

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *KOOPERATIF TIPE
GROUP INVESTIGASION* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATA PELAJARAN IPA KELAS V DI MI AL-ADLI PALEMBANG**



SKRIPSI SARJANA S1

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd)**

Oleh

REGA LOGIA

NIM 14270099

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG**

2018

Kepada Yth.
Hal : Pengantar Skripsi

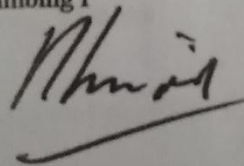
Bapak Dekan Fakultas
Tarbiyah UIN Raden
Fatah Palembang
di
Palembang

Assalamu'alaikumWr. Wb.

Setelah diperiksa dan diadakan perbaikan-perbaikan seperlunya, maka skripsi berjudul **PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGASION TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V DI MI AL-ADLI PALEMBANG** yang ditulis oleh saudari REGA LOGIA, NIM 14270099 telah dapat diajukan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang. Demikian harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

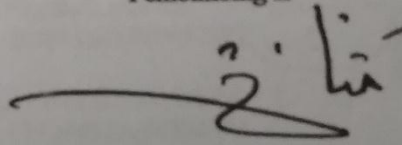
Wassalamu'alaikumWr. Wb.

Pembimbing I



Drs. Nadjamudin R, M.Pd.I
NIP. 195506161983031003

Palembang, April 2018
Pembimbing II



Miftahul Husni Nasution, M.Pd.I
NIP.

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**PENGARUHPENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
GROUP INVESTIGASION TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATA PELAJARAN IPA KELAS V DI MI AL-ADLI PALEMBANG**

**Yang ditulis oleh saudari, REGA LOGIA, NIM. 14270099
Telah dimunaqasyahkan dan dipertahankan
di depanPanitia Penguji Skripsi
pada tanggal, 30 Mei 2018**

**Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Palembang, 30Mei 2018

**Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
Fakultas IlmuTarbiyah dan Keguruan**

Panitia Penguji Skripsi

Ketua

**Dr. Tutut Handayani, M.Pd.I
NIP. 19781110 2007102 004**

Sekretaris

**Miftahul Husni, M.Pd.I
NIP.**

**Penguji Utama : Dra. Nurlaeli, M.Pd.I (.....)
NIP. 196311021990032001**

**Anggota Penguji : Kemas Mas'ud Ali, M.Pd. (.....)
NIP. 196005312000031001**

**Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M. Ag.
NIP. 19710911 1997 03 1004**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji hanya bagi Allah SWT, Tuhan seluruh alam semesta' karena berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya serta kekuatan-Nya yang diberikan kepada penulis, sehingga dapat merampungkan skripsi yang berjudul **PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V DI MI AL-ADLI PALEMBANG**. Shalawat beriring salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan dan tauladan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan pengikut beliau yang selalu istiqomah di jalan-Nya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak mengalami kesulitan dan hambatan, namun berkat pertolongan Allah SWT, serta bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu, penulis sampaikan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Drs. H. M. Sirozi, Ph.D. Selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

3. Ibu Dr. Hj. Mardiah Astuti, M.Pd. dan Ibu Dr. Tutut Handayani, M.Pd. selaku Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan PGMI yang telah memberi arahan kepada saya selama kuliah di UIN Raden Fatah Palembang.
4. Bapak Drs. Nadjamudin R, M.Pd. selaku Pembimbing I, Bapak Miftahul Husni Nasution, M.Pd. selaku Pembimbing II yang selalu tulus dan ikhlas untuk membimbing dalam penulisan dan penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak/Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang yang telah sabar mengajar dan memberikan ilmu selama saya kuliah di UIN Raden Fatah Palembang.
6. Pimpinan Perpustakaan Pusat dan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan fasilitas untuk mengadakan studi kepustakaan.
7. Bapak H. M. Isa Sakdun, Lc Kepala Madrasah Ibtidaiyah Al Adli Palembang yang telah mengizinkan saya untuk meneliti dan Guru yang telah membantu memberikan data yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi ini.
8. Orang tuaku dan Saudara-saudaraku yang tiada henti-hentinya selalu mendoakan serta memotivasi demi kesuksesanku.
9. Rekan-rekan PGMI angkatan tahun 2014 seperjuanganku. Kalian adalah inspirasi terindah dalam hidupku, yang tidak sungkan untuk berbagi ilmu dan pengalaman. Serta nasihat dan hal-hal baru yang kalian bagi kepadaku.

Semoga bantuan mereka dapat menjadi amal shaleh dan diterima oleh Allah SWT sebagai bekal di akhirat dan mendapatkan pahala dari Allah SWT. Amin Ya Robbal'alam. Akhirnya, penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat konstruktif untuk penyempurnaan skripsi ini dan semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi kita semua.Amin.

Palembang, 20 Juli 2018
Penulis

REGA LOGIA
NIM 14270099

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Percayalah Dengan Pilihan Hidupmu Dan Sabarlah

Karena Pelangi Sedang Kau Lukis Di Penjuru Dunia”

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, Sholawat dan salam kepada Nabi Agung Muhammad SAW. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini kepada:

- Ibu tercinta **Siti Karomah** yang merupakan sosok mama yang begitu sabar, kuat dalam menjalani hidup bertahan demi anak-anaknya serta begitu lemah lembutnya mengajariku memberikan nasihat ketika aku salah, mama yang selalu support dalam pilihanku, mendukungku mengajariku tentang arti hidup bahwa seribu mamapun yang menggantikan mama aku tak akan bisa menerimannya karena mama orang yang istimewa yang akan selalu kuingat di hati ini.
- Ayah tercinta **Zakirin** bapak yang selalu memikirkan keluarganya banting tulang mencari nafkah untuk anaknya, agar anaknya menjadi orang yang dapat dibanggakan tak pernah sekalipun bapak mengeluh, selama ini bapak tidak pernah menyusahkan siapapun perjuangan yang begitu kuat sehingga sampai detik ini bapaklah lelaki yang begitu hebat sosokmu tak ada bandingannya oleh siapapun lelaki di dunia ini.

- Yang Tersayang keluarga baruku mama mertua, mbak ayu, terima kasih banyak kalian selalu membantu terutama mbak ayu yang selalu ada untuk menemaniku menyelesaikan skripsi ini dan terimakasih juga buat mama mertua yang mengijinkanaku untuk melanjutkan lagi kuliah sampai selesai.
- Untuk Suami Tercinta Terima kasih banyak, tanpa doamu dan izinmu mumungkin aku tidak akan sampai menyelesaikan semua ini.
- Sahabat yang menjadi keluargaku sekarang (**Nuzul, Amanda, Ramona, Nyayu dan Roudho**) terima kasih untuk waktu yang banyak kalian luangkan bersama dan kalian yang selalau ada bersamaku selalu memberikan kebahagiaan dalam setiap kesedihan dan menutupi kekurangan satu sama lain.
- Keluarga besar **PGMI 03** terima kasih atas kerjasamanya dan keceriaan yang kalian berikan ketika bersama dalam setiap waktu perkuliahan.
- Teman-teman **KKN Talang Nangka dan PPLK II MI Al Adli** terima kasih untuk pengalamannya, cerita dan keunikan serta kebersamaannya.
- Para pendidik yang telah memberikan ilmu dengan penuh keikhlasan. Serta Almamater tercinta UIN Raden Fatah Palembang.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
ABSTRAK	x
BAB I PENDAHULUAN	
10. Latar Belakang Masalah	1
11. Permasalahan	
1. Identifikasi Masalah	7
2. Batasan Masalah	7
3. Rumusan Masalah	8
12. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	8
13. Kajian Pustaka	10
14. Kerangka Teori	14
15. Variabel Penelitian	23
16. Definisi Operasional	23
17. Hipotesis Penelitian.....	25
18. Metodologi Penelitian	25
19. Sistematika Pembahasan	34
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Model	
1. Pengertian Model Pembelajaran	36
2. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif	36
3. Karakteristik pembelajaran <i>Cooperatif Learning</i>	38
B. Model Pembelajaran Tipe Group Investigasion	
1. Langkah-langkah Pembelajaran <i>Cooperative Type</i> <i>Group Investigasion</i>	42
2. Kelebihan dan Kekurangan <i>Cooperative Type</i> <i>Group Investigasion</i>	46
C. Hasil Belajar	
1. Pengertian Hasil Belajar	47
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi hasil belajar	50

3. Indikator Hasil Belajar	51
4. Macam-macam Hasil Belajar	52
5. Domain Hasil Belajar	52
D. Ilmu Pengetahuan Alam	
➤ Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam	58
➤ Tujuan Pembelajaran IPA	59
➤ Materi IPA.....	60
BAB III DESKRIPSI OBJEKTIF PENELITIAN	
1. Letak Geografis dan Sejarah berdirinya Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang	68
2. Visi dan Misi.....	70
3. Keadaan Guru dan Pegawai MI Al-Adli Palembang.....	71
4. Sarana dan Prasarana	74
5. Kegiatan Belajar dan Mengajar.....	76
6. Struktur Organisasi	78
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. HASIL PENELITIAN	
1. Penerapan Model Pembelajaran <i>Kooperatif Tipe Group</i> <i>Investigation</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di MI Al-Adli Palembang	
2. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di MI Al-Adli.....	79
3. Pengaruh model pembelajaran <i>Kooperatif Tipe Group</i> <i>Investigation</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di MI Al-Adli Palembang	100
B. Pembahasan	101
BAB V PENUTUP	
1. Simpulan	104
2. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Populasi Penelitian.....	26
Tabel 1.2 Sampel Penelitian.....	27
Tabel 2.1 KI dan KD Mata Pelajaran IPA Kelas V	60
Tabel 3.1 Data Guru dan Pegawai MI Al-Adli Palembang	71
Tabel 3.2 Keadaan Siswa MI Al-Adli Palembang	73
Tabel 3.3 Saran dan Prasarana MI Al-Adli Palembang	74
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	81
Tabel 4.2 Data Nilai Kelas Eksperimen.....	60
Tabel 4.3 Data Nilai Kelas Kontrol.....	71
Tabel 4.4 Perbandingan Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas	73
Tabel 4.5 Perbandingan N-Gain Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	60
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Menggunakan Uji Liliefors.....	71
Tabel 4.7 Ringkasan Varians Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	73

ABSTRAK

Skripsi yang Berjudul Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigasion* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di Mi Al-Adli Palembang. Dalam proses pembelajaran, tentu dibutuhkan Model untuk menyajikan materi-materi pengajaran salah satunya *Group Investigasion*. *Group Investigasion* adalah model pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi untuk mencapai tujuan belajar. Adapun rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah Bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe Group Investigasion terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran IPA Kelas V di MI Al- Adli Palembang? Bagaimana hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif Tipe Group Investigasion terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V di MI Al- Adli Palembang? Bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif Tipe Group Investigasion terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V di MI Al- Adli Palembang? Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mendeskripsikan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigasion* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di MI Al-Adli Palembang. Penelitian yang dilakukan ini adalah jenis penelitian *True-Experimental Design* (eksperimen yang betul-betul) dengan bentuk *Pretest-posttest Control Group Design*. Jenis data yang digunakan adalah kuantitatif dan data kualitatif sumber data yang diperoleh yaitu data primer dari siswa, guru dan kepala madrasah dan data sekunder bersifat penunjang dalam penelitian ini. Adapun alat pengumpul data yang digunakan adalah tes, observasi, wawancara dan dokumentasi. Pada penerapan model pembelajaran ini siswa menjadi lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan perhitungan uji "t". Karena " t_{hitung} " = 2,661787 lebih besar dari t_{tabel} (baik pada taraf signifikansi 5% maupun 1%), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berarti antara hasil belajar antara siswa di kelas eksperimen dan siswa di kelas kontrol terdapat perbedaan yang signifikan. Maka, mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigasion* memiliki perbedaan peningkatan terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas V di MI Al Adli Palembang.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menjadi sarana utama yang perlu dikelola secara sistematis dan konsisten berdasarkan berbagai pandangan teori dan praktik yang berkembang dalam kehidupan. Semakin tinggi cita-cita manusia semakin menuntut peningkatan mutu pendidikan sebagai sarana mencapai cita-citanya. Akan tetapi dibalik itu semakin tinggi cita-cita yang hendak diraih, maka semakin kompleks jiwa manusia itu, karena di dorong oleh tuntutan hidup (*rising demands*) yang meningkat pula.¹

Pendidikan pada hakikatnya adalah suatu upaya mewariskan nilai, akan menjadi penolong dan penuntun dalam menjalani kehidupan dan sekaligus untuk memperbaiki nasib dan peradaban manusia. Pendidikan merupakan pilar-pilar untuk membentuk generasi yang cerdas, generasi yang berilmu, dan generasi yang mempunyai wawasan luas. Pendidikan juga menjadi penuntun untuk memperbaiki derajat, martabat dan nasib manusia. Karena itu seluruh umat manusia baik laki-laki dan perempuan memiliki kewajiban yang sama dalam pendidikan terutama bagi umat muslim.

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

¹Rusmaini, *Ilmu Pendidikan*, (Palembang: Grafika Talindo Press, 2014), hlm.1

Artinya :*Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," maka lapangkanlah, niscaya Allah akan Memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kamu," maka berdirilah, niscaya Allah akan Mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Teliti apa yang kamu kerjakan. (QS.Al-Mujadilah:11)*²

Ayat diatas menjelaskan bahwasannya allah akan meningkatkan orang yang memiliki iman yang kuat dan juga orang-orang yang berilmu, sesungguhnya jika kita ingin kaya hendaknya dengan ilmu, jika kita ingin bekerja hendaknya dengan ilmu dan jika kita ingin bahagia hendaknya dengan ilmu.

Hakikat pendidikan akan memberikan landasan yang kuat terhadap praktik pendidikan dalam upaya memanusiakan manusia. Hakikat pendidikan menjadikan arah pendidikan menjadi kokoh dan kuat untuk memuliakan manusia. Upaya dalam praktik pendidikan perlu mendasarkan diri pada hakikat pendidikan sebagai tiang penyangganya.³

Proses belajar juga dipengaruhi oleh aturan-aturan atau norma-norma yang harus diperhatikan atau dilaksanakan baik *environment input* maupun *instrumental input*. *environment input* misalnya, kondisi ruang, udara, iklim, suasana lingkungan (rebut atau tenang), dan lain-lain. *instrumental input* misalnya kurikulum, aturan-aturan sekolah, aturan-aturan keluarga, norma-norma agama dan lain-lain.⁴

²Halim, *Al-quran Al-Karim dan Terjemahannya Edisi Keluarga*, (Surabaya: Kementrian Agama Republik Indonesia, 2013), hlm. 543

³Teguh Triwiyanto, *Pengantar Pendidikan*,(Jakarta:Bumi Aksara,2014), hlm.19

⁴Seto Mulyo dkk, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016),hlm.37

Pendidikan tradisional dengan “Sekolah Dengar”-nya tidak mengenal, bahkan sama sekali tidak menggunakan asas aktivitas dalam proses belajar mengajar. Para siswa hanya mendengarkan hal-hal yang dipompakan oleh guru. Pada waktu itu cara mengajar yang populer adalah metode imposisi. Para siswa menelan saja hal-hal yang direncanakan dan disampaikan oleh guru.⁵

Metodologi mengajar tradisional menjadikan siswa tidak bebas untuk mengemukakan pendapatnya. Mereka akan takut disalahkan apabila jawabanya ternyata salah sehingga merasa kesulitan untuk menemukan dan mengembangkan potensi-potensi yang ada pada dirinya. Siswa menganggap bahwa guru mengetahui segalanya dan apa yang disampaikan oleh gurunya adalah benar, bersifat mutlak, dan tidak dapat dibantah. Selain itu, komunikasi yang terjadi hanya sebatas satu arah, yaitu guru ke siswa. Dengan demikian, guru kurang dapat memahami bagaimana perkembangan perilaku siswa-siswanya.⁶

Yang mana proses pendidikan yang menjadi tujuan utama akan terjadinya proses belajar dan pengalaman belajar secara optimal. Setiap manusia dimana saja berada tentu melakukan kegiatan belajar. Seorang siswa yang ingin mencapai cita-citanya tentu harus belajar dengan giat. Bukan hanya di sekolah saja, tetapi juga harus belajar di rumah, dalam masyarakat, lembaga-lembaga pendidikan ekstra di luar sekolah, berupa kursus, les privat, bimbingan studi, dan sebagainya.⁷

⁵Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016), hlm. 170

⁶Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Jakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hlm 17-18

⁷M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), hlm. 48

Dalam kegiatan pembelajaran di kelas terdapat beberapa istilah tentang cara mengajar seperti model, strategi, pendekatan, metode, atau teknik pembelajaran. Suatu model, strategi, pendekatan, metode, atau teknik pembelajaran dikembangkan dengan mengacu dan berlandaskan pada teori tertentu. Dengan adanya landasan pada teori tersebut, cara mengajar dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan akan lebih terarah dan tahu pengklasifikasinya sehingga diharapkan para pendidik/pengajar/guru dan lain-lain mampu menggunakan model, strategi, metode, dan teknik pembelajaran pada situasi yang memungkinkan. Hal ini memberikan suatu solusi untuk menciptakan cara mengajar yang lebih bervariasi.⁸

Dengan menguasai model pembelajaran, seorang guru akan semakin terampil dalam menyesuaikan materi pembelajaran. Sehingga, ia mudah memilih media dan menerapkannya dalam proses pembelajaran tersebut. Jelasnya, apabila guru menguasai model maka ia dapat memilih model apa yang bagus, tepat, dan sesuai dengan materi pembelajaran, bahan ajar, murid, situasi dan kondisi, serta media pembelajaran. Jika hal tersebut terlaksana maka hasil dan tujuan dari pembelajaran pun dapat tercapai dengan sangat bagus.⁹

Perlu disadari bahwa waktu belajar di pendidikan formal semakin bertambah sehingga anak didik lebih banyak menghabiskan waktu mereka di sekolah dari pada di lingkungan keluarga. jadi kesempatan bermain yang merupakan kebutuhan anak

⁸ Lefudin, *Belajar dan Pembelajaran (Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran, Dan Metode Pembelajaran)*, (Yogyakarta : Grup Penerbit CV Budi Utama, 2014), hlm. 171

⁹Ulin Nuha,*Metodologi Super Efektif Pembelajaran Bahasa Arab*, (Jogjakarta: Diva Press ,2012), hlm.157-159

semakin berkurang, sehingga membuat akan menyebabkan atau mengalami stress pada perkembangan mereka.

Kondisi demikian akan menyebabkan pembelajaran kurang efektif dengan menerapkan metode ataupun model pembelajaran yang kaku di sekolah, karena sebagian besar guru mengajar dengan cara ceramah dan memberikan anak didik dengan materi pelajaran untuk mengejar target kurikulum yang ada. Jarang sekali ada guru yang menggunakan pengajarannya dengan mengembangkan imajinasi dan penghayatan untuk meningkatkan kemampuan anak dengan alasan bahwa waktu yang diperlukan sangat banyak. Dan akhirnya anak dipaksa untuk menghafal materi saja sehingga materi pelajaran yang didapatkan anak didik tidak mampu diserap secara maksimal.

Dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* yang merupakan suatu model pembelajaran yang representasi realitas yang disajikan dengan suatu derajat struktur dan urutan. *Group investigation* adalah suatu model pembelajaran yang lebih menekankan pada pilihan dan kontrol siswa dari pada menerapkan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas. Selain itu juga memadukan prinsip belajar demokratis dimana minat siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, baik dari tahap awal sampai akhir pembelajaran termasuk di dalamnya siswa mempunyai kebebasan untuk memilih materi yang akan dipelajari sesuai dengan topik yang sedang dibahas.¹⁰

¹⁰Aris Shoimin, *68 model...* hlm 80

Dalam mata pelajaran ilmu pengetahuan alam berfungsi untuk memberikan pengetahuan tentang lingkungan alam, mengembangkan keterampilan, wawasan, dan kesadaran teknologi dalam kaitan dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar mulai diajarkan di kelas III dengan lebih bersifat memberi pengetahuan melalui pengamatan terhadap berbagai jenis dan peragai lingkungan alam serta lingkungan buatan.¹¹ Dengan menemukan metode dan pendekatan serta model yang dipilih dalam pembelajaran tersebut nantinya akan membawa pengaruh baik terhadap pola pengajaran maupun hasil belajar yang ingin dicapai.

Setelah melakukan observasi Pada sekolah MI Al-Adli Palembang masih banyak kekurangan dalam belajar dimana siswa dan guru sangat monoton dalam belajar di dalam kelas terutama pada mata pelajaran IPA, begitu banyak aktivitas siswa pada saat belajar, apalagi pada saat guru menerangkan atau menjelaskan pelajaran berlangsung bahkan banyak siswa ataupun siswi keluar masuk kelas untuk izin keluar buang air kecil padahal kenyataan siswa siswi tersebut keluar untuk menghilangkan kejenuhan yang dirasakan di dalam kelas. Guru juga menerangkan pelajaran hanya dengan ceramah dan ceramah setelah itu tugas yang diberikan guru kepada murid setiap hari membuat anak stress dan jenuh.

Berdasarkan yang terjadi maka penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif

¹¹Asep Herry Hernawan ,dkk, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*,(Jakarta:Universitas Terbuka, 2011), hlm. 8.28

Tipe Group Investigasion Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di MI Al- Adli Palembang”.

B. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berangkat dari apa yang dipaparkan dalam latar belakang masalah di atas ada beberapa masalah yang dapat penulis identifikasi, beberapa masalah tersebut ialah sebagai berikut :

- a. sebagian besar guru kurang kreatif dalam memilih model pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran
- b. siswa mengalami kejenuhan dalam proses pembelajaran karena metode atau model pembelajaran yang dipakai oleh guru monoton.
- c. Siswa mengalami kurangnya pemahaman konsep materi.
- d. Minat membaca siswa yang masih kurang memahami materi pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

2. Batasan Masalah

Sesuai uraian identifikasi masalah di atas dan karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya, maka penelitian ini hanya dibatasi pada “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigasion* Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di MI Al Adli Palembang”. Dengan materi Ekosistem, yang dimaksud dengan hasil belajar dalam penelitian ini terfokus pada ranah kognitif anak.

3. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif *Tipe Group Investigation* siswa dalam pembelajaran IPA Kelas V di MI Al- Adli Palembang?
- b. Bagaimana hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif *Tipe Group Investigation* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V di MI Al- Adli Palembang?
- c. Bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif *Tipe Group Investigation* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V di MI Al- Adli Palembang?

C. Tujuan Dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menjawab permasalahan sebagaimana telah dipaparkan pada rumusan masalah di atas. Tujuan penelitian ini adalah :

- a. Untuk mendeskripsikan Bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif *Tipe Group Investigation* siswa dalam pembelajaran IPA Kelas V di MI Al- Adli Palembang.
- b. Untuk mendeskripsikan bagaimana sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*

terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V di MI Al- Adli Palembang.

- c. Untuk mendeskripsikan bagaimana pengaruh model *Group Investigation* Pada mata Pelajaran IPA kelas V di MI Al- Adli Palembang.

2. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai kegunaan baik dari segi teoritis maupun praktis, yaitu sebagai berikut:

- a. Secara Teoritis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan akan menambah wawasan dan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi masyarakat yang membaca maupun yang meneliti. Dan juga dapat dijadikan bahan informasi sebagai masukan bagi sekolah MI Al- Adli Palembang pendidikan yang berguna meningkatkan mutu pendidikan, khususnya bagi para pendidik, agar dapat mengembangkan pengajaran Ilmu pengetahuan alam dengan model *Group Investigation* yang baru sehingga lebih menyenangkan.

- b. Secara Praktis

untuk meningkatkan kreatifitas dalam melakukan pembelajaran IPA serta meningkatkan keterampilan guru dalam memperbaiki kualitas proses pembelajaran agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Diharapkan juga dapat memberikan sumbangan pemikiran dan acuan

dalam menerapkan atau menggunakan model mengajar sehingga meningkatkan keaktifan dalam pembelajaran.

D. Kajian Pustaka

Kajian pustaka maksud mengkaji atau memeriksa kepustakaan, baik kepustakaan fakultas maupun kepustakaan universitas untuk mengetahui apakah permasalahan ini sudah ada mahasiswa yang meneliti dan membahasnya.

Setelah mengadakan pemeriksaan terhadap daftar skripsi pada perpustakaan fakultas dan universitas, maka diketahui sudah ada skripsi yang membahas masalah ini, diantaranya :

Pertama, Hasil penelitian yang dilakukan oleh Meta Pebriani (2011) yang berjudul “ Pengaruh Metode *Group Investigation* terhadap Pemahaman Konsep Biologi Siswa di SMP Negeri 5 Muara Enim”. Metode *Group Investigation* ada pengaruh positif terhadap pemahaman siswa kelas VII di SMP Negeri 5 dengan hasil belajar 81,233 lebih baik di banding yang tidak menggunakan metode *Group Investigation* yaitu 61,793.¹²

Setelah diperhatikan skripsi yang dibuat oleh Meta Pebriani Mempunyai persamaan dengan peneliti yakni sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*. Selain itu teknik pengumpulan data yang menggunakan observasi, tes, dan wawancara. Perbedaan skripsi dari peneliti buat

¹²Meta Pebriani, *Pengaruh Metode Group Investigation terhadap Pemahaman Konsep Biologi Siswa di SMP Negeri 5 Muara Enim*, (Palembang: Fak. Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) UIN Raden Fatah Palembang, 2011), hlm.21

yaitu menggunakan siklus sampai pada tahap 3 siklus. Sedangkan yang peneliti buat menggunakan jenis penelitian *pretes* dan *posttest*.

Kedua, Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fatimah Amira (2013) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigasion* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Mata Pelajaran Matematika di SMP Adabiyah Palembang”. Membuktikan bahwa menggunakan model GI ini sangat baik karena mendapatkan nilai yang sangat baik yaitu dengan nilai 71,28 yang dibandingkan dengan tidak menggunakan *Group Investigasion* yaitu dengan nilai 52,14.¹³

Setelah diperhatikan skripsi yang dibuat oleh Fatimah Amira Mempunyai persamaan dengan peneliti yakni sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigasion*. Perbedaan skripsi dari peniliti buat yaitu terletak pada setting (subjek, waktu dan tempat) penelitian, mata pelajaran yang diambil matematika.

Ketiga, Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dina Maryana (2010) yang berjudul “Upaya Guru Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran *Group Investigasion* Studi Kasus di Kelas V MIN BITIS Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim”. Model pembelajaran *Group Investigasion* memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan

¹³Fatimah Amira, *Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigasion terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Mata Pelajaran Matematika di SMP Adabiyah*, (Palembang: Fak. Ilmu Tarbiyah dan Keguruan(FITK) UIN Raden Fatah Palembang, 2013), hlm. 30

metode *Group Investigation* yaitu dengan nilai 82,60 dibandingkan dengan yang tidak menggunakan *Group Investigation* yaitu dengan nilai 51,85.¹⁴

Setelah diperhatikan skripsi yang dibuat oleh Dina Maryana Mempunyai persamaan dengan peneliti yakni sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan kelas V. Perbedaan skripsi dari peneliti buat yaitu terletak pada setting (subjek, waktu dan tempat) penelitian, mata pelajaran yang diambil.

Keempat, Hasil penelitian yang dilakukan oleh Armawati (2015), yang berjudul “ Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Hasil Belajar Matematika siswa Kelas VII SMP N 1 Pariyaman” menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation pada hasil belajar matematika sangat berpengaruh dibandingkan dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional. Pengaruh tersebut ditunjukkan dari hasil belajar siswa yang mencapai ketuntasan 85% dalam pembelajaran yang diberikan.¹⁵

Setelah diperhatikan skripsi yang dibuat oleh Armawati Mempunyai persamaan dengan peneliti yakni sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* .Perbedaan skripsi dari peneliti buat yaitu terletak pada setting

¹⁴Dina Maryana, *Upaya Guru Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Group Investigation Studi Kasus di Kelas V MIN BITIS Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim*, (Palembang: Fak. Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) UIN Raden Fatah Palembang, 2010),hlm.79

¹⁵Armawati, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP N 1 Pariyaman*, (Palembang: Fak. Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK), UIN Raden Fatah Palembang 2015), hlm. 56

(subjek, waktu dan tempat) penelitian, mata pelajaran yang diambil merupakan matematika sedangkan peneliti mengambil pelajaran IPA untuk diteliti.

Kelima, Hasil penelitian yang dilakukan oleh Winoto (2011) dalam skripsi PTK yang berjudul “ Penerapan Model Group Investigasion untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA Kelas V SDN Kidul Dalem 2 Malang.” menarik kesimpulan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan model *Group Investigasion* dapat meningkatkan pembelajaran IPA materi “Bumi dan Alam Semesta” pada siswa kelas V SDN Kidul Malang. Kondisi awal siswa yang sebelum menggunakan metode group investigasion dengan menggunakan metode group investigasion terlihat ramai, tapi keramaian itu tidak disebabkan siswa membahas tentang pembelajaran tetapi karena hal lain selain itu pembelajaran masih berpusat pada guru/ guru mendominasi. Dengan digunakannya pembelajaran dengan group investigasion maka di dapati hasil belajar yang meningkat, yaitu pada siklus I hasil belajar 55% dan disiklus II mengalami peningkatan yaitu 75,93%. Sedangkan pada aspek aktivitas siswa meningkat dari sebesar 42,34% pada siklus I dan pada siklus II meningkat menjadi 64,03%.¹⁶

Setelah diperhatikan skripsi yang dibuat oleh Winoto Mempunyai persamaan dengan peneliti yakni sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigasion*, mata pelajaran IPA dan kelas V .Perbedaan skripsi dari peniliti

¹⁶Winoto, *Penerapan Model Group Investigasion untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA Kelas V SDN Kidul Dalem 2*, (Malang: Fak. Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) UIN Malang, 2011), hlm. 82

buat yaitu terletak pada setting (subjek, waktu dan tempat) penelitian, serta peneliti juga menggunakan siklus I-III.

E. Kerangka Teori

1. Model investigasi kelompok (Group Investigation)

a. Pengertian model pembelajaran

Secara *kaffah* model dimaknakan sebagai suatu objek atau konsep yang digunakan untuk merepresentasikan sesuatu hal. Sesuatu yang nyata dan dikonversi untuk suatu bentuk yang lebih komprehensif.¹⁷

Joyce & Weil berpendapat, bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.¹⁸

b. Pengertian model Group Investigation

Menurut Suprijono, mengemukakan bahwa model group investigation adalah pembelajaran yang melibatkan aktivitas siswa sehingga tentu akan membangkitkan semangat serta motivasi mereka untuk belajar .

¹⁷Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*, (Jakarta: Prenadamedia Group,2014), hlm.23

¹⁸Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers,2012), hlm.133

Menurut Narudin, bahwa Group Investigasion merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau internet.¹⁹

Dalam metode GI, siswa diberi kontrol dan pilihan penuh untuk merencanakan apa yang ingin dipelajari dan di investigasi. Pertama-pertama, siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil. Masing-masing keompok diberi tugas atau proyek yang berbeda.

Pembelajaran dengan metode *group investigasion* dimulai dengan pembagian kelompok. Selanjutnya guru beserta didik memilih topik-topik tertentu dengan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dari topic-topik itu. Sesudah topic beserta permasalahannya disepakati, peserta didik beserta guru menentukan metode penelitian yang dikembangkan untuk memecahkan masalah.

Setiap kelompok bekerja berdasarkan metode investigasi yang telah mereka rumuskan. Aktivitas tersebut merupakan kegiatan sistemik keilmuan mulai dari mengumpulkan data, analisis data, sintesis, hingga menarik kesimpulan.

Langkah berikutnya adalah presentasi hasil oleh masing-masing kelompok. Pada tahap ini diharapkan terjadi intersubjektif dan

¹⁹Miftahul Huda, *Cooperative Learning*,(Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hlm.80

objektifikasi pengetahuan yang telah dibangun oleh suatu kelompok. Berbagai perspektif diharapkan dapat dikembangkan oleh seluruh kelas atas hasil yang dipresentasikan oleh suatu kelompok. Seyogyannya diakhir pembelajaran dilakukan evaluasi. Evaluasi dapat memasukkan assesmen individual atau kelompok.²⁰

Dalam kelompoknya, setiap anggota berdiskusi dan menentukan informasi apa yang akan dikumpulkan bagaimana mengolahnya, bagaimana menelitinya, dan bagaimana menyajikan hasil penelitiannya didepan kelas. Semua anggota harus turut andil dalam menentukan topik penelitian apa yang mereka ambil. Mereka pula yang memutuskan sendiri pembagian kerjanya. Selama proses penelitian atau investigasi ini, mereka akan terlibat dalam aktivitas-aktivitas berpikir tingkat tinggi, seperti membuat sintesis, ringkasan, hipotesis, kesimpulan, dan menyajikan laporan akhir.²¹

Metode investigasi kelompok sering dipandang sebagai metode yang paling kompleks dan paling sulit untuk dilaksanakan dalam pembelajaran kooperatif. Metode ini melibatkan siswa sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Metode ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan

²⁰Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar,2013), hlm.93

²¹Miftahul Huda, *Cooperative Learning*... hlm.123-124

yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok (*group process skills*).

Para guru yang menggunakan metode investigasi kelompok umumnya membagi kelas menjadi beberapa kelompok, dan setiap kelompok beranggotakan dua hingga enam siswa dengan karakteristik yang heterogen. Pembagian kelompok dapat juga didasarkan atas kesenangan berteman atau kesamaan minat terhadap topik tertentu. Para siswa memilih topik yang ingin dipelajari, mengikuti investigasi mendalam terhadap berbagai subtopic yang telah dipilih, kemudian menyiapkan dan menyajikan laporan di depan kelas secara keseluruhan.²²

Deskripsi mengenai langkah-langkah metode investigasi kelompok adalah sebagai berikut.

- 1) Seleksi Topik

Siswa memilih berbagai subtopik dalam suatu wilayah masalah umum yang telah digambarkan lebih dahulu oleh guru. Para siswa selanjutnya diorganisasikan menjadi kelompok-kelompok yang berorientasi pada tugas (*task oriented groups*). Anggota kelompok terdiri atas dua hingga enam orang. Komposisi kelompok heterogen baik dalam jenis kelamin, etnik, maupun kemampuan akademik.

²² Jumanta Hamdayana, *Metodologi Pengajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016), hlm.119-120

2) Merencanakan kerja sama

Siswa beserta guru merencanakan berbagai prosedur belajar khusus, tugas, dan tujuan umum yang konsisten dengan berbagai topic dan subtopik yang telah dipilih dari seleksi topic (langkah (1)).

3) Implementasi

Siswa melaksanakan rencana yang telah dirumuskan pada langkah(2). Pembelajaran harus melibatkan berbagai aktivitas dan keterampilan dengan variasi yang luas dan mendorong para siswa untuk menggunakan berbagai sumber, baik yang terdapat di dalam maupun diluar sekolah. Guru secara terus-menerus mengikuti kemajuan setiap kelompok dan memberikan bantuan jika diperlukan.

4) Analisis dan Sintetis

Siswa menganalisis dan menyintesis berbagai informasi yang diperoleh pada langkah (3) dan merencanakan untuk meringkaskan dalam penyajian yang menarik di depan kelas.

5) Penyajian hasil akhir

Semua kelompok menyajikan presentasi yang menarik dari berbagai topik yang telah dipelajari agar semua siswa dalam kelas saling terlibat dan mencapai suatu perspektif yang luas

mengenai topik tersebut. Presentasi kelompok dikoordinasikan oleh guru.

- 6) Evaluasi
- 7) Guru beserta siswa melakukan evaluasi mengenai kontribusi setiap kelompok terhadap pekerjaan kelas sebagai suatu keseluruhan. Evaluasi dapat mencakup setiap siswa secara individu atau kelompok atau keduanya.²³

2. Pengertian Hasil Belajar

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakuakn seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang abru seacar keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.²⁴

Belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak.

Berikut ini akan dikemukakan beberapa prinsip belajar sebagai ciri dari perbuatan belajar. Adapun prinsip-prinsipnya tersebut sebagai berikut:

²³Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), hlm.90-91.

²⁴Slameto, *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta,2010),hlm.2

- 1) Belajar sebagai usaha memperoleh perubahan tingkah laku
- 2) Hasil belajar ditandai dengan perubahan seluruh aspek tingkah laku
- 3) Belajar merupakan suatu proses
- 4) Proses belajar terjadi karena ada dorongan dan tujuan yang akan dicapai.
- 5) Belajar merupakan bentuk dari pengalaman.²⁵

Belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap.²⁶

Pengertian tentang hasil belajar sebagaimana diuraikan di atas dipertegas lagi oleh Nawawi dalam K. Brahim, yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.²⁷

²⁵Faisal Abdullah, *Jurus Jitu Sukses Belajar*, (Palembang: NoerFikri Offset, 2015), hlm.9

²⁶Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hlm 38-39.

²⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2013), hlm.5

Menurut Bloom, hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh pakar pendidikan sebagaimana tersebut diatas tidak dilihat secara fragmentatis atau terpisah, melainkan komprehensif.²⁸

Dari beberapa pendapat yang diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar tidak dapat dipisahkan dari apa yang terjadi dari kegiatan belajar baik di kelas, di sekolah maupun diluar sekolah. Pembelajaran tidak hanya didapatkan dari sekolah tetapi bisa didapatkan dari pengalaman orang itu sendiri. Untuk mengetahui apakah pembelajaran itu berhasil atau tidak dapat kita tinjau dari proses pembelajaran dan hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa itu sendiri.

3. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.

Hakikat pembelajaran sains yang didefinisikan sebagai ilmu tentang alam yang dalam bahasa Indonesia disebut dengan ilmu pengetahuan

²⁸ Agus Suprijono, *Cooperative...* hlm.6-7

alam, dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu: ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses, dan sikap.

Tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Konsep IPA di Sekolah Dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri, seperti mata pelajaran kimia, biologi, dan fisika.

Adapun tujuan pembelajaran sains di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan, dimaksudkan untuk :

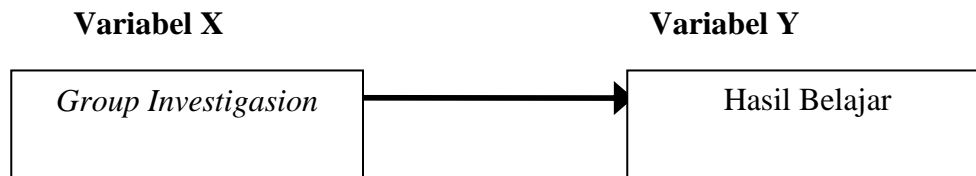
- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan tuahn.

- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.²⁹

F. Variabel Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel ini ada tiga, yaitu variabel pengaruh dan variabel terpengaruh. Variabel pengaruh adalah penerapan model Group Investigasion, sedangkan variabel terpengaruh adalah hasil belajar siswa seperti dikemukakan pada skema di bawah ini:



Keterangan :

X : *Group Investigasion* pada mata pelajaran IPA

Y : Hasil belajar siswa kelas V

G. Definisi Operasional

Untuk menyatakan definisi operasional variabel-variabel dalam penelitian ini maka penulis menguraikan sebagai berikut :

1. Group Investigasion adalah suatu model pembelajaran yang lebih menekankan pada pilihan dan kontrol siswa dari pada menerapkan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas. Selain itu juga memadukan

²⁹ Ahmad Susanto, *Teori...* hlm.171-172

prinsip-prinsip belajar demokratis di mana siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran termasuk di dalamnya siswa mempunyai kebebasan untuk memilih materi yang akan dipelajari sesuai dengan topik yang dibahas.³⁰

Model Group Investigation yang dimaksudkan dalam peneliti ini ialah suatu cara yang menekankan partisipasi siswa dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi pelajaran melalui bahan-bahan yang tersedia seperti buku IPA, internet tentang materi IPA . Jadi, pada model ini lebih ke student center dari pada ke teacher center karena lebih banyak berperan siswa dari pada guru di dalam kelas sehingga dapat membuat siswa lebih mandiri dalam belajar.

2. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan pembelajaran atau kegiatan intruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan intruksional.

H. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis penelitian ini yaitu sebagai berikut:

³⁰ Aris Shoimin, *68 Model ...* hlm 80

Ha: Bahwa ada pengaruh signifikan antara model *Group Investigation* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MI Al-Adli Palembang

Ho: Bahwa tidak ada pengaruh signifikan antara model *Group Investigation* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Kelas V MI Al-Adli Palembang

I. Metodologi Penelitian

Metode berasal dari bahasa Yunani “metoods”. Kata ini terdiri dari dua kata: yaitu metha yang berarti melalui atau melewati dan hodos yang berarti jalan yang dilalui untuk mencapai tujuan.³¹

Dalam kesempatan ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian berkenaan terutama dengan data dan angka. Dan pada penelitian ini melalui survey objek yang diteliti yaitu:

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah *True Experimental Design* bentuk *Pretest-posttest Control Group Design* yaitu terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi *Pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Pengaruh perlakuan adalah $(O_1 - O_2) - (O_4 - O_3)$ dan selanjutnya diobservasi hasilnya. Penelitian ini dilaksanakan di MI Al-Adli Palembang yang bertujuan mengetahui pengaruh model pembelajaran *group*

³¹Rusmaini, *Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: Pustaka Felicha, 2013), hlm 139.

investigation terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V MI Al-Adli Palembang.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.³²

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 60 siswa di MI Al-Adli Palembang.

Tabel 1.1
Populasi Penelitian

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	V.A	13	17	30
2	V.B	12	18	30
	Jumlah			60

b. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Pengambilan sampel dilakukan untuk menguatkan informasi yang telah didapat

³²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hlm.173

sebelumnya. Sampel adalah sebagian individu yang diselidiki dari keseluruhan individu penelitian.³³Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Sampling Purposive*. Jadi, berdasarkan teknik yang telah dilakukan adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas VA dan VB dengan jumlah sebanyak 60 siswa di MI Al-Adli Palembang.

Tabel 1.2
Sampel Penelitian

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	V.A	13	17	30
2	V.B	12	18	30
	Jumlah			60

3. Jenis dan Sumber Data

a. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

1) Pendekatan kualitatif

Adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah,(sebagai lawannya eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara

³³Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT Bumi Aksara,2013), hlm 107

triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan *makna* dari pada *generalisasi*.³⁴

Data kualitatif adalah data yang bersifat uraian atau penjelasan untuk mengetahui penerapan model *Group Investigation* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V MI Al-Adli Palembang.

2) Data kuantitatif

Adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka. Data kuantitatif disini adalah jumlah guru, jumlah siswa, dan sarana prasarana di sekolah yang menjadi objek penelitian tepatnya di MI Al-Adli Palembang.

3) Sumber Data

Data penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder, adalah sebagai berikut:

a) Data Primer

Data primer dalam penelitian ini diambil langsung oleh peneliti melalui siswa secara langsung dengan tes berupa isian pilihan ganda, dan observasi langsung kelapangandi Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang.

³⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung:Alfabeta, 2013), hlm.9

b) Data Sekunder

Adalah sumber data yang mendukung yaitu keterangan dari pihak madrasah dan semua aspek yang menunjang penelitian, seperti kepala madrasah, guru, orang tua maupun staf-staf yang ada di madrasah.

3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan beberapa teknik diantaranya:

a. Metode Observasi

Metode ini digunakan untuk mengadakan pengamatan langsung ke lokasi penelitian. untuk mengetahui bagaimana model pembelajaran *Group Investigation* serta mengetahui keadaan siswa dalam kegiatan belajar mengajar di MI Al-Adli Palembang.

Observasi ini juga untuk melihat bagaimana pelaksanaan metode ini melalui tes yang telah dipersiapkan peneliti dan siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah Al Adli Palembang dengan melakukan tes tertulis untuk melihat hasil belajarnya.

b. Metode Wawancara

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang penerapan model *Group Investigation* pada mata pelajaran IPA di MI Al-Adli Palembang. Cara memperoleh datanya penulis mengajukan pertanyaan kepada guru mata pelajaran IPA Kelas V dan para siswa mengenai pelaksanaan pembelajaran yang sebelumnya berlangsung dan pembelajaran

yang akan menerapkan model *Group Investigation* pada mata pelajaran IPA kelas V di MI Al-Adli Palembang.

c. Metode Tes

Metode tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa, tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan sesudah penerapan model *Group Investigation* (*pree tes* dan *post tes*) yaitu yang berbentuk tes tertulis pilihan ganda berjumlah 20 soal pada pembelajaran IPA kelas V di MI Al-Adli Palembang.

d. Metode Dokumentasi

Tidak kalah penting dari metode-metode lain, adalah metode dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, rapat, lengger, agenda dan sebagainya.³⁵ Metode ini digunakan untuk mendapatkan tentang keadaan siswa, guru serta sarana dan prasarana yang dimiliki oleh MI Al-Adli Palembang serta didokumentasikan berupa foto-foto yang mendukung pelaksanaan dalam penelitian penulis.

4. Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan, selanjutnya data dianalisis secara deskriptif kualitatif yaitu dengan cara membahas, menjabarkan, menguraikan dan mencari hubungan-hubungan masalah yang telah ditelaah kemudian ditarik kesimpulan secara deduktif.

³⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur...* hlm.274

a. *N-Gain pretest-posttest*

Analisis data dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan hasil belajarsiswa menggunakan model *Group Investigation* mata pelajaran IPAdari masing-masing siswa. Data yang dianalisis merupakan skor *gain* ternormalisasi dari masing-masing siswa yang diperoleh melalui rumus berikut.

$$\text{Gain ternormalisasi } (g) = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

b. Normalitas

Tujuan dilakukan normalitas untuk mengetahui populasi penelitian berdistribusi normal atau tidak, hal ini penting karena jika ternyata data tidak berdistribusi normal, maka pada kelompok data tersebut tidak dapat dilakukan uji hipotesis dengan statistik parametrik. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Liliefors.

Menurut Sudjana , uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors (L_0) dilakukan dengan langkah-langkah berikut. Diawali dengan penentuan taraf sigifikansi, yaitu pada taraf signifikansi 5% (0,05) dengan hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut :

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_a : Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Dengan kriteria pengujian :

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ terima H_0 , dan jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ tolak H_0 .

Adapun langkah-langkah pengujian normalitas adalah :

1. Data pengamatan $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ dijadikan bilangan baku $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ dengan menggunakan rumus $\frac{x_i - \bar{x}}{s}$
2. Untuk setiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(z \leq z_i)$.
3. Selanjutnya Dihitung Proporsi $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan z_i . jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$ maka:

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, z_3, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$
4. Hitunglah selisih $F(z_i) - S(z_i)$, kemudian tentukan harga mutlak nya.
5. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut, missal harga tersebut L_{maks} .

Untuk menerima atau menolak hipotesis nol (H_0), dilakukan dengan cara ini membandingkan L_{maks} dengan nilai kritis L yang terdapat dalam tabel untuk taraf nyata yang dipilih.

c. Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tersebut mempunyai varians yang homogen atau tidak. Uji ini dilakukan dengan menggunakan uji Bartlett dengan hipotesis sebagai berikut.

$$H_0 : \text{variens homogen } (\sigma_1^2 = \sigma_2^2)$$

$$H_a : \text{variens tidak homogen } (\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2)$$

Adapun rumus yang digunakan yaitu

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

Dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, maka kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut.

- 1) H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$
- 2) H_a diterima jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

d. Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

Uji perbedaan dua rata-rata dilakukan untuk mengetahui perbedaan rata-rata kemampuan awal kedua kelompok. Hipotesis yang digunakan dalam pengolahan data adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

H_a : Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan awal yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

Adapun uji yang digunakan didasarkan pada normalitas dan homogenitas data dari kedua kelompok sebagai berikut.

- a) Kedua data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, maka uji perbedaan rata-rata dilakukan dengan uji t, dengan menggunakan rumus berikut.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left[\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \right] \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 : rata-rata skor kelompok eksperimen

\bar{x}_2 : rata-rata skor kelompok kontrol

s_1^2 : varians kelompok eksperimen

s_2^2 : varians kelompok kontrol

n_1 : banyak data kelompok eksperimen

n_2 : banyak data kelompok kontrol

Dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n_1 + n_2 - 2$, maka kriteria pengujiannya adalah H_0 diterima jika $|t_{hitung}| < t_{tabel}$, selain itu H_0 ditolak. Nilai t_{tabel} dilihat dari tabel distribusi t dua pihak.

J. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pembahasan dan memahami skripsi ini, maka peneliti menulis skripsi ini secara sistematis, skripsi ini terdiri dari lima bab yaitu sebagai berikut:

BAB 1 Pendahuluan, yang berisikan latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, kajian pustaka, kerangka teori, variabel dan definisi operasional, hipotesis, metodologi penelitian, sistematika pembahasan.

BAB II Landasan Teori, yang menjelaskan tentang model *Group Investigation* (investigasi kelompok) terdiri dari pengertian langkah-langkah, kelebihan dan kekurangan model *Group Investigation*, kemudian yang dimaksud dengan aktivitas belajar, hasil belajar dan pembelajaran IPA.

BAB III Deskripsi Objek Penelitian, yang membicarakan keadaan madrasah ibtidaiyah, baik tentang sejarah berdirinya, letak geografisnya, keadaan guru dan pegawai, keadaan siswa dan sarana prasarana.

BAB IV Hasil Penelitian, yang terdiri dari gambaran umum objek penelitian, penyajian dan analisis data.

BAB V Kesimpulan dan Sarana, yang terdiri dari kesimpulan hasil penelitian dan juga dikemukakan saran-saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model

1. Pengertian Model Pembelajaran

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia model adalah pola dari sesuatu yang akan dibuat.³⁶ Menurut Dahlan model dapat diartikan sebagai suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi pembelajaran dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelas. Sedangkan pembelajaran adalah suatu proses perubahan yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dan pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.³⁷

Menurut Arends dalam Agus Suprijono, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran dapat di definisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.³⁸

³⁶Tim Prima Pena, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Gitamedia Press, 2013), hlm.535

³⁷Isjoni, *Coopertive learning*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 49

³⁸Agus Suprijono, *Cooperative...*, hlm.46

Menurut ismail sukardi menyatakan bahwa model pembelajaran adalah bentuk atau tipe kegiatan pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan bahan ajar oleh guru kepada siswa. Model pembelajaran yang ideal adalah yang mengeksplorasi pengalaman belajar efektif, yaitu pengalaman belajar yang memungkinkan siswa atau seseorang mengalami atau berbuat secara langsung dan aktif dalam sebuah lingkungan belajarnya.³⁹

Menurut Nanang Hanifah dan Cucu Suhana, menjelaskan model pembelajaran merupakan salah satu pendekatan dalam rangka mensiasati perubahan perilaku peserta didik secara adaftif maupun generative. Model pembelajaran sangat erat kaitanya dengan gaya belajar peserta didik (*learning style*) dan gaya mengajar guru (*teaching style*) yang keduanya disingkat menjadi SOLAT (*Style Of Learning and Teaching*).⁴⁰

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan, model pembelajaran merupakan rancangan kegiatan yang tersusun secara rinci atau sistematis dan digunakan pada saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas demi mencapai tujuan yang ingin dicapai yang telah ditentukan. Dengan menguasai model pembelajaran, maka seorang pendidkikan dengan mudah menyampaikan materi pembelajaran pada saat dalam kelas sehingga proses pembelajaran

³⁹Sukardi Ismail, *Model-Model Pembelajaran Modern*, (Yogyakarta: Tunas Gemilang Press,2013), hlm. 29-31

⁴⁰Nanang Hanfiah dan Cucu Suhana, *Konsep Strategi Pembelajaran*, (Bandung: Refika Aditama, 2012), hlm. 41

dikelas akan terjadi sangat baik dan akhir tujuan yang diinginkan akan tercapai dengan mudah.

2. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif berasal dari kata *cooperative* yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim. Model pembelajaran *cooperative* adalah bentuk pelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen*.⁴¹

Menurut Slavin, pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* merupakan “*in cooperative learning methods, student work together in four member teams to master material initially presented by the teacher*”. Dari uraian tersebut dapat dikemukakan bahwa *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar.⁴²

Menurut Djahiri K menyebutkan *Cooperative learning* sebagai pembelajaran kelompok kooperatif yang menuntut diterapkannya pendekatan belajar yang siswa sentries, humanistic, dan demokratis yang disesuaikan

⁴¹Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Press, 2011), hlm. 202

⁴²Isjoni, *Cooperative...* hlm.15

dengan kemampuan siswa dan membelajarkan diri dan kehidupan siswa baik dikelas atau di sekolah.⁴³

Menurut Sharan, siswa yang belajar menggunakan model *cooperative learning* akan memiliki motivasi yang tinggi karena didorong dan didukung dari rekan sebaya.⁴⁴ Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi untuk mencapai tujuan belajar.⁴⁵

Menurut Jhonson menyebutkan bahwa *Cooperative Learning* (pembelajaran kooperatif) merupakan peningkatan kemampuan akademik, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, sopan, membentuk hubungan, meningkatkan motivasi belajar siswa. Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dalam pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakang.⁴⁶

Dari uraian diatas dapat disimpulkan, bahwa pembelajaran kooperatif merupakan salah satu pembelajaran efektif dengan cara membentuk kelompok kecil untuk saling bekerja sama, interaksi sesama teman sebaya serta bertukar pikiran dalam proses belajar. Dalam pembelajaran kooperatif dikatakan belum

⁴³*Ibid.*, hlm. 19

⁴⁴*Ibid.*, hlm.23

⁴⁵Sugiyanto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, (Surakarta: Yuma Pustaka, 2010), hlm.37.

⁴⁶Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *Mendesain...* hlm.107

berhasil jika salah satu teman belum menguasai materi pelajaran. Dalam pembelajaran berusaha memanfaatkan teman sejawat (siswa lain) sebagai sumber belajar disamping guru dan sumber belajar lainnya.

3. Karakteristik Pembelajaran Cooperative learning

Karakteristik atau ciri-ciri pembelajaran Cooperative learning adalah sebagai berikut :

- a. Setiap anggota memiliki peran
- b. Terjadi hubungan interaksi langsung diantara siswa
- c. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas belajarnya dan juga teman-teman sekelompok.
- d. Guru membantu mengembangkan keterampilan interpersonal kelompok.
- e. Guru hanya berinteraksi dengan kelompok saat diperlukan.⁴⁷

Menurut Sadker dalam bukunya Miftahul Huda menjabarkan beberapa manfaat pembelajaran *Cooperative*, menurutnya selain meningkatkan keterampilan kognitif dan afektif siswa, pembelajaran kooperatif juga memberikan manfaat anatra lain sebagai berikut:

- 1) Siswa yang diajari dengan struktur-struktur cooperative akan memperoleh hasil pembelajaran yang lebih tinggi.

⁴⁷Isjoni, *Cooperative...* hlm.20

- 2) Siswa yang berprestasi dalam pembelajaran cooperative akan memiliki sikap harga diri yang lebih tinggi dan motivasi yang lebih besar untuk belajar.
- 3) Dengan pembelajaran cooperative, siswa menjadi lebih peduli pada teman-temannya dan diantara mereka akan terbangun rasa ketergantungan yang positif untuk proses belajar mereka nanti.
- 4) Pembelajaran cooperative meningkatkan rasa penerimaan siswa terhadap teman-temannya yang berasal dari latar belakang ras etnik yang berbeda-beda.⁴⁸

Dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri dalam pembelajaran cooperative siswa belajar dalam kelompok dimana dalam satu kelompok tersebut siswa dipilih secara acak agar mereka bisa mengenal dan bertukar pikiran pada saat proses belajar berlangsung sehingga akan terciptanya pembelajaran yang menarik dan materi yang di dapat mudah diterima oleh seluruh siswa pada pelajaran di dalam kelas.

B. Model Pembelajaran Tipe Group Investigation

Model pembelajaran *cooperative type group investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran *cooperative*. Di dalam model pembelajaran *cooperative* ini, guru lebih berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung ke arah pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri. Pembelajaran *cooperative* merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar

⁴⁸Miftahul Huda, *Cooperative...* hlm.66

dan bekerja dalam kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4-5 orang dengan struktur group yang bersifat heterogen.⁴⁹

Menurut Sharan dan Sharan dalam buku Slavin, menyatakan bahwa *Group Investigation* yang dikembangkan oleh Shlomo dan Yael Sharan di Universitas Tel Aviv, merupakan perencanaan pengaturan kelas yang umum dimana para siswa bekerja dalam kelompok kecil menggunakan pertanyaan kooperatif, *group investigation* serta perencanaan dan proyek *cooperative*.⁵⁰

Menurut Slavin belajar *cooperative* dengan teknik *group investigation* sangat cocok untuk bidang kajian yang memerlukan kegiatan studi proyek terintegrasi, yang mengarah pada kegiatan perolehan, analisis, dan sintesis informasi dalam upaya untuk memecahkan suatu masalah. Oleh karenanya, kesuksesan implementasi teknik *group investigation* sangat tergantung dari pelatihan awal dalam penguasaan keterampilan komunikasi dan sosial. Tugas-tugas akademik harus diarahkan kepada pemberian kesempatan bagi anggota kelompok untuk memberikan berbagai macam kontribusinya, bukan hanya sekedar didesain untuk mendapat jawaban dari suatu pertanyaan yang bersifat factual (apa, siapa, di mana, atau sejenisnya).⁵¹

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahawa model pembelajaran cooperative type group investigation adalah model pembelajaran yang mengarahkan anak didik untuk selalu berpartisipasi dalam pengembangan sosial bertahap dengan cara berkelompok melalui metode ilmiah diterapkan pada proses pembelajaran dan

⁴⁹Rusman, *Model...* hlm.208

⁵⁰Slavin, Robert E, *Coopertive Learning*, (Bandung : Pustaka Setia, 2005), hlm. 24

⁵¹*ibid.*, hlm.221

juga dapat melatih siswa agar berfikir secara analitis sesuai dengan kemampuan siswa.

1. Langkah –langkah pembelajaran Cooperative tipe Group Investigasion

Langkah-langkah pembelajaran *cooperative type group investigasion* adalah :

- a. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen, yaitu membagi kelompok dengan tingkat kemampuan yang berbeda-beda.
- b. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok
- c. Guru memanggil ketua-ketua untuk satu materi tugas sehingga satu kelompok mendapat tugas satu materi/tugas yang berbeda dari kelompok lain.
- d. Masing – masing kelompok membahas materi yang sudah ada secara koopertaif berisi penemuan
- e. Setelah selesai diskusi, lewat juru bicara, ketua menyampaikan hasil pembahasan kelompok.
- f. Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberi kesimpulan
- g. Evaluasi
- h. Penutup⁵²

⁵²Zainal Aqib, *Model-Model, Media dan Strategi pembelajaran Kontekstual (inovatif)*, (Bandung: Yrama Widya, 2013), hlm. 26

Berdasarkan penjabaran diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan langkah-langkah model pembelajaran *cooperative type group investigation* yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Pengelompokan

- 1) Pengelompokan dibentuk dengan memilih beberapa ketua kelompok berdasarkan hasil tes, anggota kelompok didasarkan pada ketertarikan siswa dan bersifat heterogen. Setiap kelompok hanya dibatasi antara 4 sampai 6 anggota.
- 2) Ketua kelompok memilih salah satu materi yang akan dijadikan tugas kelompok, sehingga setiap kelompok mendapatkan materi yang berbeda untuk didiskusikan.

b. Perencanaan

Siswa diminta merencanakan mengenai apa yang mereka pelajari, bagaimana mereka mempelajarinya, pembagian tugas, dan menentukan tujuan atas topik atau apa yang mereka investigasi.

c. Investigasi

- 1) Setelah perencanaan yang mereka anggap sudah mantap, mereka mulai menginvestigasi sesuai dengan yang telah mereka rencanakan sebelumnya.
- 2) Hasil *investigation* yang mereka dapatkan haruslah memenuhi langkah-langkah indikator kemampuan koneksi IPA yaitu : (1) melakukan pengamatan di lingkungan sekitar untuk

mengidentifikasi komponen di dalam sebuah ekosistem (2)
membuat laporan singkat tentang jenis-jenis ekosistem dan cirinya.

3) Pengorganisasian

(a) Setelah hasilnya mereka anggap benar, mereka diminta menyiapkan laporan untuk dipresentasikan ke depan kelas.

(b) Anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan mempersentasikannya.

(c) Wakil dari kelompok masing-masing membentuk panitia diskusi dalam kelas pada persentasi *investigation*.

4) Presentasi

(a) Siswa yang bertugas untuk mewakili kelompok menyajikan hasil simpulan *investigation* yang telah dilaksanakan.

(b) Siswa yang tidak bertugas sebagai penyaji mengajukan pertanyaan, saran, kritik pada topic yang sedang dibahas.

(c) Siswa mencatat topic yang disajikan oleh penyaji.

d. Mengevaluasi

Masing-masing kelompok memberikan kesimpulan dari apa yang telah di *investigation*. Kemudian guru memberikan tes individu untuk melihat kemampuan koneksi IPA siswa.

2. Kelebihan dan Kekurangan *Cooperative Type Group Investigation*

Adapun Kelebihan dan Kekurangan *Cooperative Type Group Investigation* menurut Sagala dalam Hardiyana adalah:

- a. Membiasakan siswa bekerjasama menurut paham demokrasi, memberikan kesempatan kepada mereka untuk mengembangkan sikap musyawarah dan bertanggung jawab.
- b. Kesadaran akan adanya kelompok menimbulkan rasa kompetitif yang sehat sehingga membangkitkan kemauan belajar dengan sungguh-sungguh.
- c. Melatih ketua kelompok menjadi pemimpin yang bertanggung jawab dalam membiasakan anggota-anggotanya untuk melaksanakan tugas yang bertanggung jawab.⁵³

Adapun kekurangan model pembelajaran *Cooperative Type Group Investigation* adalah:

1. Sedikitnya materi yang disampaikan pada satu kali pertemuan.
2. Sulitnya memberikan penilaian secara personal.
3. Tidak semua topik cocok dengan model pembelajaran *group investigation*. Model ini cocok untuk diterapkan pada suatu topik yang menuntut siswa untuk memahami suatu bahasan dari pengalaman yang dialami sendiri.

⁵³M. Hardiyana, *Upaya Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa Kelas VII.C SMP Negeri 2 Depok Sleman dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Investigasi. Tidak dipublikasikan.* (FKIP Universitas Negeri Yogyakarta, 2010), Hlm.15

4. Diskusi kelompok biasanya berjalan kurang efektif.
5. Siswa yang tidak tuntas memahami materi prasyarat akan mengalami kesulitan saat menggunakan model ini.⁵⁴

C. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati atau diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan dan sebagainya.⁵⁵Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan seorang siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan banyak perubahan.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan belajar yang terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran, tujuan belajar telah ditetapkan lebih dahulu oleh guru. Anak yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran.⁵⁶

⁵⁴Aris Shoimin, *68 model...* hlm.82

⁵⁵Fajri Ismail, *Evaluasi Pendidikan*, (Palembang: Tunas Gemilang Press, 2014), hlm. 38

⁵⁶Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*,(Jakarta:Rineka Cipta,2010), hlm 37-38

Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respons), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi). *Characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*. Psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual. Sementara, menurut Lindgren hasil pembelajaran meliputi kecakapan, informasi, pengertian, dan sikap.

Yang harus diingat adalah, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut diatas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif.

Menurut Bloom ada tiga ranah atau domain hasil belajar, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Yaitu:

- a. *Cognitive domain* (ranah kognitif), yang berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan, pemahaman, dan penerapan.

- b. *Affective domain* (ranah afektif), berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi, dan cara penyesuaian diri.
- c. *Psychomotor domain* (ranah psikomotor), berisi perilaku-perilaku yang menekankan pada aspek keterampilan motorik seperti tulisan tangan, mengetik, berenang, dan mengoperasikan mesin.⁵⁷

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar menurut Bloom ada tiga ranah atau domain hasil belajar yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

Hasil belajar peserta didik digunakan guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria yang telah ditetapkan yang disebut dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran.

Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah menjalani proses belajar.

Setelah melalui proses belajar maka siswa diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang disebut juga sebagai hasil belajar yaitu kemampuan yang dimiliki siswa setelah menjalani proses belajar. Sudjana berpendapat,

⁵⁷Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Presindo, 2012), hlm. 15

hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁵⁸

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Belajar sesungguhnya adalah sebuah proses mental dan intelektual, dalam praktiknya proses dan hasil belajar dipengaruhi oleh banyak faktor, dibawah ini akan diuraikan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil belajar, diantaranya:

a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang berada dalam diri pelajar itu sendiri. Faktor ini dapat berupa faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor psikologis berasal dari jasmani misalnya (kesehatan, dan cacat tubuh) sedangkan faktor psikologis berasal dari kondisi psikis misalnya (intelegensi, sikap, minat dan kesiapan).

b. Faktor eksternal

Adapun faktor yang berada diluar diri sipelajar dapat berupa manusia maupun bukan manusi, misalnya faktor keuangan sekolah dan faktor masyarakat atau lingkungan.⁵⁹

Dari penjelasan di atas bahwa hasil belajar siswa di pengaruhi oleh kedua faktor tersebut yaitu faktor internal dan eksternal, karenanya penting bagi guru dalam memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil

⁵⁸*Ibid*, hlm. 16

⁵⁹Faisal Abdullah, *Jurus Jitu Sukses Belajar*, (Palembang: NoerFikri Palembang, 2015), hlm. 9-10.

belajar siswa supaya dalam pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan hasil yang optimal.

c. Faktor pendekatan belajar

Yang dimaksud dengan pendekatan belajar yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran. Disamping faktor-faktor internal dan eksternal siswa bagaimana yang telah dipaparkan dimuka, faktor pendekatan belajar juga berpengaruh terhadap taraf keberhasilan proses belajar siswa tersebut.⁶⁰

Jadi dapat disimpulkan bahwa, faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil belajar ada tiga yaitu faktor internal, faktor eksternal, dan faktor pendekatan belajar.

3. Indikator Hasil Belajar

Berikut ini adalah beberapa persoalan yang dapat dipertimbangkan dalam menentukan keberhasilan pengajaran ditinjau dari segi hasil atau produk yang di capai siswa :

- a. Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa dari proses pengajaran nampak dalam bentuk perubahan tingkah laku secara menyeluruh?
- b. Apakah hasil belajar yang dicapai siswa dari proses pengajaran dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa ?

⁶⁰Muhibbin Syeh, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rawajali Press, 2009), hlm. 117

- c. Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa tahan lama diingat dan mengendap dalam pikirannya, serta cukup mempengaruhi perilaku dirinya?
- d. Apakah yakin bahwa perubahan yang ditunjukkan oleh siswa merupakan akibat dari proses pengajaran ?⁶¹

4. Macam-macam Hasil Belajar

Menurut Benyamin Bloom dalam buku Nana Sudjana, menyebutkan ada tiga macam hasil belajar yaitu:⁶²

- a. Hasil belajar kognitif

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

- b. Hasil belajar afektif

Berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

- c. Hasil belajar psikomotor

Berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

⁶¹*Ibid*, hlm. 21

⁶²Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 22-23

Jadi dapat disimpulkan bahwa macam-macam hasil belajar ada tiga yaitu ranah afektif, kognitif dan psikomotor yang diteraokan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar kognitif.

5. Domain Hasil Belajar

Domain hasil belajar adalah perilaku kejiwaan yang akan di ubah dalam proses pendidikan. Menurut S. Bloon dan kawan-kawan berpendapat bahwa taksonomi (pengelompokkan) tujuan pendidikan itu harus senantiasa mengacu pada tiga jenis domain (daerah binaan atau ranah) yang melekat pada diri siswa, yang ranah proses berfikir (*cognitive domain*), ranah nilai atau sikap (*affective domain*), dan ranah keterampilan (*psychomotor domain*).⁶³

a. Ranah Kognitif

Kognitif berasal dari kata cognition yang berarti mengetahui. Pengetahuan ialah perolehan, penataan dan penggunaan segala sesuatu yang diketahui yang ada dalam diri seseorang. Menurut Bloom, segala yang bersangkutan dengan otak adalah termasuk dalam aspek kognitif. Menurut Bloom dalam buku Fajri Ismail, hasil belajar mencakup kemampuan kognitif adalah:

- 1) Pengetahuan adalah kemampuan seseorang untuk mengingat kembali atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus, dan lain-lain tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya.

⁶³*Ibid*, hlm. 31-34

- 2) Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat.
- 3) Penerapan atau aplikasi adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus, teori dan lain-lain dalam situasi yang baru dan konkret.
- 4) Analisis adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan diantara bagian-bagian tersebut.
- 5) Sintesis adalah kemampuan berfikir yang merupakan kebalikan dari proses berfikir analisis, Sintesis merupakan suatu proses berfikir yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis, sehingga menjela menjadi suatu pola yang berstruktur atau berbentuk pola baru.
- 6) Penilaian atau penghargaan atau evaluasi merupakan jenjang berfikir paling tinggi dalam ranah kognitif menurut Taksonomi Bloom penilaian atau evaluasi merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan suatu situasi. Nilai dan ide.

b. Ranah Afektif

Ranah Afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai.

Ranah afektif ini oleh Karthwol dan kawan-kawan dalam buku fajri ismail

dirinci dalam beberapa jenjang atau taraf afektif, yaitu penerimaan(*receiving*), penanggapan(*responding*), menilai (*valuing*), mengorganisasikan (*organization*), dan (*characterizing a value or value complex*).⁶⁴

- 1) Penerimaan (*receiving*) adalah kepekaan seseorang dalam menerima rangsangan atau stimulus dari luar yang datang kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dan lain-lain
- 2) Penanggapan (*responding*) adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mengikut sertakan dirinya secara aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi terhadapnya dengan salah satu cara. Jenjang ini setingkat lebih tinggi dari pada *receiving*.
- 3) Menilai (*valuing*) artinya memberikan nilai atau penghargaan terhadap suatu kegiatan atau objek, sehingga apabila kegiatan ini tidak dikerjakan dirasakan akan membawa kerugian dan penyesalan. *Valuing* merupakan taraf afektif yang setingkat lebih tinggi dari pada *responding*.
- 4) Mengorganisasikan (*organization*) merupakan pengembalian dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk di dalamnya hubungan satu nilai dengan nilai yang lain, pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimiliki.

⁶⁴Nana Sudjana, *Penilaian*, hlm. 35

- 5) *Characteringzation by a value complex* yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yakni mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

c. Ranah Psikomotorik

Ranah Psikomotorik adalah adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Menurut oemar Hamalik dalam buku Fajri Ismail menjelaskan secara rinci masing-masing tingkatan tersebut.

- 1) Persepsi yaitu berhubungan dengan penggunaan organ indra tubuh dalam menangkap isyarat terbimbing berupa aktifitas gerak.
- 2) Kesiapan yaitu kesiapan untuk melakukan tindakan tertentu.
- 3) Gerakan terbimbing yaitu tahapan awal dalam mempelajari keterampilan yang kompleks
- 4) Gerakan terbiasa yaitu berkenaan dengan kinerja dimana respons peserta didik telah menjadi kebiasaan dan gerakan-gerakan dilakukan dengan penuh keyakinan dan kecakapan.
- 5) Gerakan kompleks, yaitu gerakan yang sangat terampil dengan pola-pola gerakan yang sangat kompleks
- 6) Kreativitas dan keaslian yaitu berkenaan dengan keterampilan yang dikembangkan dengan baik sehingga peserta didik mampu memodifikasi pola-pola gerakan untuk menyesuaikan situasi tertentu.

Jadi dapat disimpulkan bahwa ketiga aspek ini saling mendukung atau saling keterkaitan satu sama lain yang dimana mana aspek kognitif sebagai kemampuan siswa dalam menyerap suatu pelajaran, Aspek Afektif sebagai perasaan emosional siswa terhadap pelajaran seperti minat, motivasi, sikap dan apresiasi, sedangkan aspek psikomotorik sebagai kemampuan siswa dalam bertindak sesuai dengan materi atau pengalaman belajar mereka.

D. Ilmu Pengetahuan Alam

1. Pengertian IPA

Secara umum, IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang gejala alam yang selalu terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Hampir semua aspek kehidupan, seperti kelistrikan, gerak, panas, bahan pembuat barang, sumber kebuuhan hidup, dan gejala-gejala kehidupan merupakan peristiwa IPA.

IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang nyata (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab akibatnya. Cabang ilmu yang termasuk anggota rumpun IPA saat ini antara lain biologi, fisika, IPA, astronomi,/astrofisika, dan geologi.⁶⁵

Ilmu pengetahuan alam, yang sering disebut juga dengan istilah pendidikan Sains, disingkat menjadi IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk jenjang sekolah dasar.

⁶⁵Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2014), hlm. 170

Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Proses pembelajaran yang terjadi selama ini kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak siswa dipaksa hanya untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diperoleh untuk menghubungkannya dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari.

IPA juga memiliki karakteristik sebagai dasar untuk memahaminya. Karakteristik tersebut menurut Jacobson dan Bergman, meliputi:

- a) IPA merupakan kumpulan konsep, prinsip, hukum, dan teori.
- b) Proses ilmiah dapat berupa fisik dan mental, serta mencermati fenomena alam, termasuk juga penerapannya.
- c) Sikap keteguhan hati, keingintahuan, dan ketekunan dalam menyikap rahasia alam.
- d) IPA tidak dapat membuktikan semua akan tetapi hanya sebagian atau beberapa saja.
- e) Keberanian IPA bersifat subjektif dan bukan kebenaran yang bersifat objektif.

Dalam IPA terdapat beberapa cabang ilmu. Fisika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang mendasari perkembangan teknologi dan

komunikasi. Kimia merupakan bagian ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang bahan reaksi-reaksi yang terjadi. Dalam biologi maupun kedokteran, fisika merupakan ilmu dasar yang sangat diperlukan dalam pengoperasian beberapa alat kedokteran atau biologi.⁶⁶

Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA adalah IPA merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif). Sains atau IPA juga adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.

2. Tujuan pembelajaran IPA

Pembelajaran Sains di sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri, seperti mata pelajaran kimia, fisika, biologi.

Adapun tujuan pembelajaran Sains di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan, dimaksudkan untuk:

- a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.

⁶⁶Andri Panduwani, *IPA dalam Kehidupan Sehari-Hari*, (Klaten: PT Intan Pariwara, 2009), hlm.1

- b) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, sifat positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- d) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- e) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- f) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.⁶⁷

3. Materi IPA

Pada penelitian ini menerapkan materi tentang “Ekosistem” terdapat pada buku Ilmu Pengetahuan Alam, Wahono Widodo, dkk.

Adapun KI dan KD Mata pelajaran IPA Kelas V Sebagai berikut :

Tabel 2.1

KI dan KD Mata Pelajaran IPA Kelas V

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
4. Memahami pengetahuan faktual	4.6 menyajikan hasil pengamatan

⁶⁷*Ibid*, hlm 4-5

dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah, disekolah dan tempat bermain.	untuk membentuk rantai makanan dan jejaring makanan dari makhluk hidup di lingkungan sekitar yang terdiri dari karnivora, herbivora, dan omnivora.
---	--

Berikut ini materi IPA tentang mendeskripsikan Ekosistem :

A. Pengertian Ekosistem

Ekosistem adalah suatu proses yang terbentuk karena adanya hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya, jadi kita tahu bahwa ada komponen biotik (hidup) dan juga komponen abiotik(tidak hidup) yang terlibat dalam suatu ekosistem ini, kedua komponen ini tentunya saling mempengaruhi, contohnya saja hubungan hewan dengan air. Interaksi antara makhluk hidup dan tidak hidup ini akan membentuk suatu kesatuan dan keteraturan. Setiap komponen yang terlibat memiliki fungsinya masing-masing, dan selama tidak ada fungsi yang terganggu maka keseimbangan dari ekosistem ini akan terus terjaga.

B. Komponen dalam Ekosistem

Berdasarkan fungsi dan aspek penyusunannya, ekosistem dapat dibedakan menjadi dua komponen, yaitu sebagai berikut.

Komponen Abiotik, yaitu komponen yang terdiri atas bahan-bahan tidak hidup (nonhayati), yang meliputi komponen fisik dan kimia, seperti tanah, air, matahari, udara, dan energi.

Ada 2 pembagian komponen biotik dalam suatu ekosistem, yaitu Organisme Autotrof dan Organisme Heterotrof:

Organisme Autotrof adalah semua organisme yang mampu membuat atau mensintesis makanannya sendiri, berupa bahan organik dan bahan-bahan anorganik dengan bantuan energi matahari melalui proses fotosintesis. Semua organisme yang mengandung klorofil terutama tumbuhan hijau daun disebut organisme autotrof. Ada dua pembagian atas Organisme autotrof ini yaitu :

1. Fotoautotrof yang merupakan organisme pemanfaat energi cahaya untuk mengubah bahan anorganik menjadi bahan organik.
2. Kemoautotrof yang merupakan organisme pemanfaat energi dari reaksi kimia untuk membuat bahan makanan sendiri dari bahan organik. Contohnya adalah bakteri besi, dalam menjalankan proses ini mereka membutuhkan oksigen.

Organisme Heterotrof adalah semua organisme yang tidak dapat membuat makanannya sendiri, akan tetapi memanfaatkan bahan-bahan organik dari organisme lainnya sebagai bahan makanannya. Organisme ini terdiri atas 3 tingkatan yaitu :

1. Konsumen yang secara langsung memakan organisme lain

2. Pengurai yang mendapatkan makanan dari penguraian bahan organik dari bangkai
3. Detritivor yang merupakan pemakan partikel organik atau jaringan yang telah membusuk, contohnya adalah lintah dan cacing

C. Satuan Makhluk Hidup dalam Ekosistem

1. Individu merupakan satu makhluk hidup, contohnya seekor burung.
2. Populasi merupakan sekumpulan makhluk hidup yang menetap disuatu tempat dalam jangka waktu tertentu dan mampu berkembangbiak, contohnya sekumpulan semut.
3. Komunitas merupakan kumpulan dari populasi yang menempati daerah yang sama dalam waktu jangka waktu yang panjang.
4. Ekosistem merupakan kumpulan dari komunitas tadi yang melibatkan interaksi yang muantap antara makhluk hidup.

D. Macam-Macam Ekosistem

Ada dua macam ekosistem yang terbentuk di bumi kita ini, yaitu

1. Ekosistem alamiah

Ekosistem ini adalah ekosistem yang tercipta dengan sencirinya tanpa ada campur tangan dari manusia, oleh karena itu lah kita sebut sebagai ekosistem Alamiah. Contohnya adalah ekosistem laut dan sungai.

2. Ekosistem Buatan

Seperti namanya, ekosistem ini merupakan yang terbentuk dengan adanya

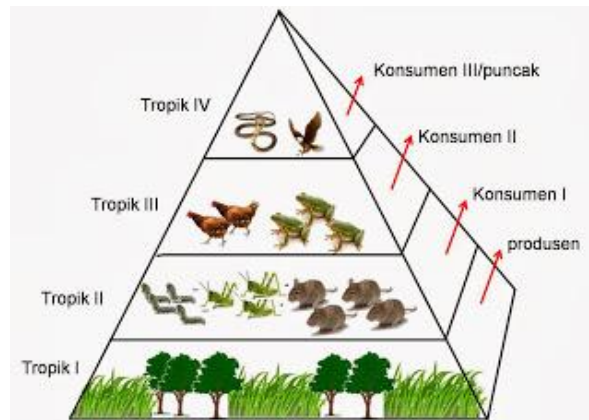
campur tangan manusia, Dibuat kebanyakan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Namun keanekaragaman hayati di sini terbatas, karena bukan itu tujuan dari membuat ekosistem ini. Contohnya adalah sawah.

E. Interaksi Dalam Ekosistem

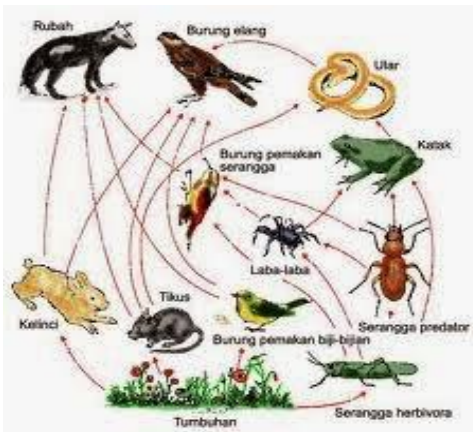
Tentunya setelah mengetahui komponen dalam suatu ekosistem kita bertanya-tanya bagaimana sesungguhnya hubungan antara makhluk hidup yang tinggal menetap dalam suatu ekosistem.

Setiap makhluk hidup akan berusaha untuk mempertahankan populasinya, tentu dengan cara mencari makanan dan terus berkembang biak, seperti yang kita ketahui ada makhluk hidup karnivora dan herbivora hal ini akan menimbulkan hubungan erat yang biasa dinamakan rantai makanan dan jaring-jaring makanan.

1. Rantai makanan



2. Jaring-jaring makanan



Jaring - jaring makanan

F. Pencemaran Ekosistem

Contoh kerusakan ekosistem karena kegiatan manusia adalah pemakaian pestisida untuk pertanian, membuang sampah dan limbah industri secara sembarangan misalnya di sungai, Kegiatan membuang sampah dan limbah industri di sungai dapat menyebabkan kerusakan ekosistem di sungai karena makhluk hidup yang berada di sungai akan menjadi terhambat bahkan bisa menjadi punah. Apabila salah satu makhluk hidup mengalami kepunahan maka ekosistem di sungai tersebut akan menjadi terganggu.

Penggunaan pesetesida yang berlebihan akan menyebabkan matinya mikroba di mana fungsi mikroba adalah bertugas untuk menguraikan sisa hewan/ tumbuhan untuk menjadi humus. Apabila mikroba mati maka sisa hewa. tumbuhan tidak dapat diurai. Akibatnya adalah tanaman akan menjadi

kekurangan nutrisi dan akhirnya akan mati. Untuk itu peran mikroba sangat diperlukan dalam ekosistem.

1. Ketidakseimbangan Populasi Tumbuhan karena Manusia

Tumbuhan dan Manfaatnya Bagi Manusia

Contoh pemanfaatan tumbuhan oleh manusia misalnya untuk perabot rumah tangga. Contoh perabot rumah tangga yang memakai kayu adalah meja kayu, kursi kayu, almari kayu, dan lain sebagainya.

Kegiatan Manusia dan Populasi Tumbuhan

Usaha yang dilakukan dalam rangka melestarikan hutan, antara lain:

- a. Menebang hutan dengan cara tetap yang terkendali yaitu dengan tebang pilih.
- b. Reboisasi hutan atau penanaman hutan kembali
- c. Dengan membuat cagar alam
- d. Dengan mengembangbiakan tumbuhan yang langka dengan menggunakan bioteknologi

2. Ketidakseimbangan Populasi Hewan karena Manusia

Hewan dan Manfaatnya Bagi Manusia

Pemanfaatan dari hewan dapat diambil dagingnya, kulitnya, tulangnya, atau bisa juga diambil tenaganya. Contoh kegiatan manusia dalam rangka memanfaatkan hewan yang bisa mengakibatkan terganggunya keseimbangan ekosistem adalah perburuan liar. Sebagai contoh perburuan liara dalah memburu uar yang diambil kulitnya yang dipakai untuk tas, ikat pinggang, tas dan lain

sebagainya. Contoh lainnya dari kegiatan manusia dalam rangka memanfaatkan hewan yang bisa mengakibatkan terganggunya keseimbangan ekosistem adalah memburu gajah untuk diambil gadingnya yang dipakai untuk pembuatan keris, pipa cerutu, pajangan, dan lain sebagainya.

Selain gajah, perburuan juga terjadi pada badak untuk diambil cularnya. Adapula hewan yang diburu karena hobi, misalnya perburuan terhadap berbagai jenis burung (Cendrawasih, Kakaktua Jambul Kuning, Belibis Kembang, Kasuari, Alap alap, Beo, dan Elang Jawa).

Kegiatan Manusia dan Populasi Hewan

Ekosistem pada hutan akan terganggu apabila hewan - hewan yang ada di dalam hutan diburu terus. Sehingga perlu adanya pelestarian supaya tidak mengalami kepunahan. Langkah yang bisa diambil adalah dengan penangkaran atau bisa juga dengan pembuatan suakamargasatwa. Dengan demikian hewan-hewan yang ada dapat lestari.

BAB III

LETAK GEOGRAFIS DAN SEJARAH BERDIRINYA MADRASAH

IBTIDAIYAH AL-‘ADLI PALEMBANG

4. Letak Geografis dan Sejarah Berdirinya MI Al-‘Adli Palembang

Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang terletak di daerah yang cukup strategis yaitu Jl. Sukamaju No. 1508 RT. 25 RW. 04 Kelurahan Sukabangun, Kecamatan Sukarami Palembang dengan pembatasan wilayah sebagai berikut:

1. Disebelah Utara berbatasan dengan Masjid Shilaturrahmi
2. Disebelah Selatan berbatasan dengan rumah-rumah penduduk
3. Disebelah Barat berbatasan dengan jalan raya
4. Disebelah Timur berbatasan dengan panti kayu

Dari lokasi tersebut Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang memiliki iklim belajar yang kondusif dan cukup mudah dilalui lalu lintas penduduk serta memiliki ruang yang cukup luas nyaman untuk belajar. Walaupun Madrasah Al-‘Adli Palembang berada ditengah tengah lokasi perumahan penduduk namun situasinya tetap tenang karena penduduk sekitar menyadari keberadaan Madrasah Al-‘Adli Palembang.

Gagasan mendirikan lembaga pendidikan Islam Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang adalah salah satu madrasah yang ada di kota Palembang didirikan oleh Bapak Kms. H.A. Halim Ali, pada tahun 2009, terletak di Jl. Sukamaju No. 1508 RT. 25 RW. 04 Kelurahan Sukabangun, Kecamatan Sukarami Palembang, Bapak Kms.

H.A. Halim Ali, seorang pengusaha yang sangat peduli sekali dengan dunia pendidikan Islam.

Madrasah adalah saksi dari perjuangan pendidikan yang tak kenal lelah. Pada zaman penjajahan Belanda, madrasah didirikan untuk semua warga. Sejarah mencatat, madrasah pertama kali berdiri di Sumatera, Madrasah Adabiyah (1908, dimotori oleh Syaikh Abdullah Ahmad), Madrasah berkembang di Jawa mulai 1912. Ada model madrasah pesantren NU dalam bentuk Madrasah Awaliyah, Ibtidaiyah, Tsanawiyah, Muallimin Wustha dan Muallimin Ulya (mulai 1919); ada masalah yang mengapropriasi sistem pendidikan Belanda plus, seperti Muhammadiyah (1912) yang mendirikan Madrasah Ibtidaiyah, Tsanawiyah, Muallimin, Muballighin dan Madrasah Diniyah.

Kaitannya dalam hal ini, madrasah sedikit banyak sudah melekat pada diri masyarakat (muslim). Maka tidak heran apabila pada abad ke-21 perkembangan madrasah Ibtidaiyahsangatlah pesat.

Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang, berdampingan dengan masjid Shilaturrahmi, ini suatu keuntungan bagi masyarakat sekitar untuk mendidik anak-anaknya untuk menjadi manusia yang berguna bagi masyarakat, baik segi Iptek maupun Imtaq. Dan merupakan salah satu bentuk kemajuan dalam bidang pendidikan bagi masyarakat, karena masyarakat sekitar banyak berasumsi bahwa suatu pemukiman dapat dikatakan maju apabila masyarakatnya memiliki kepedulian dan perhatian kepada masalah pendidikan. Kemudian pada perkembangan selanjutnya, madrasah dapat dikatakan stabil dalam segi kuantitas dan konsisten pada segi

kualitas. Walaupun ada beberapa kelemahan yang sampai saat ini belum mampu mendapat jawabannya.

5. Visi dan Misi

Adapun visi dan misi MI Al-‘Adli Palembang

1. Visi Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang.

Adapun Visi Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang adalah: Profesional, Unggul, berbudaya, mandiri dalam IPTEK dan Kokok dalam IMTAQ. Serta membentuk generasi yang berilmu dan beramal sesuai dengan Al-Quran dan Sunnah.

2. Misi Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang

Adapun Misi Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli Palembang adalah :

- a. Melaksanakan peningkatan SDM yang beriman dan bertaqwa, berbudaya, disiplin, mandiri yang memiliki akhlakul karimah
- b. Melahirkan anak-anak yang memahami dasar-dasar islam
- c. Melahirkan anak-anak yang memiliki kemampuan membaca dan memahami Al-Qur’an dengan baik dan benar
- d. Melahirkan anak-anak yang hafal Al-Qur’an untuk persiapan menjadi Hafizd/Hafidzah.

Kegiatan belajar mengajar di MI Al-‘Adli Palembang dimulai pada pagi hari pukul 07:00 WIB s/d 12:30 WIB untuk hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis dengan satu kali waktu istirahat. Kemudian untuk hari Juma’tdan Sabtu pukul 07:00 WIB s/d 10:00 WIB tanpa istirahat.

Kegiatan ekstrakurikuler dan pengembangan diri dilakukan pada hari minggu pukul 10:00 WIB, jenis-jenis kegiatan antara lain: Sepak Bola, Tari, Bola Voli, Rohis, Pramuka, senilukis, drama.

7. Keadaan Guru dan Pegawai MI Al-'Adli Palembang

Dunia pendidikan guru memegang peran penting, guru adalah salah satu komponen dan syarat bagi berdirinya sekolah.

Tabel. 3.1
Data Guru dan Pegawai MI Al-'Adli Palembang

No	Nama	Pendidikan Terakhir	Jabatan
1	M. Isa Sakdun, Lc	S.1 Kairo Mesir	Kepala Sekolah
2	Abdal Nasution, S. Ag.	S.1 Dakwah/KPI IAIN Palembang	Waka Kurikulum
3	Mgs. Usman Arfan	S.1	Waka Kesiswaan/ Bendahara
4	Riwaelda Sari, S.Sos	S.1	Kepala TU/ Operator
5	Dian Novita, S.Pd.	S.1 Biologi UNSRI	Wali Kelas 1
6	Avena, S.Pd.I	S.1	Wali Kelas 2
7	Lady Dayana S.Pd.I	S.1	Wali Kelas 3
8	Dra. Evida Agustina S.Pd.I	S.1	Wali Kelas 4

9	Siswandi, S.Pd.	S.1	Wali Kelas 5
10	Sri Susanti, S.Pd.	S.1 Matematika UNSRI	Wakil Kelas 6
11	Romeydon, S.Pd.	S.1	Guru Olahraga
12	Devi Maulisa, S.Pd.	S1	Guru Bahasa Arab
13	Mukti Ali, S.Pd.I.	SMA	Kep. PERPUS
14	Rini	SD	Petugas kebersihan

Sumber: Dokumentasi MI Al-'Adli Palembang tahun ajaran 2017/2018

Dari tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa di MI Al-'Adli Palembang terdapat guru sebanyak 12 guru dan petugas penjaga perpustakaan 1 orang dan petugas kebersihan 1 orang. Dari hasil persentase menunjukkan bahwa jumlah guru berpendidikan S1 sebanyak 66,7%, selain itu guru yang berpendidikan S2 sebanyak 16,7% dan ada guru yang berpendidikan SMA sebanyak 16,7%. Hal ini sudah cukup menunjang proses belajar mengajar di MI Al-'Adli Palembang dikarenakan dengan melihat pengalaman mengajar mereka yang sudah cukup lama yang telah dimiliki banyak pengalaman.

Akan tetapi untuk meningkatkan kualitas pendidikan lembaga yang baik, ada baiknya lembaga tersebut menyediakan sumber daya manusia yang berkualitas, agar proses belajar-mengajar dapat berjalan dengan baik dan tercapainya tujuan pendidikan yang diinginkan.

Sebagaimana dari tabel di atas bahwa ada sebanyak 66,7% guru yang tidak sesuai dengan di bidang mereka dalam mengajar di MI Al-‘Adli Palembang di karenakan kurangnya jumlah tenaga pengajar MI Al-‘Adli sehingga dibebaskan untuk segala bidang dalam mengajar di MI Al-‘Adli Palembang.

Tabel 3.2
Keadaan Siswa MI Al-‘Adli Palembang

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah Siswa
		Laki-Laki	Perempuan	
1	Kelas I.A	15	20	35
2	Kelas I.B	14	16	30
3	Kelas II.A	19	7	26
4	Kelas II.B	15	10	25
5	Kelas III.A	10	22	32
6	Kelas III.B	12	14	26
7	Kelas IV. A	6	10	16
8	Kelas IV. B	5	9	14
9	Kelas V.A	15	15	30
10	Kelas V. B	16	14	30
11	Kelas VI.A	20	15	35
12	KELAS VI.B	12	13	25
Jumlah		161	160	321

Sumber: Dokumentasi MI Al-‘Adli Palembang 2017/2018

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah siswa MI Al-‘Adli Palembang adalah 321 yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Untuk jumlah kelas terdiri dari 6 kelas, laki-laki berjumlah 161 siswa dan perempuan berjumlah 160 siswa.

Berdasarkan jumlah siswa di atas maka dapat diketahui bahwa setiap tahun terjadi peningkatan jumlah siswa di MI Al-‘Adli Palembang. Di mana jumlah peningkatannya sebanyak 30 %, hal itu dikarenakan kualitas di MI Al-‘Adli Palembang yang mengalami peningkatan dalam segala bidang termasuk mutu dan kulaitas pembelajaran.

8. Sarana dan Prasana

Sarana dan prasarana dalam kegiatan belajar sangat penting dan diperlukan. Karena tanpa sarana dan prasarana kegiatan apapun tidak akan terlaksana dengan baik dan sarana juga dapat menunjang proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan.

Tabel 3.3

Sarana dan Prasana MI Al-‘Adli Palembang

No	Uraian	Jumlah	Luas
1	Luas Tanah	-	3280 m ²
2	Luas Bangunan	-	2800 m ²
3	Luas Halaman	-	-
4	Lapangan Volly	1	-
5	Ruang Kelas	6	-
6	Ruang UKS	1	-
7	Ruang TU	1	-
8	Ruang BK	-	-
9	Ruang Komputer	1	-
10	Ruang Kantin	1	-
11	Ruang Laboratorium	-	-
12	Ruang Perpustakaan	1	-
13	Dapur Umum	1	-

14	Meja Siswa	48	-
15	Lemari Kayu	3	-
16	Kursi Tamu	3	-
17	Pompa Air	1	-
18	Buku Koleksi Perpus	10	-
19	WC Siswa	2	-
20	WC Guru	1	-
21	Kipas Angin	6	-
22	Kursi Siswa	90	-

Sumber: Dokumentasi MI Al-'Adli Palembang 2017/ 2018

Dari tabel di atas terlihat bahwa fasilitas di MI Al-'Adli Palembang sudah cukup baik, karena diantaranya terdapat fasilitas belajar yang sangat mendukung sudah tersedia seperti halnya tersedianya ruang Perpustakaan

Madrasah Ibtidaiyah Al-'AdliPalembang, memiliki gedung sendiri, yang terdiri dari tiga lantai, yang terdiri dari 4 ruang kelas permanen dan beberapa ruangan lainnya. Dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan secara maksimal maka diperlukan proses pembelajaran yang kondusif dengan melibatkan semua komponen pembelajaran secara optimal. Salah satu komponen penting yang menjadikan proses pembelajaran menjadi lancar dan kondusif adalah ruang kelas.

Ruang kelas sebagai tempat belajar melakukan aktivitas pembelajaran memiliki peranan yang strategis dalam rangka menciptakan suasana dan rasa belajar bagi para siswa. Keberadaannya membawa dampak yang lebih luas seperti, rasa aman, rasa memiliki, ketenangan dan hal-hal positif lainnya.

Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli sebagai salah satu madrasah di Palembang, juga merasakan betapa pentingnya keberadaan ruang kelas sebagai salah satu unsur penentu keberhasilan proses pembelajaran. Madrasah yang memiliki siswa 321 orang yang terbagi dalam 11 kelas (rombongan belajar) ini saat ini memiliki 4 ruang kelas (lantai I dan lantai II), sehingga idealnya masih membutuhkan 8 ruang

Untuk memenuhi minat siswa dan wali murid pada pendidikan yang berkualitas cukup tinggi dan minat siswa untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler cukup besar serta adanya dukungan dari masyarakat cukup besar.

Maka untuk tahun depan dan seterusnya dibutuhkan :

Lokal (Ruang Kelas) permanen untuk kelas 1 s/d Kelas 6 = 12 Lokal

Yang ada sekarang = 4 Lokal, kekurangan = 8 Lokal

Lokal yang dimodifikasi dikembalikan semula untuk Perpustakaan dan Ruang Pengurus.

Bertolak dari pemikiran di atas maka Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli menganggap bahwa pembangunan ruang kelas baru di Madrasah Ibtidaiyah Al-‘Adli adalah hal yang sangat penting dan mendesak untuk diwujudkan.

9. Kegiatan Belajar Mengajar

Proses belajar mengajar di MI Al-‘Adli Palembang dilakukan 6 hari satu minggu. Kegiatan belajar mengajar pada hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis dan Sabtu dimulai dengan membaca surat pendek, hari Jum’at dengan membaca surah yassin yang dilakukan oleh semua siswa pada pukul 07:00 sampai dengan 12:30. Selanjutnya kegiatan belajar antar siswa dan guru dimulai pukul 07:15 sampai dengan

12:30 untuk hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis dengan satu kali istirahat. Kemudian akan ada jam masuk siang kelas 2,3 dan 4 dimulai pukul 13.00 sampai dengan 17.00 satu kali istirahat. Kemudian untuk hari jum'at 07: 00 sampai jam 10 tidak ada istirahat dan sabtu dimulai pukul 07:00 sampai 12:00 dengan satu kali istirahat.

Khusus untuk hari minggu diperuntukan untuk kegiatan ekstrakurikuler seperti pramuka, tari, olahraga serta ekstrakurikuler untuk mendukung kegiatan keagamaan siswa-siswi MI Al-'Adli Palembang. Dalam kegiatan belajar mengajar siswa tidak diizinkan keluar tanpa keterangan yang jelas. Untuk mengantisipasi yang membolos, maka setiap siswa yang ingin keluar sekolah diwajibkan izin yang disediakan pihak sekolah melalui guru piket.

Pada Ujian akhir MI Al-Adli mengikuti MIN 1 Palembang. Awalnya mengikuti MIN 2 Palembang karena jarak antara MIN 2 Palembang dengan MI Al-Adli begitu jauh jadi dipilihlah MIN 1 Palembang karena jaraknya dekat dengan MI Al-Adli. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diikuti yaitu KKM MIN 1 Palembang dengan taraf nilai 75. Ujian ideal dalam taraf sekolah MI Al-Adli ini yaitu dengan adanya ulangan harian, tugas, uts, uas. Pada ujian akhir nilai ditambah dengan nilai harian yang telah mereka ikuti.

Lulusan terakhir pada tahun ajaran 2015-2016 ada dua kelas yaitu kelas VI.A dan VI.B. Kelas VI.A berjumlah 28, laki-laki berjumlah 10 perempuan berjumlah 16. Sedangkan kelas VI.B berjumlah 22, laki-laki berjumlah 9 perempuan berjumlah 16. Taraf kelulusan yang dicapai yaitu 100%, karena semua kelas 6 lulus dengan nilai yang baik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigasion terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di MI Al- Adli Palembang

a. Perencanaan Penelitian

Pada bab ini merupakan analisis penelitian sekaligus merupakan jawaban terhadap permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya. Sebagaimana yang telah dirumuskan sebelumnya. Sebagai mana yang telah dijelaskan pada bab pendahuluan, bahwa untuk menganalisis penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan desain *true-experimental* dalam bentuk *Pretest-posttest Control Group Design*, dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran *Group Investigasion* pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Al- Adli Palembang. Sebelum menerapkan model pembelajaran *Group Investigasion*, peneliti melaksanakan kegiatan sebagai berikut.

- 1) Peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), pokok bahasan tentang ekosistem. RPP antarkelas eksperimen dan kelas kontrol disusun secara berbeda, kelas eksperimen menggunakan model *Group Investigasion*, sedangkan kelas

kontrol tidak menerapkan model pembelajaran *Group Investigation*.

- 2) Peneliti menyusun lembar tes yang berupa pilihan ganda berjumlah 20 soal. Pada tes ini, peneliti melaksanakan *pretest* dan *posttest* untuk masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- 3) Peneliti menyusun skor soal sesuai dengan jumlah soal yaitu tiap-tiap soal diberi skor 5.

b. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 24 Januari 2018. Siswa kelas VB sebagai kelas kontrol dan kelas VA sebagai kelas eksperimen di MI Al-Adli Palembang tahun ajaran 2018.

Pembelajaran yang digunakan dalam kelas eksperimen yaitu pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group Investigation* dan kelas kontrol digunakan model pembelajaran konvensional. Adapun sampel penelitian ini adalah siswa kelas VA yang berjumlah 30 siswa dan kelas VB (kelas kontrol) yang berjumlah 30 siswa. Pada saat penelitian pembelajaran dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan pada kelas eksperimen dan 3 kali pertemuan pada kelas kontrol,

yang masing-masing 1 pertemuan 2 x 35 menit. Jadwal pelaksanaan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Kelas	Tanggal	Pertemuan	Materi Penelitian
VA	24 januari 2018	Pertemuan I	Ekosistem dan melakukan <i>pretest</i>
	27 Januari 2018	Pertemuan II	Macam-macam ekosistem
	31 januari 2018	Pertemuan III	Simbiosis dan melakukan <i>posttest</i>
VB	24 Januari 2018	Pertemuan I	Ekosistem dan melakukan <i>pretest</i>
	27 januari 2018	Pertemuan II	Macam-macam ekosistem
	31 Januari 2018	Pertemuan III	Simbiosis dan melakukan <i>posttest</i>

1) Deskripsi Pertemuan Pertama pada Kelas Eksperimen

Pertemuan pertama pada kelas eksperimen dilaksanakan pada tanggal 24 januari 2018 pukul 09.30 WIB sampai dengan 11.40 WIB. Pada pertemuan pertama membahas materi ekosistem.

Pada tahap pendahuluan, peneliti terlebih dahulu membimbing peserta didik membaca doa serta mengabsen kehadiran peserta didik. Selanjutnya peneliti menginformasikan tema dan sub tema serta materi kepada peserta didik, kemudian peneliti menginformasikan tujuan pembelajaran yang ingin

dicapai. Peneliti memberikan motivasi peserta didik dengan mengajak bernyanyi Cicak di dinding. Kemudian peneliti melakukan appersepsi dengan caramenanyakan pengalaman peserta didik yang berkaitan dengan ekosistem. Peneliti menginformasikan bahwa dalam pembelajaran akan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* serta menjelaskan langkah kerjanya.

Pada tahap inti sebelum masuk ke pembelajaran peneliti mengadakan *pretest* terhadap peserta didik kelas V.A Sebagai kelas eksperimen. Setelah selesai mengadakan *pretest* peserta didik diminta tertib untuk mengikuti pelajaran.

Tahap proses pembelajaran mengikuti langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*, yaitu sebagai berikut :

a) Pengelompokkan

Pada setiap pertemuan peneliti membagi dua topik pada setiap pertemuan, kemudian peserta didik memilih topik yang berisikan materi yang telah peneliti tentukan oleh peneliti. Setelah para peserta didik mendapatkan materi yang akan dipelajari, kemudian para peserta didik mengumpulkan informasi. Setelah itu para siswa bergabung dengan kelompoknya untuk mempelajari topik yang telah mereka pilih. Saat membagi kelompok peneliti mengalami kesulitan dalam mengkoordinasikan peserta didik yang berabung dengan kelompoknya, sehingga peserta didik didalam kelas menjadi ribut dan tidak

terkondisikan. Untuk mengatasi kesulitan peneliti, akhirnya membagi kelompok sesuai dengan urutan tempat duduknya yang memiliki materi yang sama sehingga peserta didik mudah diatur dan tidak terjadinya keributan. Setelah itu peneliti membagi LKS kepada peserta didik dan memberi penjelasan mengenai LKS dan langkah-langkahnya.

b) Perencanaan

Dalam tahap perencanaan, masing-masing kelompok dibimbing oleh peneliti untuk menyusun rencana tentang apa yang akan mereka pelajari, bagaimana mempelajarinya serta bagaimana tugasnya.

c) Investigasi atau penyelidikan

Setelah tahap perencanaan selesai, peserta didik menerapkan rencana tersebut yaitu dengan berdiskusi dalam kelompoknya membahas tentang gambar poster yang ada didepan dengan komponen-komponen dalam ekosistem melalui berbagai sumber yang mereka miliki. Dilanjutkan dengan cara mengerjakan soal yang diberikan peneliti.

d) Pengorganisasian

Setelah hasilnya mereka anggap benar, siswa atau perwakilan kelompok yang pertama selesai melaporkan pengamatan mereka di depan kelas. Adapun yang dilakukan siswa yaitu menuliskan hasil investigasi, menuliskan hasil jawaban soal-soal yang telah dikerjakan. Pertemuan pertama tampil Kelompok 4 membahas tentang pengertian dan komponen ekosistem sedangkan kelompok lain menanggapi.

e) Presentasi

Dalam tahap ini peserta didik yang bertugas untuk mewakili kelompoknya menyajikan hasil atau simpulan investigasi yang telah dilaksanakan. Untuk perwakilan kelompok 4 memaparkan tentang pengertian ekosistem dan menjawab soal yang diberikan peneliti.

f) Evaluasi

Setelah kegiatan persentasi berakhir, peneliti mengevaluasi kelompok terhadap kerja kelas dan peneliti memberikan penjelasan singkat kepada peserta didik, kemudian peneliti membimbing peserta didik untuk saling memberikan umpan balik mengenai topik tersebut, mengenai tugas yang telah mereka kerjakan, dan keaktifan pengalaman-pengalaman mereka.guru dan peserta didik berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran peserta didik.

Pada tahap penutup, peneliti membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan tentang apa yang telah dipelajari dan meminta peserta didik untuk mengulanginya lagi di rumah. Selanjutnya peneliti menyampaikan rencana belajarpada pertemuan berikutnya yaitu tentang macam-macam ekosistem. Peneliti mengucapkan salam untuk menutup pelajaran.

2) Deskripsi Pertemuan Pertama Pada Kelas Kontrol

Pertemuan pertama pada kelas kontrol dilaksanakan hari rabu tanggal 24 januari pukul 07.00 WIB sampai dengan 09.10 WIB. Pada pertemuan pertama dengan materi ekosistem.

Pada tahap pendahuluan, peneliti mengajak peserta didik berdoa dan mengabsensi peserta didik terlebih dahulu, kemudian peneliti menginformasikan tema dan subtema serta materi yang akan di ajarkan pada pertemuan tersebut. Peneliti juga menyampaikan indikator yang harus dicapai, peneliti juga memberikan motivasi kepada peserta didik dengan mengajak bernyanyi yang berhubungan dengan ekosistem. Peneliti melakukan apresiasi yang berkaitan dengan ekosistem pada peserta didik. Sebelum masuk ke tahap kegiatan inti peneliti mengadakan *pretest* terhadap peserta didik kelas V.B yang menjadi kelas Kontrol.

Pada tahap kegiatan inti, peneliti bertindak sebagai guru disini peneliti meminta peserta didik untuk mengamati lingkungan sekitar, peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal yang belum dipahami dari lingkungan sekitar yang mereka amati. Peneliti juga memberikan kesempatan peserta didik untuk menjawab pertanyaan dari temannya. Peneliti juga memberikan penguatan atas jawaban peserta didik. Setelah itu peneliti memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya. Ada peserta didik yang bertanya tentang ekosistem yaitu Zahra apa pengertian dari produsen, selanjutnya peneliti meminta peserta didik menjawab pertanyaan dari Zahra, kemudian salah satu peserta didik menjawab yaitu saudara umar yang begitu semangat untuk menjawab. Selanjutnya peneliti memberikan penguatan dari jawaban peserta didik. Peneliti memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah bertanya dan

menjawab yaitu berupa tepuk tangan. Setelah itu peneliti juga meminta peserta didik mengamati media lebih lanjut yang ada dipapan tulis yaitu media gambar poster binatang dan tumbuhan. Peserta didik juga diberikan kesempatan untuk bertanya dan menjawab, peneliti juga memberikan penguatan jawaban dari peserta didik dan memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah bertanya dan menjawab. Peserta didik juga diminta untuk memperhatikan penjelasan guru tentang ekosistem dan peserta didik juga secara bersama-sama memberikan contoh dari komponen-komponen ekosistem, setelah selesai peserta didik diminta maju kedepan untuk menyampaikan contoh komponen-komponen ekosistem. Peneliti memberikan apresiasi berupa tepuk tangan kepada peserta didik yang berani maju kedepan kelas.

Pada akhir pembelajaran atau penutup, guru bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan meminta peserta didik mempelajari materi selanjutnya tentang macam-macam ekosistem. Peneliti mengucapkan salam untuk menutup pelajaran.

3) Deskripsi Pertemuan Kedua Pada Kelas Eksperimen

Pertemuan kedua pada kelas eksperimen dilaksanakan pada tanggal 27 januari 2018 pukul 07.20 WIB sampai dengan 08.40 WIB. Pada pertemuan kedua membahas materi macam-macam ekosistem.

Pada tahapan pendahuluan peneliti mengajak siswa berdoa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai serta mengkondisikan kelas agar kelas

terlihat rapi bersih dan tidak lupa peneliti mengabsen kehadiran peserta didik serta menginformasikan tema dengan sub tema serta materi yang akan diajarkan. Peneliti menginformasikan indikator yang akan di capai serta memberikan motivasi terhadap peserta didik dan peneliti memberikan appersepsi terhadap peserta didik yang berkaitan dengan ekosistem.

Pada tahap inti proses pembelajaran mengikuti langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*, yaitu sebagai berikut :

a) Pengelompokan

Pada tahap pengelompokan dipertemuan kedua ini peneliti meminta peserta didik duduk berkelompok sesuai kelompok yang sudah dibentuk pada pertemuan sebelumnya. Pada tahap ini peneliti tidak begitu kesulitan untuk mengkondisikan peserta didik duduk berkelompok seperti yang dialami di pertemuan sebelumnya. Karena dipertemuan kedua peserta didik sudah mengetahui di kelompok berada dia harus bergabung.

Setelah semua Peserta didik duduk dikelompoknya masing-masing peneliti meminta peserta didik mengamati gambar poster yang telah di tempel di papan tulis, peneliti memberi kesempatan untuk peserta didik mennanyakan hal yang belum paham pada poster tersebut, ada salah satu peserta didik bertanya tentang apa itu arti konsumen, Peneliti memberikan kesempatan pada peserta didik lainnya untuk menjawab. Setelah peserta didik menjawab akhirnya peneliti memberikan penguatan terhadap

jawaban peserta didik tersebut dan peneliti memberikan apresiasi berupa tepuk tangan kepada peserta didik yang telah menjawab.

b) Perencanaan

Dalam tahap perencanaan, masing-masing kelompok diminta untuk menyusun rencana investigasi yang akan dilakukan. Hal ini meliputi apa yang akan dipelajari bagaimana cara mempelajarinya, dari mana sumber investigasinya dan bagaimana pembagian tugas masing-masing anggota kelompok dengan menentukan ekosistem serta komponen-komponen penyusunnya serta memberikan contoh ekosistem yang ada di lingkungan sekitar.

c) Investigasi atau penyelidikan

Setelah tahap perencanaan selesai, peneliti meminta semua kelompok untuk memulai melakukan investigasi sesuai pada poster dan topic yang mereka dapatkan. Peneliti memberi kebebasan kepada peserta didik untuk referensi yang digunakan untuk mencari informasi. Siswa saling bekerja sama dalam menginvestigasi topik. Setelah selesai melakukan investigasi, hasil yang didapat adalah siswa mengetahui apa saja komponen-komponen ekosistem yang ada pada poster tersebut, sehingga siswa dapat menyelesaikan LKS yang diberikan peneliti dan bisa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti.

d) Pengorganisasian

Pada tahap ini, peneliti meminta peserta didik untuk mengelola hasil investigasinya yaitu dengan cara mempersiapkan laporan yang akan dipresentasikan di depan kelas, dan memilih perwakilan kelompok untuk mempersentasikannya.

e) Presentasi

Setelah selesai melakukan pengorganisasian, selanjutnya peneliti meminta peserta didik untuk memulai tahap presentasi. Yang bertugas untuk mempersentasikan materi pada pertemuan ini yaitu kelompok 1 membahas tentang komponen-komponen ekosistem pada poster. Sementara kelompok lain bertugas menanggapi dan menanya jika ada yang belum dimengerti. Peneliti bertugas membimbing dan mengarahkan siswa pada proses ini.

f) Evaluasi

Setelah kegiatan presentasi berakhir, peneliti mengevaluasi kelompok terhadap kerja kelas dan peneliti memberikan penjelasan singkat kepada peserta didik, kemudian peneliti membimbing siswa untuk saling memberikan umpan balik mengenai topik tersebut, mengenai tugas yang telah mereka kerjakan, dan keefektifan pengalaman-pengalaman mereka. Peneliti dan peserta didik berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran peserta didik.

Pada tahap penutup, peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal yang belum diketahui, dan peneliti

memberikan kesempatan pada peserta didik lain menjawab pertanyaan dari temannya. Peneliti meminta Peserta didik untuk menarik kesimpulan dengan bahasa yang sederhana yang mudah dipahami mengenai materi yang telah disampaikan. peneliti memberikan penguatan dari kesimpulan yang telah disampaikan oleh peserta didik, kemudian peneliti memberikan motivasi kepada peserta didik dan peneliti menyampaikan pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya yaitu materi “simbiosis” dan memberikan informasi bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan tes akhir yang mencakup materi pertemuan pertama sampai akhir. Peneliti mengucapkan salam untuk menutup pelajaran.

4) Deskripsi Pertemuan Kedua Pada Kelas Kontrol

Pertemuan kedua pada kelas kontrol dilaksanakan hari sabtu tanggal 27 januari 2018 pukul 09.30 WIB sampai dengan 10.55 WIB. Pada pertemuan kedua dengan materi satuan makhluk hidup, setelah itu guru memotivasi peserta didik dengan bertanya yang dirumahnya mempunyai aquarium, karena berkaitan dengan pelajaran ekosistem dan satuan makhluk hidup.

Pada tahap pendahuluan, peneliti mengabsensi peserta didik terlebih dahulu, kemudian peneliti menyampaikan indikator yang harus dicapai, yaitu menyelesaikan materi pelajaran satuan makhluk hidup. Setelah itu peneliti meminta peserta didik mengingat kembali materi tentang ekosistem dan memotivasi peserta didik dengan menjelaskan manfaat jika kita menjaga satuan makhluk hidup dalam ekosistem.

Pada tahap kegiatan inti, peneliti bertindak sebagai guru di sini peneliti menjelaskan atau memperkenalkan materi satuan makhluk hidup serta contohnya. Setelah itu peneliti memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya, dimana peserta didik yang tidak paham atau belum mengerti bisa bertanya kepada peneliti, dan peneliti pun memberikan kesempatan untuk peserta didik menjawab pertanyaan dari peserta didik lainnya. Kemudian peneliti memberikan penguatan dari jawaban yang telah peserta didik jawab. Setelah itu peneliti memberikan latihan soal di buku cetak yang telah ada dari sekolah.

Pada akhir pembelajaran atau penutup guru bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan memberikan informasi bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan tes akhir yang mencakup materi pertemuan pertama sampai akhir.

5) Deskripsi pertemuan ketiga pada kelas Eksperimen

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari rabu tanggal 31 Januari 2018. Dalam pertemuan ketiga dengan materi simbiosis.

Pada tahapan pendahuluan peneliti mengajak siswa berdoa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai serta mengkondisikan kelas agar kelas terlihat rapi bersih dan tidak lupa peneliti mengabsen kehadiran peserta didik serta menginformasikan tema dengan sub tema serta materi yang akan diajarkan. Peneliti menginformasikan indikator yang akan di capai serta memberikan

motivasi terhadap peserta didik dan peneliti memberikan appersepsi terhadap peserta didik yang berkaitan dengan ekosistem.

Pada tahap inti proses pembelajaran mengikuti langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*, yaitu sebagai berikut :

a) Pengelompokkan

Pada tahap pengelompokan dipertemuan ketiga ini peneliti meminta peserta didik duduk berkelompok sesuai kelompok yang sudah dibentuk pada pertemuan sebelumnya. Peneliti meminta Peserta didik mengamati lagi poster yang telah mereka amati sebelumnya. Peneliti memberikan peserta didik untuk menanyakan hal yang belum mereka pahami pada poster tersebut, peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk menjawab, peneliti pun memberikan penguatan pada jawaban dari peserta didik yang telah menjawab, peneliti membrikan apresiasi kepada peserta didik.

b) Perencanaan

Pada tahap ini masing-masing kelompok diminta untuk menyusun rencana investigasi yang akan dilakukan dengan mencari informasi dari sumber investigasi manapun dan pembagian tugas-tugas kelompok sesuai dengan materi yang telah di dapat.

c) Investigasi atau penyelidikan

Pada tahap investigasi ini, perwakilan kelompok melaporkan pengamatan yang mereka amati pada poster ketiga kalinya. Peserta didik

saling bekerja sama dalam menginvestigasi topik. Setelah selesai melakukan investigasi, hasil yang didapat adalah siswa mengetahui sebutkan ada berapa simbiosis yang ada pada poster tersebut, sehingga siswa dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti.

d) Pengorganisasian

Pada tahap ini, peneliti meminta peserta didik untuk mengelola hasil investigasinya yaitu dengan cara mempersiapkan laporan yang akan dipresentasikan di depan kelas, dan memilih perwakilan kelompok untuk mempersentasikannya.

e) Presentasi

Setelah selesai melakukan pengorganisasian, selanjutnya peneliti meminta peserta didik untuk memulai tahap persentasi. Yang bertugas untuk mempersentasikan materi pada pertemuan ini yaitu kelompok 5 membahas tentang simbios pada poster. Sementara kelompok lain bertugas menanggapi dan menanya jika ada yang belum dimengerti. Peneliti bertugas membimbing dan mengarahkan siswa pada psoses ini.

f) Evaluasi

Setelah kegiatan presentasi berakhir, peneliti mengevaluasi kelompok terhadap kerja kelas dan peneliti memberikan penjelasan singkat kepada peserta didik, kemudian peneliti membimbing siswa untuk saling memberikan umpan balik mengenai topik tersebut, mengenai tugas yang telah mereka kerjakan, dan keefektifan pengalaman-pengalaman mereka.

Peneliti dan peserta didik berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran peserta didik

Pada tahap penutup, peneliti memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal yang belum diketahui, dan peneliti memberikan kesempatan pada peserta didik lain menjawab pertanyaan dari temannya. Peneliti meminta Peserta didik untuk menarik kesimpulan dengan bahasa yang sederhana yang mudah dipahami mengenai materi yang telah disampaikan. Setelah Peneliti selesai memberikan materi dan peneliti merasa cukup dengan materi yang sudah dipelajari diberikan soal evaluasi yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda yang sebelumnya soal tersebut sudah di validasi.

Peneliti mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan, dan peserta didik mengerjakan soal dengan seksama. Setelah selesai peserta didik diarahkan untuk mengumpulkan jawaban yang telah mereka kerjakan.

6) Deskripsi Pertemuan Ketiga pada Kelas Kontrol

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari rabu tanggal 31 Januari 2018. Dalam pertemuan ketiga kali ini, sebelum melaksanakan evaluasi, terlebih dahulu penelitian mengarahkan siswa untuk mempersiapkan diri dengan mengulang kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Setelah dirasa cukup siswa diberikan soal evaluasi yaitu yang

terdiri dari 20 soal pilihan ganda yang sebelumnya soal tersebut sudah divalidasi.

Peneliti mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan, dan peserta didik mengerjakan soal dengan seksama. Setelah selesai peserta didik diarahkan untuk mengumpulkan jawaban yang telah mereka kerjakan.

2. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di MI Al- Adli Palembang

Berdasarkan data hasil *pretest* dan *posttest* hasil belajar yang diperoleh dianalisis dengan melakukan perhitungan sebagai berikut.

a. Data Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Berdasarkan hasil pretest dan Postest yang telah dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data nilai siswa sebagai berikut.

1) Kelas Eksperimen

Tabel 4.2 Data Nilai Kelas Eksperimen

Keterangan	Pre-test	Post-test
Nilai Terendah	20	50
Nilai Tertinggi	90	95
Modus	30	95
Median	50	85
Rata-rata	53.16667	79.83333
Standar Deviasi	20.9467	13.98788

2) Kelas Kontrol

Tabel 4.3 Data Nilai Kelas Kontrol

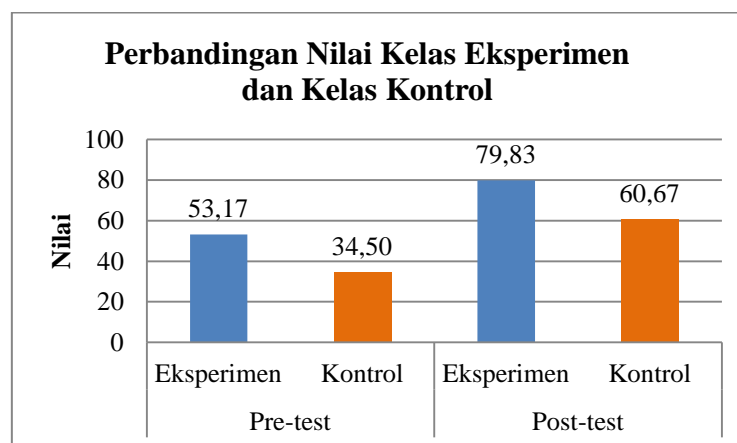
Keterangan	Pre-test	Post-test
Nilai Terendah	15	35
Nilai Tertinggi	70	85
Modus	25	50
Median	32.5	60
Rata-rata	34.5	60.66667
Standar Deviasi	13.54113	15.29781

b. Analisis *Gain pretest-posttest*

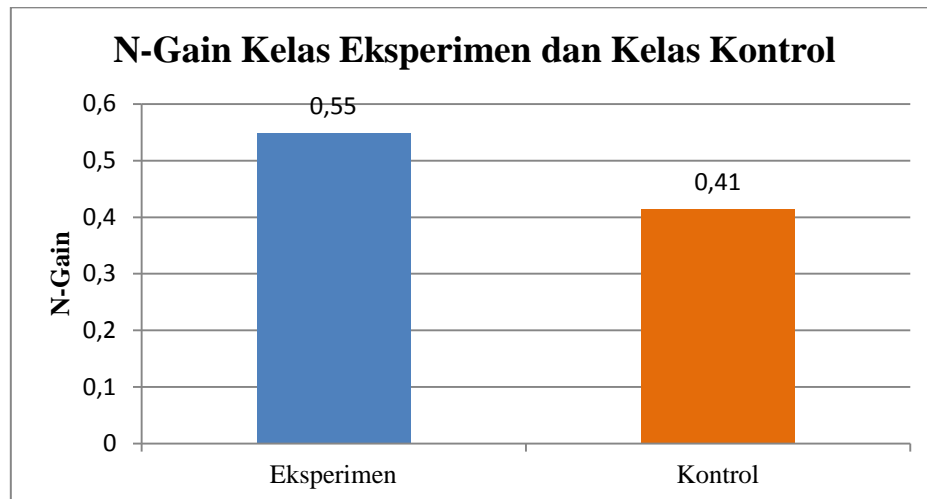
Besar peningkatan atau N-Gain hasil belajar siswadiperoleh dengan menghitung peningkatan nilai pre-test dan nilai post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Peningkatan yang diperoleh oleh masing-masing kelas dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.4 Perbandingan Nilai *Pre-test* dan *Post-test*



Tabel 4.5 Perbandingan N-Gain Nilai Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa peningkatan kedua kelas memiliki perbedaan. Nilai kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran *Group investigation* meningkat dengan N-Gain 0.55 interpretasi sedang. Sedangkan nilai kelas kontrol yang diterapkan model pembelajaran konvensional meningkat dengan N-Gain 0.41 interpretasi sedang.

c. Hasil uji prasyarat

1) Uji Normalitas N-Gain

Uji normalitas ini menggunakan uji Liliefors digunakan untuk mengetahui apakah data kedua kelompok berdistribusi normal atau tidak normal, ketentuannya adalah data dikatakan berdistribusi normal jika $L_{max} < L_{tabel}$. Uji normalitas berkaitan dengan persebaran kemampuan

siswa di kelas. Pasangan hipotesis yang digunakan pada uji liliefors ini adalah sebagai berikut.

H_0 :Data tidak berbbeda dengan sampel yang berdistribusi normal (data sampel normal)

H_a : Data berbeda dengan sampel yang berdistribusi normal (data sampel tidak normal)

Tabel 4.6 : Hasil Uji Normalitas Menggunakan Uji Liliefors

Kelas	Jumlah Sampel	L_{max}	L_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	30	0.129944	0.161761	Normal
Kontrol	30	0.065997	0.161761	Normal

Dengan menggunakan taraf signifikansi 5%, perhitungan diatas menunjukkan bahwa kedua sampel kelas yang dipakai memilikisebaran data yang normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakuak untuk mengetahui varians dari beberapa kelompok data sama atau tidak. Uji homogenitas dilakukan jika data yang dimiliki memiliki sebaran normal. Uji homogenitas dilihat dengan cara membandingkan varians masing-masing kelompok. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji Fisher (uji F) dengan jumlah kelompok data sebanyak dua kelompok sampel. Pasangan hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

H_0 :Varians kedua kelompok data homogen

H_a : Varians kedua kelompok data tidak homogeny

Pengujian dilakukan dengan menggunakan taraf signifikansi (α) 5%. Hasil uji Fisher dilakukan dengan menggunakan kriteria pengujian F_{hitung} dan F_{tabel} . Hipotesis H_0 diterima apabila nilai $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan sebaliknya.

Ringkasan varians kedua kelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.7 Ringkasan Varians Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jumlah Sampel	Derajat Kebebasan	Standar Deviasi	Varians
eksperimen	30	29	0.221656887	0.04913
kontrol	30	29	0.188390133	0.03549

$$F = \frac{\text{variansbesar}}{\text{varianskecil}} = F = \frac{0.049132}{0.035491}$$

$$F = 1.384351$$

Pembilang kelas eksperimen : $30-1 = 29$

Penyebut kelas kontrol : $30-1 = 29$

Dari perhitungan di atas diperoleh $F_{hitung} = 1.384351$, sedangkan dk untuk pembilang 29 dan penyebut 29 dengan $\alpha = 0,05$ dari daftar distribusi diperoleh $F_{0,05(29,29)} = 1.860811$ jadi diperoleh $1.384351 \leq 1.860811$ karena $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ sehingga H_0 diterima, dengan demikian sampel yang digunakan dalam penelitian merupakan sampel yang homogen.

d. Uji Hipotesis Penelitian

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa data hasil belajar IPA siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen. Pengujian

hipotesis ini akan membawa kepada kesimpulan untuk menerima hipotesis atau menolak hipotesis.

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

H_0 : tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPA antara siswa di kelas eksperimen dan siswa di kelas Kontrol

H_1 : terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPA antara siswa di kelas eksperimen dan siswa di kelas Kontrol.

3. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di MI Al- Adli Palembang

Dari hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa terdapat perbedaan antara keduanya. maka uji perbedaan peningkatan dilakukan dengan uji t, dengan menggunakan rumus berikut.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left[\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \right] \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

Dengan menggunakan persamaan tersebut, dapat diketahui harga $t_{hitung} = 2.661787$. sedangkan untuk $dk = n_1 + n_2 - 2 = 58$ pada taraf signifikansi 5% harga $t_{tabel} = 2.001717$. karena harga $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hipotesis yang diterima adalah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara siswa di kelas eksperimen dan siswa

di kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas memiliki perbedaan peningkatan hasil belajar IPA antara kelas yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dan kelas yang diberi perlakuan menggunakan model konvensional.

B. Pembahasan

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen kuantitatif. Penelitian eksperimen yang diberikan perlakuan model *group investigation* dan peneliti juga menggunakan kelas kontrol sebagai pembandingnya.

Setelah menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti melakukan *pretest* terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan dan konvensional. Dan setelah selesai *pretest* dilakukan, Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model *group investigation* dan pembelajaran pada kelas kontrol dilakukan secara konvensional dengan metode ceramah Tanya jawab dan pemberian tugas. Setelah diberikan perlakuan, selanjutnya diberikan *posttest* untuk mengetahui apakah ada pengaruh pada hasil belajar IPA siswa yang telah diberikan perlakuan dengan adakah pengaruh pada hasil belajar IPA siswa yang tidak diberikan perlakuan. *Posttest* dilakukan pada pertemuan ketiga.

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan perolehan nilai N-Gain kelas kontrol dan kelas eksperimen, maka perlu dilakukan uji prasyarat untuk menentukan tipe uji hipotesis yang tepat. Uji prasyarat yang diperlukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

Data nilai N-Gain setiap kelas perlu diketahui jenis sebaran datanya normal atau tidak. Dengan menggunakan uji liliefors, data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila nilai $L_{max} < L_{tabel}$. Jumlah sampel kelas eksperimen adalah 30 sampel dengan taraf signifikansi (α) 5%, maka besar L_{tabel} kelas eksperimen adalah 0.161761. Sedangkan jumlah sampel kelas kontrol 30 sampel dengan taraf signifikansi yang sama, maka L_{tabel} kelas kontrol adalah 0.161761. Data nilai N-Gain kelas eksperimen memiliki $L_{max} = 0.129944$. Sedangkan data nilai N-Gain kelas kontrol memiliki $L_{max} = 0.065997$. Sehingga dapat diketahui bahwa kedua kelas memiliki data yang berdistribusi normal.

Uji prasyarat lain yang harus dipenuhi adalah data uji homogenitas untuk menentukan apakah kedua kelas memiliki keragaman data yang sama. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji Fisher (uji F) karena kedua sampel independen. Uji F digunakan untuk membandingkan varians kedua kelas. Kedua kelas dinyatakan homogeny apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. Dengan taraf signifikansi 5% $dk_1 = dk_2 = 29$, sehingga $F_{hitung} = 1.384351$ dan $F_{tabel} = 1.860811$. Oleh karena $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka kedua kelas memiliki keragaman yang sama. Sehingga dapat dikatakan bahwa kedua kelas bersifat homogen.

Setelah melakukan kedua uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas, maka pengolahan uji hipotesis dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji *independent sample t test* (uji t) karena kedua sampel yang digunakan bersifat normal dan homogen. Uji t yang digunakan adalah tipe *polled varians* dengan $n_1 \neq$

n_2 kedua kelas dikatakan memiliki perbedaan apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$. Dengan menggunakan taraf signifikansi 5% dan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 58$, maka didapatkan harga $t_{hitung} = 2.661787$ dan harga $t_{tabel} = 2.001717$. Oleh karena harga $t_{hitung} \geq$ harga t_{tabel} , maka didapatkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga dapat dikatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional.

Dengan demikian penelitian dengan judul Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*. Berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V MI Al-Adli dapat dilihat dari perbedaan peningkatan hasil belajarnya antara siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dilaksanakan dengan baik dan dengan hasil yang cukup baik, sehingga strategi ini dapat diterapkan dalam pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA dapat ditingkatkan dengan lebih baik lagi.

Dengan tercapainya hasil belajar siswa dalam materi ekosistem dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* peneliti belum merasa puas dengan hasil yang didapat, karena banyak kendala yang dialami dalam pelaksanaan penelitian. Kendala tersebut yaitu:

1. Peneliti masih kekurangan waktu untuk melakukan proses pembelajaran
2. Pada saat pengelompokan siswa masih sulit diatur sehingga proses pembelajaran berjalan kurang efektif.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dalam penerapan model *Group Investigasion* pada mata pelajaran IPA kelas V di Madrasah Al-Adli Palembang berhasil diterapkan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari analisis hasil belajar siswa, dimana semua hasil belajar siswa tergolong baik dilihat semuanya sudah terlaksanakan dengan baik.

Berdasarkan hasil penelitian pada hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran *Group Investigasion* dari data yang diperoleh oleh siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol di atas, dapat diinterpretasikan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata antara siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen dengan memperoleh nilai rata-rata 75, kelas eksperimen 79,83 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol 60,67. Sedangkan Besar N-Gain hasil belajar siswa yang diterpkan model *Group Investigasion* adalah 0.55 dengan interpretasi peningkatan sedang. Sedangkan N-Gain hasil belajar siswa yang diterapkan pembelajaran konvensional hanya 0.41 dengan interpretasi peningkatan sedang.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *Group Investigasion* terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA, hal ini dapat dilihat dari hasil uji t yaitu perhitungan $t_{hitung} = 2.661787$. sedangkan untuk $dk = n_1 + n_2 - 2 = 58$ pada taraf signifikansi 5% harga $t_{tabel} = 2.001717$.

karena harga $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hipotesis yang diterima adalah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara siswa di kelas eksperimen dan siswa di kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas memiliki perbedaan peningkatan hasil belajar IPA antara kelas yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dan kelas yang diberi perlakuan menggunakan model konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti menyarankan beberapa hal berikut.

1. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik lagi, adabainya pelaksanaan peneliti dengan model pembelajaran *Group Investigation* dilakukan dalam waktu yang cukup lama. Hal ini juga sebaiknya disertai dengan perencanaan penggunaan waktu yang baik dan efisien, khususnya pada fase mempersentasikan hasil proyek.
2. Jumlah anggota kelompok yang digunakan sebaiknya berjumlah kurang dari enam orang. Hal ini dilakukan agar dapat menghindari penumpukan beban kerja dalam kelompok
3. Dalam pelaksanaan pembelajaran guru hendaknya selalu menggunakan metode ataupun model pembelajaran yang menarik dan dapat melibatkan siswa untuk menyelesaikan suatu masalah. Oleh karena itu, sebaiknya guru dalam pelaksanaan pembelajaran karena model ini, dapat membuat siswa

faham dan ingat lebih lama apa yang telah mereka pelajari dan akan membuat hasil belajar siswa meningkat.

4. Dalam kegiatan pembelajaran guru diharapkan dapat menguasai materi pembelajaran dan kelas tersebut, begitu pula dalam pembelajaran IPA. Guru seharusnya menguasai materi supaya tercipta kegiatan pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran IPA sehingga dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Faisal. 2015. *Jurus Jitu Sukses Belajar*. Palembang: NoerFikri Offset.
- Abdurrahman, Mulyono, 2010 *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta:Rineka Cipta
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar.2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Amira, Fatimah. 2013, “Pengaruh Model pembelajaran Group Investigasion terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Mata Pelajaran Matematika di SMP Adabiyah”. Palembang: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)
- Andri Panduwani, (2009) *IPA dalam Kehidupan Sehari-Hari*, Klaten: PT Intan Pariwara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Achmadi,Cholid Narbuko dan Abu. 2013. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Armawati. 2015, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigasion terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP N 1 Pariyaman”. Palembang: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)
- Dalyono , M. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Halim, 2013,*Al-quran Al-Karim dan Terjemahannya Edisi Keluarga*. Surabaya: Kementrian Agama Republik Indonesia.
- Hamalik, Oemar. 2016.*Proses Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamdayana , Jumanta. 2016. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar-Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hardiyana, M. 2010. “Upaya Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa Kelas VII.C SMP Negeri 2 Depok Sleman dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Investigasi”. Tidak dipublikasikan. FKIP Universitas Negeri Yogyakarta.
- Haris, Asep Jihad dan Abdul, (2012), *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi Presindo
- Huda, Miftahul. 2014. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni, 2014 . *Coopertive Learning* , Bandung: Alfabeta.
- Ismail, Fajri, 2014. *Evaluasi Pendidikan*, Palembang: Tunas Gemilang Press.
- Ismail, Sukardi, 2013. *Model-Model Pembelajaran Modern*, Yogyakarta: Tunas Gemilang Press.
- Lefudin, 2014. *Belajar dan Pembelajaran (Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran, Dan Metode Pembelajaran)*, Yogyakarta: Grup Penerbit CV Budi Utama.
- Maryana, Dina. 2010, “Upaya Guru Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Group Investigation Studi Kasus di Kelas V MIN BITIS Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim”. Palembang: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)
- Mulyo , Seto.dkk. 2016. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nuha, Ulin. 2012. *Metodologi Super Efektif Pembelajaran Bahasa Arab*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Rusmaini, 2013. *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Pustaka Felicha
- ,2014. *Ilmu Pendidikan*. Palembang: Grafika Talindo Press.
- Rusman, 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Slavin, Robert E, 2005. *Coopertive Learning*, Bandung: Pustaka Setia
- Sugiyanto, 2010. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Surakarta: Yuma Pustaka
- Sudjana, Nana 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar-Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suhana, Nanang Hanfiah dan Cucu, 2012. *Konsep Strategi Pembelajaran*, Bandung: Refika Aditama
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta : *Pustaka Pelajar*.
- Syeh, Muhibbin, 2009. *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rawajali Press.
- Teguh Triwiyanto. 2014. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tim Prima Pena, 2013 . *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Gitamedia Press.
- Pebriani, Meta. 2011. “Pengaruh Metode Group Investigasion terhadap Pemahaman Konsep Biologi Siswa di SMP Negeri 5 Muara Enim”. Palembang: Fak. Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK).
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustka Pelajar.
- Winoto, “Penerapan Model Group Investigasion untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA Kelas V SDN Kidul Dalem 2 Malang Tahun Ajaran 2007/2008.”, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan”, (Malang: UIN Malang. 2008).<http://gurupkn.wordpress.com/2007/11/13/metode-investigasi-kelompokgroup-investigation/> . diakses 16 agustus 20.35 WIB.
- Zainal Aqib, (2013) *Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*, Bandung: Yrama Widya.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

(RPP)

Satuan Pendidikan : Madrasah Ibtidaiyah Al-Adli Palembang

Kelas/ Semester : V/ II

Mata Pelajaran : Tematik (IPA)

Tema : Ekosistem

Pertemuan ke : I,II, dan III

Alokasi Waktu :2x35 Menit

A. Kompetensi Inti

KI. 1 :

Menerima, menjelaskan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya

KI 2 :

Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya

KI 3 :

Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain

KI 4 :

Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah, disekolah dan tempat bermain

B. Kompetensi Dasar

Ilmu Pengetahuan Alam

4.6 menyajikan hasil pengamatan untuk membentuk rantai makanan dan jejaring makanan dari makhluk hidup di lingkungan sekitar yang terdiri dari karnivora, herbivore, dan omnivora.

C. Indikator Pembelajaran

1. Siswa mampu Melakukan pengamatan dilingkungan sekitar untuk mengidentifikasi komponen di dalam sebuah ekosistem.
2. Siswa mampu Membuat laporan singkat tentang jenis-jenis ekosistem dan cirinya

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat melakukan pengamatan dilingkungan sekitar untuk mengidentifikasi komponen di dalam sebuah ekosistem.
2. Siswa dapat membuat laporan singkat tentang jenis-jenis ekosistem dan cirinya

E. Materi

1. Ekosistem

F. Pendekatan Dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Scientific*

Model : *Group Investigation*

Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya jawab

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1 (eksperimen)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Waktu
Kegiatan awal	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam2. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran3. Guru mengkondisikan peserta didik4. Guru mengecek kehadiran peserta didik5. Guru menginformasikan tema dan sub tema yang akan diajarkan pada pertemuan tersebut “tema ekosistem dengan sub tema “komponen ekosistem” materi “Ekosistem”6. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan7. Guru memotivasi peserta didik dengan mengajak bernyanyi “cicak di dinding”8. Guru melakukan appersepsi dengan menanyakan pengalaman peserta didik yang berkaitan dengan ekosistem	10 menit
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none">1. Guru melakukan <i>pretest</i> kepada peserta didik <p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik diminta mengamati media yang ada di papan tulis yaitu media gambar poster binatang dan tumbuhan (ekosistem) <p>Menanya</p>	45 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan hal yang belum dipahami dari gambar tersebut. 2. Peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan dari temannya 3. Guru memberikan penguatan jawaban peserta didik 4. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah bertanya dan menjawab. <p>Mengeksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok 2. peserta didik masing-masing diminta untuk menjelaskan minimal satu pengertian dari komponen abiotik dan biotik. <p>Mengasosiasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. peserta didik diminta untuk memperhatikan penjelasan guru tentang ekosistem dan menunjukkan ekosistem yang ada dilingkungan sekitar <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah melaksanakan pengamatan guru mengajukan pertanyaan, Apa saja komponen dalam ekosistem ? 2. Guru memberikan penguatan jawaban dari peserta didik 3. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah menjawab pertanyaan. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal yang belum diketahui 2. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik lainnya untuk menjawab pertanyaan dari temannya 3. peserta didik diminta menarik kesimpulan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami mengenai materi 	15menit

	<p>yang telah disampaikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru memberikan penguatan dari kesimpulan yang disampaikan oleh peserta didik 5. Guru menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya 6. Guru mengajak peserta didik berdoa untuk mengakhiri pembelajaran 7. Guru mengucapkan salam 	
--	--	--

Pertemuan 2 (eksperimen)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Waktu
Kegiatan awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran 3. Guru mengkondisikan peserta didik 4. Guru mengecek kehadiran peserta didik 5. Guru menginformasikan tema dan sub tema yang akan diajarkan pada pertemuan tersebut tema “ekosistem” dengan sub tema “hubungan makhluk hidup dalam ekosistem” materi “ macam-macam ekosistem” 6. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan 7. Guru memotivasi peserta didik dengan bertanya “ Siapa di rumahnya yang mempunyai aquarium?” 8. Guru melakukan appersepsi dengan menanyakan pengalaman peserta didik yang berkaitan dengan ekosistem 	10 menit
Kegiatan inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta mengamati media yang ada di 	

	<p>papan tulis yaitu media gambar poster binatang dan tumbuhan (ekosistem)</p> <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan hal yang belum dipahami dari gambar tersebut. 2. Peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan dari temannya 3. Guru memberikan penguatan jawaban peserta didik 4. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah bertanya dan menjawab. <p>Mengeksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. peserta didik diminta untuk menentukan ekosistem serta komponen-komponen penyusunnya 2. peserta didik diminta untuk mendiskusikan hasil pengamatan tersebut dalam kelompok 3. siswa diberi lembar kerja kelompok untuk didiskusikan bersama-sama dan membuat laporan dari hasil diskusi yang telah mereka amati <p>Mengasosiasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. peserta didik secara berkelompok diminta untuk memberikan contoh ekosistem dan menunjukkan ekosistem yang ada di lingkungan sekitar <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah melaksanakan pengamatan guru mengajukan pertanyaan, Apa saja macam-macam ekosistem ? 2. Guru memberikan penguatan jawaban dari peserta didik 3. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah menjawab pertanyaan. 	<p>45 menit</p>
--	--	----------------------------

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal yang belum diketahui 2. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan dari temannya 3. Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami mengenai materi yang telah disampaikan 4. Guru memberikan penguatan dari kesimpulan yang telah disampaikan oleh peserta didik. 5. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik 6. Guru menyampaikan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya 7. Guru mengucapkan salam 	15 menit
----------------	--	---------------------

Pertemuan 3 (eksperimen)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Waktu
Kegiatan awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran 3. Guru mengkondisikan peserta didik 4. Guru mengecek kehadiran peserta didik 5. Guru menginformasikan tema dan sub tema yang akan diajarkan pada pertemuan tersebut “tema ekosistem dengan sub tema “memelihara ekosistem” materi “simbiosis” 6. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan 7. Guru memotivasi peserta didik dengan bertanya pelajaran minggu kemarin 	10 menit

	8. Guru melakukan appersepsi dengan menanyakan yang berkaitan dengan ekosistem pada peserta didik	
Kegiatan inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta mengamati media yang ada di papan tulis yaitu media gambar poster binatang dan tumbuhan (ekosistem) <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberi kesempatan untuk mennanyakan hal yang belum dipahami dari gambar tersebut. 2. Peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan dari temannya 3. Guru memberikan penguatan jawaban peserta didik 4. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah bertanya dan menjawab. <p>Mengeksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setiap perwakilan kelompok melaporkan pengamatan mereka ke depan kelas 2. Guru memberikan penguatan dari hasil diskusi peserta didik bersama temannya. <p>Mengasosiasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok pertama kali selesai diminta untuk menyampaikan hasil pekerjaan mereka 2. Guru memberikan apresiasi berupa tepuk tangan kepada kelompok yang menyampaikan hasil pekerjaannya. <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah melaksanakan pengamatan guru mengajukan pertanyaan, Apa manfaat ekosistem dalam kehidupan sehari-hari ? 	45 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru memberikan penguatan jawaban dari peserta didik 3. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang telah menjawab pertanyaan 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal yang belum diketahui 2. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan dari temannya 3. Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami mengenai materi yang telah disampaikan 4. Guru memberikan penguatan dari kesimpulan yang telah disampaikan oleh peserta didik. 5. Guru melakukan <i>posttest</i> terhadap peserta didik 6. Guru mengajak peserta didik berdoa untuk mengakhiri pembelajaran 7. Guru mengucapkan salam 	15 menit

H. Sumber Dan Media

1. Buku tematik terpadu k.13 kelas V tema 5H
2. Mediagambar poster
3. Internet

I. Penilaian

1. Prosedur proses

a. Penilaian proses

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir

b. Penilaian hasil belajar

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tertulis

2. Instrumen penilaian

a. Penilaian proses

proses kinerja (terlampir)

b. Penilaian hasil belajar

Pilihan ganda (terlampir)

Lampiran :

1. Pengamatan sikap

No	Nama Siswa	Perubahan Tingkah Laku											
		Percaya diri				Disiplin				Bertanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													

Keterangan:

Tidak pernah = 1 Kadang-kadang = 2

Sering = 3 Selalu = 4

1. Penilaian pengetahuan

Instrumen Penilaian : tes tertulis

LEMBAR KERJA KELOMPOK

(LKK)

Nama kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

6.

Kelompok :

Materi :Ekosistem

Kompetensi dasar : 4.6 menyajikan hasil pengamatan untuk membentuk rantai makanan dan jejaring makanan dari makhluk hidup di lingkungan sekitar yang terdiri dari karnivora, herbivora, dan omnivora.

Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu :

1. Tulislah macam-macam ekosistem yang ada di poster tersebut ?
2. Ekosistem apa saja yang ada pada gambar poster tersebut ?
3. Jenis interaksi apa saja yang ada dalam ekosistem pada poster ?
4. Temukan satuan ekosistem yang ada pada lingkungan sekitarmu?

Jawaban

1. Ekosistem Darat

Ekosistem perairan

2. Ekosistem yang berupa biotik dan abiotik
3. Ikan dengan air : biotik dan abiotik
Burung dengan udara : biotik dan abiotik

Tumbuhan dengan cahaya matahari : biotik dan abiotik

Rusa dengan rumput : biotik dan biotik

Elang dengan udara : biotik dan abiotik

Rusa dengan air : biotik dan abiotik

Cacing dengan tanah : biotik dan abiotik

4. Individu (seekor ayam, seekor kerbau, seekor sapi, seekor kambing)

Populasi (sekumpulan rumput di ladang, dua ekor kupu-kupu di ladang, tiga pohon kelapa di ladang)

Komunitas (komunitas ladang, komunitas sawah, komunitas kolam)

Skor nilai:

1. Soal nomor 1 = 25 soal nomor 3 = 25

Soal nomor 2 = 25 soal nomor 4 = 25

3. Penilaian keterampilan Unjuk kerja

No	Kriteria	Baik sekali 4	Baik 3	Cukup 2	Perlu bimbingan 1
1	Kesesuaian menyebutkan ekosistem dalam sebuah lingkungan	Sesuai	Sesuai 2	Sesuai 1	Sesuai 0
2	Tertib dalam diskusi dan selesai tugas tepat waktu	Sangat Tertib dan selesai sebelum waktu yang ditentukan	Tertib dan selesai tepat waktu	Cukup tertib dan terlambat maksimal 5 menit	Tidak tertib dan terlambat lebih dari 5 menit

Palembang, Januari 2018

Mengetahui

Guru

Avena, S. Pd.I

Mahasiswa

Rega Logia

Kepala Sekolah

M. Isa Saktun, Lc

PENGETIAN DAN KOMPONEN EKOSISTEM

G. Pengertian Ekosistem

Ekosistem adalah suatu proses yang terbentuk karena adanya hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya, jadi kita tahu bahwa ada komponen biotik (hidup) dan juga komponen abiotik(tidak hidup) yang terlibat dalam suatu ekosistem ini, kedua komponen ini tentunya saling mempengaruhi, contohnya saja hubungan hewan dengan air. Interaksi antara makhluk hidup dan tidak hidup ini akan membentuk suatu kesatuan dan keteraturan. Setiap komponen yang terlibat memiliki fungsinya masing-masing, dan selama tidak ada fungsi yang terganggu maka keseimbangan dari ekosistem ini akan terus terjaga.

H. Komponen Dalam Ekosistem

Berdasarkan fungsi dan aspek penyusunannya, ekosistem dapat dibedakan menjadi dua komponen, yaitu sebagai berikut.

Komponen Abiotik, yaitu komponen yang terdiri atas bahan-bahan tidak hidup (nonhayati), yang meliputi komponen fisik dan kimia, seperti tanah, air, matahari, udara, dan energi.

Ada 2 pembagian komponen biotik dalam suatu ekosistem, yaitu Organisme Autotrof dan Organisme Heterotrof:

Organisme Autotrof adalah semua organisme yang mampu membuat atau mensintesis makanannya sendiri, berupa bahan organik dan bahan-bahan anorganik dengan bantuan energi matahari melalui proses fotosintesis. Semua organisme yang mengandung klorofil terutama tumbuhan hijau daun disebut organisme autotrof. Ada dua pembagian atas Organisme autotrof ini yaitu :

3. Fotoautotrof yang merupakan organisme pemanfaat energi cahaya untuk mengubah bahan anorganik menjadi bahan organik.

4. Kemoautotrof yang merupakan organisme pemanfaat energi dari reaksi kimia untuk membuat bahan makanan sendiri dari bahan organik. Contohnya adalah bakteri besi, dalam menjalankan proses ini mereka membutuhkan oksigen.

Organisme Heterotrof adalah semua organisme yang tidak dapat membuat makanannya sendiri, akan tetapi memanfaatkan bahan-bahan organik dari organisme lainnya sebagai bahan makanannya. Organisme ini terdiri atas 3 tingkatan yaitu :

4. Konsumen yang secara langsung memakan organisme lain
5. Pengurai yang mendapatkan makanan dari penguraian bahan organik dari bangkai
6. Detritivor yang merupakan pemakan partikel organik atau jaringan yang telah membusuk, contohnya adalah lintah dan cacing

I. Satuan Makhluk Hidup Dalam Ekosistem

5. Individu merupakan satu makhluk hidup, contohnya seekor burung.
6. Populasi merupakan sekumpulan makhluk hidup yang menetap di suatu tempat dalam jangka waktu tertentu dan mampu berkembangbiak, contohnya sekumpulan semut.
7. Komunitas merupakan kumpulan dari populasi yang menempati daerah yang sama dalam waktu jangka waktu yang panjang.
8. Ekosistem merupakan kumpulan dari komunitas tadi yang melibatkan interaksi yang muantap antara makhluk hidup.

J. Macam-Macam Ekosistem

Ada dua macam ekosistem yang terbentuk di bumi kita ini, yaitu

3. Ekosistem alamiah

Ekosistem ini adalah ekosistem yang tercipta dengan sendirinya tanpa ada campur tangan dari manusia, oleh karena itu lah kita sebut sebagai ekosistem Alamiah. Contohnya adalah ekosistem laut dan sungai.

4. Ekosistem Buatan

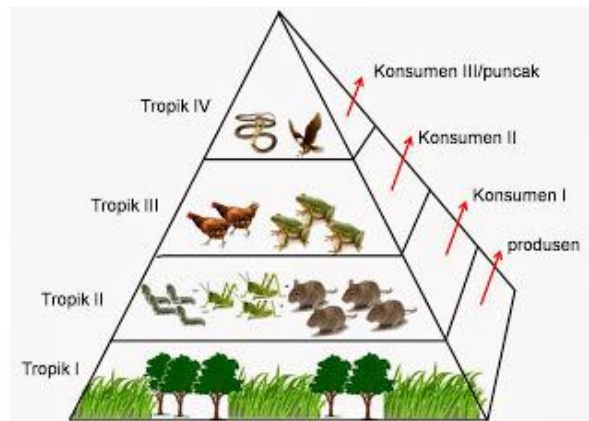
Seperti namanya, ekosistem ini merupakan yang terbentuk dengan adanya campur tangan manusia, Dibuat kebanyakan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Namun keanekaragaman hayati di sini terbatas, karena bukan itu tujuan dari membuat ekosistem ini. Contohnya adalah sawah.

K. Interaksi Dalam Ekosistem

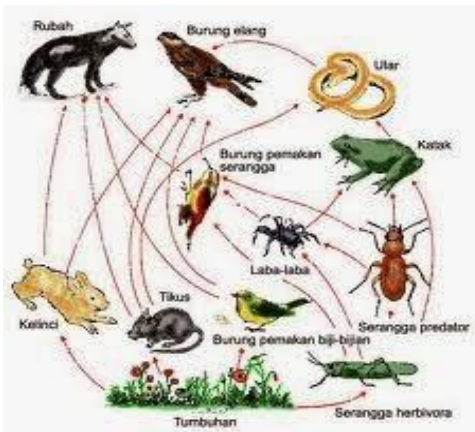
Tentunya setelah mengetahui komponen dalam suatu ekosistem kita bertanya-tanya bagaimana sesungguhnya hubungan antara makhluk hidup yang tinggal menetap dalam suatu ekosistem.

Setiap makhluk hidup akan berusaha untuk mempertahankan populasinya, tentu dengan cara mencari makanan dan terus berkembang biak, seperti yang kita ketahui ada makhluk hidup karnivora dan herbivora hal ini akan menimbulkan hubungan erat yang biasa dinamakan rantai makanan dan jaring jaring makanan.

3. Rantai makanan



4. Jaring-jaring makanan



Jaring - jaring makanan

L. Macam-Macam Simbiosis

Simbiosis merupakan bentuk hidup bersama antara dua individu yang berbeda jenis. Ada tiga (3) macam simbiosis, yaitu simbiosis mutualisme, simbiosis komensalisme, dan simbiosis parasitisme. Simbiosis mutualisme merupakan suatu hubungan dua jenis individu yang saling memberikan keuntungan satu sama lain. Simbiosis komensalisme adalah hubungan interaksi dua jenis individu yang memberikan keuntungan kepada salah satu pihak, tetapi pihak lain tidak dirugikan. Simbiosis parasitisme merupakan hubungan dua jenis individu yang memberikan keuntungan kepada salah satu pihak dan kerugian pada pihak yang lain.

Contoh simbiosis mutualisme adalah antara jamur dan akar pohon pinus. Jamur mendapatkan makanan dari pohon pinus, sedangkan pohon pinus mendapatkan garam mineral dan air lebih banyak jika bersimbiosis dengan jamur.

Contoh simbiosis komensalisme adalah antara tanaman anggrek dengan pohon mangga. Tanaman anggrek mendapatkan keuntungan berupa tempat hidup, sedangkan pohon mangga tidak mendapatkan keuntungan maupun kerugian dari keberadaan tanaman anggrek tersebut.

Contoh simbiosis parasitisme adalah antara kutu rambut dan manusia. Kutu rambut memperoleh keuntungan dari manusia berupa darah yang diisap sebagai makanannya sedangkan manusia merasakan gatal pada kulit kepalannya.

M. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ekosistem

Penyebab perubahan ekosistem, antara lain:

1. Gangguan Alam

Misalnya banjir, tanah longsor, kekeringan, gunung meletus dan sebagainya.

2. Tindakan Manusia

Dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. Tindakan positif terhadap Ekosistem

- 1) Reboisasi, dengan tujuan mencegah erosi dan banjir
- 2) Pembuatan Paru-paru Kota, yang bertujuan untuk sebagai sumber oksigen dan mengurangi polusi
- 3) Membuat sengkedan
- 4) Pemupukan secara teratur, bertujuan untuk menyuburkan tanaman dan mencukupi kebutuhan mineral pada tanah

b. Tindakan Negatif terhadap Ekosistem

- 1) Penebangan hutan secara sembarangan
- 2) Perburuan secara liar

3. Penggunaan Pestisida yang berlebihan

Soal pilihan ganda !

1. Makhluk hidup membutuhkan lingkungan sebagai tempat berikut ini, kecuali(C2)
 - a. Tempat hidup
 - b. Tempat mencari makan
 - c. Tempat bertarung
 - d. Tempat berkembangbiak
2. Antara makhluk hidup satu dengan yang lainnya mempunyai sifat(C1)
 - a. Saling membutuhkan
 - b. Saling memusnahkan
 - c. Saling berkembangbiak
 - d. Tidak berhubungan
3. Hubungan antara dua jenis makhluk hidup dinamakan(C1)
 - a. Ekosistem
 - b. Habitat
 - c. Daur hidup
 - d. Simbiosis
4. Hubungan antara dua makhluk hidup yang saling menguntungkan dinamakan(C2)
 - a. Simbiosis komensalisme
 - b. Simbiosis mutualisme
 - c. Simbiosis parasitisme
 - d. Simbiosis organism
5. Bunga anggrek dapat tumbuh menempel pada batang pohon. Namun pohon tersebut tidak mengalami kerugian tertentu. Hal itu adalah contoh dari simbiosis(C2)
 - a. Mutualisme
 - b. Komensalisme

- c. Parasitisme
 - d. Organisme
6. Contoh simbiosis parasitisme adalah(C2)
 - a. Kerbau dan burung jalak
 - b. Ikan hiu dan ikan remora
 - c. Bakteri Coli di tubuh manusia
 - d. Cacing perut di tubuh manusia
 7. Benalu yang hidup diatas pohon mangga merupakan contoh simbiosis parasitisme karena(C2)
 - a. Pohon mangga diuntungkan dengan adanya benalu
 - b. Benalu lama-lama akan mati karena pohon mangga yang menyerap sari makannya
 - c. Pohon mangga lama-lama akan mati karena benalu yang menyerap sari makanannya
 - d. Benalu akan tumbuh subur dan pohon mangga akan cepat berbuah
 8. Keuntungan yang diperoleh oleh kerbau yang dihinggapi burung jalak adalah(C2)
 - a. Kerbau bisa memakan burung jalak
 - b. Burung jalak bisa memakan daging kerbau yang gatal
 - c. Kerbau bisa memakan kotoran burung jalak
 - d. Kutu di atas kulit kerbau hilang dimakan burung jalak
 9. Jamur dikatakan merugikan manusia, kecuali jika(C2)
 - a. Menjadi penyebab penyakit kulit
 - b. Menjadi penyebab pelapukan pada meja
 - c. Menjadi sumber olahan makanan
 - d. Menjadi sumber penyebab pembusukan makanan
 10. Peristiwa makan memakan di antara makhluk hidup dengan urutan tertentu dinamakan(C1)
 - a. Rantai makanan

- b. Siklus kehidupan
- c. Seleksi alam
- d. Rantai ekosistem

11. Keuntungan yang didapatkan bunga ketika diinggapi lebah adalah(C2)

- a. Bunga menjadi cepat mekar
- b. Bunga menjadi bewarna-warni
- c. Membantu dalam proses penyerbukan
- d. Membantu dalam proses fotosintesis

12. Makanan dari konsumen tingkat 1 dalam ekosistem sawah adalah(C2)

- a. Tumbuhan
- b. Hewan kecil
- c. Elang
- d. Tikus

13. Cacing tanah berguna bagi manusia karena(C2)

- a. Bisa dijadikan bahan kerajinan
- b. Menyuburkan tanaman petani
- c. Membuat tikus menjadi mati
- d. Mengusir nyamuk dan kecoak

14. Dalam rantai makanan maka padi berperan sebagai(C2)

- a. Konsumen tingkat 3
- b. Konsumen tingkat 2
- c. Konsumen tingkat 1
- d. Produsen

15. Perhatikan makhluk hidup dibawah ini :

- (A) Tikus
- (B) Padi
- (C) Ular
- (D) Bakteri
- (E) Elang

Dari data di atas yang menempati konsumen tingkat 2 adalah(C2)

- a. Tikus
- b. Elang
- c. Ular
- d. Bakteri

16. Urutan dari rantai makan di bawah ini yang benar adalah(C2)

- a. Rumput – katak – belalang – ular – elang
- b. Rumput – belalang – katak – elang – ular
- c. Elang – ular – katak – belalang – rumput
- d. Rumput – belalang – katak – ular – elang

17. Berikut ini adalah hewan yang dapat memakan padi dalam ekosistem sawah, kecuali(C2)

- a. Belalang
- b. Tikus
- c. Belut
- d. Gelatik

18. Dalam ekosistem sawah terdapat jagung, belalang, tikus, jangkrik dan ular.

Jika tikus di sawah musnah maka hewan yang akan musnah selanjutnya adalah(C3)

- a. Ular
- b. Belalang
- c. Jagung
- d. Jangkrik

19. Hewan konsumen tingkat 3 adalah pemakan daging maka disebut sebagai hewan(C1)

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

20. Rumput – belalang – tikus - Ular – Macan

Rantai makanan tersebut terjadi di(C2)

- a. Sungai
- b. Sawah
- c. Hutan
- d. Pantai

Kunci Jawaban:

- 1.c.Tempat bertarung
- 2.a. Saling membutuhkan
- 3.d. Simbiosis
- 4.b. Simbiosis mutualisme
- 5. b. Komensalisme
- 6. d. Cacing perut di tubuh manusia
- 7. c. Pohon mangga lama-lama akan mati karena benalu yang menyerap sari makanannya
- 8. d. Kutu diatas kulit kerbau hilang dimakan burung jalak
- 9. c. Menjadi sumber olahan makanan
- 10. a. Rantai makanan
- 11. c. Membantu dalam proses penyerbukan
- 12. a. Tumbuhan
- 13. b. Menyuburkan tanaman petani
- 14. d. Produsen
- 15. c. Ular
- 16.d. Rumput–belalang–katak–ular–elang
- 17.c.Belut
- 18.a.Ular
- 19.b.Karnivora

20.c.Hutan

Dokumentasi Kelas Eksperimen











Dokumentasi Kelas Kontrol





