok kecil untuk berdiskusi.

- 4) Apakah siswa dikelas V yang mudah dalam menerima pembelajaran ?

Jawab: Tentunya ada tapi sedikit yang bisa nerima atau paham dengan materi yang diajarkan. Kebanyakan siswa yang

tidak paham dan tidak menerima materi yang diajarkan dengan baik.

- 5) Apakah siswa aktif dalam proses pembelajaran IPA?

Jawab: Kurang aktif dan banyak diamnya.

Wawancara terhadap siswa

Nama : M. Fadil
Kelas : V
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Desa Alue Pineung, Kecamatan Langsa Timur

- 1) Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?

Jawab: Suka

- 2) Apakah kamu sudah paham dengan materi yang ibu berikan?

Jawab: Sudah paham

- 3) Menurut kamu, bagaimana cara ibu menyampaikan materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia tadi dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping*?

Jawab: Menurut saya ibu sudah baik dalam menjelaskan secara detail isinya, mudah dipahami, lucu, dan ibu sedikit cerewet.

- 4) Apakah menyenangkan belajar sama ibu?

Jawab: Sangat menyenangkan dan tidak membosankan

- 5) Apakah kamu mempunyai kesulitan dalam proses pembelajaran IPA yang ibu berikan?

Jawab: Ada bu ketika menjelaskan di depan tentang fungsi organ pernapasan saya sangat gemetar dan takut.

4. Dokumentasi



Gambar siswa mengerjakan soal tes siklus II

d. Refleksi II

Setelah dilakukan perencanaan dan pelaksanaan pada siklus II, peneliti melakukan refleksi tentang proses pembelajaran yang telah berlangsung untuk perbaikan pada kegiatan siklus III. Adapun permasalahan-permasalahan yang muncul ketika dilaksanakan tindakan siklus II antara lain:

- 1) Perbaikan dalam menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi.
- 2) Memberikan penjelasan lebih terinci tentang materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia.
- 3) Melakukan perbaikan penguasaan suasana ruang kelas pada proses pembelajaran berlangsung.
- 4) Menggunakan dan menjelaskan secara rinci tentang media gambar.
- 5) Siswa belum cukup memahami konsep-konsep materi yang diajarkan.
- 6) Ketertarikan siswa dengan catatan *Mind Mapping* yang di berikan peneliti sudah mulai muncul sedikit.

Penilaian tes hasil belajar yang dilaksanakan dalam siklus II, pada tingkat ketuntasan siswa secara klasikal belum tercapai, karena hasil ketuntasan yang dicapai oleh siswa hanya sebesar 57.69%, sedangkan ketuntasan belajar klasikal sebesar 75%.

4.3 Deskripsi Siklus III

a. Perencanaan Tindakan III

Sebelum melakukan pelaksanaan tindakan pada siklus III, adapun peneliti terlebih dahulu menyusun perencanaan-perencanaan yang akan diterapkan pada siswanya. Adapun hal-hal yang peneliti lakukan antara lain:

- 1) Guru melakukan pendekatan dengan siswa dan selalu memberikan motivasi, arahan dan perhatian kepada siswa.
- 2) Guru menyampaikan materi dengan bahasa-bahasa yang mudah di mengerti dan bisa dipahami oleh siswa.
- 3) Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang materi dalam pemecahan masalah yang akan diajarkan pada siklus III sesuai model *Mind Mapping*.
- 4) Mempersiapkan LKS yang akan digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran.
- 5) Menyusun tes akhir siklus III untuk mengetahui hasil belajar setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan model *Mind Mapping*.

b. Pelaksanaan Tindakan III

Pelaksanaan siklus III dimulai pada hari Senin 30 November 2020, didalam pelaksanaannya peneliti bertindak sebagai guru. Kegiatan

yang dilakukan merupakan pengembangan dan pelaksanaan dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun pada lampiran. Kegiatan ini merupakan perbaikan kelemahan yang ada pada siklus II. Pembelajaran yang dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping*.

Diakhir pelaksanaan siklus III, siswa diberikan tes hasil belajar mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan tindakan yang diberikan.

Dari hasil pengamatan proses pembelajaran dikelas V, pada penelitian tindakan siklus III, jumlah siswa 26 orang, dengan nilai KKM 65, sebagai batas nilai minimal dalam proses pembelajaran IPA, dari hasil pembelajaran diperoleh nilai sebagai berikut:

Tabel 4.9

Hasil Perolehan Nilai Belajar Siklus III

No	NAMA SISWA	KKM	NILAI	KETERANGAN
1	Ahlul Suhada	65	70	Tuntas
2	Aizal Achmad Al Zikri	65	70	Tuntas
3	Almaira Adha	65	100	Tuntas
4	Buyung Satya Budi	65	100	Tuntas
5	Evo Ramadhan	65	80	Tuntas
6	Farah Mouliza	65	70	Tuntas
7	Fikri Maulana	65	60	Tidak Tuntas
8	Julfahmi	65	60	Tidak Tuntas

9	M. Farih	65	90	Tuntas
10	M. Al Fadillah	65	90	Tuntas
11	M. Fadil	65	100	Tuntas
12	M. Hafidul Zikri	65	60	Tidak Tuntas
13	M. Zawil Asfhari	65	70	Tuntas
14	Muhammad Al Faiz Akhram	65	70	Tuntas
15	Muhammad Ikram	65	90	Tuntas
16	Muhammad Raja Martunis	65	80	Tuntas
17	Mutia Zahra	65	60	Tidak Tuntas
18	Nawal Salsabila Isra	65	100	Tuntas
19	Nazila Rahmadhita	65	100	Tuntas
20	Rahmat Al Aziz	65	90	Tuntas
21	Syamaun Risyad	65	70	Tuntas
22	T. Muda Latief	65	100	Tuntas
23	Viky Ardiansyah	65	60	Tidak Tuntas
24	Zahratul Akla	65	90	Tuntas
25	Zidni Rizki	65	70	Tuntas
26	Fadil Afriadi	65	90	Tuntas
JUMLAH			2090	
RATA-RATA			80.38	
PERSENTASI SISWA TUNTAS			80.77%	
PERSENTASI SISWA TIDAK TUNTAS			19.23%	

Dilihat dari tabel diatas bahwa perolehan nilai tes siklus III kelas V SD Negeri Alue Pineung menunjukkan bahwa dari 26 siswa yang mengikuti tes hasil belajar III terdapat 21 siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 65 atau persentase ketuntasannya 80.77% dan 5 siswa yang tidak tuntas dengan nilai ≤ 65 atau persentase ketidaktuntasannya 19.23%. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia meningkat dari hasil tes siklus II yang mendapat nilai rata-rata 70,38 menjadi 80,38. Berikut ini akan dijelaskan presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus III.

Tabel 4.10

Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siklus III

No	Presentase Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Presentase
1	90%-100%	Sangat Tinggi	12	46,15%
2	80%-89%	Tinggi	2	7,69%
3	65%-79%	Sedang	7	26,92%
4	50%-64%	Rendah	5	19,23%
5	0%-49%	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah			26	99,99% = 100%

Berdasarkan tabel diatas dapat kita lihat bahwasannya kriteria nilai siswa ada berbagai macam bentuk dari yang penilain sangat tinggi

maupun penilain rendah. Siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi hanya 12 orang (46,15%), siswa yang memiliki kriteria tinggi 2 orang (7,69%), siswa yang memiliki kriteria sedang 7 orang (26,92%) dan siswa yang memiliki kriteria rendah 5 orang (19,23%).

Dari tabel diatas juga diperoleh persentasi tingkat ketuntasan siswa secara klasikal yang dapat dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK)} = \frac{\sum \text{siswayangtuntasbelajar}}{\sum \text{jumlahsiswa}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK)} = \frac{21}{26} \times 100\% = 80.77\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan persentase ketuntasan klasikal maka dapat diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 80.77% dan berdasarkan tes yang diberikan sebelumnya terjadi peningkatan sebesar 23.08%. Sehingga proses belajar mengajar pada siklus III ini telah selesai dan sesuai dengan target nilai yang dicapai, $\geq 75\%$ siswa tuntas dalam belajarnya secara klasikal. Dengan tuntasnya proses belajar pada siklus III maka penelitian tidak perlu melanjutkan siklus berikutnya.

c. Observasi III

Selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model *Mind Mapping*, observasi yang dilakukan oleh guru kelas V SD Negeri Alue Pineung Kecamatan Langsa Timur. Observasi dilakukan terhadap situasi kegiatan belajar mengajar, aktifitas guru dan siswa.

Berikut ini adalah kegiatan observasi guru, aktivitas siswa, wawancara dan dokumentasi:

1. Observasi Guru

No.	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
I	Membuka Pembelajaran					
1.	Mempersiapkan siswa untuk belajar					√
2.	Melakukan apersepsi					√
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran					√
4.	Memotivasi siswa					√
II	Pelaksanaan Pembelajaran					
1.	Mempersiapkan materi				√	
2.	Menggunakan waktu pembelajaran secara efektif dan efisien				√	
3.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan indikator				√	
4.	Menguasai bahan				√	
5.	Menguasai kelas				√	
6.	Membagi kelompok					√
7.	Membimbing siswa dalam kelompok					√
III	Pembelajaran yang Memicu Keterlibatan Siswa					
1.	Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran					√
2.	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar					√
3.	Mengamati kegiatan siswa					√
IV	Penggunaan Bahasa					

1.	Penyampaian materi dengan jelas, padat dan singkat.				√	
2.	Menyampaikan pesan dengan gaya yang sesuai				√	
3.	Memberikan contoh-contoh soal yang bervariasi dan menyelesaikan secara berkelompok				√	
4.	Penghargaan terhadap pendapat siswa					√
V	Menutup Pelajaran					
1.	Memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik					√
2.	Memotivasi kelompok yang kerja samanya kurang					√
3.	Melakukan refleksi				√	
4.	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan				√	
5.	Salam penutup					√
Jumlah Skor		-	-	-	40	65
Total Skor		105				
Jumlah Skor Maksimum		91,30%				

Dari data diatas dapat diketahui hasil observasi guru sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor pengamatan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai akhir} = \frac{105}{115} \times 100 = 91,30$$

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa guru pada saat mengajar sudah sangat bagus, penyampaian materinya sudah bisa dipahami

oleh siswa dan proses pembelajarannya sudah tidak bosan lagi ini terbukti dari indikatornya yang sudah mencapai yaitu 75%. Sehingga guru tidak perlu melanjutkan lagi ketahap selanjutnya.

2. Aktivitas Siswa

No	Indikator Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Siswa siap untuk belajar				√	
2.	Siswa memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru saat memberikan pembelajaran				√	
3.	Siswa melakukan media percobaan					√
4.	Siswa aktif dan antusias dalam belajar				√	
5.	Siswa berinteraksi dan bekerja sama dengan siswa lainnya pada saat melakukan percobaan					√
6.	Siswa membacakan hasil pengamatan					√
7.	Siswa dapat memahami pelajaran materi yang diberikan guru				√	
	Jumlah Skor	-	-	-	16	15
	Total Skor	31				
	Jumlah Skor Maksimun	88,57%				

Dari data diatas dapat disimpulkan hasil observasi siswa sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor pengamatan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai akhir} = \frac{31}{35} \times 100 = 88,57$$

Dengan demikian, siswa yang aktif di kelas V SD Negeri Alue Pineung dalam mengikuti pembelajaran sebesar 88,57% dan sudah mencapai dari indikatornya yaitu 75%. Ini terbukti bahwa siswa sudah aktif dalam proses pembelajarannya dan materi yang disampaikan sudah paham dan bisa dicerna dengan baik. Oleh karena itu tidak ada yang perlu di perbaiki dan tidak perlu lagi melanjutkan ketahap selanjutnya.

3. Wawancara

Wawancara terhadap guru

Nama : Juariah, S.Pd
Status Pekerjaan: Wali Kelas V
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Desa Alue Merbau, Kecamatan Langsa Timur

- 1) Menurut ibu, bagaimana hasil belajar siswa di kelas V ini.
 Apakah sudah memuaskan atau belum dalam pembelajaran IPA?
 Jawab: Belum memuaskan, karena proses pembelajaran IPA kurang aktif dan tidak didukung prasarana yang baik sehingga siswa banyak yang tidak atau mencapai KKM.
- 2) Apakah terdapat kendala dalam proses pembelajaran yang ibu lakukan?
 Jawab: Ada, salah satunya prasarana atau media yang tidak lengkap/mendukung dan kurang aktifnya siswa dalam belajar.
- 3) Model pembelajaran apa yang biasa ibu terapkan di dalam proses pembelajaran?
 Jawab: Saya tidak pernah menggunakan model pembelajaran karena saya kurang paham dengan model-model pembelajaran, palingan saya cuman buat kelompok-kelompok kecil untuk berdiskusi.
- 4) Apakah siswa dikelas V yang mudah dalam menerima pembelajaran ?

Jawab: Tentunya ada tapi sedikit yang bisa nerima atau paham dengan materi yang diajarkan. Kebanyakan siswa yang tidak paham dan tidak menerima materi yang diajarkan dengan baik.

5) Apakah siswa aktif dalam proses pembelajaran IPA?

Jawab: Kurang aktif dan banyak diamnya.

Wawancara terhadap siswa

Nama : M. Fadil

Kelas : V

Jenis Kelamin : Laki-laki

Alamat : Desa Alue Pineung, Kecamatan Langsa Timur

1) Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?

Jawab: Suka

2) Apakah kamu sudah paham dengan materi yang ibu berikan?

Jawab: Sudah paham

3) Menurut kamu, bagaimana cara ibu menyampaikan materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia tadi dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping*?

Jawab: Menurut saya ibu sudah baik dalam menjelaskan secara detail isinya, mudah dipahami, lucu, dan ibu sedikit cerewet.

4) Apakah menyenangkan belajar sama ibu?

Jawab: Sangat menyenangkan dan tidak membosankan

5) Apakah kamu mempunyai kesulitan dalam proses pembelajaran IPA yang ibu berikan?

Jawab: Ada bu ketika menjelaskan di depan tentang fungsi organ pernapasan saya sangat gemetar dan takut.

4. Dokumentasi



Gambar siswa mengerjakan soal tes siklus III dan persiapan pulang

e. Refleksi III

Penilaian tes hasil belajar yang dilaksanakan dalam siklus III, pada tingkat ketuntasan siswa secara klasikal sudah tercapai, jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa pada siklus III ini kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* sudah sangat baik dan tes hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

5. Penerapan Model *Mind Mapping* Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SD Negeri Alue Pineung

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan bahwasannya hasil tindakan pada siklus I, siklus II, dan siklus III dapat peneliti rasakan manfaat penggunaan model *mind mapping* dan perbandingan hasil belajar dari siklus I, siklus II dan siklus III mengalami peningkatan. Walaupun

terdapat beberapa kendala seperti di siklus I siswa masih bingung dalam membuat *mind mapping*, dan masih belum bisa memahami isi materi dengan baik sehingga siswa masih belum bisa menentukan ide pokok atau gagasan dengan tepat. Pada siklus II kendala yang terjadi sebagian siswa masih bingung dalam menentukan ide pokok atau gagasan tetapi mereka sudah mulai tertarik sedikit dengan model *mind mapping* walaupun di beberapa orang masih bingung membuat *mind mapping*. Dan di siklus III tidak terdapat kendala karena siswa sudah bisa memahami dengan baik isi materi serta dapat menentukan isi pokok atau gagasan dengan baik, ketertarikan siswa dalam membuat *mind mapping* sudah meningkat sehingga siswa bisa membuat *mind mapping* dengan benar dan baik, dan keantusiasan siswa sudah ada terbukti ketika mengerjakan *mind mapping* siswa terlihat semangat.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA materi sistem pernapasan hewan dan manusia yang menggunakan model *mind mapping*, memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Sebelum melaksanakan tindakan kelas nilai hasil belajar siswa ketuntasan klasikalnya sebesar (23,08). Sedangkan pada siklus I hasil belajar siswa menunjukkan (42,31), pada siklus II (57,69) dan pada siklus III (80,77), hal ini dapat dilihat semakin antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang dilakukan peneliti. Hasil belajar siswa meningkat dari pre test, ke siklus I, ke siklus II dan ke siklus III pada siklus III hasil belajar siswa telah tercapai sempurna.

B. Pembahasan Hasil Temuan Penelitian

Pada tahap awal, dimana peneliti belum melakukan model pembelajaran *Mind Mapping* dikelas V SD Negeri Alue Pineung Tahun Pelajaran 2020/2021, prestasi hasil belajar siswa masih sangat rendah dimana rata-rata perolehan prestasi hasil belajar siswa pada tahap awal hanya sebesar 51,15 dengan presentase ketuntasan klasikal sebesar 23.08%. Tentunya belum dapat dikatakan tuntas secara klasikal karena belum mencapai 75% sehingga peneliti memberikan tindakan pada siklus I.

Pada siklus I setelah penelitian melakukan model pembelajaran *Mind Mapping* dikelas untuk mengajarkan materi IPA Sistem Pernapasan Hewan dan Manusi, terjadi peningkatan prestasi hasil belajar siswa menjadi 59,61 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 42.31%. Saat proses pembelajaran sedang berlangsung terdapat beberapa kendala yang diantaranya, siswa masih belum cukup memahami konsep-konsep materi, siswa masih takut dalam bertanya maupun menyampaikan pendapat dan peneliti masih kurang dalam penguasaan isi materinya. Namun, walaupun terdapat beberapa kendala dalam proses pembelajarannya, nilai hasil belajar siswa pada siklus I ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan tes awal. Akan tetapi nilai tes hasil belajar siswa pada siklus I ini belum dapat dikatakan tuntas secara klasikal karena belum mencapai 75% sehingga peneliti memberikan tindakan pada siklus II.

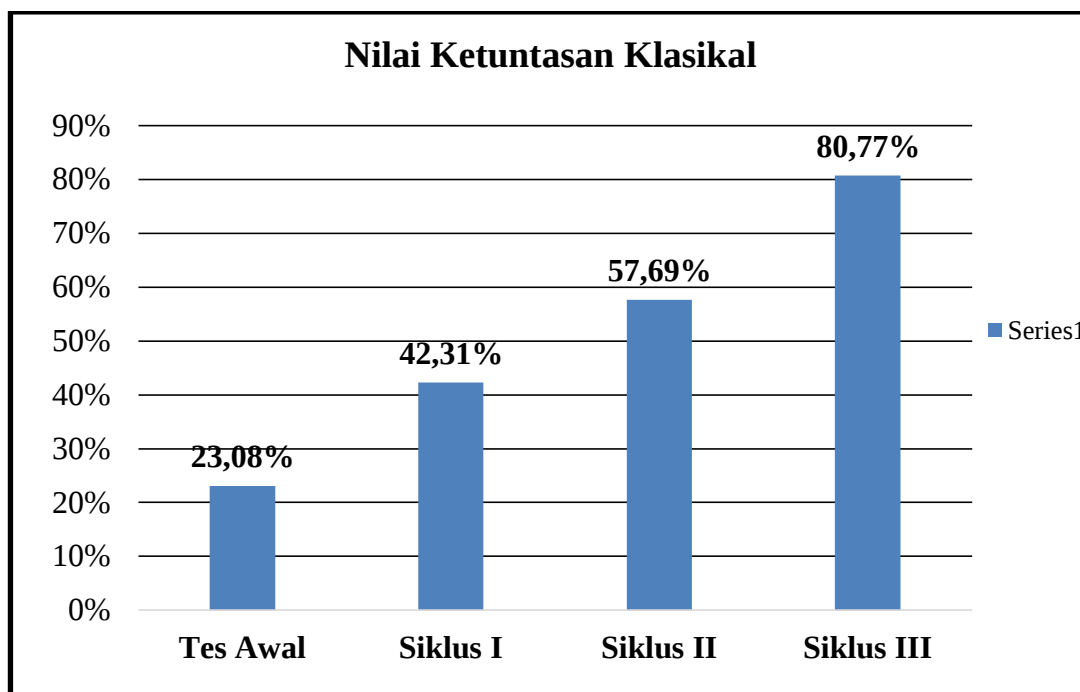
Pada siklus II siswa sudah mulai antusias dalam proses pembelajaran tetapi masih juga terdapat beberapa kendala dalam proses pembelajarannya.

Walaupun terdapat beberapa kendala saat proses pembelajaran berlangsung, nilai rata-rata tes hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan siklus I sebesar 70,38 dan ketuntasan klasikal nya sebesar 57,69%. Walaupun terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II tetapi nilai tes hasil belajar siklus II masih belum mencapai 75% dari ketuntasan secara klasikalnya dan peneliti melanjutkan ke siklus III.

Kemudian pada siklus III, setelah peneliti melakukan model pembelajaran di kelas siswa semakin antusias dan senang, siswa juga sudah dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan baik dan benar. Dalam siklus III ini peneliti lebih memperhatikan kendala yang terjadi di siklus I dan siklus II sehingga di siklus III ini peneliti bisa memperbaiki sistem proses pembelajarannya.

Pada siklus III ini nilai rata-rata siswa sebesar 80,38 dan ketuntasan secara klasikal sebesar 80,77%. Walaupun masih ada 5 orang siswa lagi yang belum tuntas tetapi dikarenakan nilai ketuntasan klasikal sudah mencapai 75% maka sudah dapat dikatakan tuntas.

Dari data yang telah diperoleh bahwasannya terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari tes awal, siklus I, siklus II, dan siklus III yang telah mencapai nilai ketuntasan klasikal sebesar 75%. Maka dari itu peneliti tidak memerlukan siklus selanjutnya. Berikut diagram nilai ketuntasan klasikal dari yang sangat rendah hingga mencapai nilai yang tinggi.



Dari hasil kegiatan proses pembelajaran IPA dengan menggunakan model *mind mapping*. Pada tahap pre test (tahap awal) nilai ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal masih sangat rendah yaitu 23,08%. Oleh karena itu dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping* selama tiga siklus dan pada siklus I nilai ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal sebesar 42,31%. Kemudian dilanjutkan lagi pada siklus II nilai ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal sebesar 57,69%. Pada siklus III meningkatnya nilai ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal terhadap pembelajaran IPA sebesar 80,77%. Penerapan pembelajaran yang baik akan memberikan hasil belajar yang juga, walaupun sempat terdapat beberapa kendala yang terjadi ketika proses pembelajaran berlangsung tetapi dapat diatasi dengan baik.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri Alue Pineung, guru mengajar cenderung *teacher-centered*, jadi peserta didik merasa bosan, pasif sebab hanya melihat dan mendengarkan, dan kurangnya juga sarana dan prasarana dalam pembelajaran IPA. Seharusnya selama proses pembelajaran berlangsung guru harus lebih aktif dan lebih menguasai ruang kelas agar siswanya bisa bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran dan siswa pun lebih mudah memahami apa yang akan dipelajari dan diajarkan guru.
2. Hasil belajar siswa sebelum menerapkan model *Mind Mapping* pada mata pelajaran IPA materi sistem pernapasan hewan dan manusia di kelas V SD Negeri Alue Pineung masih rendah. Siswa yang tuntas berjumlah 6 orang dari 26 siswa dengan persentase 23.08%. siswa yang tidak tuntas berjumlah 20 orang dari 26 siswa dengan persentase 76.92%. Dan nilai rata-rata kelas 51.15.
3. Hasil belajar siswa setelah menerapkan model *Mind Mapping* pada mata pelajaran IPA materi sistem pernapasan hewan dan manusia di kelas V SD Negeri Alue Pineung diperoleh, pada siklus I dari 26 siswa, siswa yang tidak tuntas berjumlah 15 orang dengan persentase

sebesar 57.69% hanya 11 siswa yang tuntas dengan ketuntasan klasikalnya 42.31% (kategori rendah) dan nilai rata-rata sebesar 59.61. Karena ketuntasan klasikalnya belum mencapai 75% maka dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II persentase hasil belajar siswa di kelas V terdapat 15 siswa yang tuntas persentase ketuntasannya 57.69% (kategori rendah) dan 11 siswa yang tidak tuntas persentase ketidaktuntasannya 42.31% dengan nilai rata-rata sebesar 70.38. Dan pada siklus II ini masih belum juga tercapai ketuntasan klasikalnya sebesar 75% maka akan dilanjutkan ke siklus III. Selanjutnya di siklus III hasil belajar siswa di kelas V semakin meningkat karena siswa yang tuntas berjumlah 21 siswa dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 80.77% (kategori tinggi) dan 5 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 19.23% dan nilai rata-rata sebesar 80.38. Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus III hasil belajar siswa telah mencapai tingkat ketuntasan secara klasikal sebesar 75%.

4. Dari hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* pada mata pelajaran IPA materi sistem pernapasan hewan dan manusia di kelas V SD Negeri Alue Pineung ditemukan bahwa adanya peningkatan hasil belajar antara siklus I, siklus II dan siklus III.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan ini, peneliti memberi beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah disarankan untuk melengkapi sarana dan prasarana untuk proses pembelajaran atau media yang mendukung keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran, khususnya pembelajaran IPA yang lebih banyak menggunakan media atau alat peraga.
2. Bagi guru disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* sebagai alternatif karena model pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat juga memudahkan siswa dalam memahami isi materi.
3. Bagi peneliti berikutnya yang ingin melakukan penelitian dengan model yang sama disarankan untuk menggunakan pembelajaran yang berbeda atau pada mata pelajaran selain IPA. Agar diperoleh hasil penelitian yang lebih luas dan lebih bermanfaat untuk bahan informasi dunia pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Muhammad dkk. 2013. *Model dan Metode Pembelajaran Di Sekolah*. Semarang: UNISSULA PERS.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Buzan, Tony. 2012. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Departement Agama RI. 2008. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Jakarta: Sygma.
- Djumhana, Nana. 2009. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama RI.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. RajaGrafindo.
- Hayati, Sri. 2017. *Belajar dan Pembelajaran berbasis Cooperative Learning*. Magelang: Graha Cendiki.
- Hidayat Heri, dkk. 2020. Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kreativitas Pada Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Pendidikan*. Volume 21 No 1 Maret 2020.
- Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Khadijah. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Ciptapustaka Media.
- Komara, Endang dan Anang Mauludin. 2016. *Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB) dan Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalisme Guru*. Kata pena
- Lubis, Effi Aswita Lubis. 2015. *Strategi Belajar Mengajar*. Medan: Perdana Publishing.
- Mahmud dan Tedi Priatna. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Tsabita.
- Majid, Abdul. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Ni'mah Zetty Azizatun. 2017. Urgensi Penelitian Tindakan Kelas Bagi Peningkatan Profesionalitas Guru Antara Cita Dan Fakta. *Jurnal Realita*. Volume 15 No.2 Tahun 2017.
- Nurdyansyah dan Eni Fariyarul Fahyuni. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Pingge Heronimus Delu dan Wangid Muhammad Nur. 2016. Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Kota Tambolak. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*. Vol. 2 No. 1 Desember 2016.
- Purwanto, Nglim. 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Retno, Dyah. 2011. *Cara Instan Melatih Daya Ingat*. Jakarta: Agogos Publishing.
- Rusman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
- Rustaman dan Nuryani. 1995. *Biologi Untuk Sekolah Lanjutan Tingkat Pertam*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Salim. 2019. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Ciptapustaka Media.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Setyarini Devi, dkk. 2018. Metode Pembelajaran Mind Mapping Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Anak Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. Vol. VI No. 2 Juli 2018
- Sukajati. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Sumanti, Solihah Titin. 2017. *Konsep Mind Map Sebagai Inovasi Pembelajaran Sejarah Islam Di Perguruan Tinggi, Prosiding Seminar Nasional Kongres*. Jurusan Pend. Sejarah Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan.
- Sundari Hanna. 2015. Model-Model Pembelajaran Dan Pemefolehan Bahasa Kedua/Asing. *Jurnal Pujangga*. Volume 1 Nomor 2 Desember 2015.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Susilowati Dwi. 2018. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Solusi Alternatif Problematika Pembelajaran. *Jurnal Edunomika*. Vol.02 No.01 Pebruari 2018.

- Syafaruddin, dkk.2013. *Panduan Penulisan Skripsi; Dilengkapi dengan Panduan Penelitian Tindakan Kelas*.Medan: Fakultas Tarbiyah IAIN SU.
- Syam, Natriani dan Ramlah.2015. Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan SosialSiswa Kelas IV SDN 54 Kota Parepare.*Jurnal Publikasi Pendidikan*. Volume V, Nomor 3, September 2015.
- Tim Abdi Guru. 2007. *IPA Terpadu*. Jakarta: Erlangga.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Umar Bukhari. 2012. *Hadis Tarbawi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Wandini Rora Rizky dan Sinaga Maya Rani. 2018. Games Pak Pos Memabawa Surat Pada Sintax Model pembelajaran Tematik. *Jurnal Raudhah*. Vol. 06 No. 01 Januari-Juni 2018.
- Wisudawati, Asih Widi dan Sulistyowati, Eka. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yuliani Siti Heni. 2020. Pengaruh Metode Mind Mapping Pada Daur Hidup Di Kelas Empat.*Journal Of Primary Education*. Vol. 1 No. 1 April 2020.

Lampiran I

SIKLUS I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Alue Pineung
 Kelas / Semester : 5 /1
 Tema : Udara Bersih Bagi Kesehatan (Tema 2)
 Sub Tema : Cara Tubuh Mengolah Udara Bersih (Sub Tema 1)
 Pembelajaran ke : 1
 Alokasi waktu : 1 Hari

A. KOMPETENSI INTI

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

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar

- 3.2 Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.
- 4.2 Membuat model sederhana organ pernapasan manusia

Indikator

- 3.2.1 Menjelaskan organ pernapasan pada hewan dan fungsinya
- 3.2.2 Menunjukkan organ pernapasan pada hewan dan fungsinya
- 3.2.3 Memasangkan organ pernapasan pada hewan dengan fungsinya
- 4.2.1 Membuat bagan cara kerja organ pernapasan pada hewan

C. TUJUAN

1. Dengan mengetahui organ pernapasan pada hewan, siswa mampu menjelaskan organ pernapasan pada hewan dan fungsinya.
2. Dengan mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa mampu menemukan informasi tentang organ-organ pernapasan hewan.
3. Dengan berdiskusi dan mencari informasi dalam kelompok, siswa mampu membuat bagan cara kerja organ pernapasan hewan.

D. MATERI

1. Organ pernapasan hewan dan fungsinya
2. Bacaan tentang organ pernapasan hewan.

E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan	: <i>Scientific</i>
Model	: <i>Mind Mapping</i>
Teknik	: <i>Example Non Example</i>
Metode	: Penugasan, pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi dan Ceramah

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, dan membaca do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. 2. Kelas dilanjutkan dengan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa 3. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagu nasional lainnya. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme. 4. Guru mengkondisikan siswa untuk siap belajar.	15 menit

Inti	Kegiatan Pembelajaran - o Guru membuka pelajaran dengan memperkenalkan judul tema yaitu “Udara Bersih bagi Kesehatan”. - o Guru memperkenalkan organ-organ system pernafasan hewan pada siswa.	75 menit
-------------	--	----------

	A. Ayo Mengamati ○ Siswa mengamati gambar pada buku siswa sebagai pembuka kegiatan pembelajaran. ○ Siswa menceritakan hasil pengamatannya. ○ Guru dapat menunjuk dua atau tiga siswa untuk ke depan kelas dan secara bergantian menceritakan hasil pengamatannya. ○ Tanyakan kepada siswa pertanyaan-pertanyaan yang tertulis pada buku siswa: 1. Makhluk hidup apa sajakah yang kamu lihat pada gambar tersebut? apakah ada burung? 2. Apa perbedaan semua makhluk hidup pada gambar itu? 3. Adakah persamaannya? 4. Apakah semua makhluk hidup itu membutuhkan oksigen? 5. Bagaimana proses pengambilan oksigen oleh makhluk hidup? 6. Apa yang harus kita lakukan supaya ketersediaan oksigen terjaga? ● Minta siswa untuk mengingat kembali hal-hal yang mereka temukan di lingkungan sekitar mereka, misalnya “Coba perhatikan lingkungan sekitar kita, hewan-hewan apa saja yang sering kalian lihat di lingkungan sekitar kalian?” B. Ayo Menulis ➤ Guru bertanya adakah siswa yang pernah memperhatikan kejadian mulut ikan yang selalu membuka dan menutup. ➤ Siswa menuliskan pendapatnya mengenai alasan mengapa ikan selalu membuka dan menutup mulutnya.	
--	--	--

	➤ Guru dapat meminta beberapa siswa secara bergantian membacakan pendapatnya. ➤ Kegiatan ini untuk mengantarkan siswa mempelajari sistem pernapasan pada ikan dan hewan-hewan lain. C. Ayo Berkarya ➤ Guru membagi kelompok yang terdiri dari 4-5 orang. ➤ Guru memberikan tugas yang akan dikerjakan oleh kelompoknya. ➤ Secara berkelompok, siswa membuat peta konsep organ pernapasan salah satu jenis hewan. ➤ Pada kegiatan ini siswa boleh mempergunakan informasi yang mereka dapatkan dari teks bacaan yang disajikan di Buku Siswa.	
Penutup	• Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini • Guru memberikan penguatan dan kesimpulan • Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya.. • Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa.	15 menit

D. PENILAIAN

Bentuk Penilaian : Kinerja (membuat bagan kerja organ pernapasan hewan

Secara kelompok)

Instrumen Penilaian : Rubrik

E. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Tema 1 Kelas 5 dan Buku Siswa Tema 1 Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014).
2. Buku teks, buku bacaan tentang organ pernapasan pada hewan, lingkungan sekitar.

Mengetahui
Guru Kelas V,

Alue Pineung, 09 November 2020
Mahasiswa ,

Juariah, S.Pd
NIP. 196311071983092003

Eka Diah Anggraini
NIM. 0306162077

SIKLUS II
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Alue Pineung
 Kelas / Semester : 5 /1
 Tema : Udara Bersih Bagi Kesehatan (Tema 2)
 Sub Tema : Cara Tubuh Mengolah Udara Bersih (Sub Tema 1)
 Pembelajaran ke : 2
 Alokasi waktu : 1 Hari

A. KOMPETENSI INTI

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

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar

- 3.2 Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.
- 4.2 Membuat model sederhana organ pernapasan manusia

Indikator

- 3.2.1 Menjelaskan organ pernapasan pada hewan dan manusia berserta fungsinya

3.2.2 Menunjukkan organ pernapasan pada hewan dan manusia beserta fungsinya

3.2.3 Memasangkan organ pernapasan pada manusia dengan fungsinya

4.2.1 Membuat bagan cara kerja organ pernapasan pada manusia

C. TUJUAN

1. Dengan menggali informasi dari teks bacaan. siswa mampu mendeskripsikan organ-organ pernapasan pada manusia
2. Dengan membuat bagan siswa mampu menjelaskan bagan cara kerja organ pernapasan manusia.

D. MATERI

1. Bagan cara kerja organ pernapasan manusia.
2. bacaan sistem pernapasan pada manusia.

E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*

Model : *Mind Mapping*

Teknik : *Example Non Example*

Metode : Penugasan, pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi dan Ceramah

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	○ Guru membuka pelajaran dengan memperkenalkan judul tema yaitu “Udara Bersih bagi Kesehatan”. ○ Guru memperkenalkan peta konsep system pernafasan manusia dan hewan pada siswa.	15 menit
Inti	A. Ayo Membaca • Guru menjelaskan bahwa semua makhluk hidup bernapas, begitu juga dengan	75 menit

	manusia. • Guru meminta pendapat beberapa siswa mengenai pernapasan pada manusia. • Bagaimana manusia bernapas dan organ yang digunakan untuk bernapas. • Kegiatan ini merupakan apersepsi untuk kegiatan berikutnya, yaitu pemahaman materi tentang pernapasan manusia. • Setelah siswa memahami sistem pernapasan manusia, siswa dapat melihat lagi apakah pendapatnya tepat atau tidak. B. Ayo Menulis • Guru memberikan penjelasan tentang organ-organ pernapasan manusia dan fungsinya. • Siswa dengan bimbingan guru mencermati gambar organ-organ pernapasan manusia dan membaca fungsi tiap-tiap organ dengan rinci. • Siswa membuat catatan kecil tentang organ-organ pernapasan manusia dan fungsinya. • Kegiatan ini ditujukan untuk memahami siswa tentang C. Ayo Berdiskusi • Seluruh siswa dibagi menjadi beberapa kelompok. Tiap-tiap kelompok terdiri atas 4–5 anak. • Guru membagi kelompok yang terdiri dari 4-5 orang. • Guru memberikan tugas yang akan dikerjakan oleh kelompoknya. • Secara berkelompok, siswa membuat peta	
--	---	--

	konsep organ pernapasan salah satu jenis hewan. • Pada kegiatan ini siswa boleh mempergunakan informasi yang mereka dapatkan dari teks bacaan yang disajikan di Buku Siswa.	
Penutup	• Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini • Guru memberikan penguatan dan kesimpulan • Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya.. • Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa.	15 menit

G. PENILAIAN

Bentuk Penilaian : Kinerja (membuat bagan kerja organ pernapasan hewan dan

manusia secara kelompok)

Instrumen Penilaian : Rubrik

F. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Tema 1 Kelas 5 dan Buku Siswa Tema 1 Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014).
2. Buku teks, buku bacaan tentang organ pernapasan pada hewan, lingkungan sekitar.

Mengetahui
Guru Kelas V,

Alue pineung, 18 November 2020
Mahasiswa ,

Juariah, S.Pd
NIP. 196311071983092003

Eka Diah Anggraini
NIM. 0306162077

SIKLUS III
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Alue Pineung
 Kelas / Semester : 5 /1
 Tema : Udara Bersih Bagi Kesehatan (Tema 2)
 Sub Tema : Cara Tubuh Mengolah Udara Bersih (Sub Tema 1)
 Pembelajaran ke : 5
 Alokasi waktu : 1 Hari

A. KOMPETENSI INTI

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

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan :IPA

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia.	3.2.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan pada manusia. 3.2.2 Menyebutkan organ pernapasan manusia

		beserta fungsinya 3.3.3 Menunjukkan bagaimanaproses pernapasan pada manusia
4.2	Membuat model sederhana organ pernapasan manusia.	4.2.1 Membuat bagan fungsi alat pernapasan pada manusia

C. TUJUAN

1. Dengan menyimak penjelasan guru dan membaca teks, siswa mampu mengidentifikasi fungsi organ pernapasan pada manusia.
2. Dengan membuat bagan, siswa dapat menjelaskan fungsi organ pernapasan pada manusia.

D. MATERI

1. Fungsi organ pernapasan pada manusia.

E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*

Model : *Mind Mapping*

Teknik : *Example Non Example*

Metode : Penugasan, pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi dan Ceramah.

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pembukaan	- o Guru membuka pelajaran dengan memperkenalkan judul tema yaitu “Udara Bersih bagi Kesehatan”. - o Guru memperkenalkan peta konsep system pernafasan manusia dan hewan pada siswa.	15 menit

Inti	A. Ayo Mencoba - Siswa menggali informasi tentang organ pernapasan manusia melalui teks bacaan yang disediakan.  The image shows a worksheet with a purple header. It features a cartoon boy running and a diagram of the human respiratory system. The diagram is labeled with parts like 'Trachea', 'Bronchi', 'Lungs', and 'Diaphragm'. Below the diagram, there is a section titled 'Membaca dan Menjawab' (Reading and Answering) with a list of questions in Indonesian about the respiratory system. - Guru memberikan penjelasan tentang organ pernapasan manusia dan fungsinya. - Kegiatan ini ditujukan agar siswa paham dapat memahami tentang sistem pernapasan. - Siswa dengan bimbingan guru mencermati gambar organ-organ pernapasan manusia dan membaca fungsi tiap-tiap organ dengan rinci. - Siswa membuat catatan kecil tentang organ-organ pernapasan manusia dan fungsinya. - Kegiatan ini ditujukan untuk memahami siswa tentang B. Ayo Berdiskusi - Seluruh siswa dibagi menjadi beberapa kelompok. Tiap-tiap kelompok terdiri atas 4–5 anak. - Guru membagi kelompok yang terdiri dari 4-5 orang. - Guru memberikan tugas yang akan dikerjakan oleh kelompoknya. - Secara berkelompok, siswa membuat peta	75 menit
--------------------	--	---------------------

	konsep organ pernapasan salah satu jenis hewan. • Pada kegiatan ini siswa boleh mempergunakan informasi yang mereka dapatkan dari teks bacaan yang disajikan di Buku Siswa.	
Penutup	• Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini • Guru memberikan penguatan dan kesimpulan • Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya • Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa.	15 menit

G. PENILAIAN

Bentuk Penilaian : Kinerja (membuat bagan kerja organ pernapasan hewan dan

manusia secara kelompok)

Instrumen Penilaian : Rubrik

H. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Tema 1 Kelas 5 dan Buku Siswa Tema 1 Kelas 5 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014).
2. Buku teks, buku bacaan tentang organ pernapasan pada hewan, lingkungan sekitar.

Mengetahui
Guru Kelas V,

Juariah, S.Pd
NIP. 196311071983092003

Alue Pineung, 30 November 2020
Mahasiswa ,

Eka Diah Anggraini
NIM. 0306162077

Lampiran II

SOAL PRE TEST (TES AWAL)

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C dan D pada jawaban yang paling benar !

1. Kita Bernafas Menghirup ...

a. Oksidgen	c. Karbon Dioksida
b. Hemoglobin	d. Uap Air
2. Hidung Merupakan salah satu alat pernafasan yang berfungsi ...

a. Sebagai tempat penyaringan udara	c. Sebagai tempat keluar masuknya
b. untuk saluran udara pernafasan	d. Untuk menyerap oksigen
3. Ketika kita menghembuskan napas, maka keadaan diafragma adalah....

a. Berkontraksi	c. Berelaksasi
b. Berdetak	d. Diam
4. Ketika menelan makanan, makanan tidak sampai masuk ke saluran pernapasan karena ada katup yang menutupnya disebut....

a. laring	c. faring
b. epiglottis	d. alveolus
5. Manakah urutan sistem pernapasan manusia yang benar...

a. Hidung - Laring - Faring - Trakea - Bronkus - Bronkiolus - Alveolus	b. Hidung - Faring - Laring - Alveolus - Bronkus - Bronkiolus - Trakea
c. Hidung - Bronkiolus - Laring - Trakea - Bronkus - Alveolus - Faring	d. Hidung - Faring - Laring - Trakea - Bronkus - Bronkiolus – Alveolus
6. Reptil bernafas dengan menggunakan ...

a. Insang, trakea	c. Trakea
b. Paru-paru	d. Pundi-pundi udara
7. Di bawah ini adalah hewan yang bernapas dengan alat pernapasan Trakea. Trakea adalah alat pernafasan yang digunakan oleh ...



- a. Ikan
b. Serangga
c. Manusia
d. Pengerat
8. Alat pembantu pernafasan pada burung disebut ...
a. Insang, trakea
b. Paru-paru
c. Trakea
d. Pundi-pundi udara
9. Kegunaan gelembung renang pada ikan adalah
a. Untuk berenang
b. Untuk bernapas
c. Untuk menyimpan oksigen
d. Untuk melawan musuh
10. Di bawah ini adalah hewan-hewan yang bernapas dengan ...



- a. Trakea
b. Paru – paru
c. Kulit
d. Insang

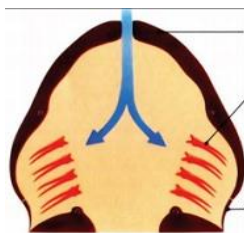
Kunci Jawaban

1. A
2. A
3. C
4. B
5. D
6. B
7. B
8. B
9. A
10. B

SOAL TEST SIKLUS 1

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C dan D pada jawaban yang paling benar !

1. Katak dewasa adalah hewan yang bernafas dengan menggunakan
 - a. Paru-paru dan kulit
 - b. Kulit
 - c. Trakea
 - d. Insang
2. Apa fungsi hemoglobin pada dara cacing ...
 - a. Bernapas
 - b. Mengeluarkan karbon dioksida
 - c. Mengikat oksigen
 - d. Mengatur suhu tubuh cacing
3. Cacing bernapas menggunakan ...
 - a. Paru-paru
 - b. Permukaan kulit
 - c. Trakea
 - d. Insang
4. Udara memasuki trakea melalui pori-pori kecil di permukaan tubuh serangga disebut ...
 - a. Spirakel
 - b. Trakeola
 - c. Kapiler
 - d. Operkulum
5. Gambar dibawah ini menunjukka proses pernapasan pada ikan.



Manakah pernyataan yang benar sesuai dengan gambar diatas ...

- a. Mulut ikan menutup dan tutup insang membuka
 - b. Mulut ikan menutup dan tutup insang menutup
 - c. Mulut ikan membuka dan rongga mulut mengembang untuk mengeluarkan CO₂
 - d. Mulut ikan membuka dan rongga mulut mengembang untuk mengisap air
6. Manakah urutan system pernapasan pada reptile yang benar ...
 - a. Hidung – kerongkongan – tenggorokan – paru-paru

- b. Hidung – kerongkongan – paru-paru
 - c. Hidung – batang tenggorokan – batang kerongkongan – paru-paru
 - d. Hidung – batang tenggorokan – paru-paru
7. Kegunaan gelembung renang pada ikan adalah
- a. Untuk berenang
 - b. Untuk bernapas
 - c. Untuk menyimpan oksigen
 - d. Untuk melawan musuh
8. Alat pernapasan serangga adalah....
- a. insang dan trakea
 - b. kulit dan trakea
 - c. trakea dan paru-paru
 - d. spirakel dan trakea
9. Dimanakah terletaknya gelembung udara pada katak dewasa ...
- a. Kulit
 - b. Paru-paru
 - c. Kapiler darah
 - d. Insang
10. Gambar dibawah ini adalah hewan yang bernapas dengan paru-paru, kecuali



Kunci Jawaban

- 1. A
- 2. C
- 3. B
- 4. A
- 5. D
- 6. D
- 7. A
- 8. D
- 9. B
- 10. D

SOAL TEST SIKLUS II

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C dan D pada jawaban yang paling benar !

1. Alat pembantu pernafasan pada burung disebut ...

a. Insang, trakea	c. Trakea
b. Paru-paru	d. Pundi-pundi udara
2. Kantong udara burung berfungsi sebagai ...

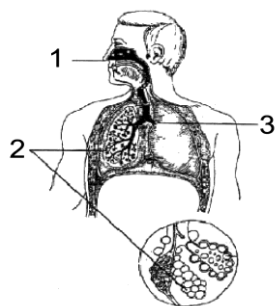
a. Menyimpan udara	c. Mengeluarkan udara
b. Penyaring makanan	d. Mengikat oksigen
3. Tujuan utama proses pernapasan manusia ialah untuk memperoleh

a. karbondioksida	c. energy
b. oksigen	d. uap air
4. Alat pernapasan yang dapat mengatur kelembaban udara yang masuk disebut

a. paru-paru	c. bronkus
b. hidung	d. trakea
5. Pertukaran udara pada manusia terjadi di dalam

a. bronkiolus	c. bronkus
b. trakea	d. alveolus
6. Ketika kita menghembuskan napas, maka keadaan diafragma adalah....

a. Berkontraksi	c. Berelaksasi
b. Berdetak	d. Diam
7. Perhatikan gambar berikut ini!



Pada gambar no 2 disebut ...

- | | |
|-------------|--------------|
| a. Alveolus | c. Paru-paru |
|-------------|--------------|

SOAL TEST SIKLUS III

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C dan D pada jawaban yang paling benar !

1. Percabangan dari trakea serta terdiri atas bronkus kiri dan bronkus kanan disebut....

a. Tenggorokan	c. Bronkus
b. Hidung	d. Alveolus
2. Alat pernapasan serangga adalah....

a. insang dan trakea	c. trakea dan paru-paru
b. kulit dan trakea	d. spirakel dan trakea
3. Ketika menelan makanan, makanan tidak sampai masuk ke saluran pernapasan karena ada katup yang menutupnya disebut....

a. laring	c. faring
b. epiglottis	d. alveolus
4. Dibawah ini merupakan kegiatan untuk memelihara organ pernapasan manusia, kecuali...

a. Rutin olahraga	c. Merokok setiap hari
b. Makan-makanan yang bergizi	d. Istirahat yang cukup
5. Hewan berikut yang bernapas dengan paru-paru adalah

a. lumba-lumba dan kuda	c. ikan dan paus
b. berudu dan ikan	d. ikan dan lumba-lumba
6. Manakah urutan sistem pernapasan manusia yang benar...

a. Hidung - Laring - Faring - Trakea - Bronkus - Bronkiolus - Alveolus	
b. Hidung - Faring - Laring - Alveolus - Bronkus - Bronkiolus - Trakea	
c. Hidung - Bronkiolus - Laring - Trakea - Bronkus - Alveolus - Faring	
d. Hidung - Faring - Laring - Trakea - Bronkus - Bronkiolus - Alveolus	
7. Dimanakah tempat terjadinya pertukaran antara Oksigen (O₂) dengan Karbondioksida (CO₂) ?

a. Alveolus	c. Bronkus
b. Bronkiolus	d. Hidung

8. Alat pernapasan yang dapat mengatur kelembaban udara yang masuk disebut
- a. paru-paru
b. hidung
c. bronkus
d. trakea
9. Cabang dari bronkus adalah...
- a. Alveolus
b. Bronkiolus
c. Trakea
d. Faring
10. Fungsi dari rambut hidung adalah...



- a. Menyaring udara
b. Mengatur suhu ruangan
c. Tempat bertukarnya O₂ dengan CO₂
d. Menghilangkan bibit penyakit

Kunci Jawaban

1. C
2. D
3. B
4. C
5. A
6. D
7. A
8. B
9. B
10. A

Lampiran III

Daftar Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran IPA Kelas V

No	NAMA SISWA	Nilai
1	Ahlul Suhada	30
2	Aizal Achmad Al Zikri	25
3	Almaira Adha	50
4	Buyung Satya Budi	75
5	Evo Ramadhan	25
6	Farah Mouliza	60
7	Fikri Maulana	20
8	Julfahmi	25
9	M. Farih	25
10	M. Al Fadillah	40
11	M. Fadil	75
12	M. Hafidul Zikri	55
13	M. Zawil Asfhari	20
14	Muhammad Al Faiz Akhram	30
15	Muhammad Ikram	20
16	Muhammad Raja Martunis	20
17	Mutia Zahra	45
18	Nawal Salsabila Isra	30
19	Nazila Rahmadhita	25
20	Rahmat Al Aziz	35

21	Syamaun Risyad	20
22	T. Muda Latief	30
23	Viky Ardiansyah	25
24	Zahratul Akla	-
25	Zidni Rizki	45
26	Fadil Afriadi	20

**TABEL PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA SEBELUM
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* DAN
SESUDAH MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *MIND
MAPPING***

No	Nama Siswa	Hasil Belajar Test Awal	Hasil Belajar Siklus I	Hasil Belajar Siklus II	Hasil Belajar Siklus III
1	Ahlul Suhada	60	50	70	70
2	Aizal Achmad Al Zikri	70	70	80	70
3	Almaira Adha	50	70	80	100
4	Buyung Satya Budi	80	70	100	100
5	Evo Ramadhan	40	60	60	80
6	Farah Mouliza	40	40	60	70
7	Fikri Maulana	50	40	50	60
8	Julfahmi	50	60	50	60
9	M. Farih	60	70	80	90

10	M. Al Fadillah	30	60	80	90
11	M. Fadil	70	80	90	100
12	M. Hafidul Zikri	30	50	70	60
13	M. Zawil Asfhari	30	70	60	70
14	Muhammad Al Faiz Akhram	50	40	70	70
15	Muhammad Ikram	40	50	70	90
16	Muhammad Raja Martunis	40	50	60	80
17	Mutia Zahra	50	40	50	60
18	Nawal Salsabila Isra	50	70	90	100
19	Nazila Rahmadhita	60	70	90	100
20	Rahmat Al Aziz	50	50	70	90
21	Syamaun Risyad	70	80	60	70
22	T. Muda Latief	70	80	80	100
23	Viky Ardiansyah	40	60	50	60
24	Zahratul Akla	30	40	60	90
25	Zidni Rizki	50	60	60	70
26	Fadil Afriadi	70	70	90	90
	JUMLAH	1330	1550	1830	2090
	RATA-RATA	51,15	59,61	70,38	80,38

Lampiran IV

Wawancara Terhadap Kepala Sekolah

Nama : Sulastri, S.Pd
Status Pekerjaan: Kepala Sekolah
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Kota Langsa

1. Bagaimana proses pembelajaran yang ada di sekolah ini?

Jawab: Proses pembelajaran yang terjadi di sekolah ini bisa dibilang cukup baik walaupun ada terdapat beberapa kendala tapi masih bisa kita atasi

2. Apakah guru-guru disini belajarnya sudah menerapkan model pembelajaran semua?

Jawab: Tidak semua guru disini belajarnya dengan menggunakan model pembelajaran. Terutama guru-gurun yang sudah lanjut usia mereka kurang paham dengan model-model pembelajaran.

3. Berapakah jumlah media IPA yang dimiliki SD ini dan bagaimana kondisinya?

Jawab: Jumlah media yang ada disini masih sedikit dan sangat terbatas dan kondisinya cukup baik dan ada beberapa juga yang rusak

4. Adakah hambatan dalam pemanfaatan model-model pembelajaran?

Jawab: Kurangnya pemahaman guru tentang model-model pembelajaran, sehingga belum bisa memaksimalkan proses pembelajaran.

5. Adakah keluhan dari guru dalam pemanfaatan model-model pembelajaran IPA?

Jawab: Kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan model pembelajaran terutama guru yang sudah lanjut usia.

Wawancara Terhadap Guru

Nama : Juariah, S.Pd

Status Pekerjaan: Wali Kelas V

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Desa Alue Merbau, Kecamatan Langsa Timur

1. Menurut ibu, bagaimana hasil belajar siswa di kelas V ini. Apakah sudah memuaskan atau belum dalam pembelajaran IPA?

Jawab: Belum memuaskan, karena proses pembelajaran IPA kurang aktif dan tidak didukung prasarana yang baik sehingga siswa banyak yang tidak atau mencapai KKM.

2. Apakah terdapat kendala dalam proses pembelajaran yang ibu lakukan?

Jawab: Ada, salah satunya prasarana atau media yang tidak lengkap/mendukung dan kurang aktifnya siswa dalam belajar.

3. Model pembelajaran apa yang biasa ibu terapkan di dalam proses pembelajaran?

Jawab: Saya tidak pernah menggunakan model pembelajaran karena saya kurang paham dengan model-model pembelajaran, palingan saya cuman buat kelompok-kelompok kecil untuk berdiskusi.

4. Apakah siswa dikelas V yang mudah dalam menerima pembelajaran ?

Jawab: Tentunya ada tapi sedikit yang bisa nerima atau paham dengan materi yang diajarkan. Kebanyakan siswa yang tidak paham dan tidak menerima materi yang diajarkan dengan baik.

5. Apakah siswa aktif dalam proses pembelajaran IPA?

Jawab: Kurang aktif dan banyak diamnya.

Wawancara Terhadap Siswa

Nama : M. Fadil
Kelas : V
Jenis Kelamin : Laki-laki
Alamat : Desa Alue Pineung, Kecamatan Langsa Timur

1. Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?

Jawab: Suka

2. Apakah kamu sudah paham dengan materi yang ibu berikan?

Jawab: Sudah paham

3. Menurut kamu, bagaimana cara ibu menyampaikan materi sistem pernapasan pada hewan dan manusia tadi dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping*?

Jawab: Menurut saya ibu sudah baik dalam menjelaskan secara detail isinya, mudah dipahami, lucu, dan ibu sedikit cerewet.

4. Apakah menyenangkan belajar sama ibu?

Jawab: Sangat menyenangkan dan tidak membosankan

5. Apakah kamu mempunyai kesulitan dalam proses pembelajaran IPA yang ibu berikan?

Jawab: Ada bu ketika menjelaskan di depan tentang fungsi organ pernapasan saya sangat gemetar dan takut.

Lampiran V



Gambar 1 Mengerjakan tes awal (*Pre Test*)



Gambar 2 Pembukaan Pembelajaran, menjelaskan materi dan penutup



Gambar 3 Tes siklus I



Gambar 4 Tes siklus II



Gambar 5 Tes siklus III



Gambar 6 Model mind mapping

RIWAYAT HIDUP

1. IDENTITAS DIRI

Nama : Eka Diah Anggraini

Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 27 April 1998

NIM : 0306162077

Fakultas/Jurusan : FITK/PGMI

Alamat : Dusun Bukit Suling, Desa Rantau Pauh,
Kecamatan Rantau, Kabupaten Aceh
Tamiang, Aceh.

Agama : Islam

Nama Orang Tua

a. Ayah : Junaidi. S

b. Ibu : Mariani

Pekerjaan Orang Tua

a. Ayah : Petani

b. Ibu : Guru

Anak ke : 1 dari 3 bersaudara

2. RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun 2003-2004 TK Dharma Patra Rantau

Tahun 2004-2010 SD Swasta Dharma Patra Rantau

Tahun 2010-2013 MTs Swasta Madrasah Ulumul Qur'an Langsa

Tahun 2013-2016 SMA Negeri 1 Kejuruan Muda

Tahun 2016-2020 UIN Sumatera Utara Medan