

**PENERAPAN METODE MIND MAPPING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA TEMA EKOSISTEM SISWA KELAS V
MIN 10 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

Halimatun Sakdiah

NIM. 201325079

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN (FTK)
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM-BANDA ACEH
2018 M/1439 H**

**PENERAPAN METODE MIND MAPPING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA TEMA EKOSISTEM SISWA KELAS V
MIN 10 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
dalam Ilmu Pendidikan Islam

Oleh

HALIMATUN SAKDIAH

NIM. 201325079

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

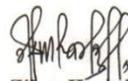
Disetujui Oleh:

Pembimbing I,



Dr. Muslim RCL, S.H.,M.Ag.
NIP. 195903091989031001

Pembimbing II,



Zikra Hayati, M.Pd.
NIP. 198410012015032005

**PENERAPAN METODE MIND MAPPING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA TEMA EKOSISTEM SISWA KELAS V
MIN 10 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Islam

Pada Hari/Tanggal : Senin 15 Januari 2018
27 Rabiul Akhir 1439 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Dr. Muslim RCL, SH., M.Ag
NIP.195903091989031001

Sekretaris,

Evaida Ulfa Aunies, M.Si
NIP. 198010242014112004

Penguji I,

Zikra Havati, M.Pd
NIP. 198410012015032005

Penguji II,

Al Juhra, S.Sos.I, M.S.I
NIP.198204182009011014

Mengetahui,

↳ Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry k
Darussalam Banda Aceh



Dr. Mujiburrahman, M.Ag
NIP.197109082001121001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Halimatun Sakdiah

Nim. : 201325079

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan (FTK)

Judul Skripsi : Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tema Ekosistem Siswa Kelas V MIN 10 Aceh Besar

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebut sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada dari pihak lain atas karya saya dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 1 Januari 2018
Saya yang Membuat Pernyataan,


(Halimatun Sakdiah)
NIM. 201325079

ABSTRAK

Nama : Halimatun Sakdiah
Nim. : 201325079
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Judul Skripsi : Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Tema Ekosistem Siswa Kelas V MIN 10 Aceh Besar
Tanggal Sidang : 15 Januari 2018
Pembimbing I : Dr. Muslim RCL,S.H,M.Ag
Pembimbing II : Zikra Hayati, M.Pd
Kata Kunci : Metode *Mind Mapping*

Bagi seorang pendidik, pemilihan metode pembelajaran hendaknya dilakukan secara cermat agar pilihan itu tepat atau relevan dengan berbagai aspek pembelajaran yang lain, efisien dan menarik. Pembelajaran yang selama ini diterapkan oleh guru membuat siswa menjadi pasif hal ini ternyata siswa merasa bosan dan kurang termotivasi pada metode yang diterapkan serta siswa kurang dapat menyerap materi yang diajarkan, sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan metode *mind mapping*. Metode *mind mapping* adalah sebuah metode mencatat yang baik membantu mengingat perkataan dan bacaan serta meningkatkan pemahaman terhadap materi. Metode ini cara pembelajarannya menggunakan gambar, simbol dan warna yang sangat disukai anak-anak sehingga siswa aktif dan tertarik serta termotivasi dalam mengikuti pelajaran. Pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk lebih aktif dan kreatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan metode *Mind Mapping* pada Tema Ekosistem di kelas V MIN 10 Aceh Besar. (2) Untuk mengetahui aktivitas siswa melalui penerapan metode *Mind Mapping* pada tema Ekosistem di kelas V MIN 10 Aceh Besar. (3) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui metode *Mind Mapping* pada Tema Ekosistem di kelas V MIN 10 Aceh Besar. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitiannya adalah siswa kelas VB MIN 10 Aceh Besar yang berjumlah 21 orang. Teknik dan instrumen penelitian ini adalah tes dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada setiap siklus. Siklus I yaitu dengan persentase 78,84% (cukup), siklus II meningkat dengan persentase 86,53%(baik) dan siklus III meningkat hingga 98,07% (sangat baik). Sedangkan hasil penelitian aktivitas siswa dalam proses pembelajaran juga menunjukkan peningkatan pada setiap siklus, hasil persentase pada siklus I yaitu 67,85% (kurang), siklus II 82,14% (baik) dan siklus III 96,42% (sangat baik). Hasil belajar siswa melalui penerapan metode *mind mapping* pada tes awal adalah 14,28% pada siklus I meningkat yaitu 38,09%, siklus II 80,95%, siklus III 95,23% dan pada tes akhir meningkat hingga 100%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

penerapan metode *mind mapping* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VB MIN 10 Aceh Besar.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah kepada setiap insan, salawat dan salam penulis sanjungkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah menuntun manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Alhamdulillah dengan petunjuk dan hidayah-Nya penulis telah dapat menyelesaikan tugas akhir (skripsi) yang berjudul “Penerapan Metode *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Tema Ekosistem Siswa Kelas V MIN 10 Aceh Besar” untuk memenuhi syarat guna mencapai gelar sarjana pada prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih tak terhingga penulis sampaikan kepada:

1. Orang tua, serta keluarga besar yang telah banyak memberikan do’a maupun material serta motivasi kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh Dr. Mujiburrahman, M.Ag beserta stafnya yang telah membantu penulis untuk mengadakan penelitian yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Al-Juhra S.Sos.I, M.S.I selaku Penasehat Akademik yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan perkuliahan skripsi ini.
4. Bapak Muslim RCL,S.H., M.Ag selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Ibu Zikra Hayati, M.Pd selaku Dosen pembimbing II yang telah membina dan memberikan arahan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Bapak Dr. Azhar, M.Pd selaku Ketua Prodi dan Bapak Irwandi, MA selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, serta para dosen dan staf Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah banyak berjasa dalam proses perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan S1.
7. Kepala Sekolah MIN 10 Aceh besar Ibu Nurharlina, M.Pd dan Guru Wali Kelas Ibu Nurmalia, S.Pd.I yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis beserta yang telah membantu penulis dalam pengumpulan data penelitian yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.
8. Seluruh karyawan/karyawati perpustakaan wilayah, perpustakaan UIN Ar-Raniry, ruang baca prodi PGMI yang telah membantu penulis menemukan rujukan-rujukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat tercinta yang telah banyak membantu dan teman-teman seperjuangan mahasiswa/i Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah leting 2013 yang telah bekerjasama dan belajar bersama-sama dalam menempuh pendidikan.

Hanya Allah SWT yang dapat membalas segala bentuk kebaikan dari semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis hanya bisa mengucapkan terima kasih atas segalanya.

Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirul kalam, kepada Allah SWT jualah penulis berserah diri. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Rabbal'alamin.

Banda Aceh, 15 Januari 2018

Penulis

Halimatun Sakdiah

DAFTAR ISI

LEMBARAN JUDUL	i
PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN SIDANG	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Definisi Operasional	5
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	9
A. Metode Pembelajaran <i>Mind Mapping</i>	9
B. Langkah – Langkah Metode <i>Mind Mapping</i>	12
C. Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Mind Mapping</i>	15
D. Hasil Belajar	15
E. Materi Pembelajaran yang Berkaitan dengan Tema Ekosistem.	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
A. Rancangan Penelitian.....	35
B. Subjek Penelitian.....	37
C. Instrumen Penelitian	37
D. Teknik Pengumpulan Data.....	39
E. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	44
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	46
C. Pembahasan Hasil Penelitian	71
BAB V PENUTUP	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN-LAMPIRAN	83
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	137

DAFTAR TABEL

TABEL 3.1	: Skor Rata-Rata Kemampuan Guru	41
TABEL 3.2	: Skor Rata-Rata Aktivitas Siswa	42
TABEL 4.1	: Keadaan Sarana dan Prasarana di MIN B 10 Aceh Besar	45
TABEL 4.2	: Data keadaan Tenaga Kependidikan MIN 10 Aceh Besar	45
TABEL 4.3	: Data keadaan Siswa/Siswi MIN 10 Aceh Besar	46
TABEL 4.4	: Daftar Nilai Hasil Tes Awal Siswa	47
TABEL 4.5	: Lembar Observasi Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Pada Siklus I.....	51
TABEL 4.6	: Lembar Observasi Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran Siklus I.....	53
TABEL 4.7	: Daftar Nilai Hasil Tes Belajar Siswa Pada Siklus I	54
TABEL 4.8	: Refleksi Hasil Belajar Siswa, Kemampuan Guru dan Aktivitas Siswa	55
TABEL 4.9	: Lembar Observasi Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Pada Siklus II	58
TABEL 4.10	: Lembar Observasi Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran Siklus II	60
TABEL 4.11	: Daftar Nilai Hasil Tes Belajar Siswa Siklus II	61
TABEL 4.12	: Refleksi Hasil Belajar Siswa, Kemampuan Guru dan Aktivitas Siswa	63
TABEL 4.13	: Lembar Observasi Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran pada Siklus III	65
TABEL 4.14	: Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran Siklus III ...	67
TABEL 4.15	: Daftar Nilai Hasil Tes Belajar Siswa Siklus III	68
TABEL 4.16	: Daftar Hasil Belajar Siswa Siklus I, II dan III	70
TABEL 4.17	: Daftar Nilai Hasil Tes Akhir Siswa	70

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 : Gambar Contoh <i>Mind Mapping</i>	14
GAMBAR 2.2 : Satuan Makhluk Hidup dalam Ekosistem	21
GAMBAR 2.3 : Gambar Herbivora.....	25
GAMBAR 2.4 : Gambar Karnivora	26
GAMBAR 2.5 : Gambar Omnivora.....	27
GAMBAR 2.6 : Rantai Makanan	33
GAMBAR 2.7 : Jaringan Makanan	34
GAMBAR 3.1 : Skema Desain Penelitian.....	35
GAMBAR 4.1 : Gambar Hasil <i>Mind Mapping</i> Siswa.....	75
GAMBAR 4.2 : Diagram Batang Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I, II dan III.....	77

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	: Surat Keputusan dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry	83
LAMPIRAN 2	: Surat Izin Pengumpulan Data dari Kementerian Agama Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry	84
LAMPIRAN 3	: Surat Izin Pengumpulan Data dari Kementerian Agama Republik Indonesia Kota Jantho Aceh Besar	85
LAMPIRAN 4	: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah.....	86
LAMPIRAN 5	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP I)	101
LAMPIRAN 6	: Lembar Soal Tes Awal	104
LAMPIRAN 7	: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD I)	112
LAMPIRAN 8	: Lembar Tes Siklus I.....	117
LAMPIRAN 9	: Lembar Hasil Tes Akhir Siswa	124
LAMPIRAN 10	: Lembar Observasi Kemampuan Guru Siklus I	127
LAMPIRAN 11	: Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	131
LAMPIRAN 12	: Lembar Validasi I.....	135
LAMPIRAN 13	: Lembar Foto Penelitian MIN 10 Aceh Besar.....	136
LAMPIRAN 14	: Daftar Riwayat Hidup	137

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran pada hakikatnya adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.¹ Maka salah satu usaha seorang guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa sehingga hasil belajar juga akan meningkat sesuai dengan tujuan yang diharapkan, salah satunya adalah dengan cara menerapkan metode pembelajaran.

Metode pembelajaran adalah teknik penyajian yang harus dikuasai oleh seorang guru untuk menyajikan materi pelajaran kepada siswa di dalam kelas baik secara individu maupun secara kelompok agar materi pelajaran dapat diserap, dipahami dan dimanfaatkan oleh siswa dengan baik.² Metode merupakan salah satu alat untuk mencapai tujuan, dengan memanfaatkan metode secara akurat guru akan mampu mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan di rumuskan agar anak didik memiliki keterampilan tertentu, maka metode yang digunakan harus sesuai dengan

¹Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media, 2009), h.17.

²Abu Ahmadi, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Pustaka Setia, 2005), h.52.

tujuan.³ Artinya metode harus menunjang pencapaian tujuan pengajaran, sehingga hasil belajar siswa akan dapat meningkat.

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas V di MIN 10 Aceh Besar bahwa dalam pembelajaran yang berlangsung di kelas guru menerapkan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Guru berusaha melibatkan seluruh siswa dalam proses pembelajaran dan merangsang keaktifan belajar siswa namun keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran tersebut hanya didominasi oleh sebagian siswa tertentu saja dan masih banyak siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran tersebut, salah satunya pada tema ekosistem . Karena dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan buku paket sebagai sumber belajarnya dan siswa hanya duduk mendengarkan penjelasan dari guru, mencatat, mengulang pembelajaran di rumah dan menghafal pada saat menghadapi ulangan. Sehingga siswa merasa jenuh dan menyebabkan siswa kurang aktif dan kurang termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Dari seluruh siswa kelas V pada semester genap 2015/2016 pada materi ekosistem terdapat sekitar 42% siswa belum mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Oleh karena itu perlu pembaharuan yang dilakukan oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode pembelajaran yang mampu menumbuhkan motivasi dan minat belajar siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Guru juga harus mampu memilih atau menerapkan metode pembelajaran yang sesuai, salah satunya adalah metode *Mind Mapping*.

³ Syaiful Bahri, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.72-74.

Metode *Mind Mapping* (Peta pikiran) ini adalah teknik meringkas catatan yang didasarkan pada cara kerja otak dalam menyimpan informasi yang ditemukan oleh Tony Buzan pada tahun 1971. Metode ini cara pembelajarannya menggunakan gambar, simbol dan warna yang sangat disukai anak-anak. Setiap gambar, warna dan simbol saling berkaitan sebagai penjelasan mengenai pokok bahasan dari materi pembelajaran.⁴ *Mind Mapping* adalah salah satu metode pembelajaran yang secara otomatis memberikan semangat kepada siswa sehingga siswa tertarik menerima pembelajaran dan bekerja sama di dalam kelas. Metode *Mind Mapping* ini juga dapat membuat pelajaran dan presentasi lebih spontan, kreatif, dan menyenangkan baik bagi guru maupun bagi siswa dan *Mind Mapping* hanya menyajikan material yang relevan dalam bentuk yang jelas, mudah dipahami dan mudah di ingat, sehingga siswa cenderung mendapat nilai yang lebih baik.⁵ Salah satu materi yang tergolong rendah di kelas V SD pada semester II adalah Ekosistem, materi ini sulit di ingat dan dipahami oleh siswa karena Ekosistem memiliki banyak materi sehingga dengan menerapkan metode *Mind Mapping* siswa akan lebih mudah mempelajari materi Ekosistem tersebut.

Mind Mapping adalah metode yang sangat cocok pada materi Ekosistem karena di dalam materi Ekosistem tersebut akan menjelaskan bagian hidup dan tak hidup dalam sebuah lingkungan yang saling berinteraksi dan berketerkaitan satu dengan yang lain. Materi Ekosistem ini juga dapat disertai dengan gambar, simbol

⁴ Tony Buzan, *Buku Mind Mapp Pintar untuk Anak*, (Jakarta: Gramedia Pustaka, 2007), h.17.

⁵ Tony dan Barry Buzan, *Memahami Peta Pikiran*, (Batam Centre: Interaksara, 2004), h. 270-271.

atau warna yang menarik sehingga siswa akan termotivasi dalam belajar dan akan lebih mudah memahami materi tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Metode *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tema Ekosistem di Kelas V MIN 10 Aceh Besar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan metode *Mind Mapping* pada Tema Ekosistem di kelas V MIN 10 Aceh Besar ?
2. Bagaimana aktivitas siswa melalui penerapan metode *Mind Mapping* pada tema Ekosistem di kelas V MIN 10 Aceh Besar ?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui metode *Mind Mapping* pada Tema Ekosistem di kelas V MIN 10 Aceh Besar ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diharapkan dapat diperoleh melalui penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan metode *Mind Mapping* pada Tema Ekosistem di kelas V MIN 10 Aceh Besar .

2. Untuk mengetahui aktivitas siswa melalui penerapan metode *Mind Mapping* pada tema Ekosistem di kelas V MIN 10 Aceh Besar.
3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui metode *Mind Mapping* pada tema Ekosistem di kelas V MIN 10 Aceh Besar.

D. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian diatas, maka penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti, guru, siswa, dan sekolah tempat peneliti yaitu:

1. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang metode *Mind Mapping*.
2. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan metode *Mind Mapping*.
3. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas belajar IPA dengan menggunakan metode *Mind Mapping*.
4. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk meningkatkan mutu belajar di sekolah tersebut melalui peningkatan profesionalisme guru.

E. Definisi Operasional

Agar mempermudah pemahaman isi karya tulis ini, maka didefinisikan istilah-istilah penting yang menjadi pokok pembahasan utama dalam karya tulis ini yaitu:

1. Mind Mapping

Mind Mapping adalah sebuah metode mencatat yang baik membantu mengingat perkataan dan bacaan, meningkatkan pemahaman terhadap materi, membantu mengorganisasi materi, dan memberikan wawasan baru. Peta pikiran memudahkan kita mengingat banyak informasi, catatan yang di buat membentuk sebuah pola yang saling berkaitan dengan topik utama ditengah dan perincian menjadi cabang – cabangnya. Peta pikiran yang terbaik adalah peta pikiran yang warna-warni dan menggunakan banyak gambar dan simbol.⁶

Mind Mapping merupakan teknik pemetaan pikiran untuk membantu membuka seluruh potensi dan kapasitas otak yang masih tersembunyi. Pemetaan pikiran ini akan melibatkan kedua sisi otak secara bersamaan, yakni otak kanan dan kiri. Metode ini mempermudah memasukkan informasi dari dalam otak.⁷

Berdasarkan uraian di atas yang penulis maksud di sini adalah melibatkan agar siswa mampu memetakan sebuah informasi yang didapatkan yakni dengan memadukan tulisan dan gambar atau simbol dengan berbagai imajinasi kreatif agar menjadi sebuah catatan yang mudah di pahami dan mudah di ingat.

2. Hasil Belajar

Menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia hasil belajar adalah suatu hasil atau kemampuan yang dicapai oleh siswa dalam memperoleh cara-cara bersikap dan

⁶Bobbi Deporter dkk, *Quantum Teaching*, (Bandung: Mizan Puataka, 2004), h.175.

⁷Tony Buzan, *Buku Pintar Mind Mapping*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2006), h. 103.

bertindak dalam proses belajar mengajar di sekolah.⁸ Menurut Gagne dan Briggs dalam buku Jamil Suprihatiningrum hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar.⁹ Sedangkan menurut Sanjaya hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan.

Hasil belajar yang di maksudkan oleh penulis adalah hasil belajar siswa setelah diterapkan metode *Mind Mapping* pada tema ekosistem dan hasil belajar tersebut akan mengalami peningkatan sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan di MIN 10 Aceh Besar.

3. Ekosistem

Hubungan timbal balik dan saling ketergantungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya dipelajari dalam *ekologi* (*oikos*= rumah, *logos* = ilmu). Hubungan timbal balik atau interaksi antara makhluk hidup maupun antara makhluk hidup dengan lingkungan. Lingkungan serta makhluk hidup yang mengadakan interaksi itu disebut *ekosistem*¹⁰. Ahli biologi Ernst Haeckel menggunakan istilah ekologi untuk menyebut kegiatan yang mempelajari organisme (makhluk hidup) serta hubungan antara organisme dan dunia sekitarnya.

Berdasarkan uraian di atas penulis maksudkan ekosistem di sini adalah interaksi antara makhluk hidup dan benda-benda tak hidup pada sebuah lingkungan.

⁸ W.J.S.Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Cet V, (Jakarta: Balai Pustaka, 1976), h. 952

⁹ Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori Dan Aplikasi*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), h.37.

¹⁰ Istamar Syamsuri, *Sains Biologi SMP*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h.159.

Bagian hidup (biotik) dan tak hidup (abiotik) pada sebuah lingkungan saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain. Ketergantungan antar makhluk hidup dan lingkungannya menjadi bagian dari kehidupan di dalam sebuah ekosistem.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Metode Pembelajaran *Mind Mapping* (*Peta Pikiran*)

Mind mapping adalah metode 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. Berdasarkan hal tersebut maka Tony Buzzan menciptakan *mind mapping*.¹¹

Mind mapping adalah cara termudah untuk menempatkan informasi kedalam otak dan mengambil informasi keluar dari otak. *Mind mapping* adalah cara mencatat yang kreatif, dan secara harfiah akan memetakan pikiran.¹² *Mind mapping* merupakan metode pembelajaran dengan cara meringkas bahan pembelajaran dengan memproyeksikan masalah yang dihadapi dengan bentuk peta atau grafik sehingga siswa dapat lebih mudah memahami pembelajaran.¹³

Menurut Jensen dan Mokowitz dalam penelitian Nuris Syahidah *mind mapping* merupakan teknik visualisasi verbal kedalam gambar yang dapat membentuk merekam, memperkuat dan mengingat kembali informasi yang telah

¹¹Dyah Retno, *Cara Instan Melatih Daya Ingat*, (Jakarta: Agogos Publishing, 2011), h. 22.

¹²Toni Buzzan, *Buku Pintar Mind Map*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Umum, 2012), h. 4.

¹³Sugiartolwan, *Mengoptimalkan Daya Kerja Otak dengan Berpikir Holistik dan Kreatif*, (Jakarta: Gramedia, 2004), h. 75.

dipelajari. Sedangkan menurut Andri Saleh, *mind mapping* adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan sebuah tema, ide, atau gagasan utama dalam materi pelajaran.¹⁴

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *mind mapping* adalah sebuah cara yang kreatif yang dapat menyimpulkan suatu materi pelajaran dengan mengubah teknik-teknik verbal dengan teknik visualisasi gambar sehingga siswa lebih mudah memahami serta mengingat materi pelajaran.

Mind mapping merupakan cara kerja otak yang memadukan dan mengembangkan potensi kerja otak yang terdapat dalam diri seseorang. *Mind mapping* sebuah metode penyimpanan, pengaturan informasi yang menggunakan kata kunci, gambar, simbol dan akan menyimpan ingatan secara spesifik serta mendorong ingatan dan ide baru. Setiap kata kunci dalam sebuah *mind mapping* merupakan fakta, ide dan informasi yang juga dapat membuka dan melepaskan potensi yang sebenarnya dari pikiran seseorang.

Mind mapping dapat dibuat dengan tulisan tangan sendiri 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*

¹⁴Nuris Syahidah, "*Metode Pembelajaran Mind Mapping Sebagai Upaya Mengembangkan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Ekonomi*", Universitas Negeri Surabaya, 2015, diakses pada tanggal 04 Mei 2017 dari situs:http://www.unesa.ac.id/data/s2-pendidikan-ekonomi/nuris_syahidah.

tersebut dapat lebih mudah membantu siswa memahami materi secara utuh dan menyeluruh.

Mind mapping dapat membantu siswa dalam banyak hal, *mind mapping* dapat memberikan pandangan menyeluruh terhadap suatu pokok permasalahan, mendorong siswa untuk memecahkan masalah dengan menemukan penyelesaian yang kreatif dan dapat menjelaskan semua informasi yang telah dipetakan. *Mind mapping* bermanfaat untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa. *Mind mapping* juga mampu memotivasi siswa untuk belajar karena *mind mapping* menyertai gambar dan warna - warna yang bervariasi sehingga siswa tertarik menerima pembelajaran serta *mind mapping* juga mudah di pahami dan di ingat oleh siswa karena materi yang di sajikan dalam bentuk yang jelas.

Penerapan *mind mapping* dalam pembelajaran sangat membantu siswa dalam mempermudah proses pengingatan, mudah di pahami dan di ingat apa yang telah di jelaskan oleh guru.¹⁵ Pembelajaran yang di jelaskan oleh guru khususnya pada pembelajaran tema ekosistem yang sangat di harapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada penerapan *Mind Mapping* proses pembelajaran akan lebih menarik dan menyenangkan karena hanya menggunakan kata kunci. Sehingga pada penerapan *Mind Mapping* dalam pembelajaran tema Ekosistem dapat mencapai tujuan yang diharapkan oleh guru.

¹⁵Tony Buzan, *Buku Pintar Mind Map*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2013), h. 17.

B. Langkah – langkah Metode *Mind Mapping*

Penerapan metode *mind mapping* sangat membantu guru dalam proses pembelajaran karena *mind mapping* dapat memotivasi siswa dalam belajar serta dapat memudahkan siswa memahami dan mengingat materi yang di jelaskan oleh guru sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai. Tercapainya tujuan pembelajaran, guru juga harus melakukan penerapan metode *Mind Mapping* dengan baik dan sistematis.

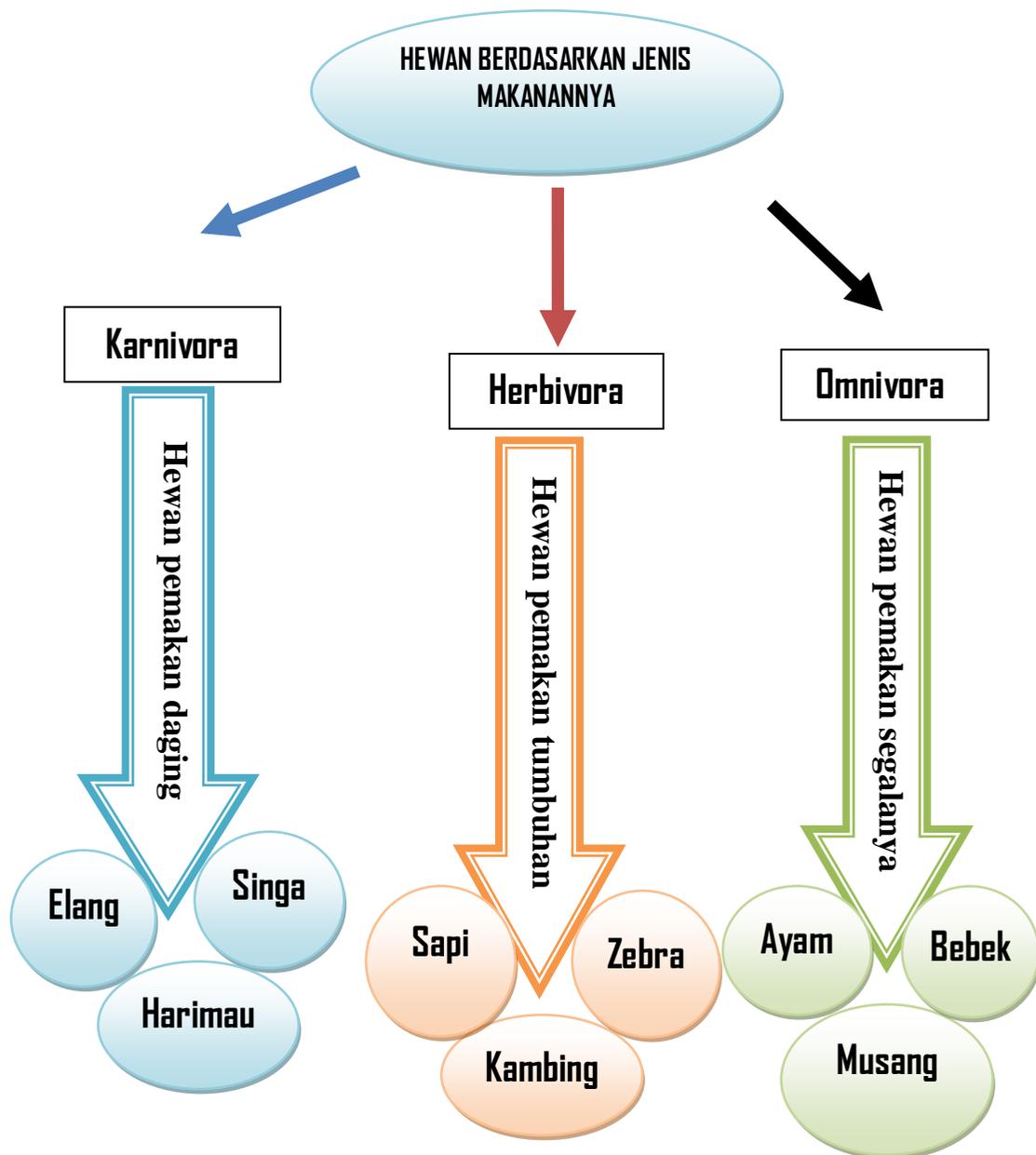
Sebelum mengacu pada langkah-langkah pembuatan *mind mapping* yang perlu di siapkan awal adalah bahan - bahan membuat *mind mapping* diantaranya:

1. Selembar kertas kosong
 - a. Putih
 - b. Pilih yang tidak bergaris – garis
 - c. Ukuran minimal A4
 - d. Selalu usahakan posisi kertas mendatar
2. Pena dan pensil warna
 - a. Minimal tiga warna
 - b. Jika memungkinkan pilih alat warna yang bervariasi tebal dan tipis.
3. Otak
4. Imajinasi ¹⁶

¹⁶Tony Buzan, *Buku Pintar...*,h.157.

Adapun langkah – langkah dalam membuat *mind mapping* adalah sebagai berikut:

- a. Mulailah dari bagian tengah yang kosong karena memulai dari tengah memberi kebebasan pada otak untuk menyebar kesegala arah dan mengungkapkan dirinya dengan lebih bebas dan alami.
- b. Gunakan gambar atau foto untuk ide sentral. Sebab sebuah gambar bermakna seribu kata dan membantu seseorang menggunakan imajinasi. Sebuah gambar sentral akan menarik, membuat tetap terfokus membantu berkonsentrasi dan mengaktifkan otak.
- c. Gunakan warna. Bagi otak warna sama menariknya dengan gambar. Warna membuat *mind mapping* lebih hidup, menambahkan energi kepada pemikiran yang kreatif dan menyenangkan.
- d. Hubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan hubungkan cabang- cabang tingkat dua dan tiga ke tingkat satu dan dua, dan seterusnya. Otak bekerja menurut asosiasi otak senang mengaitkan dua atau tiga dan atau empat hal sekaligus. Bila menghubungkan cabang akan lebih mudah mengerti dan mengingat.
- e. Buatlah garis hubung yang melengkung.
- f. Gunakan satu kata kunci untuk setiap garis.
- g. Gunakan gambar yang sesuai pada setiap cabang untuk memperjelas kata kunci.



Gambar 2.1 Contoh *mind mapping*.

Berdasarkan pernyataan di atas maka dapat di simpulkan bahwa langkah-langkah penerapan metode *mind mapping* pada tema ekosistem adalah suatu upaya seorang guru untuk menciptakan suasana belajar dan menyenangkan serta mudah di ingat dan dipahami oleh siswa. Penerapan metode *mind mapping* tersebut juga harus

dilakukan secara baik dan sistematis, agar tujuan pembelajaran yang diharapkan oleh guru dapat tercapai.

C. Kelebihan dan Kekurangan Metode *Mind Mapping*

Metode pembelajaran yang di terapkan selama ini tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan masing- masing . Hal ini berkaitan erat dengan bagaimana guru yang bersangkutan menerapkan pada suatu pembelajaran nantinya. Suksesnya suatu metode pembelajaran yang diterapkan tergantung pada pengelolaan ruang belajar. Kelebihan dari metode pembelajaran *mind mapping* antara lain sebagai berikut:

1. Teknik meringkas catatan yang fleksibel sehingga memudahkan siswa dalam mencatat. Siswa bebas berkreasi dengan mudah seperti yang diinginkan.
2. Dapat memusatkan perhatian, dapat dipahami tanpa berpikir keras karena merupakan catatan yang gampang di ingat sehingga dapat berkonsentrasi pada gagasan yang dikandungnya.
3. Meningkatkan pemahaman karena menggunakan prinsip kerja otak kanan dan kiri secara bersamaan serta memberikan catatan tinjauan ulang yang sangat mudah diulang nantinya.
4. Menyenangkan, imajinasi dan kreativitas siswa tidak terbatas dan didukung oleh kesan –kesan visual penuh warna sehingga menjadikan pembuatan dan peninjauan ulang catatan lebih menyenangkan.¹⁷

¹⁷Bobbi Deporter dan Hernacki, *Quantum Learning*, (Bandung: Kaifa,2005), h. 172.

Kekurangan dari metode *Mind Mapping* antara lain sebagai berikut:

1. Metode ini hanya siswa yang aktif yang terlibat.
2. Tidak sepenuhnya terjadi proses pada siswa yang kurang antusias.
3. Mind mapping siswa bervariasi sehingga guru kewalahan memeriksa *mind mapping*.¹⁸

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari metode *mind mapping* adalah proses pembelajarannya menyenangkan sehingga siswa termotivasi dalam belajar serta mempermudah siswa dalam mengingat dan memahami pelajaran sedangkan kekurangannya adalah siswa memerlukan banyak dana untuk membeli bermacam alat tulis agar gambar – gambar di dalam *mind mapping* tersebut menjadi menarik. Siswa juga banyak memerlukan waktu dan memerlukan banyak latihan dalam memilih simbol-simbol yang di sukai agar membuat *mind mapping* lebih mudah dan terbiasa. Dalam membuat *mind mapping*, guru harus memberi dorongan agar siswa lebih berani, kreatif, dan aktif. Guru juga kelawalahan dalam memeriksa dikarenakan variasi *mind mapping* dan keterbatasan waktu.

D. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Menurut Gagne dan Brings hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh

¹⁸Fadhilaturrahmi., “Penerapan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester II A PGSD Mata Kuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Rendah”, Skripsi, Riau: Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau, 2017 diakses pada 9 oktober 2017; dari situs: <http://journal.stkip.ac.id/index.php/cendekia/index>(Jurnal Cendekia:Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 1 No.1, ISSN 2579-925x), h. 116.

siswa sebagai akibat perbuatan belajar yang dapat diamati melalui penampilan siswa.¹⁹ Sedangkan menurut Dimiyati hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar di akhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.²⁰ Hasil belajar juga merupakan perubahan tingkah laku siswa setelah melalui proses pembelajaran. Semua perubahan dari proses pembelajaran merupakan suatu hasil belajar dan mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.²¹

Maka dari uraian dia atas dapat di simpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan – kemampuan yang di miliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

2. Pengkatagorian Ranah Hasil Belajar

Berdasarkan teori teori taksonomi Bloom hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara kognitif, afektif dan psikomotorik.

a. Ranah kognitif

Berkeanaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian.

¹⁹Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media,2013), h.37.

²⁰Dimiyati dan Mudjiyono, *Belajar dan Pembelajaran*,(Jakarta: Rineka Cipta 2010), h. 10.

²¹Nana Sudjana,*Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* ,(Bandung: Rasdakarya, 2002), h.3.

b. Ranah afektif

c. Berkenaan dengan sikap dan nilai, ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab atau reaksi, menilai organisasi dan karakteristik dalam satu nilai atau kompleks nilai.

d. Ranah psikomotorik

Meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda – benda, koordinasi *neuromuscular* (menghubungkan, mengamati).

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa

Aktifitas belajar merupakan inti dari kegiatan disekolah, sebab semua aktifitas belajar dimaksudkan untuk mencapai keberhasilan proses belajar bagi setiap siswa. Slameto menyebutkan faktor – faktor yang mempengaruhi aktifitas belajar diantaranya:

a. Faktor internal

- 1) Faktor jasmaniah meliputi: faktor kesehatan atau cacat tubuh.
- 2) Faktor psikologis meliputi: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan.
- 3) Faktor kelelahan, meliputi: kelelahan fisik, jasmani dan kelelahan batin atau rohani.

b. Faktor eksternal

- 1) Faktor keluarga, meliputi: cara orangtua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga dan latar belakang kebudayaan.
- 2) Faktor sekolah, meliputi: metode mengajar guru, kurikulum, relasi guru dengan siswa, disiplin sekolah dan keadaan gedung.
- 3) Faktor masyarakat, meliputi: kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa dan teman bergaul.²²

Berdasarkan faktor – faktor yang mempengaruhi hasil belajar di atas, peneliti menggunakan faktor eksternal berupa penggunaan metode *mind mapping*. Pelaksanaan metode *mind mapping* ini menuntut keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran tema ekosistem.

E. Materi Pembelajaran yang Berkaitan dengan Tema Ekosistem

Ekosistem adalah suatu sistem ekologi yang terbentuk oleh hubungan timbal balik tak terpisahkan antara makhluk hidup dengan lingkungannya.²³ Ekosistem bisa dikatakan juga suatu tatanan kesatuan secara utuh dan menyeluruh antara segenap unsur lingkungan hidup yang saling mempengaruhi.²⁴ Ekosistem tersusun antara makhluk hidup (biotik) dan benda mati (abiotik).

²² Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta 1995), h. 54-56.

²³ Istamar Syamsuri, *Sains Biologi SMP*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h.159.

²⁴ Indriyanto, *Ekologi Hutan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 20.

1. Satuan MakhluK Hidup Dalam Ekosistem

MakhluK hidup anggota ekosistem dibedakan menjadi satuan – satuan, yaitu individu, populasi, dan komunikasi.

a. Individu

Dalam suatu habitat tidak hanya terdapat satu jenis makhluK hidup, melainkan ada berbagai jenis makhluK hidup. Misalnya pada habitat perairan, pada habitat ini terdapat berbagai macam makhluK hidup yaitu ikan, katak, penyu, bangau, palnhton, ganggang dan cacing batu. Jumlah setiap jenis dari makhluK hidup biasanya lebih dari satu.

Satu ekor ikan atau satu ekor penyu disebut individu. Satu ganggang disebut individu. Demikian juga dengan manusia, seorang manusia disebut individu. Individu adalah satuan makhluK hidup tunggal.

b. Populasi

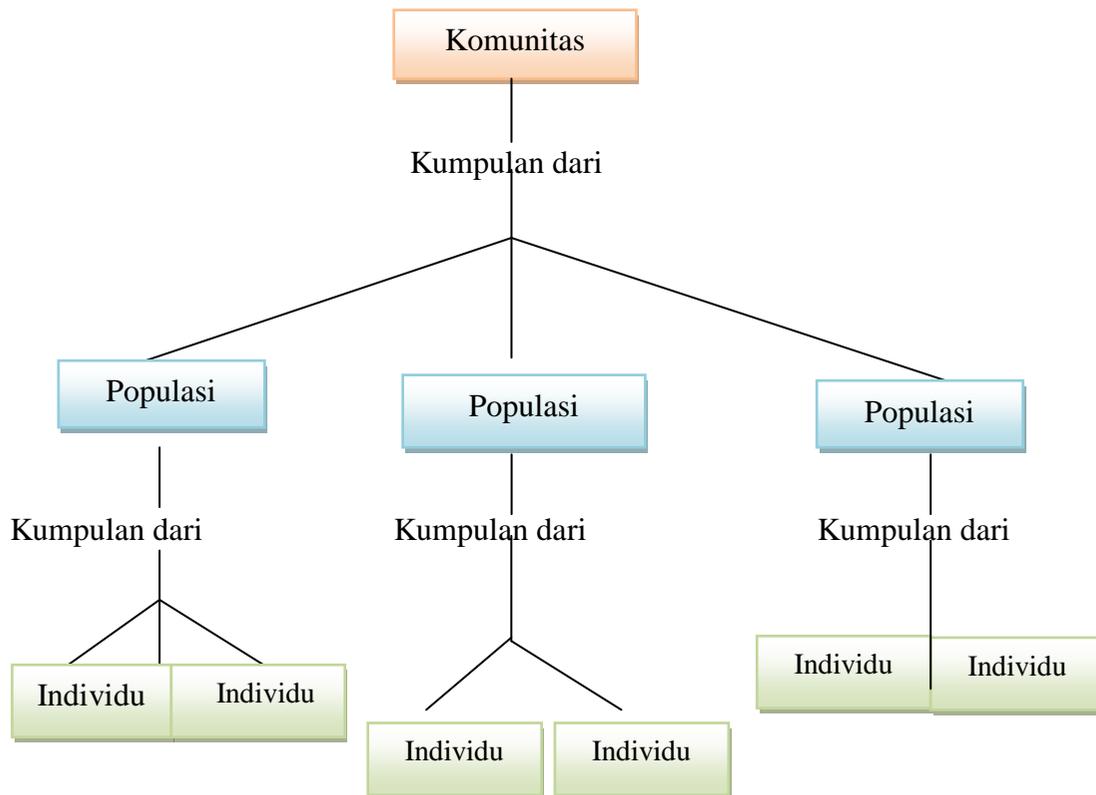
Ikan yang hidup di kolam jumlahnya lebih dari satu. Demikian juga dengan tumbuhan air seperti eceng gondok atau teratai. Semua ikan yang hidup di kolam tersebut disebut populasi ikan, semua kura-kura disebut populasi kura-kura dan semua tumbuhan teratai disebut dengan populasi teratai. Populasi adalah kumpulan individu sejenis yang hidup menetap di suatu daerah tertentu.

c. Komunitas

Semua populasi makhluK hidup yang hidup dalam suatu daerah atau lingkungan yang sama disebut komunitas. Misalnya populasi ikan mas, populasi ikan mujair, populasi eceng gondok dan populasi teratai merupakan anggota komunitas

air, diantara komunitas ini terjadi interaksi atau hubungan timbal balik. Komunitas adalah kumpulan populasi makhluk hidup pada suatu daerah tertentu.²⁵

Berdasarkan uraian di atas pengertian komunitas, populasi dan individu dapat dapat diiktisarkan sebagai berikut.



Gambar 2.2 Satuan Makhluk Hidup dalam Ekosistem

Dalam suatu habitat, selain terdapat berbagai jenis makhluk hidup (komunitas), terdapat juga benda - benda seperti air, tanah, pasir, cahaya matahari dan udara. Diantara sesama anggota komunitas dan diantara anggota komunitas dengan benda-benda tersebut terjadi hubungan interaksi yang saling mempengaruhi. Kesatuan ini membentuk sistem *ekologi* atau disebut dengan ekosistem.

²⁵Sumarwan dkk, *Sain Biologi SMP*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h. 2-5.

Ekosistem adalah kesatuan komunitas dengan lingkungan hidupnya yang membentuk hubungan timbal balik atau saling berinteraksi. Sebuah akuarium atau kebun dirumah kita merupakan contoh ekosistem yang sederhana. Sebuah sungai atau hutan merupakan contoh ekosistem yang lebih kompleks. Berdasarkan proses terbentuknya, ekosistem di bedakan menjadi dua macam, yaitu ekosistem alami dan ekosistem buatan.

Ekosistem alami adalah ekosistem yang terbentuk secara alamiah, misalnya danau, rawa, laut, hutan, padang rumput dan sungai. Sedangkan ekosistem buatan adalah ekosistem yang sengaja dibuat oleh manusia. Ekosistem buatan misalnya waduk, sawah, kolam dan akuarium.²⁶

2. Komponen – Komponen Ekositem

Komponen ekosistem terdiri dari dua komponen, yaitu: Komponen yang tak hidup disebut dengan komponen abiotik dan komponen yang terdiri dari makhluk hidup disebut dengan komponen biotik.

a. Komponen Abiotik

Komponen abiotik adalah bagian lingkungan yang tak hidup terdiri atas gas karbon dioksida, cahaya matahari, air, suhu dan tanah.

1) Gas karbon dioksida dan oksigen

Gas karbon dioksida diperlukan tumbuhan untuk berfotosintesis. Gas oksigen sangat diperlukan tumbuhan, hewan, dan manusia untuk bernafas. Di dalam

²⁶Sumarwan dkk, *Sains Biologi*....,h.8.

ekosistem terjadi daur oksigen dan karbon dioksida melalui proses pernapasan dan fotosintesis.

2) Cahaya matahari

Cahaya matahari adalah sumber energi ekosistem. Cahaya matahari diperlukan oleh tumbuhan untuk fotosintesis. Hasil fotosintesis berguna sebagai makanan manusia dan hewan. tumbuhan dan hewan tidak bisa hidup tanpa cahaya. Cahaya juga mempengaruhi tingkah laku dan kegiatan hewan. Cahaya matahari juga mempengaruhi suhu lingkungan. Semakin tinggi intensitas cahaya matahari, semakin tinggi suhu lingkungannya.

3) Air

Air sangat dibutuhkan oleh makhluk hidup. Air berfungsi sebagai pelarut dan bahan baku proses di dalam tubuh. Bila tidak ada air tumbuhan hijau tidak berfotosintesis, tubuhnya layu, dan akhirnya mati. Demikian juga hewan akan mati bila tidak ada air.

4) Tanah

Tanah sangat penting untuk kehidupan. Tanah menyediakan habitat dan sumber makanan bagi tumbuhan dan hewan. tanah mengandung air tanah, udara tanah garam mineral dan humus. Tanah yang mengandung humus merupakan tanah yang subur. Tanah yang subur akan dihuni beraneka ragam organisme.

5) Suhu

Suhu di permukaan bumi di pengaruhi oleh cahaya matahari. Suhu di permukaan bumi juga di pengaruhi oleh adanya tumbuhan. Tanah yang gundul memiliki suhu yang lebih tinggi dari pada tanah yang di tumbuh tumbuhan. Suhu

lingkungan berpengaruh terhadap jenis makhluk hidup yang menghuni lingkungan tersebut. Makhluk hidup umumnya hidup di daerah bersuhu sedang dan perubahan suhu yang tidak mencolok.²⁷

b. Komponen Biotik

Komponen biotik merupakan komponen ekosistem yang terdiri dari berbagai makhluk hidup. Masing-masing komponen mempunyai tugas yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan akan makanan. Untuk itu keberadaannya sangat mempengaruhi keseimbangan di dalam ekosistem. Berdasarkan tugasnya dalam ekosistem, komponen biotik di kelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu:

1) Produsen (Autotrof)

Di dalam ekosistem yang merupakan produsen adalah tumbuhan hijau. Tumbuhan mampu membuat makanannya sendiri dengan melakukan fotosintesis.

2) Konsumen (heterotrof)

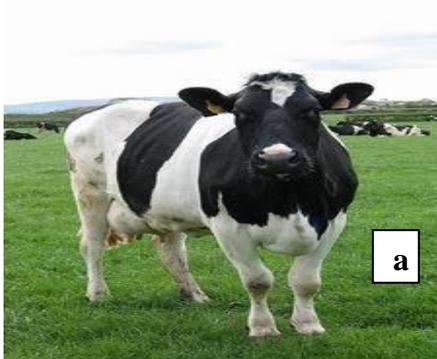
Organisme heterotrof adalah organisme yang tidak mampu menyusun zat anorganik menjadi zat organik sehingga harus mendapatkan makanannya dengan cara memakan organisme lain. Berdasarkan jenis makanannya, organisme heterotrof di bedakan menjadi herbivora, karnivora dan omnivora.

a) Herbivora

Herbivora artinya hewan pemakan tumbuhan. Hewan pemakan tumbuhan terdiri atas hewan pemakan biji-bijian, rumput atau daun-daun tumbuhan.

²⁷Istamar Syamsuri, *Sain Biologi SMP*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h. 167.

Di dalam tingkatan rantai makanan, herbivora tergolong konsumen I, contohnya adalah sapi, kambing dan sebagainya.²⁸



Keterangan: a. Sapi



b. Kambing

2.3 Gambar herbivora.²⁹

Lebih dari tiga perempat dari semua hewan di dunia adalah herbivora. Dihabitat manapun selalu terdapat herbivora yang jumlahnya lebih banyak dari karnivora. Karena karnivora harus memakan pemakan tumbuhan (herbivora). Satu-satunya tempat di bumi yang tidak dihuni hewan pemakan tumbuhan adalah dasar laut yang gelap karena tidak ada tumbuhan yang tumbuh. Sebagian besar hewan laut dalam adalah detritivora, yaitu mengonsumsi sisa-sisa makhluk mati yang telah mengurai dan membusuk.³⁰

b) Karnivora

Karnivora artinya hewan pemakan daging. Semua konsumen II dan seterusnya tergolong karnivora. Karena memangsa hewan lain, hewan ini disebut

²⁸Poppy. K, *Ilmu Pengetahuan Alam*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2003), h. 51.

²⁹Naelita Agustin, *Mengenal Binatang*. Februari 2013 diakses pada tanggal 5 Juni 2017 dari situs <http://.blogspot.co.id/2013/02/binatang-pemakan-rumput.html>

³⁰Steve Parker, *Seri Pustaka Sains Cara Hidup Hewan*, (Jakarta: Pakar Raya, 2000), h. 14

pula predator. Predator mendapatkan mangsanya dengan memburu mangsanya tersebut contoh karnivora adalah singa, harimau, buaya dan lain sebagainya.



Keterangan: a. Harimau

b. Buaya

Gambar 2.4 Karnivora.³¹

Semua hewan yang memakan daging memiliki gigi yang berfungsi untuk memakan mangsanya. Gigi hewan ini umumnya yang nampak menonjol adalah gigi taringnya yang berfungsi untuk merobek-robek mangsanya. Tetapi ada juga hewan yang tidak memiliki gigi taring contohnya ular memakan katak dan katak yang memakan serangga.³²

c) Omnivora

Omnivora adalah hewan pemakan segalanya. Hewan omnivora dapat memakan tumbuhan atau daging. Contoh omnivora adalah musang, beruang, bebek dan sebagainya. Hewan omnivora biasanya mendominasi ekosistem, kecuali jika ekosistem telah terganggu. Manusia merupakan organisme omnivora yang mampu

³¹Robbyaryandi074im 1, *Kategori Hewan*, 21Februari 2010. Diakses pada tanggal 5 Juni 2017 dari situs: <https://robbaryandi074im1.wordpress.com/category/hewan/>

³²Heri Murtaningsih, *Ilmu Pengetahuan Alam*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2010), h.32.

beradaptasi dengan segala jenis kondisi lingkungan, terutama karena akal pikirannya.³³



Keterangan : a. Musang

b. Bebek

Gambar 2.5 Omnivora.³⁴

Manusia dan hewan tidak mampu membuat makanan sendiri. Oleh sebabnya, manusia dan hewan mengambil atau mendapat makanan dari tumbuhan sehingga disebut konsumen. Konsumen dan produsen memiliki ketergantungan satu sama lain, konsumen mempengaruhi kelangsungan hidup produsen. Karbon dioksida dari sisa pernapasan hewan dan manusia dibutuhkan tumbuhan untuk proses fotosintesis.

Hewan omnivora memiliki bentuk gigi gabungan seperti hewan karnivora dan herbivora. Gigi geraham omnivora berguna untuk melumat, gigi serinya untuk memotong dan gigi taringnya untuk mengerat makanan.³⁵

³³Istamar Syamsuri dkk, *Sains Biologi*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h.172.

³⁴ Wira, *Contoh Hewan Omnivora beserta gambar dan penjelasan*, 10 Februari 2017
Diakses pada tanggal 5 Juni 2017 dari situs: <http://semuacontoh.blogspot.co.id/2017/02/10-contoh-hewan-omnivora-beserta-gambar-penjelasan.html>

³⁵Priyono, *Ilmu Pengetahuan Alam*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2010), h.57.

d) Pengurai (Dekomposer)

Pengurai atau dekomposer adalah organisme atau makhluk hidup yang memiliki peran untuk menguraikan sampah atau sisa-sisa makhluk hidup yang telah mati. Pengurai berperan sebagai penghubung peredaran zat dari konsumen ke produsen. Organisme yang termasuk dekomposer adalah bakteri dan jamur.³⁶

3. Hubungan Khas Antara Makhluk Hidup

Makhluk hidup tidak dapat hidup sendiri, makhluk hidup saling bergantung dengan makhluk hidup yang lain. Contohnya manusia, agar dapat bertahan hidup manusia perlu makan. Makanan yang kita makan berasal dari hewan dan tumbuhan. Sementara itu hewan dan tumbuhan tidak dapat berkembang biak dengan baik tanpa bantuan manusia. Jadi antara makhluk hidup terdapat hubungan timbal balik.³⁷

Berdasarkan beberapa hubungan makhluk hidup dikenal hubungan yang bersifat khusus. Hubungan khusus antara makhluk hidup ini disebut dengan simbiosis. Simbiosis dapat dibedakan, sebagai berikut.

a. Simbiosis mutualisme

Simbiosis mutualisme adalah hubungan saling menguntungkan antara makhluk hidup tersebut. Contohnya bunga dengan kupu-kupu. Kupu-kupu mengambil nektar untuk makanannya, nektar adalah cairan manis yang dihasilkan kelenjar madu di dalam bunga. Saat mengambil nektar tersebut kupu-kupu membantu memindahkan serbuk sari ke kepala putik. Melekatnya serbuk sari ke

³⁶ Pratiwi, *Biologi*, (Jakarta: Erlangga 2006), h. 275.

³⁷ Priyono, *Ilmu Pengetahuan Alam*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2010), h.73.

kepala putik disebut penyerbukan. Jadi kupu-kupu membantu proses penyerbukan pada bunga.

b. Simbiosis komensalisme

Simbiosis komensalisme adalah hubungan ketergantungan antara makhluk hidup, dimana satu pihak diuntungkan namun pihak yang lain tidak dirugikan. Contohnya anggrek dan jenis paku-pakuan yang menempel pada tumbuhan lain.

Anggrek dan berbagai jenis paku-pakuan hidup menumpang pada tumbuhan lain. Anggrek dan paku-pakuan mendapatkan tempat hidup yang dapat terjangkau sinar matahari yang membantu mereka berfotosintesis. Tumbuhan yang ditumpanginya tidak dirugikan karena anggrek dan paku-pakuan dapat melakukan fotosintesis sendiri untuk mendapatkan makanannya.

c. Simbiosis Parasitisme

Simbiosis Parasitisme adalah hubungan ketergantungan yang hanya menguntungkan salah satu pihak. Contohnya adalah benalu yang hidup di pohon inang. Benalu yang hidup di pohon inang selain menumpang hidup, benalu juga mengambil makanan dari tumbuhan inang yang ditumpanginya. Akibatnya tumbuhan yang ditumpanginya mengalami kerugian karena kehilangan zat-zat makanan dan pertumbuhannya terganggu.³⁸

³⁸Yustina Benny, *Ilmu Pengetahuan Alam*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2010), h. 69.

4. Komponen Biotik dan Abiotik yang Saling Mempengaruhi

a. Kacang tanah menyuburkan tanah

Kacang tanah memiliki bintil – bintil akar yang mengandung bakteri *Rhizobium*. Bakteri tersebut mampu menangkap nitrogen dari udara. Tanah yang telah di tanami kacang tanah banyak mengandung nitrogen. Nitrogen tersebut diperlukan oleh tumbuhan untuk pertumbuhan. Hal ini menunjukkan bahwa tanaman kacang tanah meningkatkan kesuburan tanah. Jadi, komponen biotik mempengaruhi komponen abiotik.

b. Cacing tanah menyuburkan tanah

Di sekitar kita terdapat hewan yang mempengaruhi habitatnya. Misalnya cacing tanah adalah detritivor yang memakan serpihan bahan organik yang ada di dalam tanah. Ketika cacing memakan bahan organik tersebut, tanah ikut tertelan, kotoran yang dikeluarkan cacing tanah dapat menggemburkan dan menyuburkan tanah.

Selain itu di dalam tanah terbentuk saluran bekas jejak cacing yang membentuk rongga udara di dalam tanah. Rongga udara itu mempermudah oksigen masuk ke dalam tanah. Adanya rongga udara membantu akar tumbuhan untuk bernapas. Jadi cacing tanah berperan untuk menyuburkan tanah.

c. Manusia mempengaruhi lingkungan abiotik

Tindakan manusia sering mempengaruhi lingkungan abiotiknya. Pengaruh itu ada yang negatif ada pula yang positif terhadap lingkungan abiotik. Pengaruh negatifnya misalnya penebangan pohon dapat menimbulkan erosi dan banjir. Selanjutnya banjir membawa sampah dan menyebarkan bibit penyakit ke lingkungan.

5. Saling Ketergantungan Antar Komponen Biotik

Dalam ekosistem terjadi pula saling ketergantungan antara makhluk hidup satu dengan makhluk hidup lainnya. Saling ketergantungan itu dibedakan menjadi saling ketergantungan antara individu sejenis dan saling ketergantungan antara individu berbeda jenis.

a. Saling ketergantungan antarindividu sejenis

Antar individu sejenis terdapat saling ketergantungan, antara lain dalam memperoleh makanan dan berkembang biak.

1) Memperoleh makanan

Pada hewan yang hidup berkelompok terlihat jelas adanya saling ketergantungan dalam memperoleh makanan. Misalnya, jika seekor semut menemukan makanan, sebagian makanan itu dibawanya. Semut tersebut akan memberi tahu adanya makanan kepada sesamanya. Semut yang lain akan mencari makanan berdasarkan contoh bau tersebut. Semut-semut tersebut tidak tersesat, sebab semut pertama menandai jalan yang dilaluinya dengan *feromon*. Feromon adalah zat kimia yang digunakan sebagai alat komunikasi hewan.

2) Berkembang biak

Untuk melakukan perkawinan, hewan jantan memerlukan hewan betina. Demikian pula sebaliknya, hewan betina memerlukan hewan jantan. Umumnya hewan jantan memiliki warna yang lebih menarik, suara yang khas atau tingkah laku tertentu untuk menarik hewan betina. Sebaliknya hewan betina mengeluarkan zat kimia (*feromon*) yang dapat di baui oleh hewan jantan sehingga hewan jantan mendatanginya. Misalnya anjing dan kupu-kupu gajah. Pada musim kawin, anjing

betina dan kupu-kupu gajah betina mengeluarkan *feromon* untuk menarik hewan jantan. Hewan jantan yang berada jauh sekalipun dapat mencium bau *feromon* tersebut. Kemudian hewan jantan datang untuk mengawini hewan betina tersebut.

b. Saling ketergantungan antarindividu berbeda jenis

Dalam ekosistem terjadi ketergantungan antara makhluk hidup satu dengan makhluk hidup lainnya. Saling ketergantungan antar individu terjadi antara lain dalam peristiwa makan – dimakan. Peristiwa makan – dimakan mengakibatkan terbentuknya rantai makanan dan jaring-jaring makanan.³⁹

1) Rantai makanan

Rantai makanan adalah hubungan yang khas antara sekelompok produsen dan konsumen. Hubungan makan dan di makan disebut juga rantai makanan yaitu peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup. Konsumen I memakan produsen. Produsen melepas energi kepada konsumen I. Konsumen I itu lalu menjadi mangsa konsumen II, konsumen II dimangsa oleh konsumen III dan begitu seterusnya.⁴⁰ Semua produsen dan konsumen yang mati kemudian di uraikan oleh pengurai.

Pengurai merupakan kunci berlangsungnya daur makanan dalam rantai makanan. Pengurai di perlukan untuk menguraikan sisa tubuh makhluk hidup dan menyediakan zat hara bagi produsen. Mula- mula pengurai akan membusukkan bangkai atau sampah dari produsen dan konsumen. Kemudian, bangkai dan sampah

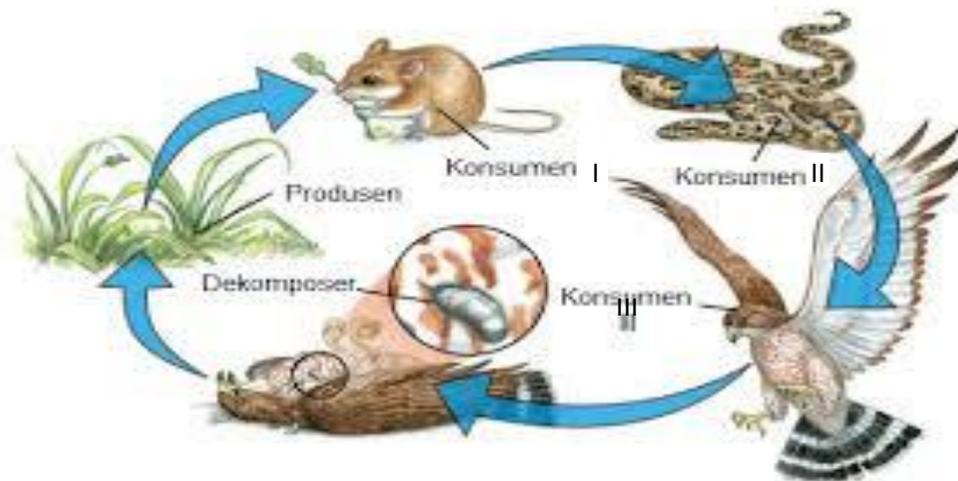
³⁹Istamar Syamsuri, *Sains Biologi SMP*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h.180.

⁴⁰Sri Sulistyiorini, *Buku Tematik Kurikulum 2013*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014), h.54.

tersebut di uraikan menjadi air, mineral, dan gas. Air dan mineral masuk ke dalam tanah dan akan dimanfaatkan lagi oleh tumbuhan.⁴¹

Dengan demikian pengurai mengembalikan unsur dan mineral dari tubuh organisme ke dalam tanah untuk dimanfaatkan oleh produsen. Tanpa pengurai, zat organik di dalam ekosistem akan tertimbun dan tidak dapat dimanfaatkan oleh produsen. Suatu ekosistem dapat berlangsung tanpa konsumen, tetapi tidak dapat berlangsung tanpa pengurai.

Dengan demikian, energi dialirkan dari produsen kepada konsumen di dalam rantai makanan contohnya dapat dilihat pada gambar 2.6



2) Jaring - Jaring Makanan

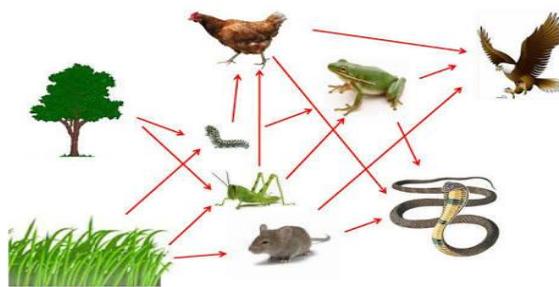
Jaring – jaring makanan adalah gabungan dari rantai makanan yang berhubungan dikombinasikan atau digabung, yang tumpang tindih di dalam ekosistem. Rantai makanan merupakan gambaran makan – dimakan sederhana. Di alam dapat kita jumpai proses makan – dimakan yang rumit. Proses makan di makan

⁴¹Istamar Syamsuri, *Sains Biologi SMP*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h. 183.

⁴² Sucipto Agus, *pengertian macam jenis rantai makanan jaring-jaring makanan*, 5 April 2016. Diakses pada tanggal 5 Juni 2017 dari situs : <http://www.softilmu.com/2015/11/Pengertian-Macam-Jenis-Rantai-Makanan-Jaring-Jaring-Makanan-Adalah.html>

di alam sering bersilangan. Suatu makhluk hidup tidak hanya memakan satu jenis makhluk hidup. Sebaliknya, makhluk hidup itu juga dimakan oleh lebih dari satu jenis makhluk hidup lainnya. Misalnya rumput dimakan ulat. Sebenarnya tidak seluruh bagian rumput itu di makan ulat, ada bagian di makan hewan lain. Sebaliknya ulat tidak hanya memakan rumput, tetapi juga makan tumbuhan hijau yang lain. Kemudian ulat di makan ayam dan ada pula ulat dimakan kodok.

Dengan demikian jika digambarkan proses makan-di makan itu saling silang dan berhubungan membentuk suatu jaring – jaring. Jaring – jaring tersebut dinamakan jaring – jaring makanan. Contohnya terdapat pada gambar 2.7



Gambar 2.7 Jaring-jaring makanan.⁴³

⁴³Sri Sulistyiorini, *Buku Tematik Kurikulum 2013*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014), h.55.

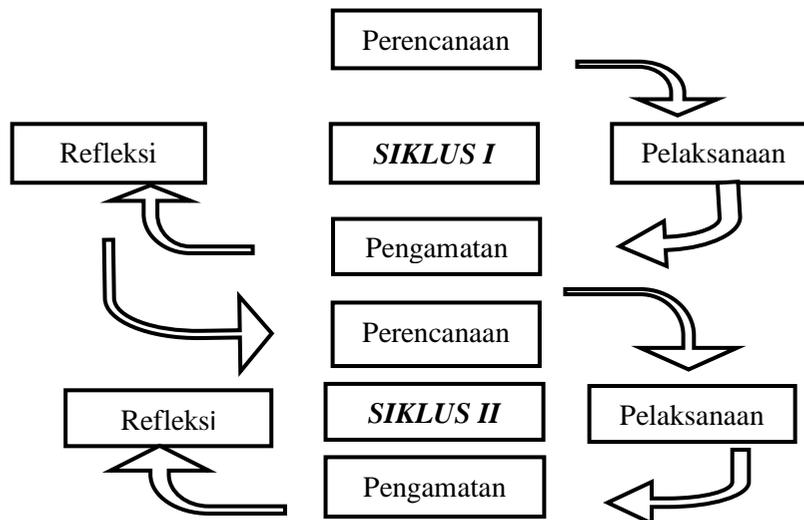
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan rasional dari tindakan-tindakan yang dilakukannya itu, serta untuk memperbaiki kondisi nyata di mana praktik pelaksanaan pembelajaran tersebut dilakukan di dalam kelas.⁴⁴

Adapun langkah-langkah perencanaan penelitian tindakan kelas ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart sebagai berikut:



Gambar 3.1 Skema Desain Penelitian
Sumber: Suharmisi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*.

⁴⁴M. Junaidi Ghony, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Malang: UIN Malang Press, 2008), h. 8.

Penjelasan Penelitian Tindakan Kelas model Kemis dan Taggart.

1. Rancangan / Rencana awal , sebelum mengadakan penelitian menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan termasuk didalamnya instrument penelitian dan perangkat pembelajaran.
 - a. Menyusun materi yang akan diajarkan
 - b. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
 - c. Menyusun alat evaluasi (Tes)
 - d. Menyusun lembaran observasi untuk guru dan siswa
 - e. Menyiapkan lembar kerja siswa.
2. Tindakan , meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode mind mapping.
 - a. Guru mengabsen siswa
 - b. Guru mencapai tujuan pembelajaran
 - c. Guru menjelaskan materi yang diajarkan dengan menggunakan metode *mind mapping*
 - d. Guru mempersilahkan siswa bertanya terkait dengan materi yang akan diajarkan.
 - e. Guru menanggapi jawaban dan pertanyaan siswa
 - f. Guru memberikan *post- test*

3. Pengamatan, meliputi pengamatan terhadap kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dan juga siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping*.
4. Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.

B. Subjek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah Siswa dan Siswi Kelas VB MIN 10 Aceh Besar Tahun Ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 21 siswa. 10 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Subjek ini dipilih karena nilai pembelajaran IPA pada kelas tersebut sebagian besar masih tergolong rendah, siswa kurang minat dan aktif dalam proses pembelajaran dibandingkan dengan siswa kelas lainnya.

C. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data.

1. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKPD, buku paket dan soal tes.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik (lebih cermat, lengkap, dan sistematis) sehingga lebih mudah diolah.⁴⁵ Instrumen merupakan salah satu perangkat yang digunakan dalam mencari jawaban pada suatu penelitian. Adapun instrumen yang digunakan sebagai berikut.

a. Lembar Observasi Aktivitas Guru

Observasi yaitu mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung terhadap objek yang akan diteliti. Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan metode *Mind Mapping* selama proses belajar mengajar.

b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Alat untuk mengukur aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Data aktivitas siswa ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran pada setiap pertemuan. Data observasi di isi dengan menuliskan kode atau nomor kegiatan aktivitas siswa dengan petunjuk yang tertera pada lembar tersebut.

c. Soal Tes

Instrument tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal uraian dan soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator-indikator. Soal yang divaliasi terdiri dari soal Pre-test, soal tes siklus I, Soal tes siklus II dan Post-tes.

⁴⁵ Suharmin Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka cipta, 2002), h.77.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam sebuah penelitian, karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat ada tidaknya perubahan ataupun peningkatan prestasi belajar peserta didik. Untuk mengetahui hal tersebut maka diperlukan data. Untuk mendapatkan data yang sesuai dengan yang diharapkan, maka perlu beberapa teknik pengumpulan data dalam penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut:

1. Observasi Kemampuan Guru

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati kegiatan guru (peneliti) pada saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi dengan cara melakukan pengamatan mengenai pelaksanaan pembelajaran melalui penggunaan metode *Mind Mapping*. Aktivitas guru (peneliti) yang akan diamati adalah kemampuan guru (peneliti) memberikan apersepsi dan motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran dengan menggunakan metode *Mind Mapping*, menjelaskan materi, memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menjawab, memberikan penguatan siswa, membagikan siswa dalam bentuk kelompok, membimbing siswa dalam menyelesaikan tugas dalam kelompok, memberikan *reward* kepada siswa, mengalokasikan waktu dan menyimpulkan/menutup pelajaran.

2. Observasi Aktivitas Siswa

Observasi adalah suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung, kegiatan tersebut berkenaan dengan guru (peneliti) dan siswa selama proses pembelajaran. Observasi tersebut

berfungsi untuk mengetahui peningkatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Mind Mapping*

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati kegiatan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan guru (peneliti) dengan cara melakukan pengamatan mengenai pelaksanaan pembelajaran melalui penggunaan metode *Mind Mapping*. Hal yang diamati berupa kegiatan siswa selama proses pembelajaran yaitu mendengarkan penjelasan guru, mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi “Ekosistem”, memberi saran, mengeluarkan pendapat, bekerjasama dalam kelompok untuk membuat catatan *Mind Mapping*, cara mempresentasikan hasil diskusi kelompok, dan menarik kesimpulan materi yang telah diajarkan, serta mengamati perilaku yang tidak relevan dengan kurikulum pembelajaran seperti: jalan-jalan diluar kelompok belajarnya, membaca buku dan mengerjakan tugas mata pelajaran lain, dan bermain-main dengan teman.

3. Tes Hasil Belajar

Tes adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa. Dalam penelitian ini tes yang digunakan terdiri dari beberapa tes yaitu pre-tes dan post-test. *Pre-test* (tes awal), tes ini dilakukan sebelum proses belajar berlangsung, gunanya untuk mengukur dan mengetahui seberapa jauh penguasaan siswa terhadap materi dan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari. *Post-test* (tes akhir), tes ini dilakukan sesudah proses pembelajaran berlangsung dengan melihat kriteria keberhasilan pembelajaran sejauh mana peserta didik berhasil menguasai

pembelajaran. Manfaat tes ini untuk mengukur hasil belajar siswa dalam aspek kognitif, atau tingkat penguasaan materi pembelajaran.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan langkah yang sangat penting dalam sebuah penelitian karena pada tahap ini, setelah data terkumpul secara keseluruhan tahap selanjutnya adalah tahap pengolahan data. Tahap ini penting karena pada tahap ini hasil penelitian dirumuskan. Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah dengan menggunakan statistik. Tahap-tahap analisis data adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kemampuan Guru

Data kemampuan guru diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi selama proses pembelajaran berlangsung. Data ini dianalisis dengan menggunakan rumus

$$\text{persentase: } P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka Persentase

f = Frekuensi kemampuan guru

N = Jumlah kemampuan keseluruhan⁴⁶

Tabel 3.1Skor rata-rata kemampuan guru

Skor Rata-Rata Kemampuan Guru	Kategori
$0\% \leq \text{TKG} < 60\%$	Tidak Baik
$60\% \leq \text{TKG} < 70\%$	Kurang Baik
$70\% \leq \text{TKG} < 80\%$	Cukup
$80\% \leq \text{TKG} < 90\%$	Baik
$90\% \leq \text{TKG} < 100\%$	Sangat Baik

Ket :

TKG = Tingkat Kemampuan Guru.⁴⁷

⁴⁶ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), h. 43.

2. Analisis Aktifitas Siswa

Data aktivitas siswa diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi selama proses pembelajaran berlangsung. Data ini dianalisis dengan menggunakan rumus persentase:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka Persentase

f = Frekuensi aktivitas siswa

N = Jumlah aktifitas keseluruhan⁴⁸

Tabel 3.2 Skor rata-rata aktivitas siswa

Skor Rata-Rata Aktivitas Siswa	Kategori
$0\% \leq \text{TKS} < 60\%$	Tidak Baik
$60\% \leq \text{TKS} < 70\%$	Kurang Baik
$70\% \leq \text{TKS} < 80\%$	Cukup
$80\% \leq \text{TKS} < 90\%$	Baik
$90\% \leq \text{TKS} < 100\%$	Sangat Baik

Ket :

TKS = Tingkat Kemampuan Siswa.⁴⁹

3. Analisis Hasil Belajar Siswa

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan hasil belajar melalui penerapan metode *mind mapping*, dianalisis menggunakan klasifikasi penelitian yaitu dengan menentukan skor pada setiap indikator sesuai dengan

⁴⁷ Noera Khalidah, *Peingkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di Kelas VIII MTsN COT Geuleumpang*,...., h. 64.

⁴⁸ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), h. 43.

⁴⁹ Noera Khalidah, *Peingkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di Kelas VIII MTsN COT Geuleumpang*,...., h. 65.

pedoman penskoran yang telah ditetapkan yaitu menghitung presentase rata-rata tiap indikator untuk mengetahui ketuntasan klasikal dan daya serap klasikal dari setiap indikator dengan menggunakan rumus berikut:

$$KS = \frac{NT}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

KS = Ketuntasan Klasikal

NT = Jumlah Siswa Yang Tuntas

N = Jumlah siswa keseluruhan⁵⁰

Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proposi jawaban benar siswa $\geq 67\%$ dan suatu kelas dinyatakan tuntas (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 80\%$ siswa tuntas belajarnya.

⁵⁰ Sukardi, *Metodelogi Penelitian Kompetensi dan Prakteknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), h. 169.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MIN 10 Aceh Besar yang beralamat di jalan Montasik-Cotgoh, Desa Lamme Garot, kec. Montasik, kab. Aceh Besar. MIN 10 tersebut adalah salah satu madrasah negeri yang berada di bawah Departemen Pendidikan Agama Aceh Besar. MIN ini memiliki lingkungan yang bersih dan terletak di daerah pedesaan, sebelah Timur berbatasan dengan rumah penduduk, sebelah Barat berbatasan dengan Lr. Lamne Garot, sebelah Utara berbatasan dengan jalan Montasik-Cotgoh dan sebelah Selatan berbatasan dengan tanah sawah. Letak MIN ini tidak menimbulkan kebisingan yang dapat mengganggu proses belajar mengajar, kondisi lingkungan sangat baik, dimana proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan tenang.

MIN 10 Aceh Besar memiliki siswa yang berjumlah 411 orang dan guru 34 orang yang dipimpin oleh Ibu Nurharlina S.Pd. MIN ini memiliki sarana dan prasarana yang memenuhi standar yang terdiri dari 17 ruang belajar, 1 ruang kepala madrasah, ruang perpustakaan, ruang UKS, ruang guru, ruang tata usaha, mushola, kantin dan dapur guru.

1. Sarana dan Prasarana

Sarana pendidikan merupakan sarana penunjang bagi proses belajar mengajar di sekolah. Lengkap tidaknya fasilitas akan mempengaruhi keberhasilan program pendidikan. Sarana dan prasarana yang ada di MIN 10 Aceh Besar lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1: Keadaan Sarana dan Prasarana di MIN 10 Aceh Besar Tahun 2017.

No.	Nama Fasilitas	Jumlah	Kondisi
1.	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
2.	Ruang Guru	1	Baik
3.	Ruang Tata Usaha	1	Baik
4.	Ruang Belajar	17	Baik
5.	Perpustakaan	1	Baik
6.	Ruang UKS	1	Baik
7.	Mushalla	1	Baik
8.	Kantin	1	Baik
9.	Dapur Guru	1	Baik

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, (2017).

2. Keadaan Guru dan Karyawan

Tenaga Kependidikan yang berada di MIN 10 Aceh Besar berjumlah 34 orang, yang terdiri dari 17 orang guru tetap dan 17 orang guru honor. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 : Data Keadaan Tenaga Kependidikan MIN 10 Aceh Besar Tahun 2017.

No.	Jabatan	Jumlah
1.	Guru Tetap	17
2.	Guru Honor	17
3.	Pesuruh Madrasah Tidak Tetap	1

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, (2017).

3. Keadaan Siswa/Siswi MIN 10 Aceh Besar

Jumlah siswa dan siswi MIN 10 Aceh Besar untuk tahun ajaran 2017/2018 sebanyak 411 orang yang terdiri dari 225 laki-laki dan 186 perempuan . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3: Data Keadaan Siswa/Siswi MIN 10 Aceh Besar Tahun 2017.

No.	Kelas	Pembagian Siswa/Siswi		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	I	38	21	59
2.	II	40	34	74
3.	III	39	38	77
4.	IV	44	30	74
5.	V	19	30	49
6.	VI	45	33	78
Keseluruhan Siswa/Siswi				411

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, (2017).

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan selama empat hari, yaitu tanggal 18 Oktober, 23 Oktober, 25 Oktober dan 26 Oktober 2017. Pada hari pertama sebelum peneliti melakukan pembelajaran, peneliti memberikan tes awal kepada siswa. Tes ini diberikan untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa. Adapun hasil tes awal dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4: Daftar Nilai Hasil Tes Awal Siswa.

No.	Kode Siswa	Nilai / Skor	Keterangan (KKM \geq 67)
1.	S1	80	Tuntas
2.	S2	40	Tidak Tuntas
3.	S3	60	Tidak Tuntas
4.	S4	80	Tuntas
5.	S5	60	Tidak Tuntas
6.	S6	40	Tidak Tuntas
7.	S7	40	Tidak Tuntas
8.	S8	90	Tuntas
9.	S9	60	Tidak Tuntas
10.	S10	60	Tidak Tuntas
11.	S11	20	Tidak Tuntas
12.	S12	40	Tidak Tuntas
13.	S13	20	Tidak Tuntas
14.	S14	0	Tidak Tuntas
15.	S15	40	Tidak Tuntas
16.	S16	20	Tidak Tuntas
17.	S17	60	Tidak Tuntas
18.	S18	40	Tidak Tuntas
19.	S19	40	Tidak Tuntas
20.	S20	60	Tidak Tuntas
21.	S21	0	Tidak Tuntas
	Jumlah	950	

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, 18 Oktober 2017

Berdasarkan tabel 4.4 di atas menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan hasil tes awal secara klasikal sebanyak 3 orang siswa atau 14,28 % sedangkan 18 orang siswa atau 85,71% tidak tuntas. Berdasarkan KKM yang ditetapkan di MIN 10 Aceh Besar bahwa seorang siswa dikatakan tuntas belajarnya bila memiliki nilai ketuntasan secara individu 67 dan secara klasikal 80 % siswa di kelas tersebut tuntas belajarnya. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa untuk tes awal belum tercapai. Maka untuk itu pada siklus I guru harus mempersiapkan RPP, LKPD, instrumen tes, lembar observasi guru dan aktivitas siswa.

Penerapan metode pembelajaran *Mind Mapping* di terapkan pada tema Ekosistem. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan meliputi, menyusun RPP, menyiapkan lembar observasi tentang kemampuan guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Berikut uraian kegiatan dalam tahap siklus tindakan.

1. Siklus I

Siklus I terdiri atas tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan dan refleksi.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan beberapa hal, yaitu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP I). Selain itu, peneliti juga menyiapkan alat dan bahan pembelajaran yang dibutuhkan dalam pembelajaran baik RPP, lembar kerja peserta didik (LKPD), instrumen tes (tes siklus I, siklus II, siklus III, tes awal dan tes akhir), lembar observasi kemampuan guru dan lembar observasi aktivitas siswa yang semuanya dapat dilihat pada lampiran.

b. Tahap Pelaksanaan (Tindakan)

Tahap pelaksanaan (tindakan) RPP I dilakukan pada tanggal 18 Oktober 2017. Pada penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru dalam pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran *Mind Mapping*. Kegiatan pembelajaran dibagi kedalam tiga tahap, yaitu kegiatan awal (pendahuluan), kegiatan inti dan kegiatan akhir (penutup). Tahap-tahap tersebut sesuai dengan RPP I terlampir.

Sebelum memasuki pembelajaran siklus I, guru membagikan tes awal kepada setiap siswa. Setelah itu dilanjutkan dengan kegiatan pembelajaran pada

tahap pendahuluan yang diawali dengan motivasi dan apersepsi yaitu memberikan pertanyaan kepada siswa yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari secara klasikal untuk membangkitkan rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran yang akan dipelajari, menyampaikan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan metode *Mind Mapping*. Serta membagikan siswa kedalam 5 kelompok.

Tahap selanjutnya yaitu kegiatan inti. Pada tahap ini guru menjelaskan materi tentang hewan dan jenis makanannya dengan memperhatikan teks bacaan dan menggali informasi dari teks yang berhubungan dengan materi tersebut. Selanjutnya guru membuat *mind mapping* tentang hewan dan jenis makanannya pada karton yang di tempel di papan tulis berdasarkan informasi yang di dapat siswa pada teks bacaan tentang hewan dan jenis makanannya tersebut, Guru juga memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh siswa lainnya. Guru tidak lupa memberikan penguatan atas pertanyaan-pertanyaan yang siswa berikan. Kemudian melanjutkan tanya jawab tentang materi tentang “hewan dan jenis makanannya”. Selanjutnya guru membagikan LKPD yang berisi gambaran *mind mapping* yang harus di isi perkelompok. Setelah setiap setiap kelompok selesai mengerjakan LKPD, setiap kelompok dipersilahkan mempresentasikan hasil pengerjaan LKPD tersebut.

Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan akhir (penutup). Pada tahap ini guru menanyakan kepada siswa apakah ada yang belum paham dan meminta kepada siswa untuk bertanya jika ada yang kurang paham tentang materi yang telah dipelajari. Selanjutnya, guru mengarahkan siswa menarik kesimpulan dari pembelajaran siklus I tersebut dan menguatkan kembali kesimpulan tersebut. Diakhir pembelajaran, guru

memberikan soal tes siklus I untuk mengukur hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Adapun lembaran soal dapat dilihat pada lampiran.

c. Tahap Pengamatan (Observasi)

Observasi dilakukan terhadap kemampuan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa, serta mencatat hal-hal yang terjadi selama pelaksanaan pembelajaran.

1) Observasi Kemampuan Guru Siklus I

Pada tahap ini, pengamatan terhadap kemampuan guru menggunakan instrumen yang berupa lembar observasi kemampuan guru. Data hasil observasi kemampuan guru dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5: Lembar Observasi Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran pada Siklus I

No.	Aspek yang diamati	Nilai	Keterangan
1.	Pendahuluan: Kemampuan melakukan apersepsi kepada siswa sebelum menyampaikan tujuan pembelajaran.	3	Baik
2.	Kemampuan memotivasi siswa dengan mengemukakan kegunaan materi yang akan dipelajari	3	Baik
3.	Kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan pembelajaran melalui metode <i>mind mapping</i> .	2	Cukup
4.	Kegiatan inti : Kemampuan menjelaskan materi dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i> .	3	Baik
5.	Kemampuan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya.	4	Sangat Baik
6.	Kemampuan menghargai berbagai pendapat siswa.	4	Sangat Baik
7.	Kemampuan memberikan penguatan kepada siswa.	3	Baik

No.	Aspek yang diamati	Nilai	Keterangan
8.	Kemampuan guru memberikan pertanyaan kepada siswa.	2	Cukup
9.	Kemampuan mengarahkan siswa untuk menyelesaikan tugas secara kelompok	3	Baik
10.	Kemampuan guru menguasai kelas.	2	Cukup
11.	Penutup : Kemampuan guru menyimpulkan terhadap materi yang telah diajarkan.	4	Sangat Baik
12.	Kemampuan mengalokasikan waktu.	3	Baik
13.	Adanya interaksi antara siswa dan guru	4	Sangat Baik
	Jumlah	41	
	Nilai Persentase	78%	Cukup

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, (2017).

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran melalui metode *mind mapping* mendapatkan skor persentase 78% yang berada pada kategori cukup. Data di atas juga menjelaskan bahwa masih ada beberapa kemampuan guru yang masih rendah dan perlu ditingkatkan, yaitu diantaranya guru belum mampu menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan pembelajaran melalui metode *mind mapping* dikarenakan lupa dan belum mampu memberikan pertanyaan kepada siswa karena guru kurang maksimal memberikan pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping*, serta belum mampu menguasai kelas dengan baik disebabkan karena masih hari pertama guru belum memfokuskan siswa dalam proses pembelajaran.

2) Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

Pada tahap ini adalah kegiatan mengamati aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung, dari awal sampai akhir untuk setiap pertemuan. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada RPP I dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6: Lembar Observasi Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran Siklus I

No	Aktivitas yang diamati	Nilai	Keterangan
1.	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru.	3	Cukup
2.	Mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi	3	Baik
3.	Antusias siswa dalam belajar	3	Baik
4.	Pengerjaan LKPD yang diberikan oleh guru	2	Cukup
5.	Presentasi siswa terhadap hasil tugas kelompok	2	Cukup
6.	Menarik kesimpulan tentang materi yang telah diajarkan.	3	Baik
7.	Perilaku yang tidak relevan dengan KMB Seperti: melamun, jalan jalan di kelas, membaca buku/mengerjakan tugas mata pelajaran lain, bermain-main dengan teman dan lain-lain	3	Baik
	Jumlah	19	
	Nilai Persentase	67,85%	Kurang

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, (2017).

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat dilihat bahwa aktivitas siswa selama proses pembelajaran melalui metode *mind mapping* pada siklus I memperoleh hasil kurang, yaitu diantaranya masih kurang mengerti bagaimana cara pengerjaan LKPD yang benar dan juga cara persentase siswa yang tidak sesuai dengan arahan guru. Nilai

presentase aktivitas siswa pada siklus I ini memperoleh hasil 67,85% yang termasuk dalam kategori kurang.

3) Hasil belajar Siswa Pada Siklus I

Di akhir pembelajaran Siklus I peneliti, peneliti memberikan tes dengan jumlah 10 soal yang diikuti oleh 21 siswa untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa, dengan kriteria ketuntasan minimal yang diterapkan di MIN 10 Aceh Besar minimal 67. Hasil tes belajar pada Siklus I pada materi ekosistem dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7: Daftar Nilai Hasil Tes Belajar Siswa Siklus I

No.	Kode Siswa	Nilai / Skor	Keterangan (KKM \geq 67)
1.	S1	60	Tidak Tuntas
2.	S2	60	Tidak Tuntas
3.	S3	70	Tuntas
4.	S4	80	Tuntas
5.	S5	60	Tidak Tuntas
6.	S6	80	Tuntas
7.	S7	70	Tuntas
8.	S8	60	Tidak Tuntas
9.	S9	40	Tidak Tuntas
10.	S10	70	Tuntas
11.	S11	80	Tuntas
12.	S12	60	Tidak Tuntas
13.	S13	70	Tuntas
14.	S14	60	Tidak Tuntas
15.	S15	60	Tidak Tuntas
16.	S16	50	Tidak Tuntas
17.	S17	50	Tidak Tuntas
18.	S18	40	Tidak Tuntas
19.	S19	80	Tuntas
20.	S20	40	Tidak Tuntas
21.	S21	60	Tidak Tuntas
	Jumlah	1250	

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, 18 Oktober 2017

Berdasarkan daftar nilai hasil belajar di atas menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar pada siklus I secara klasikal sebanyak 8 orang siswa atau 38% sedangkan 13 orang siswa atau 61,90% tidak tuntas. Berdasarkan KKM yang ditetapkan di MIN 10 Aceh Besar bahwa seorang siswa dikatakan tuntas belajarnya bila memiliki nilai ketuntasan secara individu 67 dan secara klasikal 80 % siswa di kelas tersebut tuntas belajarnya. Oleh karena itu hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

4) Refleksi Siklus I

Refleksi adalah kegiatan untuk mengingat dan melihat kembali semua kegiatan pada kegiatan siklus pembelajaran yang telah dilakukan, untuk menyempurnakan pada siklus berikutnya. Adapun hasil refleksi kegiatan pembelajaran siklus I dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut:

Tabel 4.8: Refleksi Hasil Belajar Siswa, Kemampuan Guru dan Aktivitas Siswa

No.	Refleksi	Hasil Temuan	Revisi
1.	Kemampuan guru	Kemampuan guru pada siklus I adalah 78% yang tergolong cukup, terdapat beberapa point dalam pembelajaran yang dikategorikan cukup yaitu Kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan tujuan pembelajaran melalui metode <i>mind mapping</i> dan kemampuan guru memberikan pertanyaan kepada siswa serta kemampuan guru pada saat mengelola kelas. Dengan demikian, pada kegiatan	Untuk pertemuan selanjutnya guru harus mampu menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan tujuan pembelajaran sebelum pelajaran dimulai, memberikan pertanyaan kepada siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk menjawab pertanyaan serta memperhatikan siswa yang dianggap memperburuk suasana pembelajaran sehingga penguasaan kelas akan terkontrol dan pembelajaran berjalan dengan

		pembelajaran yang masih dikategorikan cukup harus dilakukan perbaikan-perbaikan. Dengan demikian dapat meningkatkan kemampuan guru dalam proses pembelajaran untuk siklus selanjutnya menjadi lebih baik.	lancar.
2.	Aktivitas siswa	Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus I adalah 67,85% yang tergolong kurang, terdapat beberapa point yang dikategorikan cukup yaitu pada pengerjaan LKPD yang diberikan guru dan presentasi siswa terhadap hasil tugas kelompok. Dengan demikian, pada kegiatan pembelajaran yang masih dikategorikan cukup harus dilakukan perbaikan-perbaikan dalam penerapan metode <i>mind mapping</i> pada pembelajaran IPA untuk siklus selanjutnya menjadi lebih baik.	Untuk pertemuan selanjutnya guru harus lebih memperhatikan dan mengarahkan siswa agar fokus dan berkonsentrasi dalam mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dalam menyelesaikan LKPD dan mengarahkan siswa mempresentasikan hasil LKPD tersebut.
3.	Hasil Tes Siklus I	Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada siklus I terdapat bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara individu sebanyak 8 orang atau 38,09%, sedangkan 13 orang atau 61,90% belum mencapai ketuntasan belajar. Rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa adalah 60,47% belum memenuhi KKM. Oleh karena itu presentase ketuntasan belajar siswa masih dibawah 80%, maka	Untuk pertemuan selanjutnya guru harus lebih memperhatikan siswa serta membimbing siswa pada saat proses pembelajaran agar hasil belajar siswa tercapai atau sesuai dengan yang di harapkan.

		ketuntasan belajar siswa untuk siklus I belum mencapai ketuntasan belajar klasikal.	
--	--	---	--

2. Siklus II

Siklus II terdiri atas tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan refleksi.

a. Tahap Perencanaan

Oleh karena pada siklus I indikator penelitian yang telah ditetapkan belum tercapai, maka dilanjutkan dengan siklus II. Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus II, peneliti juga telah menyiapkan RPP II.

b. Tahap Pelaksanaan (Tindakan)

Pelaksanaan pembelajaran siklus II dilaksanakan pada tanggal 23 Oktober 2017. Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus ini hampir sama dengan kegiatan pada siklus I yaitu mencakup kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Di akhir pembelajaran juga diberikan soal tes seperti halnya siklus I yaitu soal tes siklus II.

c. Tahap Pengamatan (Observasi)

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran siklus II berlangsung. Observasi dilakukan terhadap hasil belajar siswa, kemampuan guru dan aktivitas siswa serta mencatat hal-hal yang terjadi selama pelaksanaan pembelajaran.

1) Observasi Kemampuan Guru Siklus II

Pada tahap ini, pengamatan terhadap kemampuan guru menggunakan instrumen yang berupa lembar observasi kemampuan guru. Data hasil observasi kemampuan guru dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9: Lembar Observasi Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran pada Siklus II

No	Aspek yang diamati	Nilai	Keterangan
1.	Pendahuluan: Kemampuan melakukan apersepsi kepada siswa sebelum menyampaikan tujuan pembelajaran.	4	Sangat Baik
2.	Kemampuan memotivasi siswa dengan mengemukakan kegunaan materi yang akan dipelajari	3	Baik
3.	Kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan pembelajaran melalui metode <i>mind mapping</i> .	3	Baik
4.	Kegiatan inti : Kemampuan menjelaskan materi dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i>	3	Baik
5.	Kemampuan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya	3	Baik
6.	Kemampuan menghargai berbagai pendapat siswa.	4	Sangat Baik
7.	Kemampuan memberikan penguatan kepada siswa.	4	Sangat Baik
8.	Kemampuan guru memberikan pertanyaan kepada siswa.	4	Sangat Baik
9.	Kemampuan mengarahkan siswa untuk menyelesaikan tugas secara kelompok.	3	Baik
10.	Kemampuan guru menguasai kelas	3	Baik
11.	Penutup : Kemampuan guru menyimpulkan terhadap materi yang telah diajarkan.	4	Sangat Baik
12.	Kemampuan mengalokasikan waktu	3	Baik
13.	Adanya interaksi antara siswa dan guru	4	Sangat Baik
	Jumlah	45	
	Nilai Persentase	86,53%	Baik

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, (2017).

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran melalui metode *mind mapping* mendapatkan skor persentase 86,55% yang termasuk ke dalam kategori baik. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil yang diperoleh pada siklus II lebih meningkat dari siklus I, namun perlu perbaikan sedikit pada beberapa item yang masih terdapat nilai 3 untuk mencapai nilai 4.

2) Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Pada tahap ini adalah kegiatan mengamati aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung, dari awal sampai akhir untuk sertiap pertemuan. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada RPP II dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10: Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran Siklus II

No	Aktivitas yang diamati	Nilai	Keterangan
1.	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru.	4	Sangat Baik
2.	Mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi	3	Baik
3.	Antusias siswa dalam belajar	3	Baik
4.	Pengerjaan LKPD yang diberikan oleh guru	3	Baik
5.	Presentasi siswa terhadap hasil tugas kelompok	3	Baik
6.	Menarik kesimpulan tentang materi yang telah diajarkan		Sangat Baik
7.	Perilaku yang tidak relevan dengan KMB Seperti: melamun, jalan jalan di kelas, membaca buku/mengerjakan tugas mata pelajaran lain, bermain-main dengan teman dan lain-lain	3	Baik
	Jumlah	23	
	Nilai Persentase	82,14%	Baik

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, (2017).

Berdasarkan data di atas, terlihat jelas aktivitas siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam melalui metode *mind mapping* pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 14,29 % dari siklus sebelumnya yang masih termasuk dalam kategori kurang yaitu dengan nilai persentase 67,85% menjadi meningkat pada siklus II yaitu dengan nilai persentase 82,14% yang termasuk kedalam kategori baik. Namun, perlu adanya peningkatan kembali pada siklus selanjutnya agar nilai presentase pada aktivitas siswa tersebut menjadi sangat baik.

3) Hasil belajar Siswa Pada Siklus II

Setelah berlangsungnya proses belajar mengajar pada RPP Siklus II peneliti, peneliti memberikan tes dengan jumlah 10 soal yang diikuti oleh 21 siswa untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa, dengan kriteria ketuntasan minimal yang diterapkan di MIN 10 Aceh Besar minimal 67. Hasil tes belajar pada Siklus II pada materi ekosistem dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11: Daftar Nilai Hasil Tes Belajar Siswa Siklus II

No.	Kode Siswa	Nilai / Skor	Keterangan (KKM \geq 67)
1.	S1	90	Tuntas
2.	S2	70	Tuntas
3.	S3	80	Tuntas
4.	S4	90	Tuntas
5.	S5	80	Tuntas
6.	S6	90	Tuntas
7.	S7	90	Tuntas
8.	S8	70	Tuntas
9.	S9	80	Tuntas
10	S10	90	Tuntas
11.	S11	80	Tuntas
12.	S12	70	Tuntas
13.	S13	70	Tuntas
14.	S14	60	Tidak Tuntas
15.	S15	60	Tidak Tuntas
16.	S16	60	Tidak Tuntas

17.	S17	70	Tuntas
18.	S18	50	Tidak Tuntas
19.	S19	80	Tuntas
20.	S20	80	Tuntas
21.	S21	70	Tuntas
	Jumlah	1580	

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, 23 Oktober 2017

Berdasarkan daftar nilai hasil belajar di atas menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar pada siklus II secara klasikal sebanyak 17 orang siswa atau 80,95% sedangkan 4 orang siswa atau 19,04% tidak tuntas. Berdasarkan KKM yang ditetapkan di MIN 10 Aceh Besar bahwa seorang siswa dikatakan tuntas belajarnya bila memiliki nilai ketuntasan secara individu 67 dan secara klasikal 80 % siswa di kelas tersebut tuntas belajarnya. Dengan demikian dapat disimpulkan ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan metode *mind mapping* pada siklus II mengalami peningkatan dan telah mencapai ketuntasan belajar klasikal.

4) Refleksi Siklus II

Refleksi adalah kegiatan untuk mengingat dan melihat kembali semua kegiatan pada kegiatan siklus pembelajaran yang telah dilakukan, untuk menyempurnakan pada siklus berikutnya. Adapun hasil refleksi kegiatan pembelajaran siklus I dapat dilihat pada tabel 4.12 sebagai berikut:

Tabel 4.12 Refleksi Hasil Belajar Siswa, Kemampuan Guru dan Aktivitas Siswa

No.	Refleksi	Hasil Temuan	Revisi
1.	Kemampuan Guru	Kemampuan guru pada siklus II adalah 86,53% yang tergolong baik, namun perlu adanya peningkatan lagi agar lebih sempurna yaitu pada kemampuan menjelaskan	Untuk pertemuan selanjutnya guru harus lebih mampu menjelaskan materi dengan menggunakan

		materi dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i> , kemampuan memberi kesempatan kepada siswa, kemampuan mengarahkan siswa menyelesaikan tugas dan kemampuan guru menguasai kelas serta kemampuan guru mengalokasi waktu. Dengan demikian dapat meningkatkan kemampuan guru dalam proses pembelajaran untuk siklus selanjutnya menjadi lebih sangat baik.	metode <i>mind mapping</i> , memberi kesempatan kepada siswa bertanya serta menjawab pertanyaan siswa lain, serta mengarahkan siswa untuk menjawab tugas dan lebih memperhatikan waktu yang telah di tentukan.
2.	Aktivitas siswa	Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus II adalah 82,14% yang tergolong baik, namun perlu adanya peningkatan lagi agar lebih sempurna yaitu pada pengajuan pertanyaan, antusias siswa, pengerjaan LKPD, presentase siswa dan prilaku yang tidak relvan. Dengan demikian, pada kegiatan pembelajaran dalam penerapan metode <i>mind mapping</i> pada pembelajaran IPA untuk siklus selanjutnya menjadi lebih sangat baik.	Untuk pertemuan selanjutnya lebih mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan dan lebih memotivasi siswa agar antusias dalam belajar serta membimbing siswa dalam pengerjaan LKPD dan presentase lebih ditingkatkan.
3.	Hasil belajar siswa	Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada siklus II bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara individu sebanyak 17 orang atau 80,95%, sedangkan 4 orang atau 19,04% belum mencapai ketuntasan belajar. Rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa adalah 73,33%. Dengan demikian dapat disimpulkan ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan metode <i>mind mapping</i> pada siklus II mengalami peningkatan dan telah mencapai ketuntasan belajar klasikal. Karena dapat kita lihat	Dari hasil penelitian pada siklus II, maka peneliti mengulas secara cermat bahwa masih ada 4 siswa yang belum mencapai nilai KKM, dan hasil belajar siswa hanya mencapai nilai standar maka peneliti melanjutkan siklus ke III untuk menindaklanjuti kemampuan siklus II.

		bahwa hasil belajar siswa mencapai 80,95% lebih besar dari ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 80%.	
--	--	--	--

3. Siklus III

Siklus III terdiri atas tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan refleksi.

a. Tahap Perencanaan

Oleh karena pada siklus II indikator penelitian yang telah ditetapkan masih mencapai standar, maka dilanjutkan dengan siklus III. Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus III, peneliti juga telah menyiapkan RPP III.

b. Tahap Pelaksanaan (Tindakan)

Pelaksanaan pembelajaran siklus III dilaksanakan pada tanggal 25 Oktober 2017. Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus ini hampir sama dengan kegiatan pada siklus I yaitu mencakup kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Di akhir pembelajaran juga diberikan soal tes seperti halnya siklus II yaitu soal tes siklus III.

c. Tahap Pengamatan (Observasi)

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran siklus III berlangsung. Observasi dilakukan terhadap hasil belajar siswa, kemampuan guru dan aktivitas siswa serta mencatat hal-hal yang terjadi selama pelaksanaan pembelajaran.

1) Observasi Kemampuan Guru Siklus III

Pada tahap ini, pengamatan terhadap kemampuan guru menggunakan instrumen yang berupa lembar observasi kemampuan guru. Data hasil observasi kemampuan guru dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut:

Tabel 4.13: Lembar Observasi Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran pada Siklus III

No	Aspek yang diamati	Nilai	Keterangan
1.	Pendahuluan : Kemampuan melakukan apersepsi kepada siswa sebelum menyampaikan tujuan pembelajaran.	4	Sangat Baik
2.	Kemampuan memotivasi siswa dengan mengemukakan kegunaan materi yang akan dipelajari.	4	Sangat Baik
3.	Kemampuan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan pembelajaran melalui metode <i>mind mapping</i> .	4	Sangat Baik
4.	Kegiatan inti : Kemampuan menjelaskan materi dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i> .	4	Sangat Baik
5.	Kemampuan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya.	4	Sangat Baik
6.	Kemampuan menghargai berbagai pendapat siswa.	4	Sangat Baik
7.	Kemampuan memberikan penguatan kepada siswa.	4	Sangat Baik
8.	Kemampuan guru memberikan pertanyaan kepada siswa	4	Sangat Baik
9.	Kemampuan mengarahkan siswa untuk menyelesaikan tugas secara kelompok.	4	Sangat Baik
10.	Kemampuan guru menguasai kelas.	4	Sangat Baik
11.	Penutup : Kemampuan guru menyimpulkan terhadap materi yang telah diajarkan.	4	Sangat Baik
12.	Kemampuan mengalokasikan waktu.	3	Baik
13.	Adanya interaksi antara siswa dan guru	4	Sangat Baik
	Jumlah	51	
	Nilai Persentase	98,07%	Sangat Baik

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, (2017).

Berdasarkan Tabel 4.13 menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran melalui metode *mind mapping* mendapatkan skor persentase 98,07 % yang termasuk ke dalam kategori sangat baik. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil yang diperoleh pada siklus III lebih meningkat dari siklus II.

2) Observasi Aktivitas Siswa Siklus III

Pada tahap ini adalah kegiatan mengamati aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung, dari awal sampai akhir untuk setiap pertemuan. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada RPP III dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.14: Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran Siklus III

No.	Aktivitas yang diamati	Nilai	Keterangan
1.	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru.	4	Sangat Baik
2.	Mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi	4	Sangat Baik
3.	Antusias siswa dalam belajar	4	Sangat Baik
4.	Pengerjaan LKPD yang diberikan oleh guru	4	Sangat Baik
5.	Presentasi siswa terhadap hasil tugas kelompok	4	Sangat Baik
6.	Menarik kesimpulan tentang materi yang telah diajarkan.	4	Sangat Baik
7.	Perilaku yang tidak relevan dengan KMB Seperti: melamun, jalan jalan di kelas, membaca buku/mengerjakan tugas mata pelajaran lain, bermain-main dengan teman dan lain-lain.	3	Baik
	Jumlah	27	
	Nilai Persentase	96,42%	Sangat Baik

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, (2017).

Berdasarkan data di atas, terlihat jelas aktivitas siswa pada pembelajaran IPA melalui metode *mind mapping* pada siklus III mengalami peningkatan yaitu dengan nilai persentase 96,42% yang termasuk kedalam kategori sangat baik.

3) Hasil belajar Siswa Pada Siklus III

Setelah berlangsungnya proses belajar mengajar pada RPP Siklus III peneliti, peneliti memberikan tes dengan jumlah 10 soal yang diikuti oleh 21 siswa untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa, dengan kriteria ketuntasan minimal yang diterapkan di MIN 10 Aceh Besar minimal 67. Hasil tes belajar pada Siklus III pada materi ekosistem dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut.

Tabel 4.15: Daftar Nilai Hasil Tes Belajar Siswa Siklus III

No.	Kode Siswa	Nilai / Skor	Keterangan (KKM \geq 67)
1.	S1	80	Tuntas
2.	S2	80	Tuntas
3.	S3	80	Tuntas
4.	S4	100	Tuntas
5.	S5	70	Tuntas
6.	S6	100	Tuntas
7.	S7	90	Tuntas
8.	S8	70	Tuntas
9.	S9	80	Tuntas
10.	S10	80	Tuntas
11.	S11	80	Tuntas
12.	S12	80	Tuntas
13.	S13	70	Tuntas
14.	S14	90	Tuntas
15.	S15	60	Tidak Tuntas
16.	S16	80	Tuntas
17.	S17	70	Tuntas
18.	S18	90	Tuntas
19.	S19	100	Tuntas
20.	S20	80	Tuntas
21.	S21	80	Tuntas
	Jumlah	1710	

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, 25 Oktober 2017

Berdasarkan daftar nilai hasil belajar di atas menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar pada siklus III secara klasikal sebanyak 20 orang siswa atau 95,23% sedangkan 1 orang siswa atau 4,76% tidak tuntas. Berdasarkan KKM yang ditetapkan di MIN 10 Aceh Besar bahwa seorang siswa dikatakan tuntas belajarnya bila memiliki nilai ketuntasan secara individu 67 dan secara klasikal 80 % siswa di kelas tersebut tuntas belajarnya. Terlihat jelas bahwa ketuntasan belajar siswa adalah 95,23% lebih besar dari 80% ketuntasan belajar secara klasikal. Dengan demikian dapat disimpulkan ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan metode *mind mapping* pada siklus III mengalami peningkatan dari siklus II dan mencapai ketuntasan belajar klasikal.

4) Refleksi Siklus III

Refleksi adalah kegiatan untuk mengingat dan melihat kembali semua kegiatan pada kegiatan siklus pembelajaran yang telah dilakukan, untuk menyempurnakan siklus berikutnya. Karena siklus III ini telah meningkat dari siklus II dan sudah mencapai indikator yang diinginkan, maka tidak adanya refleksi di siklus III ini.

Berdasarkan hasil pengamatan setelah semua siklus dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran dengan model *mind mapping* sudah efektif. Kualitas pembelajaran dengan penerapan *mind mapping* sudah sangat baik.

Hasil belajar semua kelas secara klasikal dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut.

Tabel 4.16 Daftar Hasil Belajar Siswa per Siklus

No	Ketuntasan	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		F	P	F	P	F	P
1.	Tuntas	8	38,09%	17	80,95%	20	95,23 %
2.	Tidak Tuntas	13	61,90%	4	19,04%	1	4,76%
Jumlah		21	100%	21	100%	21	100%

Sumber : MIN 10 Aceh Besar

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil belajar secara klasikal telah tercapai pada siklus II., namun untuk lebih sempurna lagi peneliti melanjutkan ke siklus III. Dari paparan tabel tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan rata-rata tingkat ketuntasan belajar siswa melalui metode *Mind Mapping* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang diterapkan guru dikelas VB MIN 10 Aceh Besar.

Pada hari terakhir tanggal 26 Oktober setelah melaksanakan siklus 3, peneliti memberikan tes akhir kepada siswa. Tes ini diberikan untuk mengetahui hasil akhir yang dimiliki siswa setelah pembelajaran. Adapun hasil tes akhir dapat dilihat pada tabel 4.17 berikut:

Tabel 4.17: Daftar Nilai Hasil Tes Akhir Siswa.

No.	Kode Siswa	Nilai / Skor	Keterangan (KKM \geq 67)
1.	S1	70	Tuntas
2.	S2	80	Tuntas
3.	S3	80	Tuntas
4.	S4	100	Tuntas
5.	S5	80	Tuntas
6.	S6	100	Tuntas
7.	S7	100	Tuntas
8.	S8	80	Tuntas
9.	S9	80	Tuntas
10.	S10	80	Tuntas
11.	S11	70	Tuntas

12.	S12	70	Tuntas
13.	S13	80	Tuntas
14.	S14	70	Tuntas
15.	S15	100	Tuntas
16.	S16	80	Tuntas
17.	S17	80	Tuntas
18.	S18	100	Tuntas
19.	S19	80	Tuntas
20.	S20	100	Tuntas
21.	S21	80	Tuntas
	Jumlah	1790	

Sumber : MIN 10 Aceh Besar, 26 Oktober 2017

Berdasarkan daftar nilai hasil tes akhir belajar siswa di atas bahwa keseluruhan siswa mencapai nilai rata-rata yaitu telah mencapai nilai KKM oleh karena itu hasil belajar telah mencapai ketuntasan secara klasikal.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dari tanggal 18 Oktober 2017 sampai tanggal 28 Oktober 2017 di MIN 10 Aceh Besar, dengan melakukan penelitian terhadap kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa serta memberikan soal tes awal, LKPD dan tes akhir yang berbentuk *Choise* dengan jumlah sepuluh soal disiklus I, II dan III pada siswa kelas Vb di MIN 10 Aceh Besar. Proses belajar dilakukan selama empat kali pertemuan dalam 2 minggu.

1. Analisis Kemampuan Guru

Guru mengelola pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping* dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, sedangkan yang jadi pengamat adalah guru IPA MIN 10 Aceh Besar. Berdasarkan data yang dikumpulkan menunjukkan

bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mengalami peningkatan. Sesuai dengan kemampuan guru pada setiap siklus bahwa kemampuan guru memperoleh rata-rata dari pengamat siklus I adalah 78% (cukup), siklus II 86,53% (baik) dan siklus III 98,07% (sangat baik). Adapun faktor yang menyebabkan adanya peningkatan aktivitas guru dalam pembelajaran karena guru selalu melakukan evaluasi pembelajaran setelah berlangsungnya proses pembelajaran. Dimana guru dinilai oleh guru bidang studi IPA melalui lembar observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran saat berlangsungnya proses pembelajaran. Hasil observasi tersebut dijadikan tolak ukur guru untuk mempertahankan yang sudah sangat baik dan meningkatkan pada aspek yang dianggap baik.

Evaluasi pembelajaran merupakan suatu proses untuk menentukan manfaat dan peningkatan dari kegiatan pembelajaran melalui kegiatan penilaian. Jadi, berdasarkan hal demikian maka kemampuan guru akan meningkat dengan memperbaiki kekurangan-kekurangan dari evaluasi pembelajaran. Dyah Safitri juga mengatakan bahwa jika semua langkah pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru yang telah sesuai dengan lembar observasi maka ketercapaian pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode *mind mapping* akan mengalami peningkatan pada setiap siklus.⁵¹

⁵¹ Dyah Safitri, "Penerapan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD N Balangan I", Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 3 Tahun ke-5 2016. Diakses pada tanggal 29 Oktober 2017 dari situs: <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pgsd/article/view>.

2. Analisis Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakuakn oleh observer (mahasiswa prodi PGMI yaitu dahlia) terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran mengalami peningkatan sebagaimana yang terdapat pada tabel 4.7, 4.11 dan 4.15. Pada siklus I aktifitas siswa masih kurang aktif yaitu pada pengerjaan LKPD serta masih kurang berani mempresentasikan hasil kerja kelompoknya sendiri, akan tetapi aktivitas siswa mengalami perubahan pada siklus II dan III siswa telah aktif dalam kerja kelompok serta telah berani mempresentasikan kerja kelompoknya.

Pada proses pembelajaran guru memberikan LKPD kepada siswa. Pada kegiatan yang ada di LKPD tersebut siswa diminta untuk *membuat mind mapping* yang bermanfaat untuk lebih mudah mengingat dan mamahami materi IPA yang telah di pelajari juga memberi manfaat tidak hanya untuk pembelajaran IPA saja namun siswa dapat menerapkan pada pembelajaran lainnya atau pada kegiatan-kegiatan yang ada disekolah. Siswa menjadi lebih semangat belajar, aktif dan kreatif hal ini dapat kita lihat dari keseriusan dan kecepatan siswa dalam mengerjakan LKPD yang diberikan guru.

Peningkatan aktivitas siswa dari siklus I, II dan III di sebabkan oleh adanya penggunaan metode *mind mapping*, sebagaimana yang dikemukakan oleh Irwan Hermawan bahwa dengan menggunakan metode *mind mapping* siswa sebagian besar aktif mengikuti kegiatan pembelajaran.⁵²

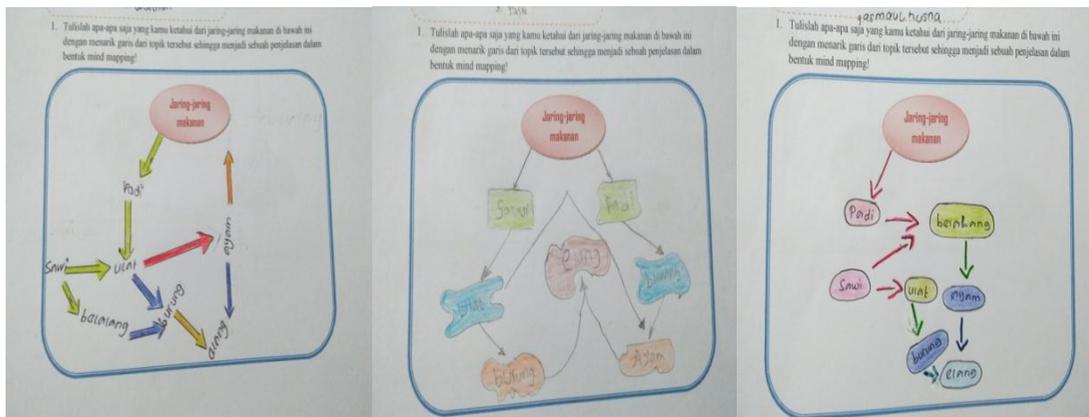
⁵² Irwan Hermawan, dkk., “Penerapan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tokoh Sejarah Kerajaan Islam Di Indonesia”. Jurnal Pena Ilmiah, Vol. 1 No. 1, 2016. Diakses pada tanggal 29 Oktober 2017 dari situs: http://googleweblight.com/?lite-url=http://ejournal.upi.edu/index.php/pena_ilmiah/article/view.

3. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode *mind mapping* pada tema ekosistem sub tema hubungan makhluk hidup dalam ekosistem, maka peneliti mengadakan tes pada awal pertemuan yaitu tes awal (*pre-test*), mengadakan tes siklus pada setiap akhir pertemuan yaitu (tes siklus) dan pada hari terakhir mengadakan tes akhir (*post-test*). Tes yang diberikan bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan kemampuan belajar siswa dalam memahami materi.

Berdasarkan hasil tes pada siklus I, terdapat 13 siswa yang belum tuntas hasil belajarnya (62%) dan yang tuntas belajar 8 siswa (38%) kategori ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran secara klasikal adalah jika mencapai 80% sehingga ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus I belum tercapai. Tercapainya keberhasilan belajar ini tidak terlepas dari usaha guru dalam memotivasi untuk setiap kali pertemuan.

Pada setiap pertemuan guru menyiapkan berbagai keperluan siswa serta guru selalu membimbing siswa pada setiap kelompok untuk membuat *mind mapping* bertujuan agar siswa lebih aktif ketika proses pembelajaran yang bisa menggali pengetahuan mereka terhadap apa – apa yang telah dipelajari. Pembelajaran dengan menggunakan *mind mapping* dilengkapi dengan media gambar dan warna – warna yang menarik sehingga siswa menjadi semangat dan tertarik dalam membuat *mind mapping*. Berikut adalah gambar *mind mapping* siswa.



Gambar 4.1 Hasil *mind mapping* siswa.

Sebagaimana yang dikatakan oleh Tony bahwa metode pembelajaran *mind mapping* yang secara otomatis memberikan semangat kepada siswa sehingga siswa tertarik menerima pembelajaran dan bekerja sama di dalam kelas. Metode *mind mapping* ini juga dapat membuat pelajaran dan presentasi lebih spontan, kreatif, dan menyenangkan baik bagi guru maupun bagi siswa, mudah di pahami dan mudah di ingat sehingga siswa cenderung mendapat nilai yang baik.⁵³ Wayan Darmayoga, Wayan Lasmawan dan Marhaeni mengatakan bahwa menggunakan metode *mind mapping* dapat lebih meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional.⁵⁴

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa metode *mind mapping* sangat cocok pada tema ekosistem dengan sub tema hubungan makhluk hidup dalam ekosistem dan juga menjadi motivasi belajar siswa pada tema-tema selanjutnya.

⁵³ Tony dan Barry, *Memahami Peta Pikiran*, (Batam Centre: Interiksa, 2004), h.270.

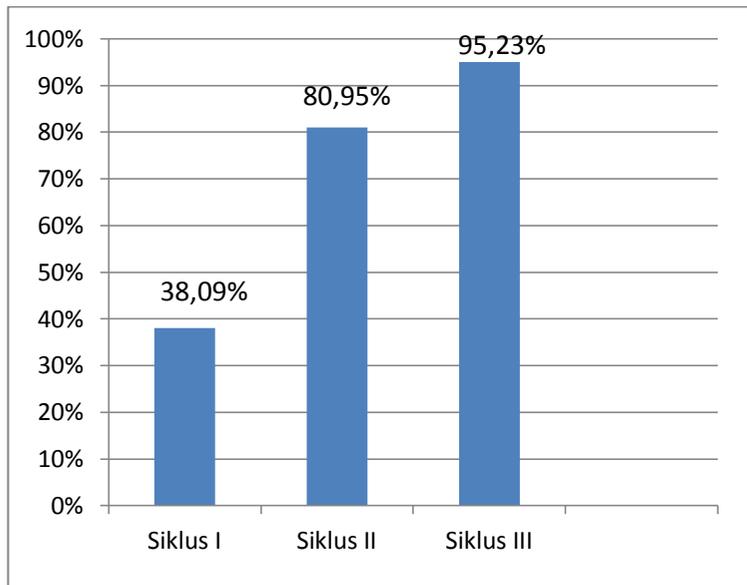
⁵⁴ Wayan Darmayoga,dkk., “Pengaruh Implementasi Metode *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Siswa Kelas IV SD Sathya Sai Denpasar”, Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, 2013, diakses pada 29 Oktober 2017 dari situs: <http://googleweblight.com/?lite-url=http://pasca.undiksha.ac.id>.

Pada siklus II siswa tidak tuntas belajarnya adalah 4 siswa (19%) dari 21 siswa dan yang tuntas belajarnya adalah 17 siswa (81%) sedangkan pada siklus III siswa yang tidak tuntas adalah 1 siswa (12%) dan siswa yang tuntas belajarnya adalah 20 siswa (95%) katagori ketuntasan siswa dalam pembelajaran secara klasikal adalah mencapai 80 %.

Selanjutnya, untuk siswa yang tidak tuntas pada soal tes awal (pretest) adalah 18 siswa (86%) dan yang tuntas adalah 3 siswa (14%) . setelah semua kegiatan pembelajaran pada siklus I, II dan III berakhir siswa menjawab soal tes akhir (post-test), siswa yang tuntas adalah 20 siswa (95%) dan tidak tuntas adalah 1 siswa (5%).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping* pada tema ekosistem sub tema hubungan makhluk hidup dalam ekosistem dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V/b dengan ketuntasan tes akhir yaitu 95%. Untuk lebih jelasnya lagi dapat kita lihat gambar diagram batang peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I, II dan III pada gambar 4.2 berikut.

Gambar 4.2 Diagram Batang Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I,II dan III.



Sumber : MIN 10 Aceh Besar.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis laksanakan tentang penerapan metode *mind mapping* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada tema ekosistem siswa kelas V MIN 10 Aceh Besar dapat dikemukakan kesimpulan dan saran-saran sebagai berikut:

1. Aktivitas guru selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping* pada materi tema ekosistem sub tema hubungan makhluk hidup dalam ekosistem, siklus I mencapai kategori cukup dengan persentase 78%, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 87% dengan kategori baik dan pada siklus III terjadi peningkatan hingga 98% dengan kategori sangat baik.
2. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping* pada konsep materi dengan tema ekosistem sub tema hubungan makhluk hidup dalam ekosistem, pada siklus I mencapai kategori cukup yaitu 68%, siklus II mengalami peningkatan menjadi 82% yang termasuk kedalam kategori baik dan pada siklus III mengalami peningkatan hingga 96% dengan kategori sangat baik.
3. Peningkatan hasil belajar siswa pada materi dengan tema ekosistem sub tema hubungan makhluk hidup dalam ekosistem setelah menggunakan metode *mind mapping* pada siklus I tingkat ketuntasan belajar siswa secara klasikal hanya mencapai 38% dari KKM yang telah diterapkan yaitu 80%. Namun terjadi peningkatan pada siklus ke II dan ke III hingga mencapai 81% dan 95%

dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siklus ke II dan ke III telah mencapai KKM yang telah diterapkan yaitu 80%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan perlu dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Guru diharapkan dapat menggunakan berbagai macam metode pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran tematik khususnya IPA, sehingga minat siswa untuk belajar IPA semakin meningkat dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Penerapan metode *Mind Mapping* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar bidang studi IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu guru bidang studi IPA agar dapat mempelajari secara lebih mendalam dan dapat menerapkan pembelajaran melalui metode *Mind Mapping* dalam pelaksanaan belajar mengajar di dalam kelas.
3. Hasil penelitian ini hendaknya dapat menjadi masukan bagi guru IPA dan guru bidang studi lainnya yang pada umumnya dalam upaya peningkatan mutu pendidikan dimasa akan datang.
4. Disarankan kepada pihak lain untuk melakukan penelitian yang sama pada materi berbeda sebagai bahan perbandingan dengan hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu. (2005). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Pustaka Setia.
- Bahri, Syaiful. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Benny, Yustina. (2010). *Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Buzan, Tony. (2013). *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- _____ (2007). *Buku Mind Mapp Pintar Untuk Anak*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- _____ (2004). *Memahami Peta Pikiran*. Batam Centre: Interaksara.
- Bobbi, Deporter, dkk. (2004). *Quantum Teaching*. Bandung: Mizan Pustaka.
- _____ dan Hernacki. (2005). *Quantum Learning*. Bandung: Kaifa.
- Darmayoga, Wayan, dkk. (2013). “Pengaruh Implementasi Metode *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Siswa Kelas IV SD Sathya Sai Denpasar”. *Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(1): 8.
- Dimiyati dan Mudjiyono. (2010). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fadhilaturrehmi. (2017). “Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Semester II A PGSD Mata Kuliah Pendidikan Matematika SD Kelas Rendah”. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1): 116. ISSN 2579-925x.
- Ghony, Junaidi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: UIN Malang Press.

- Hermawan, Irwan, dkk.. (2016). “Penerapan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tokoh Sejarah Kerajaan Islam Di Indonesia”. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1): 1099.
- Indriyanto, (2008). *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Murtaningsih Heri, (2010). *Ilmu Pengetahua Alam*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Naelita Agustin. (2013). *Mengenal Binatang*. Februari diakses pada tanggal 5 Juni 2017 dari situs <http://.blogspot.co.id/2013/02/binatang-pemakan-rumput.html>.
- Noera Khalidah, *Peingkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di Kelas VIII MTsN COT Geuleumpang*.
- Parker, Steve. (2000). *Seri Pustaka Sains Cara Hidup Hewan*. Jakarta: Pakar Raya.
- Poerwadarminta, (1976). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Cet V, Jakarta: Balai Pustaka.
- Poppy.K. (2003). *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Pratiwi. (2006). *Biologi*. Jakarta: Erlangga.
- Priyono. (2010). *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Retno, Dyah. (2011). *Cara Instan Melatih Daya Ingat*. Jakarta: Agogos Publishing.
- Robbyaryandi. *Kategori Hewan*, 21 Februari 2010. Diakses pada tanggal 5 Juni 2017 dari situs: <https://robbyaryandi074im1.wordpress.com/category/hewan/>.
- Safitri, Dyah. (2016). “Penerapan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD N Balangan I”. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 3(5): 5.
- Sri, Sulistyiorini. (2014). *Buku Tematik Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementrian.

- Sucipto Agus (2016). *Pengertian Macam Jenis Rantai Makanan Jaring-jaring Makanan*. Diakses pada tanggal 5 Juni 2017 dari situs: <http://www.softilmu.com/2015/11/Pengertian-Macam-Jenis-Rantai-Makanan-Jaring-Jaring-Makanan-Adalah.html>
- Sudjana, Nana. (2002). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rasdakarya.
- Sudjono, Anas. (2005). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiartolwan. (2004). *Mengoptimalkan Daya Kerja Otak dengan Berpikir Holistik dan Kreatif*. Jakarta: Gramedia.
- Suharmin Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka cipta.
- Sumarwan dkk. (2004). *Sain Biologi SMP*. Jakarta: Erlangga.
- Slameto. (1995). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syamsuri Istamar. (2004). *Sains Biologi SMP*. Jakarta: Erlangga.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Wira. (2017). *Contoh Hewan Omnivora beserta gambar dan penjelasan*. Diakses pada tanggal 5 Juni 2017 dari situs: <http://semuacontoh.blogspot.co.id/contoh-hewan-omnivora-beserta-gambar-penjelasan.html>

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY
Nomor: B-7196/Un.08/FTK/KP.07.6/08/2017

TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY

- Menimbang** :
- a. Bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi Mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, maka dipandang perlu menunjuk pembimbing;
 - b. Bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat sebagai pembimbing Skripsi dimaksud;
- Mengingat** :
1. Undang Undang Nomor 20 tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang Undang Nomor 14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen
 3. Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012, Tentang Pendidikan Tinggi;
 4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
 7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
 10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
 11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan** :
- Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, tanggal 01 November 2016

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :
- PERTAMA** : Mencabut Surat Keputusan Dekan FTK UIN Ar-Raniry Nomor : Un.08/FTK/KP.07.6/451/2017
- KEDUA** : Menunjuk Saudara:

1. Dr. Muslim RCL, S.H, M. Ag sebagai pembimbing pertama
2. Zikra Hayati, M. Pd sebagai pembimbing kedua

Untuk membimbing skripsi :

- Nama : Halimatun Sakdiah
 NIM : 201325079
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Judul Skripsi : Penerapan Metode *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Tema "Ekosistem" Siswa Kelas V MIN 10 Aceh Besar

- KETIGA** : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh 2017;
- KEEMPAT** : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Ganjil Tahun Akademik 2017/2018
- KELIMA** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah Dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh,
 Pada Tanggal : 24 Agustus 2017

An. Rektor
 Dekan

Mujiburrahman

Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi PGMI FTK UIN Ar-Raniry;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
 Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

Nomor : B- 8729 /Un.08/TU-FTK/ TL.00/10/2017

04 Oktober 2017

Lamp : -

Hal : Mohon Izin Untuk Mengumpul Data
 Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -
 Tempat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada:

N a m a	: Halimatun Sakdiah
N I M	: 201 325 079
Prodi / Jurusan	: PGMI
Semester	: IX
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.
A l a m a t	: Jl. T. Nyak Arief Lr. Halimah No. 268B, Darussalam Banda Aceh

Untuk mengumpulkan data pada:

MIN 10 Aceh Besar

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

Penerapan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Tema "Ekosistem" Siswa Kelas V MIN 10 Aceh Besar

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

An. Dekan,
 Kepala Bagian Tata Usaha,

M. Saïd Farzah Ali

BAG. UMUM BAG. UMUM

Kodt 6640



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR
 Jl. Bupati T. Bachtiar Panglima Polem, SH Telp. 92174 Fax. 0651 - 23745
 KOTA JANTHO. 23911

Nomor :B- 871 /Kk.01.04/KP.00.10/10/2017 13 Oktober 2017
 Lampiran : -
 Perihal : Mohon Bantuan dan Izin Mengumpulkan Data Skripsi

Yth :
 Kepala MIN 10 Kab. Aceh Besar
 Di -
 Tempat

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas 87296020/Un.08/TU-FTK/TL.00/10/2017 tanggal, 04 Oktober 2017. Perihal : sebagaimana tersebut dipokok surat, maka dengan ini dimintakan kepada saudara memberikan bantuan kepada mahasiswa yang tersebut namanya dibawah ini :

Nama : **Halimatun Sakdiah**
 NIM : 201 325 079
 Jurusan/Prodi : PGMI
 Jenjang : Strata 1
 Semester : IX

Untuk melakukan Pengumpulan data dalam rangka penyusunan Skripsi untuk menyelesaikan studinya pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, adapun judul Skripsi :

" PENERAPAN METODE MIND MAPPING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA TEMA " EKOSISTEM " SISWA KELAS V MIN 10 ACEH BESAR " .

Demikian surat ini di buat atas bantuannya kami ucapkan terima kasih.



- Tembusan :**
1. Dekan Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar Raniry Banda Aceh.
 2. Kepala MIN 10 Kab. Aceh Besar
 3. Yang Bersangkutan
 4. Arsip



**KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI
MIN 10 ACEH BESAR
KECAMATAN MONTASIK KABUPATEN ACEH BESAR (23362)**
1 1 1 1 1 1 0 6 0 0 0 3

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: MI.01.04.27/113/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini adalah Kepala MIN 10 Aceh Besar Kecamatan Montasik Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh, sehubungan dengan surat Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Besar, Nomor : B-871/KK.01.04/KP.00.10/10/2017 tanggal 13 Oktober 2017 tentang permohonan bantuan dan izin mengumpulkan data skripsi, maka dapat kami nyatakan bahwa :

Nama : **HALIMATUN SAKDIAH**
NIM : 201 325 079
Program Study : PGMI

Nama tersebut diatas benar telah mengadakan penelitian pada MIN 10 Aceh Besar sejak tanggal 18 sampai 25 Oktober 2017 untuk kepentingan penyusunan skripsi yang berjudul “ *Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tema “Ekosistem” Siswa Kelas V MIN 10 Aceh Besar.*”

Demikianlah Surat Keterangan ini dibuat semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Bukit Baro, 26 Oktober 2017

Kepala MIN 10 Aceh Besar



NUR HARLINA, S.Pd.I
 NIP. 197311221999032002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	MIN 10 Aceh Besar
Kelas / Semester	:	V /II
Tema	:	8.Ekosistem
Sub Tema	:	2. Hubungan MakhluK Hidup Dalam Ekosistem
Pembelajaran	:	1
Alokasi waktu	:	2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga serta cinta tanah air.
3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta bendabenda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan di tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam kalimat yang mudah dipahami, sistematis, logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, serta dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Mata pelajaran	Kompetensi dasar	Indikator pencapaian kompetensi
Matematika	1.3Menjalankan dan menaati aturan-aturan sesuai ajaran agama yang dianutnya dalam	1.3.1Selalu berdo'a atau membaca beberapa ayat sebelum memulai atau

	kehidupan sehari-hari.	sesudah melakukan kegiatan.
	2.1Menunjukkan sikap kritis, cermat dan teliti, jujur, tertib dan mengikuti aturan, peduli, disiplin waktu, tidak mudah menyerah serta bertanggungjawab dalam mengerjakan tugas.	2.1.1Membiasakan bersikap jujur, kritis, cermat, teliti, tertib dan mengikuti aturan, peduli, disiplin waktu, tidak mudah menyerah serta bertanggungjawab dalam mengerjakan tugas.
	3.1Mengenal konsep perpangkatan dan penarikan akar bilangan pangkat dua dan bilangan pangkat tiga sederhana	3.1.1Menjelaskan perpangkatan tiga. 3.1.2Menentukan perpangkatan tiga.
	4.7Menggunakan kubus satuan untuk menghitung volume berbagai bangun ruang sederhana	4.7.1Menentukan volume kubus menggunakan kubus satuan.
Bahasa Indonesia	1.2 Meresapi anugerah Tuhan Yang Maha Esa atas keberadaan proses kehidupan bangsa dan lingkungan alam.	1.2.1Selalu mengucapkan bismillah sebelum melaksanakan kegiatan di lingkungan sekolah.
	2.1Memiliki kepedulian dan tanggung jawab terhadap makanan dan rantai makanan serta kesehatan melalui pemanfaatan Bahasa Indonesia.	2.1.1Menunjukkan sikap tanggap terhadap kebersihan di lingkungan sekolah.
	3.1Menggali informasi dari teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia,	3.1.1Menjelaskan informasi dari teks tentang rantai makanan.

	<p>keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilih kosakata baku.</p>	
	<p>4.1 Mengamati, mengolah, dan menyajikan teks laporan buku tentang makanan dan rantai makanan, kesehatan manusia, keseimbangan ekosistem, serta alam dan pengaruh kegiatan manusia secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih kosakata baku.</p>	<p>4.1.1 Menuliskan teks laporan tentang rantai makanan.</p>
IPA	<p>1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.</p>	<p>1.1.1 Selalu mengucapkan subhanallah ketika melihat kebesaran Tuhan yang menciptakan jagad raya.</p>
	<p>2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; obyektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud</p>	<p>2.1.1 Terbiasa berperilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; obyektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; dan peduli lingkungan) dalam</p>

	implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi.	aktivitas sehari-hari.
	3.6 Mengenal jenis hewan dari makanannya dan mendeskripsikan rantai makanan pada ekosistem dilingkungan sekitar.	3.6.1 Mengidentifikasi jenis-jenis hewan dari makanannya. 3.6.2 Menjelaskan jenis-jenis hewan dari makanannya.
	4.6 Menyajikan hasil pengamatan untuk membentuk rantai makanan dan jaring-jaring makanan dari makhluk hidup dilingkungan sekitar yang terdiri dari karnivora, herbivora dan omnivora.	4.6.1 Menyimpulkan hasil pengamatan tentang hewan dan jenis makanannya.

C. Materi Ajar

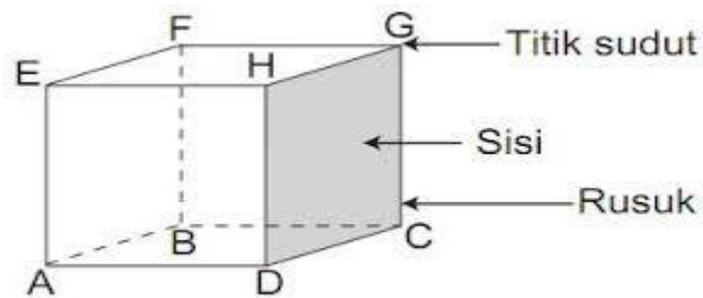
Perpangkatan Tiga

Bilangan berpangkat tiga berarti bilangan tersebut dikalikan dengan bilangan itu sendiri sebanyak tiga kali. $n^3 = n \times n \times n$.

Perpangkatan tiga merupakan rumus dari volume kubus

Apakah kamu ingat tentang kubus ? perhatikan gambar berikut!

Kubus memiliki 6 sisi semuanya merupakan persegi dan kubus juga memiliki 8 titik sudut.



Bagaimanakah menentukan volume kubus? Perhatikan gambar di atas !

Terdiri atas berapa kubus satuankah kubus tersebut?

Mari kita hitung!

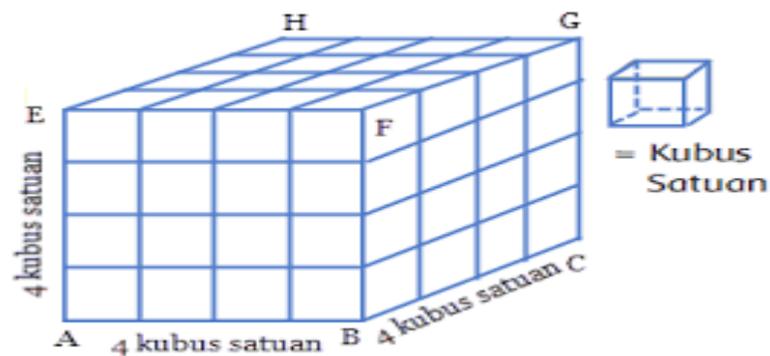
Jumlah kubus pada lapisan pertama = X

=

Jumlah lapisan kubus =

Maka, volume kubus tersebut adalah X X

=.....



Volume kubus di atas juga dapat dihitung dengan cara yang lain:

Jumlah kubus satuan ke kanan (AB) = 4

Jumlah kubus satuan ke belakang (BC) = 4

Jumlah kubus satuan ke atas (AE)= 4

Jumlah kubus satuan seluruhnya = $4 \times 4 \times 4$

$$= 4^3$$

$$= 64$$

Maka, volume kubus = 64 kubus satuan

Kubus mempunyai panjang rusuk yang sama, maka :

Dengan memperhatikan keterangan di atas, kerjakanlah soal latihan berikut!

Volume kubus = Rusuk X Rusuk X Rusuk

$$V = r \times r \times r$$

$$V = r^3$$

Paman deni mempunyai 2 aquarium, berapakah luas volume aquarium paman deni tersebut ?



a.5 cm



b.6 cm

Teks bacaan

Hewan dan Jenis Makanannya

Makhluk hidup memerlukan energi untuk bertahan hidup. Makhluk hidup mendapatkan energi dari makanannya. Setiap makhluk hidup berbeda-beda jenis makanannya. Contohnya hewan, hewan memiliki empat jenis macam makanan., diantaranya adalah hewan karnivora, herbivora dan omnivora .

Karnivora adalah hewan yang memakan hewan lain. Hewan karnivora yang hidup di sekitar kita seperti anjing dan kucing. Anjing memakan daging dan tulang. Di rumah kucing memangsa tikus, mamakan daging ayam dan ikan. Harimau dan serigala merupakan hewan karnivora yang hidup di hutan belantara. Mereka berburu untuk mendapatkan makanannya. Ciri hewan yang termasuk karnivora mempunyai indera penglihat, pencium dan pendengar yang baik. Hewan karnivora dapat memiliki racun (bisa) dan gigi taring yang kuat seperti ular. Hewan karnivora mempunyai gigi taring dan geraham yang tajam untuk mengunyah daging dan tulang.

Herbivora adalah hewan pemakan tumbuhan. Herbivora dapat memakan bagian tumbuhan berupa daun, batang, biji dan juga umbi-umbian. Contoh herbivora pemakan rumput dan dedaunan misalnya sapi, kuda dan kambing. Kelinci sangat menyukai umbi-umbian seperti wortel. Jenis burung yang tergolong kedalam herbivora, burung pemakan biji-bijian. yaitu seperti merpati, terukur dan burung gereja,. Ada pula burung pemakan buah-buahan seperti burung beo dan jalak. Biasanya burung tersebut memiliki bentuk paruh yang khas sesuai dengan jenis makanannya.

Hewan –hewan yang termasuk herbivora umumnya mempunyai gigi seri dan gigi geraham. Gigi seri berguna untuk memotong-motong makanan sebelum di kunyah. Gigi geraham dengan permukaan yang luas digunakan untuk mengunyah makanan dengan lumat.

Omnivora adalah hewan pemakan segalanya yaitu pemakan hewan dan juga tumbuhan. Hewan omnivora yang sering kita jumpai sehari-hari seperti: ayam, tikus, bebek, ikan dan lain-lain. Contohnya ayam pemakan biji-bijian seperti beras dan jagung dan dapat pula memakan cacing. Ikan memamakan tumbuhan air dan cacing yang ada di kolam atau akuarium.

Berbagai Macam Hewan dan Jenis Makanannya

1. Insektivora



Hewan pemakan serangga merupakan jenis hewan yang disebut insektivora contohnya adalah cicak, bunglon dan lain-lain

2. Herbivora



Herbivora merupakan jenis hewan pemakan tumbuh-tumbuhan. Hewan pemakan tumbuh-tumbuhan terdiri atas hewan pemakan biji-bijian, rumput atau daun-daun tumbuhan. Contohnya kambing, sapi, kelinci dan lain sebagainya.

3. Karnivora



Karnivora merupakan jenis hewan pemakan daging. Hewan karnivora memiliki gigi yang tajam dan kuat untuk menangkap dan merobek mangsanya. Selain itu juga memiliki alat penglihatan, penciuman dan pendengaran yang peka sehingga dapat memburu mangsanya dengan cepat. Contohnya anjing, singa, harimau, buaya dan lain sebagainya.

4. Omnivora



Omnivora merupakan jenis hewan pemakan hewan dan tumbuhan contohnya adalah musang, beruang, bebek dan sebagainya.

D. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru menanyakan kabar, kemudian salah seorang peserta didik diminta untuk memimpin berdoa, dan guru mengecek kehadiran peserta didik. Apersepsi : 3. Dengan tanya jawab, guru mengecek pemahaman peserta didik materi yang lalu yaitu tentang hubungan interaksi antara makhluk hidup. “ coba sebutkan pengertian simbiosis mutualisme ?” Motivasi : 4. Guru menyampaikan tema yang akan di bahas dan bertanya kepada siswa siapa yang ada memelihara hewan di rumah ? apakah makanan hewan tersebut ? 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 6. Guru menyampaikan rencana kegiatan yang akan dilakukan peserta didik hari ini, yaitu memberikan informasi terkait materi pembelajaran, tentang rantai makanannya. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diajak untuk memperhatikan teks bacaan tentang jenis hewan dan makanannya. 2. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang hewan dan jenis makanannya yang terdapat pada teks bacaan. <p>Mencoba</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa diminta untuk menggali informasi dari teks bacaan tentang hewan dan jenis makanannya. <p>Bertanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru dan siswa bertanya jawab tentang teks hewan dan jenis makanannya <p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru menulis gagasan utama tentang hewan dan jenis makanannya di tengah- 	45 Menit

	<p>tengah karton yang ada di papan tulis dan siswa memerhatikannya. (gagasan utama).</p> <p>10 Siswa memerhatikan guru membuat cabang-cabang dari gagasan utama tentang hewan dan jenis makanannya tersebut. (cabang-cabang)</p> <p>11. Guru menuliskan kata kunci pada cabang-cabang hewan dan jenis makanannya tersebut. (kata kunci)</p> <p>12. Guru menempelkan gambar pada sebagian cabang yang telah dituliskan di karton dan meminta siswa untuk memerhatikan gambar tersebut.</p> <p>Menanya</p> <p>13. Siswa bertanya jawab tentang hewan dan jenis makanannya yang terdapat pada karton yang ada dipapan tulis.</p> <p>14. Guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok.</p> <p>15. Siswa membentuk kelompok</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>16. Guru memberikan LKPD kepada masing masing kelompok.</p> <p>17. Siswa diberi kesempatan untuk mengerjakan LKPD bersama dengan teman kelompoknya.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>18. Perwakilan dari setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan kelas.</p>	
Penutup	<p>19. Guru menilai hasil LKPD dari masing kelompok.</p> <p>20. Siswa diarahkan untuk mengajukan pertanyaan masing-masing sesuai dengan materi tentang hewan dan jenis makanannya</p> <p>21. Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan materi.</p> <p>22. Siswa memberikan tanggapan bagaimana hasil pembelajaran pada hari ini (refleksi)</p> <p>23. Guru memberikan pesan moral.</p>	15 Menit

	24. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan doa penutup	
--	--	--

E. Sumber dan Media Pembelajaran

– Sumber

1. Buku Guru Tema 8 Ekosistem, Sub tema 2 Hubungan Makhluk Hidup Dalam Ekosistem .
2. Buku Siswa Tema 8 Ekosistem, Sub tema 2 Hubungan Makhluk Hidup Dalam Ekosistem .
3. Heri Sulistyanto 2008, *Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

– Media Pembelajaran

1. Gambar tentang hewan dan jenis makanannya (karton)
2. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

F. Penilaian

a. Aspek Penilaian Sikap :

No.	Aspek yang dinilai	Kriteria				Nilai
		1	2	3	4	
1.	Jujur	Siswa tidak mengerjakan LKPD dengan teman kelompoknya.	Siswa mengerjakan LKPD tetapi dengan kelompok lain	Siswa mengerjakan LKPD tetapi hanya dengan sebagian teman di kelompoknya.	Siswa mengerjakan LKPD bersama semua teman di kelompoknya.	

No.	Aspek yang dinilai	Kriteria				Nilai
		1	2	3	4	
2.	Disiplin	Mengumpulkan LKPD ketika guru sudah keluar kelas	Mengumpulkan LKPD ketika guru hendak keluar kelas	Mengumpulkan LKPD sudah melewati batas waktu pengumpulan	Mengumpulkan LKPD tepat waktu	
3.	Tanggung Jawab	Tidak mengerjakan LKPD yang diberikan guru	Mengerjakan LKPD yang diberikan guru tetapi hanya seperempat bagian saja	Mengerjakan LKPD yang diberikan guru tetapi hanya sebagian	Mengerjakan LKPD yang diberikan guru	
Jumlah						

b. Aspek Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan:

No.	Aspek yang dinilai	Kriteria				Nilai
		1	2	3	4	
1.	Memahami jenis hewan karnivora, herbivora, omnivora dan insektivora	Tidak mampu memahami jenis hewan karnivora, herbivora, omnivora dan insektivora.	Mampu memahami jenis hewan karnivora, herbivora, tetapi tidak memahami hewan jenis omnivora dan insektivora.	Mampu memahami jenis hewan karnivora, herbivora, omnivora tetapi tidak memahami hewan jenis insektivora.	Mampu memahami jenis hewan karnivora, herbivora, omnivora dan insektivora.	

No.	Aspek yang dinilai	Kriteria				Nilai
		1	2	3	4	
2.	<i>Mind mapping.</i>	<i>Mind mapping</i> tidak lengkap dan sulit bagi pembaca untuk memahami materi.	<i>Mind mapping</i> yang lengkap, menarik dan memumudahkan pembaca memahami beberapa bagian dari materi.	<i>Mind mapping</i> yang lengkap, menarik dan memudahkan pembaca memahami sebagian besar materi.	<i>Mind mapping</i> yang lengkap, menarik dan memudahkan pembaca memahami keseluruhan materi.	

Mengetahui

Guru kelas

Peneliti

(**Nurmalia, S.Pd. I**)

NIP.....

(**Halimatun Sakdiah**)

NIM 201325079

Tes Awal (Pretest)

Nama :

Mata Pelajaran :

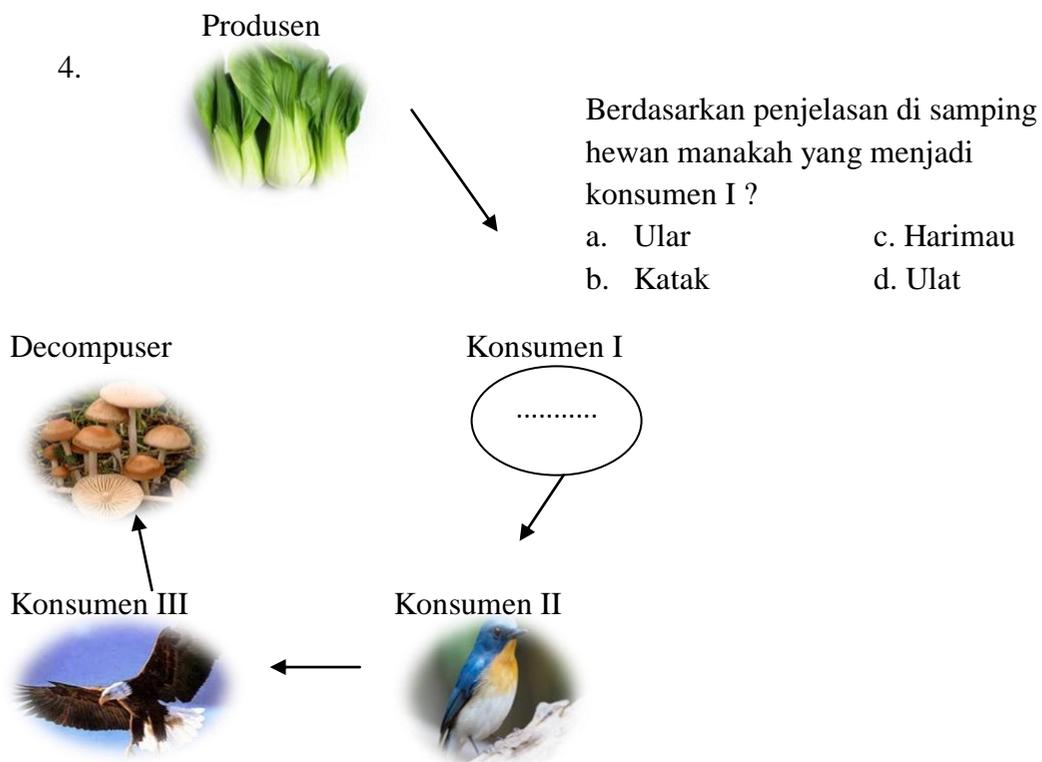
Petunjuk :

Sebelum mengerjakan bacalah basmalah terlebih dahulu

Jawablah pertanyaan choice di bawah ini dengan memberi tanda (x) pada jawaban yang benar.

Soal choice

1. Makhluk hidup yang tergolong pengurai adalah.....
 - a. Belalang
 - b. Ular
 - c. Katak
 - d. Jamur
2. Hewan yang memakan produsen atau tumbuhan disebut konsumen.....
 - a. Tingkat I
 - b. Tingkat II
 - c. Tingkat III
 - d. Tingkat IV
3. Hewan yang memakan hewan lain untuk makanannya termasuk golongan.....
 - a. Herbivora
 - b. Karnivora
 - c. Omnivora
 - d. Semua benar



5. Berdasarkan gambar *mind mapping* pada nomor 4 di atas maka gambar tersebut menjelaskan tentang.....
 - a. Karnivora
 - b. Herbivora
 - c. Rantai makanan
 - d. Jaring-jaring makanan

6. Hewan pemakan segalanya disebut.....
 - a. Omnivora
 - b. Karnivora
 - c. Insektivora
 - d. Herbivora

7. Padi dapat membuat makanan sendiri, maka padi disebut
 - a. Konsumen
 - b. Produsen
 - c. Ekosistem
 - d. Komunitas

8. Gabungan dari rantai makanan yang tumpang tindih disebut.....
 - a. Rantai makanan
 - b. Jaring-jaring makanan
 - c. Ekosistem
 - d. Produsen

9. Urutan rantai makanan yang benar di bawah ini adalah
 - a. Padi – ular – tikus – elang
 - b. Padi – tikus – ular – elang
 - c. Padi – elang – ular – ulat – tikus
 - d. Padi – tikus – elang – ular – ulat

10. Hewan herbivora dalam rantai makanan disebut
 - a. Konsumen I
 - b. Konsumen II
 - c. Produsen
 - d. Konsumen III

Kunci Jawaban Soal Pretes

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	d. Jamur	10
2.	a. Tingkat I	10
3.	b. Karnivora	10
4.	d. Herbivora	10
5.	d. Ulat	10
6.	a. Omnivora	10
7.	b. Produsen	10
8.	b. Jaringan –jaring makanan	10
9.	b. Padi – tikus – ular – elang	10
10.	a. Konsumen I	10
	Jumlah	100

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) I

Petunjuk :

Sebelum mengerjakan tugas bacalah bismillah terlebih dahulu.

Tuliskan nama kelompok dan anggota kelompokmu yang terdapat pada tabel di bawah ini.

Diskusikanlah gambar tersebut bersama dengan teman kelompokmu.

Isilah kolom di bawah dengan memilih gambar yang sesuai..

Tujuan Pembelajaran:

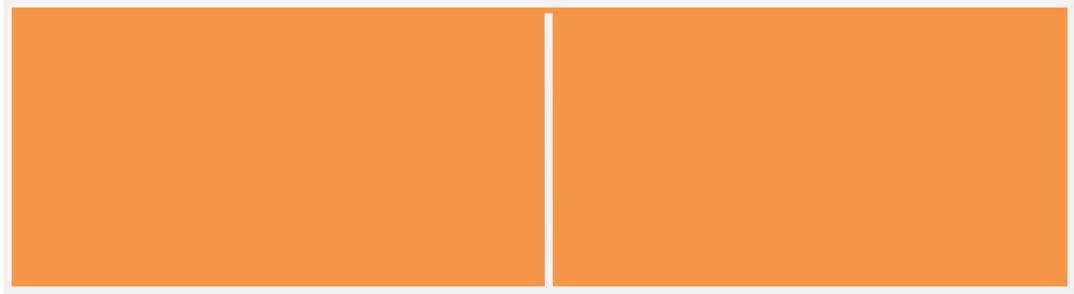
1. Siswa mampu mengidentifikasi jenis hewan berdasarkan makanannya.
2. Siswa mampu menjelaskan jenis hewan berdasarkan makanannya
3. Siswa mampu menyimpulkan hasil pengamatan tentang hewan dan jenis makanannya.

Nama Kelompok :

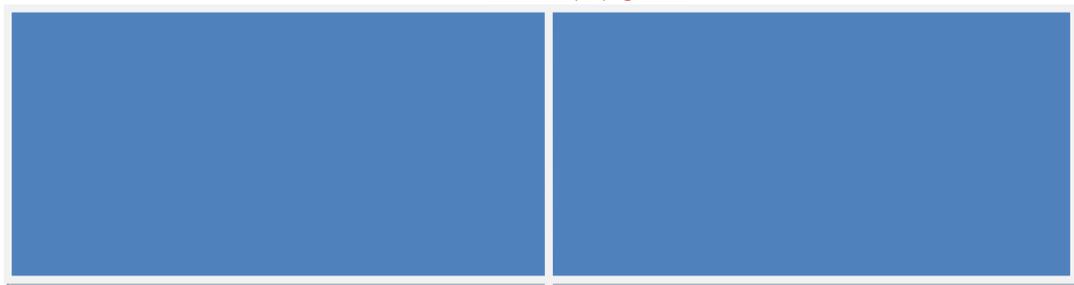
- Anggota Kelompok: 1.
2.
3.
4.

Masalah

1. Kelompokkanlah gambar hewan di atas berdasarkan jenis makanannya dengan cara menggunting dan menempelkannya pada tabel dibawah ini ?



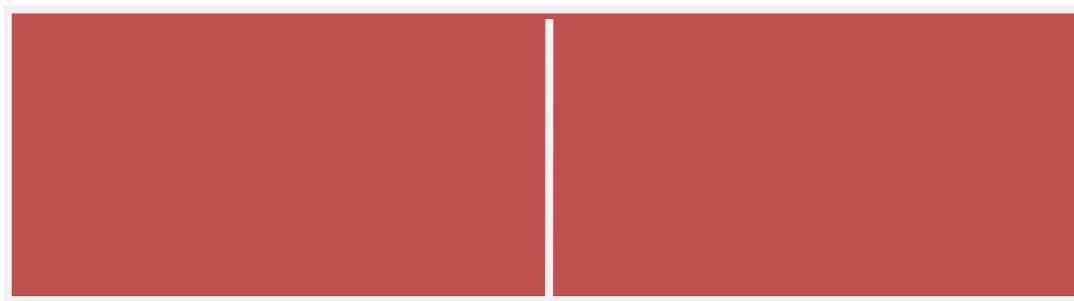
KARNIVORA



INSEKTIVORA



HERBIVORA



OMNIVORA

2. Lengkapi tabel di bawah ini dengan benar

No	Gambar	Jenis hewan berdasarkan makanannya	Pengertian
1.		Insektivora	Hewan pemakan serangga
2.			
3.			
4.			

3. Buatlah kesimpulan mengenai hewan berdasarkan jenis makanannya !

.....

.....

.....

.....

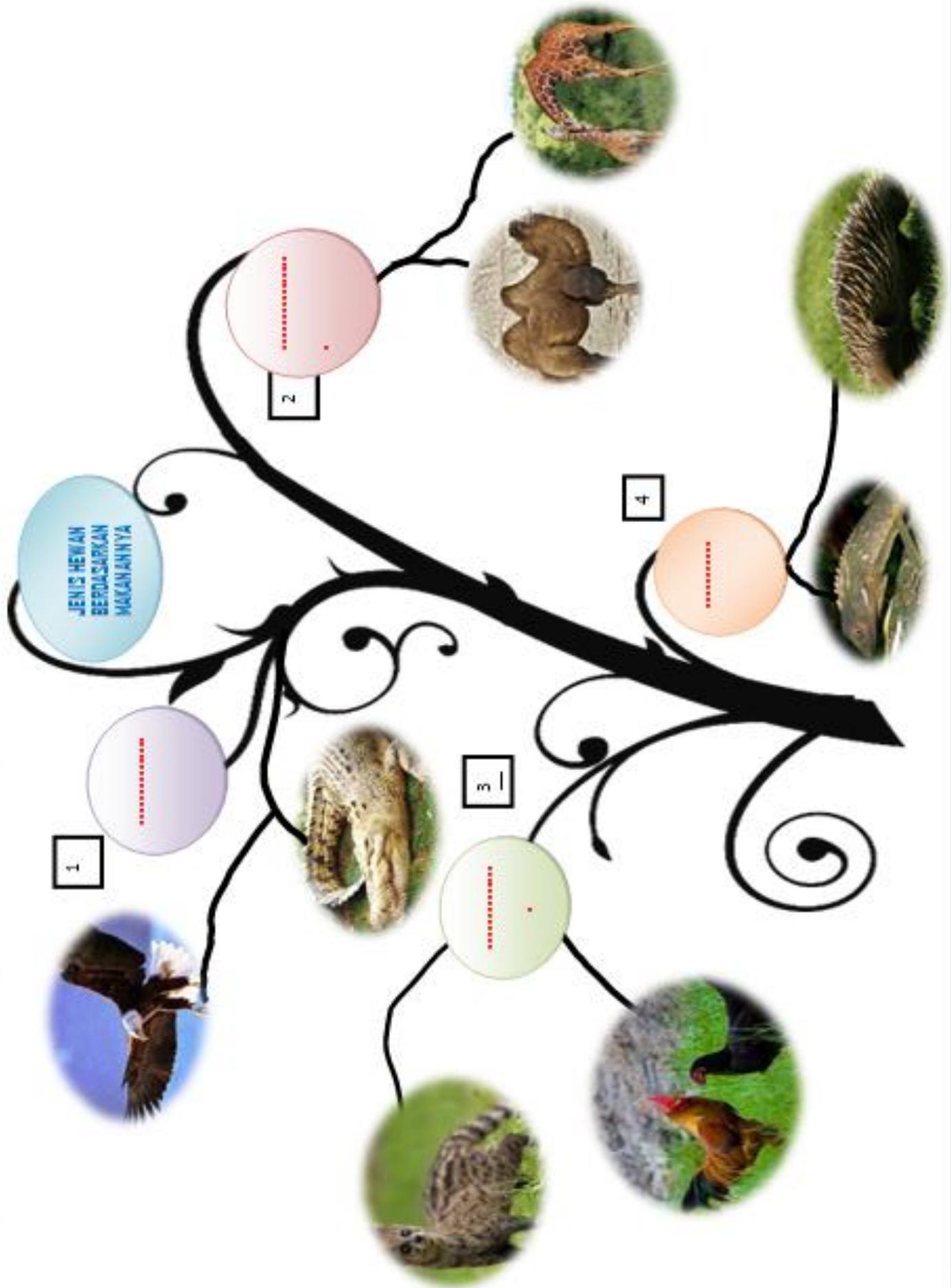
.....

.....

.....

.....

4. Lengkapi mind mapping tentang jenis hewan berdasarkan makanan di bawah ini ?



Soal kuis siklus I

Petunjuk :

Sebelum mengerjakan bacalah basmalah terlebih dahulu

Jawablah pertanyaan choice di bawah ini dengan memberi tanda (x) pada jawaban yang benar.

Pilihlah jawaban yang tepat

1. Hewan berikut yang makanannya bergantung pada tumbuhan adalah.....
 - a. Cicak
 - b. Kucing
 - c. Kambing
 - d. Katak

2. Hubungan makhluk hidup dengan makanannya di tunjukkan oleh
 - a. Anggrek dengan pohon yang di tumpanginya
 - b. Burung pipit dengan pohon
 - c. Kambing dengan ayam
 - d. Sapi dan rumput

3. 1. Jagung 2. Cacing 3. Beras 4. Ulat
 Sumber makanan ayam adalah.....
 - a. 1 dan 2
 - b. 1 dan 4
 - c. 1,2 dan 3
 - d. 1,2,3 dan 4

4. Hewan di bawah ini tergolong.....



- a. Herbivora
- b. Omnivora
- c. Karnivora
- d. Insektivora

5.



Gambar di atas adalah golongan

- a. Herbivora
 - b. Omnivora
 - c. Karnivora
 - d. Peliharaan
6. Perhatikan hewan di bawah ini, hewan tersebut adalah pemakan



- a. Daun
- b. Biji
- c. Hewan lain
- d. Buah

7. Diantara kelompok hewan berikut ini yang termasuk insektivora adalah

- a. Kerbau, kuda dan sapi
- b. Tringgeling, tokek dan kadal
- c. Ayam, itik dan musang
- d. Harimau, singa dan buaya

8.



dari gambar di samping yang termasuk hewan karnivora adalah

a.



c.

b.



d.

9. Hewan pemakan serangga di sebut

- a. Karnivora
- b. Herbivora
- c. Insektivora
- d. Omnivora

10. Di lihat dari makanannya yang di makan hewan di bawah ini, maka hewan tersebut termasuk.....



- a. Omnivora
- b. Herbivora
- c. Karnivora
- d. Kanibal

Kunci Jawaban Soal Siklus I

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	c. kambing	10
2.	d. Sapi dan rumput	10
3.	d. 1,2,3 dan 4	10
4.	a. Herbivora	10
5.	b. Omnivora	10
6.	c. Hewan lain	10
7.	b. Tringgeling, tokek dan kadal	10
8.	d. 	10
9.	c. Insektivora	10
10.	c. Karnivora	10
Jumlah		100

Tes Akhir (Post test)

Nama :

Mata Pelajaran :

Petunjuk :

Sebelum mengerjakan bacalah basmalah terlebih dahulu

Jawablah pertanyaan choice di bawah ini dengan memberi tanda (x) pada jawaban yang benar.

Soal choice

1. Dalam suatu rantai makanan, jamur berperan sebagai.....

a. Produsen	c. Konsumen Tingkat I
b. Pengurai	d. Konsumen Tingkat II

2. Buaya termasuk kelompok hewan karnivora karena pemakan.....

a. Nyamuk	c. Tumbuhan
b. Semut	d. Hewan

3. Panda makanannya adalah tikus, ikan dan bambu maka hewan ini termasuk kelompok.....

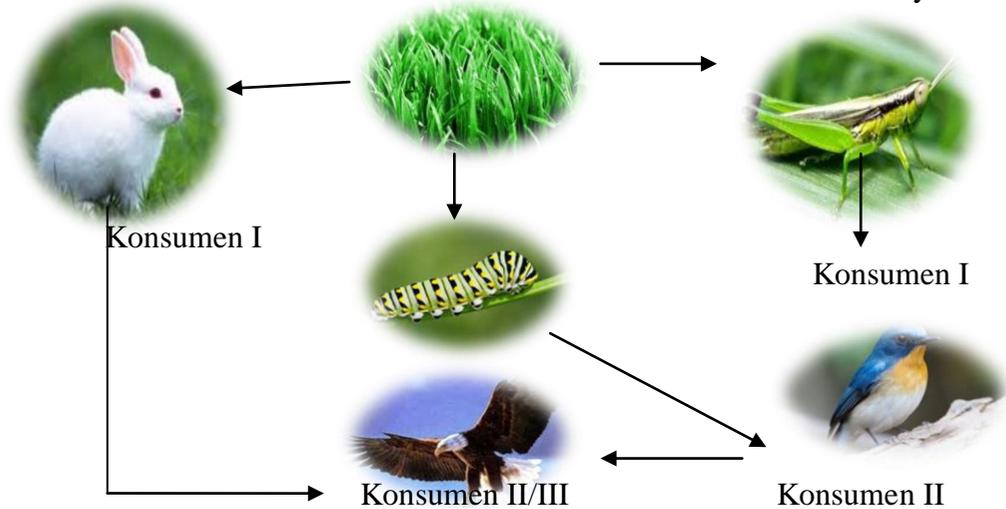
a. Herbivora	c. Omnivora
b. Karnivora	d. Insektivora

4. Dibawah ini yang termasuk kelompok hewan insektivora adalah.....

a. Kambing	c. Tikus
b. Kucing	d. Bunglon

5. Dibawah ini merupakan *mind mapping* tentang.....

a. Ekosistem	c. Jaring – jaring makanan
b. Rantai makanan	d. Hewan berdasarkan makanannya



6. Di bawah ini yang dimaksud jaring-jaring makanan adalah.....
- Hubungan makan memakan
 - Gabungan dari rantai makanan yang tumpang tindih
 - Hewan pemakan tumbuhan dan daging
 - Hubungan timbal balik yang tak terpisahkan antara makhluk hidup dan lingkungannya.

7. 1. Musang 5. Harimau
 2. Bunglon 6. Tringgeling
 3. Cicak 7. Laba-laba
 4. Ayam 8. Bebek

Yang termasuk golongan hewan insektivora di bawah ini adalah.....

- 1, 4, 5 dan 8
 - 1,4, 8 dan 5
 - 2,3, 6 dan 8
 - 2,3,6 dan 7
8. Hewan yang memakan produsen atau tumbuhan disebut konsumen.....
- Tingkat I
 - Tingkat II
 - Tingkat III
 - Tingkat IV
9. Hubungan saling ketergantungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya disebut.....
- Rantai makanan
 - Jaring-jaring makanan
 - Ekosistem
 - Omnivora
10. Rantai makanan biasanya dimulai dengan
- Tumbuhan
 - Herbivora
 - Karnivora
 - Omnivora

Kunci Jawaban Soal Post Test

No.	Kunci jawaban	Skor
1.	b. Pengurai	10
2.	d. Hewan	10
3.	c. Omnivora	10
4.	d. Bunglon	10
5.	c. Jaring-jaring makanan	10
6.	b. Gabungan dari rantai makanan yang tumpang tindih	10
7.	d. 2,3,6 dan 7	10
8.	a. Tingkat I	10
9.	c. Ekosistem	10
10.	a. Tumbuhan	10
Jumlah		100

Lembar Observasi Kemampuan Guru Dalam Proses Pembelajaran

Nama Sekolah : MIN 10 Aceh Besar
Kelas/ Semester : V/ II
Mata Pelajaran : IPA
Materi Pokok : Ekosistem
Nama Guru :
Nama Observer :

A. Petunjuk: berilah tanda (x) pada nomor yang berurutan menurut penilaian Bapak/Ibu

B. Lembar Pengamatan

No	Aspek yang diamati
1.	<p>Pendahuluan :</p> <p>a. Kemampuan melakukan apersepsi kepada siswa sebelum menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu melakukan apersepsi kepada siswa sesuai dengan materi yang akan dipelajari 2. Hanya sedikit mampu melakukan apersepsi kepada siswa sesuai dengan materi yang akan dipelajari 3. Sebagian besar mampu melakukan apersepsi kepada siswa sesuai dengan materi yang akan dipelajari 4. Mampu melakukan apersepsi kepada siswa sesuai dengan materi yang akan dipelajari <p>b. Kemampuan memotivasi siswa dengan mengemukakan kegunaan materi yang akan dipelajari</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu memotivasi siswa dengan mengemukakan kegunaan materi yang akan dipelajari 2. Hanya sedikit mampu memotivasi siswa dengan mengemukakan kegunaan materi yang akan dipelajari 3. Sebagian besar mampu memotivasi siswa dengan mengemukakan kegunaan materi yang akan dipelajari 4. Mampu memotivasi siswa dengan mengemukakan kegunaan materi yang akan dipelajari <p>c. Kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan pembelajaran melalui metode <i>mind mapping</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu sama sekali menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan metode pembelajaran melalui <i>mind mapping</i> kepada siswa

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Hanya sedikit mampu menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan metode pembelajaran melalui <i>mind mapping</i> kepada siswa 3. Kurang mampu menyampaikan tujuan pembelajaran dan metode pembelajaran melalui <i>mind mapping</i> kepada siswa 4. Mampu menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan metode pembelajaran melalui <i>mind mapping</i>
2.	<p>Kegiatan inti :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kemampuan menjelaskan materi dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu menjelaskan materi dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i> 2. Kurang mampu menjelaskan materi dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i> 3. Sebagian besar saja mampu menjelaskan materi dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i> 4. Mampu menjelaskan materi dengan menggunakan metode <i>mind mapping</i> b. Kemampuan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu sama sekali memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya 2. Kurang mampu sama sekali memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya 3. Sebagian besar mampu memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya 4. Mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya c. Kemampuan menghargai berbagai pendapat siswa <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu sama sekali menghargai pendapat siswa 2. Kurang mampu sama sekali menghargai pendapat siswa 3. Hanya menghargai sebagian pendapat siswa 4. Mampu menghargai pendapat siswa dan meresponnya dengan baik d. Kemampuan memberikan penguatan kepada siswa <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu sama sekali memberikan penguatan kepada siswa 2. Kurang mampu sama sekali memberikan penguatan kepada siswa 3. Sebagian besar mampu memberikan penguatan kepada siswa 4. Mampu memberikan penguatan kepada siswa e. Kemampuan guru memberikan pertanyaan kepada siswa <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu sama sekali memberikan pertanyaan kepada siswa 2. Kurang mampu sama sekali memberikan pertanyaan kepada

	<p>siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Sebagian besar mampu memberikan pertanyaan kepada siswa 4. Mampu memberikan pertanyaan kepada siswa <p>f. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menyelesaikan tugas secara kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu sama sekali mengarahkan siswa untuk menyelesaikan tugas kelompok 2. Kurang mampu mengarahkan siswa untuk menyelesaikan tugas secara kelompok 3. Sebagian besar mampu mengarahkan siswa untuk menyelesaikan tugas secara kelompok 4. Mampu mengarahkan siswa untuk menyelesaikan tugas secara kelompok <p>g. Kemampuan guru menguasai kelas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu sama sekali menguasai kelas 2. Kurang mampu menguasai kelas sehingga terjadi kerucuhan didalam 3. Kurang mampu menguasai kelas namun masih ada beberapa siswa yang masih ada melakukan kegiatan yang diinginkan 4. Mampu menguasai kelas sehingga suasa belajar seperti yang diinginkan
3.	<p>Penutup</p> <p>a. Kemampuan guru menyimpulkan terhadap materi yang telah diajarkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu sama sekali menyimpulkan terhadap materi yang telah diajarkan. 2. Kurang mampu menyimpulkan terhadap materi yang telah diajarkan 3. Hanya sedikit mampu memberi penguatan terhadap materi yang telah diajarkan 4. Mampu menyimpulkan terhadap materi yang telah diajarkan
4.	<p>Kemampuan mengalokasikan waktu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu mengelola waktu sama sekali 2. Mampu mengelola waktu tetapi masih banyak waktu yang terbuang sia-sia 3. Mampu mengelola waktu dengan tepat tetapi belum akurat 4. Mampu mengelola waktu dengan tepat dan akurat
5.	<p>Suasana kelas</p> <p>a. Adanya interaksi antara siswa dan guru</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak sama sekali berinteraksi dengan guru didalam kelas 2. Sebagian siswa tidak berinteraksi bersama guru dengan baik

	3. Kurangnya terjalin interaksi antar siswa dan guru 4. Semua siswa berinteraksi dengan guru
--	---

C. Saran dan komentar pengamat/ observer

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

Banda Aceh , 18 Oktober 2017
Pengamat / observer

(Nurmalia S.Pd.I)

Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Nama Sekolah : MIN 10 Aceh Besar
Kelas/ Semester : V/ II
Mata Pelajaran : IPA
Materi Pokok : Ekosistem
Nama Guru :
Nama Observer :

A. Petunjuk: berilah tanda (x) pada nomor yang berurutan menurut penilaian Bapak/Ibu.

B. Lembar Pengamatan

No	Aspek yang diamati
1.	<p>a. Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Siswa tidak mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru 6. Siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru tetapi tidak serius 7. Siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru tetapi hanya sebagian penjelasan saja 8. Siswa mendengarkan/memperhatikan seluruh penjelasan guru <p>b. Mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak sama sekali mengajukan pertanyaan 2. Siswa mengajukan pertanyaan tetapi tidak berhubungan dengan materi 3. Siswa mengajukan pertanyaan tetapi masih kurang berhubungan dengan materi 4. Siswa mengajukan pertanyaan berhubungan dengan materi <p>c. Antusias siswa dalam belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa sama sekali tidak tertarik mengikuti pelajaran 2. Siswa kurang senang dengan cara guru mengajar 3. Siswa senang dengan cara guru mengajar tetapi sulit memahami materi yang disampaikan 4. Semua siswa sangat antusias mengikuti pembelajaran <p>d. Pengerjaan LKPD yang diberikan oleh guru</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa sama sekali tidak mengerjakan LKPD 2. Siswa mengerjakan LKPD tetapi masih tidak benar 3. Siswa mengerjakan LKPD tetapi masih kurang benar 4. Siswa mengerjakan LKPD dengan benar

	<p>e. Presentasi siswa terhadap hasil tugas kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak mempresentasikan hasil kerja kelompok 2. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok tetapi tidak sesuai dengan arahan guru 3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok tetapi masih kurang sesuai dengan arahan guru 4. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok sesuai dengan arahan guru <p>f. Menarik kesimpulan tentang materi yang telah diajarkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa sama sekali tidak ada yang menarik kesimpulan tentang materi yang telah diajarkan 2. Siswa menarik kesimpulan tetapi tidak sesuai dengan materi yang telah diajarkan 3. Siswa menarik kesimpulan tetapi masih belum sesuai sekali dengan materi yang telah diajarkan 4. Siswa menarik kesimpulan sesuai dengan materi yang telah diajarkan <p>g. Perilaku yang tidak relevan dengan KMB Seperti: melamun, jalan jalan di kelas, membaca buku/mengerjakan tugas mata pelajaran lain, bermain-main dengan teman dan lain-lain</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berperilaku yang tidak relevan dengan KMB selama proses pembelajaran berlangsung 2. Siswa berperilaku yang tidak relevan dengan KMB selama proses pembelajaran dalam kegiatan inti berlangsung 3. Siswa berperilaku yang tidak relevan dengan KMB selama proses pembelajaran berlangsung tetapi hanya pada kegiatan akhir saja 4. Siswa tidak berperilaku yang tidak relevan dengan KMB
--	---

C. Saran dan komentar pengamat/ observer

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

Banda Aceh , 18 Oktober 2017
Pengamat / observer

(Dahlia)

LEMBAR VALIDASI

Mata Pelajaran : Tematik
 Materi Pokok : Ekosistem
 Kelas/semester : V/II
 Kurikulum Acuan : Kurikulum 2013
 Penulis : Halimatun Sakdiah
 Nama Validator : Nurmalia, S.Pd.I

A. Petunjuk

Pedoman untuk mengisi table validasi ini, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain:

1. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
 - Kejelasan maksud soal
2. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
 - Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa

B. Rekomendasi

Berikan tanda cek list (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat bapak/ibu.

C. Keterangan:

Validasi isi	Bahasa dan penulisan soal	Rekomendasi
V : Valid	SDF: Sangat dapat dipahami	TR :Dapat digunakan tanpa revisi
CV : Cukup valid	DF : Dapat dipahami	RK:Dapat digunakan dengan revisi kecil
KF : Kurang valid	KD: Kurang dapat dipahami	RB:Dapat digunakan dengan revisi besar
TV : Tidak valid	TDF: Tidak dapat dipahami	PK:Belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

b. Penilaian terhadap LKPD II

No. Soal	Validasi isi				Bahasa dan penilaian soal				Rekomendasi			
	V	CV	KF	TV	SDF	DF	KDF	TDF	TR	RK	RB	PK
1.												
2.												
3.												

c. Penilaian terhadap LKPD III

No. Soal	Validasi isi				Bahasa dan penilaian soal				Rekomendasi			
	V	CV	KF	TV	SDF	DF	KDF	TDF	TR	RK	RB	PK
1.												
2.												

3. Penilaian terhadap Tes Siklus**d. Penilaian terhadap Siklus I**

No. Soal	Validasi isi				Bahasa dan penilaian soal				Rekomendasi			
	V	CV	KF	TV	SDF	DF	KDF	TDF	TR	RK	RB	PK
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												

4. Penilaian terhadap tes akhir

a. Penilaian terhadap tes akhir I

No. Soal	Validasi isi				Bahasa dan penilaian soal				Rekomendasi			
	V	CV	KF	TV	SDF	DF	KDF	TDF	TR	RK	RB	PK
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												

D. Komentar dan saran perbaikan

Banda Aceh, 23Agustus 2017
Validator,

Nurmalia, S.Pd.I



Sumber : Kegiatan Pada Saat Penelitian

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Halimatun Sakdiah
2. Tempat/Tanggal Lahir : Siompin, 07 Maret 1995
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan : Indonesia
6. Status : Belum Kawin
7. Alamat :
8. Pekerjaan/Nim : Mahasiswi/201325079
9. Data Orang Tua
 - Nama Ayah : Rahmad Djamil
 - Pekerjaan Ayah : Petani
 - Nama Ibu : Nurhasnah Manik
 - Pekerjaan Ibu : IRT
10. Riwayat Pendidikan
 - SD/MI : SD N 2 Siompin Tahun Lulus : 2007
 - SMP/MTSN : SMP N 1 Suro Tahun Lulus : 2010
 - SMA/MAN : SMA 1 Suro Tahun Lulus : 2013
 - Perguruan Tinggi : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah UIN Ar-Raniry