

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Metode *Outdoor Learning*

a. Pengertian Metode *Outdoor Learning*

Pendekatan adalah cara mengajar atau menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik. Metodologi ini memiliki beberapa versi, dan metode yang di gunakan bergantung pada berbagai elemen seperti isi mata pelajaran, lingkungan belajar, situasi peserta didik, kondisi pengajar dan sebagainya.¹³ Hal ini di maksudkan agar dengan menggunakan metode ini, pengajar dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan juga temuan belajarnya.

Pendidikan luar ruang adalah pendidikan yang terjadi di luar kelas dan mengintegrasikan pengalaman dalam rangka meningkatkan kapasitas belajar peserta didik. *Outdoor learning* merupakan salah satu pendekatan untuk meningkatkan kemampuan belajar peserta didik. Peserta didik dapat belajar lebih lengkap dari hal-hal yang bersentuhan

¹³ Ahmad Fatoni David Jazuli Yusup and others, 'Efektivitas Model Pembelajaran Kontekstual Dengan Pendekatan *Outdoor Learning* Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Masalah Peserta Didik', *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1.3 (2021), Hlm 305–13

dengan mereka daripada di kelas dengan banyak batasan. Selain itu, pembelajaran di luar kelas lebih menuntut siswa dan bertindak sebagai jembatan antara teori buku teks dan realitas lapangan. Kualitas pembelajaran dalam keadaan kehidupan nyata meningkatkan kemungkinan pencapaian pembelajaran melalui item yang di pelajari dan dapat membantu pengembangan keterampilan sosial. Selanjutnya, belajar di luar kelas dapat membantu siswa dalam menerapkan informasi mereka.¹⁴

Pembelajaran di luar kelas, atau "Pembelajaran di Luar Kelas", mencakup pengalaman di lingkungan alam, serta pengalaman yang terjadi di dalam dan di sekitar lingkungan sekolah, masyarakat, pertanian, dan disiplin ilmu terkait lainnya. Istilah "pembelajaran di luar ruangan" juga dapat disebut dengan beberapa nama lain, antara lain kegiatan di luar ruangan, pembelajaran di luar ruangan, pembelajaran lapangan atau pembelajaran di luar kelas untuk lebih mengedepankan paradoks bermain sambil belajar (Andragogi). Pendidikan semacam ini menjadi lebih mudah beradaptasi dan lebih

¹⁴ Abdur Rohim and Arezqi Tunggal Asmana, 'Efektivitas Pembelajaran Di Luar Kelas (*Outdoor Learning*) Dengan Pendekatan PMRI Pada Materi SPLDV', *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 5.3 (2018), Hlm 217–29.

menekankan kreativitas dalam belajar dengan menggunakan alam sebagai medianya.

Hanya sedikit orang yang menyadari bahwa lingkungan sekolah pada dasarnya adalah tempat yang kaya sumber belajar bagi siswa, yang menyediakan kesempatan belajar secara formal dan informal. Selain itu, berbagai aktivitas sehari-hari yang berlangsung di sekolah juga dapat menjadi sumber pembelajaran bagi siswa. Dengan demikian, siswa dapat dengan mudah melakukan aktivitas sambil belajar di lingkungan sekolah, dengan bimbingan dan pengawasan langsung dari guru.¹⁵

Menurut Amin, Yang mengatakan bahwa *Outdoor Learning Proses(OLP)* merupakan proses pembelajaran ilmiah dengan cara eksplorasi secara cermat pada lingkungan yang hasilnya dituangkan dalam Laporan Kemajuan Pekerjaan (LKP).¹⁶ Penerapan *Outdoor Learning*(Luar ruangan) merupakan upaya yang dapat di lakukan untuk mendorong siswa melakukan aktivitas yang memungkinkan mereka mengamati lingkungan sekitar yang relevan dengan topik yang diajarkan.

¹⁵ Adelia Vera, *Metode Mengajar Anak Di Luar Kelas (Outdoor Study)*, (Jogjakarta, 2012). Hlm 48

¹⁶ Amin,C. *Memupuk Tradisi Ilmiah Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Metode Outdoor Learning Process(OLP)* (Jakarta, 2008).Hlm 29

Oleh karena itu, pembelajaran lebih menitikberatkan pada pendidikan dan pengalaman lingkungan hidup, sehingga sangat mempengaruhi kemampuan psikomotorik dan kecerdasan siswa.¹⁷

Informasi di atas membawa peneliti pada kesimpulan bahwa pengajaran di luar kelas (*outdoor learning*) adalah setiap kegiatan pendidikan yang berlangsung di luar lingkungan sekolah tradisional. Di sisi lain, pengajaran di luar kelas merupakan upaya yang mengarahkan siswa pada kegiatan-kegiatan yang dapat mengarahkan mereka untuk memperhatikan perubahan-perubahan di lingkungan terdekatnya. Pembelajaran di luar kelas, atau *Outdoor Learning*, dengan demikian lebih melibatkan siswa secara langsung dengan lingkungan terdekatnya dengan cara yang sesuai dengan materi pelajaran yang diajarkan. Akibatnya, pendidikan di luar kelas lebih menekankan pada jenis pengalaman hidup dan pendidikan lingkungan yang mempunyai pengaruh besar terhadap kesejahteraan psikologis dan kepercayaan diri siswa.

b. Tujuan Pembelajaran *Outdoor Learning*

Belajar di luar kelas adalah cara terbaik untuk membuat siswa bersemangat belajar dan

¹⁷ Siti Yumyah Rofiqi, *Outdoor Learning: Belajar Di Luar Kelas* (Malang, 2019).155

menjembatani kesenjangan antara teori buku teks dan penerapan di dunia nyata. Penerapan metode ini dapat di rasakan dan di lihat secara langsung bahkan bisa melakukannya sendiri. Untuk itu, ada beberapa upaya yang dapat di lakukan dengan tujuan yaitu di antaranya:¹⁸

1. Membiarkan siswa mengembangkan keterampilan dan imajinasi mereka di udara terbuka adalah langkah pertama dalam mendorong pembelajaran seumur hidup.
2. Membangun karakter dan kecerdasan peserta kelas.
3. Ketiga, menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa terhadap lingkungan setempat.
4. Menumbuhkan tumbuh kembang potensi setiap peserta didik agar dapat berkembang menjadi manusia seutuhnya.
5. Memiliki cukup waktu untuk mengalami atau mempraktekkan apa yang telah dipelajari di ruang kelas.
6. Memperkuat kemampuan dan minat siswa.

¹⁸ Kadek Trisnadewi Ariesandy, 'Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas (*Outdoor Learning*) Berbentuk Jelajah Lingkungan Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa', *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, 15.1 (2021), 110–20

7. Meningkatkan kesadaran siswa akan perlunya menghargai perbedaan budaya, bahasa, agama, dan lingkungan
8. Menyelenggarakan berbagai kegiatan ekstrakurikuler dalam rangka merangsang pembelajaran inovatif.
9. Memanfaatkan sumber daya yang berasal dari lingkungan alam

Informasi yang tersaji di atas memungkinkan kita untuk menyimpulkan bahwa tujuan Pembelajaran *Outdoor* adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman konsep secara langsung. Menerapkan keterampilan yang dipelajari ke dalam praktik melalui pemanfaatan sumber daya lingkungan.

c. Langkah-langkah Metode *Outdoor Learning*

Saat mengajar di luar kelas, yang sering disebut dengan “pembelajaran di luar kelas”, instruktur harus mengikuti serangkaian langkah yang mencakup persiapan, pelaksanaan, penyuluhan, dan evaluasi.¹⁹

¹⁹ Lina Anggraeni, ‘Pengenalan Lingkungan Sekitar Untuk Meningkatkan Minat Belajar Mata Pelajaran Sosiologi’, *Komunitas: International Journal of Indonesian Society and Culture*, 3.2 (2013), 180–187.

1) Tahap Persiapan

Sebelum mengajar, terlebih dahulu guru mempersiapkan rencana pembelajaran dengan menentukan hasil yang diharapkan, mengumpulkan materi pelajaran yang relevan dan selaras dengan kurikulum yang ada, melakukan kunjungan awal ke lokasi untuk menentukan kondisi pembelajaran yang optimal, menetapkan jadwal yang realistis dan menyiapkan rencana pelaksanaan yang rinci.

2) Tahap Pelaksanaan

Kegiatan untuk memulai tahun ajaran dapat diadakan di dalam kelas sebelum berangkat ke lapangan atau, sebagai alternatif, di lapangan latihan sebelum menuju ke dalam. Pembelajaran dilaksanakan dengan terlebih dahulu melihat objek pembelajaran, kemudian mendeskripsikannya dengan kata-kata, menggambar, atau mencatat apa yang dipelajari.

3) Tahap tindak lanjut

Setiap kelompok bertugas menyusun laporan yang merinci hasil pengamatannya, baik dalam bentuk portofolio atau laporan, dan setiap kelompok diminta mempresentasikan hasil karya siswa (hasil pengamatnya). Siswa kemudian

diinstruksikan untuk menarik kesimpulan tentang apa yang telah mereka pelajari melalui praktik mereka sendiri dan, jika perlu, dengan dukungan instruktur.

4) Tahap evaluasi

Setelah kegiatan pembelajaran selesai, instruktur akan memberikan umpan balik terhadap kinerja siswa.

d. Kelebihan Metode *Outdoor Learning*

Manfaat menggunakan teknik pengajaran *Outdoor learning* dapat terwujud jika situasi belajar bertemuan di berikan dan manfaat tersebut antara lain:²⁰

- 1) Meningkatkan kemampuan belajar peserta didik.
- 2) Memperoleh data dan mengungkapkan fakta di lapangan.
- 3) Mendorong semangat peserta didik untuk belajar.
- 4) Tingkatkan bakat fisik-sosial anda.
- 5) Membuat pembelajaran peserta didik menjadi relevan.
- 6) Pendekatan tersebut dapat diterapkan pada disiplin ilmu.

²⁰ Andri Estining Sejati, Sumarmi, and I Nyoman Ruja, 'Pengaruh Metode Pembelajaran *Outdoor Study* Terhadap Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Geografi SMA', *Jurnal Pendidikan- Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1.2 (2016), 77–83.

e. Kelemahan Metode *Outdoor Learning*)

Beberapa hambatan yang harus diperhatikan dan diantisipasi oleh instruktur saat menggunakan pendekatan *Outdoor Learning*, antara lain:

- 1) Komitmen waktu yang ekstensif
- 2) Di perlukan pemantauan dan pengelolaan kegiatan peserta didik secara ekstensif.

2. Keaktifan Belajar Siswa

a. Pengertian Keaktifan

Keaktifan adalah kegiatan belajar siswa yang di tuntut untuk lebih aktif. Yang di mana keterlibatan langsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, sehingga menimbulkan perubahan pengetahuan, pemahaman, dan sikap.²¹ Dibutuhkan berbagai upaya guru agar siswa bersemangat dalam belajar aktif. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dapat dievaluasi dari lebih dari satu sudut, termasuk keterlibatan mental, fisik, dan sosial. Oleh karena itu, guru perlu menemukan cara untuk meningkatkan keterlibatan siswa di kelas.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Ide aktivis berasal dari kata dasar “aktif” yang mempunyai konotasi kecepatan. Keaktifan belajar adalah proses kegiatan belajar mengajar yang subjek

²¹ M.Ag. Drs. Sinar, *Metode Active Learning : Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa* (Yogyakarta, 2018). Hlm 133

didiknya secara intelektual dan emosional, agar siswa mampu berpartisipasi secara aktif dalam melakukan kegiatan belajar. Oleh karena itu, aktivitas belajar siswa (atau keaktifan belajar siswa) adalah suatu metode pengajaran yang mendorong siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran dan sebagai hasilnya meningkatkan tingkat prestasi mereka.

b. Tipe-tipe Keaktifan Siswa

Proses pembelajaran pada hakekatnya merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa yang di dalamnya berisi aktivitas peserta didik melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar yang dialami oleh keduanya. Keaktifan belajar siswa merupakan salah satu unsur dasar yang penting bagi keberhasilan proses pembelajaran. Keaktifan siswa dalam belajar merupakan segala kegiatan kebutuhan fisik dan non fisik siswa sepanjang proses pembelajaran guna terciptanya lingkungan kelas yang kondusif. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran dapat diukur dengan melihat sejumlah faktor, termasuk faktor-faktor yang disebutkan di atas:²²

²² Apri Dwi Prasetyo and Muhammad Abduh, 'Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model *Discovery Learning* Di Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, 5.4 (2021), 1717–1724

- 1) Partisipasi siswa secara fisik, kognitif, emosional, dan intelektual
- 2) Siswa belajar secara langsung melalui kerja kelompok kooperatif dan interaksi teman sebaya.
- 3) Ketiga, siswa menginginkan lingkungan belajar yang produktif.
- 4) Partisipasi siswa dalam mengidentifikasi dan memanfaatkan sumber daya pendidikan
- 5) Partisipasi siswa dalam melaksanakan prakarsa. Faktor

c. Faktor yang mempengaruhi keaktifan siswa

Untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, instruktur dapat mengambil manfaat dari penerapan pendekatan yang lebih metodis untuk meningkatkan efektivitas sistem pendidikan. Kegiatan guru yang dapat mempengaruhi keterlibatan siswa mencakup, namun tidak terbatas pada:²³

- 1) Menggugah atau menarik perhatian siswa agar terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
- 2) Memperjelas tujuan pengajaran (membumikan siswa pada keterampilan dasar).
- 3) Mengingatnkan siswa akan keterampilan belajarnya

²³ Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, Ed 2, cet. (Bandung, 2006).Hlm 154

- 4) Menyajikan masalah, topik, dan kerangka konseptual yang akan dipelajari.
- 5) Mengarahkan siswa pada metode pembelajaran terbaik dan memunculkan partisipasi aktif mereka dalam kegiatan pendidikan dan tanggapan positif dari guru dan teman sekelas.
- 6) Menyimpulkan setiap materi yang disampaikan diakhir pembelajaran sehingga keaktifan dapat di tingkatkan dan diperbaiki dalam keterlibatan siswa pada saat belajar.

Salah satu strategi untuk meningkatkan keterlibatan siswa adalah dengan mengidentifikasi siswa yang tidak berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

3. Pembelajaran IPA

a. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah cabang penelitian yang menyelidiki alam secara sistematis, oleh karena itu menguasai ilmu pengetahuan lebih dari sekedar mengingat fakta, tetapi itu juga memerlukan pemahaman konsep-konsep yang termasuk di dalamnya.. Dalam proses yang menghubungkan pengetahuan baru dengan ide-ide

yang relevan dalam struktur kognitif seseorang disebut sebagai pembelajaran yang bermakna.²⁴

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah study tentang dunia, zat, organisme hidup dan benda mati. Melakukan percobaan, peserta akhir membuat kesimpulan.²⁵ Di tingkat Sekolah Menengah Pertama(SMP) pelajaran sains ialah suatu pembelajaran yang berhubungan begitu luas terkait mengenai kehidupan lingkungan manusia. Oleh karena itu, dengan adanya pelajaran sains sangat berperan penting dalam suatu proses pendidikan yang juga termasuk dalam perkembangan teknologi yang bisa di jadikan wadah bagi peserta didik untuk mempelajari kehidupan diri sendiri dan alam sekitar serta dapat di kembangkan dan di terapkan dalam kehidupan sehari-hari.²⁶

b. Hakikat IPA

Hakikat IPA di bangun atas dasar sikap ilmiah, proses ilmiah dan produk ilmiah. IPA terbagi

²⁴ Mukhammad Aji Fatkhurrohman, 'Efektivitas Pembelajaran IPA Dengan Model Integrasi Pembelajaran Kooperatif Stad Dan Peta Konsep', *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 1.1 (2016), hlm. 60–67

²⁵ Siti Mukhlisah, 'Efektivitas Pembelajaran IPA Tentang Gerak Benda Dengan Metode CLIS (Children Learning In Science) Terhadap Siswa Madrasah Ibtidaiyah Kelas 4', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53.9 (2011), 1689–1699.

²⁶ Fernando Panggabean and others, 'Analisis Peran Media Video Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Smp', *Jurnal Pendidikan Pembelajaran Ipa Indonesia (Jppipai)*, 2.2 (2020), 7–12.

menjadi empat macam yaitu IPA sebagai cara berpikir, IPA sebagai cara untuk melakukan investigasi, IPA sebagai pengetahuan, serta IPA dan hubungannya dengan teknologi dan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari.²⁷

Sains sebagai produk adalah kumpulan temuan penelitian oleh para ilmuwan yang telah mengembangkan konsep-konsep yang telah dieksplorasi sebagai konsekuensi dari upaya empiris dan analitis. Fakta, konsep, aturan, dan hipotesis sains adalah produk sains. Karena sains lebih dari sekedar kumpulan fakta dan konsep, ia juga mencakup proses pengumpulan data dan hipotesis yang akan di generalisasikan oleh para ilmuwan. Proses memahami sains disebut sebagai keterampilan proses ilmiah, atau keterampilan yang dilakukan oleh para ilmuwan.²⁸

Sains sebagai proses didefinisikan sebagai semua kegiatan ilmiah yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman kita tentang alam dan menemukan informasi baru. Hal ini ditandai sebagai

²⁷ Raden Gamal Tamrin Kusumah and others, 'Assessment to Measure Problem Solving Ability in the Lesson of the Interaction of Living Things with the Environment', *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4.1 (2021), 147–56.

²⁸ Ika Candra Sayekti, 'Analisis Hakikat IPA Pada Buku Siswa Kelas IV Sub Tema I Tema 3 Kurikulum 2013', *Profesi Pendidikan Dasar*, 1.2 (2019), 129–144

produk sebagai temuan akhir dari proses, dalam bentuk pengetahuan yang di berikan di sekolah, di luar sekolah, atau di luar membaca untuk distribusi pengetahuan. Ini di rancang sebagai teknik sebagai metodologi atau pendekatan yang di gunakan untuk menemukan sesuatu (penelitian secara umum), dan sering disebut sebagai metode ilmiah. Siswa tidak hanya harus meningkatkan kemampuan kognitif mereka melalui proses ini, tetapi juga keterampilan emosional dan fisik mereka. Hal ini niscaya akan membentuk pengalaman belajar dan pendidikan individu siswa secara bermakna.²⁹

Jadi IPA adalah kumpulan pengetahuan yang terdiri dari fakta, ide, hipotesis, dan hukum yang di temukan dengan metode ilmiah. Sains adalah pola pikir dan gaya berpikir³⁰

c. Tujuan Pembelajaran IPA

²⁹ Abdul Aziz Bin Mustamin and others, 'Perbandingan Hasil Belajar IPA Dengan Metode Snowball Throwing Dan Konvensional Pada Siswa Kelas V SD Negeri 58 Kota Bengkulu', *Journal of Biology Learning*, 1.2 (2019), 88–94

³⁰ Anatri Desstya and others, 'Model Pendidikan Paulo Freire, Refleksi Pendidikan Ipa Sd Di Indonesia (Relevansi Model Pendidikan Paulo Freire Dengan Pendidikan IPA Di Sekolah Dasar)', *Profesi Pendidikan Dasar*, 1.1 (2018), 1

Tujuan mengajar siswa tentang alam adalah agar mereka memperoleh keterampilan seperti yang tercantum di bawah ini. ³¹

- 1) Mendapatkan keyakinan pada kekuatan Tu Yang Maha Esa dengan mempertimbangkan lokasi, atribut, dan hukum dunia ciptaannya..
- 2) Menumbuhkan tumbuhnya pemahaman dan informasi tentang konsep-konsep ilmu pengetahuan dan teknologi alam yang bermanfaat dan dapat diterapkan secara luas.
- 3) Menumbuhkan rasa ingin tahu, optimisme, dan pemahaman terhadap hubungan yang saling berpengaruh antara ilmu pengetahuan alam, kajian lingkungan hidup, perkembangan teknologi, dan masyarakat umum.
- 4) Menumbuhkan kemampuan menyelidiki lingkungan sekitar, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran akan perlunya mengambil bagian dalam menjaga lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran akan perlunya menghormati alam dan segala aturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

³¹ Sulthon, 'Pembelajaran IPA Yang Efektif Dan Menyenangkan Bagi Siswa MI', *Elementary:IslamicTeacher Journal*, 4.1 (2017)

- 7) Memperoleh landasan yang kokoh dalam Ilmu Pengetahuan Alam sebagai landasan pendidikan. Bukti di atas menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam membantu siswanya memperoleh pengetahuan baru dan memperluas pemahaman mereka tentang ilmu pengetahuan alam bermanfaat bagi siswanya karena materi pelajaran yang mereka pelajari di kelas relevan langsung dengan kehidupan mereka sehari-hari.

4. Interaksi Makhluk Hidup Dan Lingkungannya

Kurikulum SMP kelas VII di Indonesia mencakup satuan interaksi manusia-lingkungan (KD 3.7: Menganalisis interaksi manusia-lingkungan dan dinamika kependudukan yang ditimbulkannya) dan satuan interaksi manusia-lingkungan (KD 4.7: Mempresentasikan temuan penelitian siswa mengenai hal tersebut) topik).

a. Pengertian Lingkungan

Kata “lingkungan”, yang merupakan asal kata “lanskap”, mengacu pada kondisi fisik, kimia, dan biologis yang mengelilingi suatu organisme. Dalam arti luas, istilah “lingkungan” mengacu pada segala sesuatu di luar individu yang cukup kompleks untuk mempengaruhi orang tersebut dan orang lain yang sejenis. Oleh karena kondisi-kondisi yang saling

mempengaruhi tersebut maka lingkungan hidup selalu berubah dan menyesuaikan diri dengan kondisi dan sejauh mana berbagai komponen lingkungan hidup dapat memberikan pengaruhnya. Habitat organisme hidup dapat berupa daratan atau perairan.³²

Lingkungan terdiri atas dua komponen utama yaitu :

- 1) Makhluk hidup (komponen biotik); ini termasuk manusia, hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme (sumber daya terbarukan).
- 2) Makhluk Hidup tak hidup (Komponen Abiotik), seperti udara, tanah, angin, curah hujan, penguapan, dan cahaya. Setiap makhluk hidup mempunyai kebutuhan lingkungan tertentu agar dapat berkembang. Habitat adalah tempat tinggalnya. Berbagai jenis makhluk hidup (biotik) dan makhluk tak hidup (abiotik) dapat ditemukan di lingkungan tertentu. Akan terjadi komunikasi antara makhluk hidup dan makhluk tak hidup di sana.

b. Ekosistem

1) Pengertian Ekosistem

Istilah “ekosistem” mengacu pada jaringan kompleks hubungan antara organisme hidup dan

³² dan Siti Nurul Hidayati. Wahono Widodo, Fida Rachmadiarti, *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas 7*, 2017.

lingkungan tak hidup.

2) Macam-Macam Ekosistem

Ada dua jenis sistem ekologi, dibedakan berdasarkan cara terbentuknya: a) sistem ekologi alami, atau ekosistem Ekosistem “organik” adalah ekosistem yang terbentuk secara alami, tanpa campur tangan manusia. Dua jenis ekosistem alami dapat dibedakan: darat dan perairan. b) Ekosistem Buatan Ekosistem buatan adalah ekosistem yang dirancang dan dibangun oleh manusia. Ekosistem seperti yang ditemukan di rawa, di peternakan, di akuarium, di kebun, dan di hutan semuanya termasuk dalam daftar ini.

3) Komponen-komponen Ekosistem

a. Komponen Biotik

Komponen biotik dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok menurut fungsinya dalam ekosistem yaitu di antaranya: produsen (producer), konsumen (consumer), dan pengurai (dekomposer).

1. Produk (products) Yang dimaksud ahli biologi adalah makhluk hidup yang dapat menghasilkan makanannya sendiri. Dari sekian banyak jenis

mahluk hidup, hanya organisme yang mengandung klorofil yang dapat menghasilkan makanannya sendiri..

2. Kedua, konsumen adalah mahluk tak berdaya yang tidak mampu memproduksi makanannya sendiri. Hewan dan manusia sama-sama bergantung pada produsen untuk bahan mentah yang digunakan dalam persiapan makanan mereka. Konsumen dalam suatu ekosistem dapat dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan tingkat konsumsinya, termasuk (namun tidak terbatas pada) Konsumen Tingkat I, kadang-kadang dikenal sebagai konsumen "primer", adalah mereka yang membeli produk langsung dari produsen. Konsumen Tingkat II (konsumen sekunder) adalah mereka yang membeli barang dan jasa untuk konsumen Tingkat I. Konsumen tingkat 3 (pelanggan terburuk).
3. Pengurai (pengurai) adalah organisme hidup yang bertugas menguraikan bahan organik yang terdapat pada limbah dan

sisanya kerangka organisme mati. Bakteri, jamur, dan mikroorganisme bermanfaat lainnya tumbuh subur di tanaman dan pohon yang mati. Makhluk saprofit adalah makhluk hidup yang menjadikan rumahnya di sampah atau sisa makhluk hidup lainnya. Komponen Abiotik

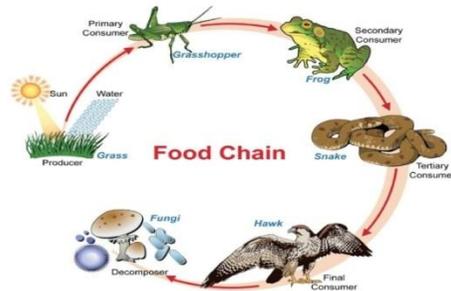
b. Komponen abiotik mencakup semua benda tak hidup yang terdapat di sekitar organisme hidup. Contohnya termasuk udara, sinar matahari, panas, dan kelembaban. Alian Energi dalam Ekosistem

4. Aliran energi dalam ekosistem melalui berbagai proses, antara lain:

a. Rantai Makanan (*Food Chain*)

Rantai makan adalah kejadian makan dan minum yang mengakibatkan penyebaran kalori tidak terstruktur dan kacau. Salah satu contoh jenis makanan yang banyak dijumpai di gurun pasir adalah rumput ulat burung ular. Fitoplankton dan zooplankton kecil lainnya adalah dua contoh jaring makanan perairan.³³

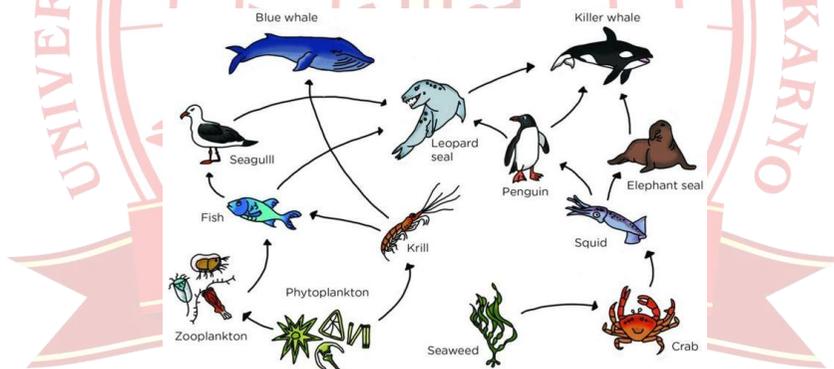
³³ Husnul Hayati, *Biologi* (Jakarta : Pusaka Nasioal, 2014). Hlm 43



Gambar 2.1 Rantai Makanan di Ekosistem Sawah³⁴

b. Jaringan Makanan (*Food Web*)

Sampah makanan merupakan kumpulan rantai yang saling terhubung satu sama lain sehingga membentuk jaring-jaring yang sulit.³⁵



Gambar. 2.2 Jaringan Makanan di Ekosistem Sawah

³⁴ Campbell, *Biologi*, Edisi ke Lima Jilid 3 (Jakarta Erlangga, 2004). Hlm 361

³⁵ Elias G. Carayannis and David F.J. Campbell, 'Biologi, Edisi Kedelapan Jilid 3 Terjemahan: Damaring Tyas Wulandari.', *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*, 1.1 (2010), 170.

c. Piramida Makanan

Piramida pangan merupakan perbandingan antara produsen dengan konsumen pertama, konsumen kedua, dan seterusnya dalam suatu ekosistem tertentu.

5. Pola-pola Interaksi dalam Ekosistem

Setiap makhluk terlibat dalam interaksi spesifik dengan organisme lain untuk memenuhi kebutuhan makanannya. Beberapa jenis interaksi singa :

a. Simbiosis

Simbiosis adalah sejenis hidup berdampingan antara dua atau lebih jenis makhluk hidup yang berbeda dalam hubungan simbiosis. Simbiosis diklasifikasikan menjadi beberapa jenis berdasarkan jenis keuntungan bersama yang diberikannya, antara lain:

1) Simbiosis Mutualisme

Mutualisme, atau simbiosis, adalah hubungan antara dua organisme berbeda spesies yang menguntungkan kedua belah pihak. Contohnya adalah bakteri rhizobial yang menghuni bintil akar tanaman kacang-kacang. Kerbau atau badak dengan kicauan burung dara. Gunakan tanaman

bunga untuk membuat lebah atau kupu-kupu.



Gambar 2.3 Simbiosis Mutualisme

2) Simbiosis Komensalisme

Mutualisme, juga dikenal sebagai simbiosis, adalah hubungan simbiosis antara dua organisme yang berbeda spesies. Salah satu contohnya adalah bakteri rhizobial yang berperan dalam produksi bintil akar kacang-kacang. Kerbau atau badak dengan darah burung. Bunga tanaman dapat digunakan untuk membuat lebah atau kupu-kupu..³⁶

³⁶ Sri Ayu Imaningtyas, *Buku Paket Mandiri Biologi Untuk SMA/MA Kelas X* (Jakarta : Erlangga, 2018). Hlm 154



Gambar 2.4 Simbiosis Komensialisme³⁷

3) Simbiosis Parasitisme

Parasitisme, atau simbiosis, adalah hubungan antara organisme dari spesies berbeda; Hal ini terjadi ketika satu organisme bergantung pada organisme lain untuk mendapatkan makanan, namun justru memakannya hingga merugikan inangnya. Ada beberapa contoh seperti: “Nyamuk dengan manusia”, “Cacing pita dengan sapi”, “Benalu dengan pohon inang”, “Kutu kepala dengan manusia”, dan “Jamur panu dengan kulit manusia”.³⁸.

³⁷ Sri Ayu Imaningtyas, *Biologi SMA/MA Kelas XI*, Jil.2 (Jakarta : Erlangga , 2013). Hlm 155

³⁸ Imaningtyas, *Buku Paket Mandiri Biologi Untuk SMA/MA Kelas X*.



Gambar 2.5 Simbiosis Parasitisme³⁹

b. Kompetisi

Persaingan untuk mendapatkan sumber daya penting yang menopang kehidupan menjadi ciri interaksi semua organisme hidup dalam ekosistem tertentu, atau kompetisi. Contohnya:

1) Netralisme

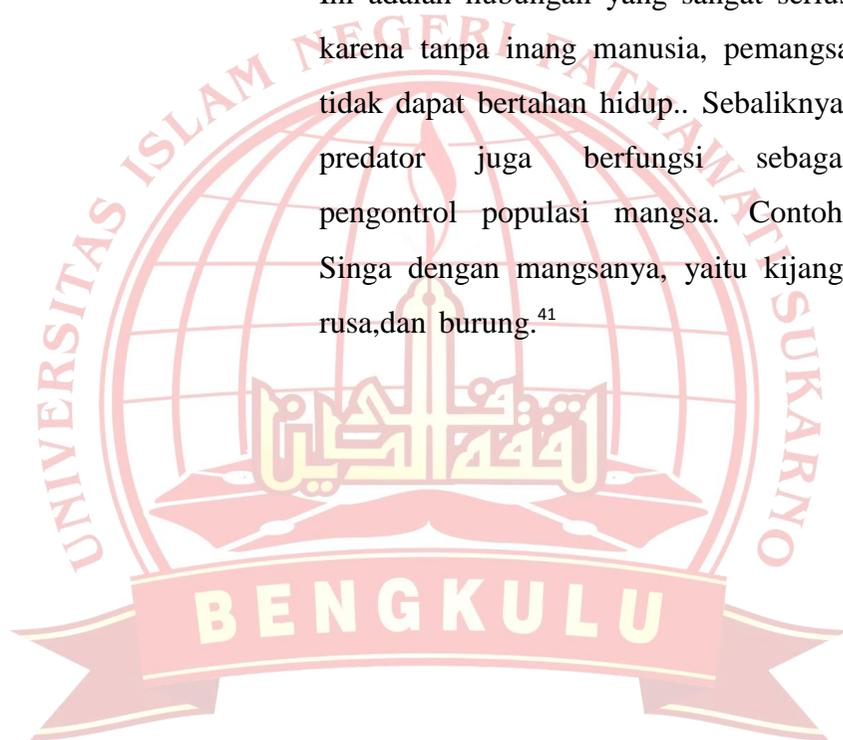
Hubungan netral adalah hubungan yang kedua belah pihak mendapatkan keuntungan yang sama dan tidak ada pihak yang dirugikan. Ini adalah kasus ketika dua organisme hidup berdampingan di lingkungan yang sama.

³⁹ Imaningtyas, *Biologi SMA/MA Kelas XI*. hlm 155

Misalnya saja bandingkan capung dengan sapi.⁴⁰

2) Predatorisme

Predatorisme adalah interaksi antara hewan mangsa dan predatornya. Ini adalah hubungan yang sangat serius karena tanpa inang manusia, pemangsa tidak dapat bertahan hidup.. Sebaliknya, predator juga berfungsi sebagai pengontrol populasi mangsa. Contoh: Singa dengan mangsanya, yaitu kijang, rusa, dan burung.⁴¹



⁴⁰ Dyne R. Puspitasari Zubaidah Siti , Susriyati Mahanal, Lia Yuliati, I Wayan Dasna, Ardian A. Pangestuti, *Ilmu Pengetahuan Alam, Journal of Chemical Information and Modeling*, 2013, LIII.

⁴¹ Pengembangan Ekowisata and others, 'Jurnal Ilmiah Platax ISSN : 2302-3589 Jurnal Ilmiah Platax ISSN : 2302-3589', *Jurnal Ilmiah Platax*, 6.1 (2018), 29–41.

B. Kajian Penelitian Relevan

Tabel. Kajian Penelitian Relevan 2.1

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Sarlota Ijie (2019)	Pengaruh penerapan metode pembelajaran outdoor learning terhadap hasil belajar siswa X.B pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMA Ypk Bethel.	Persamaan Penelitian yang di lakukan oleh sarlota ijie dengan penelitian yang ingin lakukan adalah sama-sama menggunakan metode <i>outdoor learning</i> dalam pembelajaran IPA.	Perbedaan yang terjadi dari penelitian ini yaitu menunjukkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah melakukan pembelajaran menggunakan metode <i>outdoor learning</i> dari hasil tes siswa diperoleh bahwa metode <i>outdoor learning</i> tersebut efektif sebagai metode pembelajaran yang ada di SMAN Ypk Bethel. Sementara dari penelitian yang saya lakukan adalah untuk mengetahui apakah penggunaan metode <i>outdoor learning</i> ini berpengaruh terhadap keaktifan belajar peserta didik di SMPN 14 Seluma.
2.	Sariayu ningsi Amalia Abdul Mun'im dan Sitti Rahma Yunus(2018)	Pengaruh Metode Pembelajaran <i>Outdoor Learning</i> Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP	Persamaan Penelitian yang di lakukan oleh Amalia, Abdul Mun'im dan Sitti Rahma Yunu dengan penelitian yang ingin lakukan	Perbedaan dari penelitian ini yaitu menggunakan Jenis penelitian quasi experiment. Penelitian yang dirancang untuk mendapatkan

		Negeri 15 Makassar (Studi Pada Materi Pokok Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungan)	adalah sama-sama menggunakan metode <i>outdoor learning</i> dalam pembelajaran IPA.	pengaruh penerapan <i>Outdoor Learning</i> terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik di SMPN 15 Makassar. Sementara dari penelitian yang saya lakukan adalah untuk mengetahui apakah penggunaan metode <i>outdoor learning</i> ini berpengaruh terhadap keaktifan belajar peserta didik di SMPN 14 Seluma.
3.	K. Trisnadewi Ariesandy(2021)	Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas (Outdoor Learning) Berbentuk Jelajah Lingkungan Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa	Persamaan Penelitian yang di lakukan oleh K. Trisnadewi Ariesandy dengan penelitian yang ingin lakukan adalah sama-sama menggunakan metode <i>outdoor learning</i> dalam pembelajaran IPA.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran luar kelas (outdoor learning) berbentuk jelajah lingkungan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dalam pembelajaran biologi di SMAN 1 Gianyar. Sementara dari penelitian yang saya lakukan adalah untuk mengetahui apakah penggunaan metode <i>outdoor learning</i> ini berpengaruh

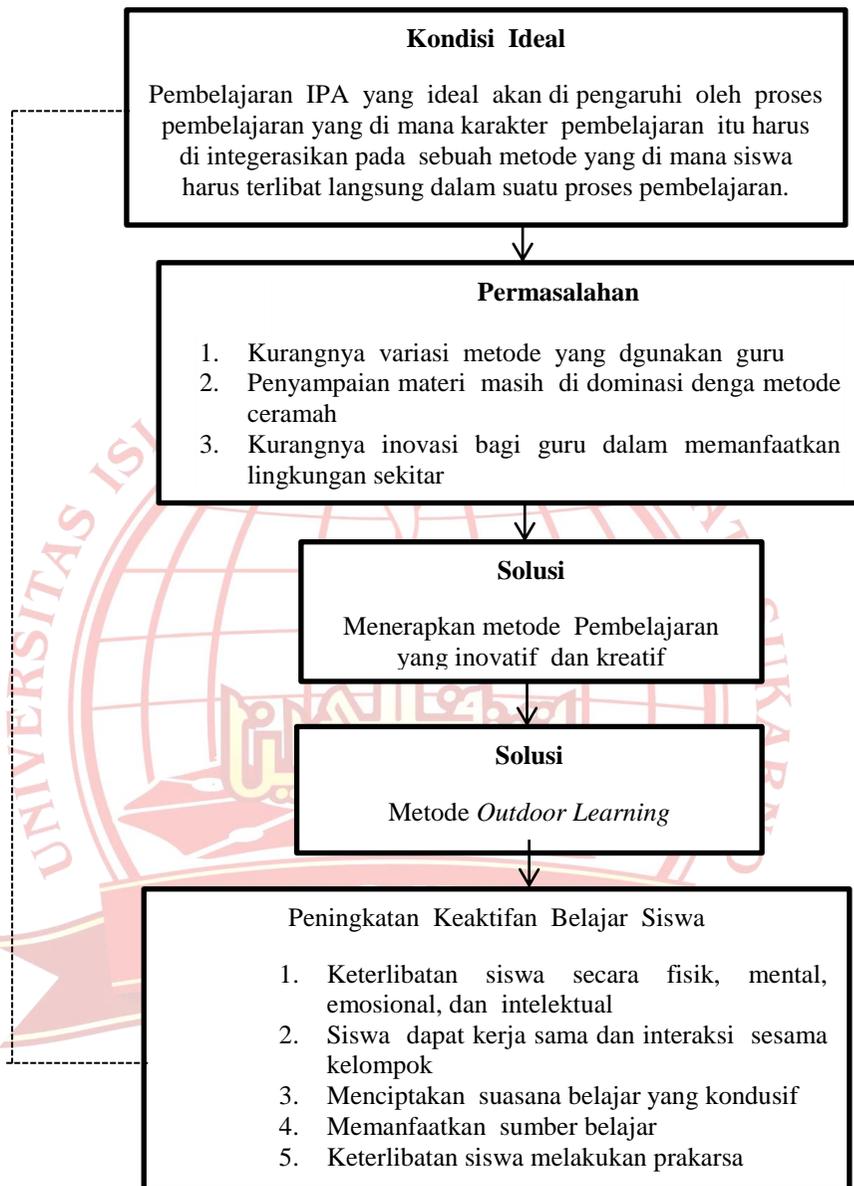
				terhadap keaktifan belajar peserta didik di SMPN 14 Seluma.
4.	Ni Luh Putu Evayani(2020)	Penerapan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> Dengan Metode Outdoor Dalam Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar	Persamaan Penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh Putu Evayani dengan penelitian yang ingin lakukan adalah sama-sama menggunakan metode outdoor learning dalam pembelajaran IPA.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa serta dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran luar kelas (outdoor learning) di SMA Negeri 2 Kuta, Sementara dari penelitian yang saya lakukan adalah untuk mengetahui apakah penggunaan metode <i>outdoor learning</i> ini berpengaruh terhadap keaktifan belajar peserta didik di SMPN 14 Seluma..

5.	Andi Nurhartina & Isak Torobi(2021)	Pengaruh Pelaksanaan Metode <i>Outdoor Learning</i> dalam Pembelajaran IPS terhadap Motivasi Belajar Siswa SD PGRI Serui	Persamaan Penelitian yang di lakukan oleh Andi Nurhartina dengan penelitian yang ingin lakukan adalah sama-sama menggunakan metode <i>outdoor learning</i> .	Perbedaan dari penelitian adalah Jenis penelitian yang di gunakan yaitu true eksperiment dengan rancangan pretest-posttest control group design. Sementara dari penelitian yang saya lakukan adalah jenis penelitian quasy eksperimen untuk mengetahui apakah penggunaan metode <i>outdoor learning</i> ini berpengaruh terhadap keaktifan belajar peserta didik di SMPN 14 Seluma.
6.	Anggita S. E. P.(2022)	Efektivitas Penerapan Metode Pembelajaran <i>Outdoor Study</i> Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Kelas X Ips 1 Di SMAN 7 Malang	Persamaan Penelitian yang di lakukan oleh Ni Luh Putu Evayani dengan penelitian yang ingin lakukan adalah sama-sama menggunakan metode <i>outdoor learning</i> dalam pembelajaran IPA	Perbedaan dari penelitian adalah. Jenis penelitian yang dilakukan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK) atau <i>Classroom Action Research</i> (CAR). Sementara dari penelitian yang saya lakukan adalah jenis penelitian <i>quasy eksperimen</i> untuk mengetahui apakah penggunaan metode <i>outdoor learning</i> ini berpengaruh terhadap keaktifan belajar peserta didik di SMPN 14 Seluma.

C. Kerangka Berpikir

Permasalahan sains di sajikan secara efektif oleh seorang pengajar, sains akan menjadi topic yang di sukai oleh peserta didik, mencegah sains menjadi mata pelajaran yang sulit bagi mereka dan memungkinkan mereka untuk meningkatkan temuan belajar mereka. Pendekatan materi yang tepat juga akan meningkatkan efektifitas pembelajaran. Berdasarkan teori-teori yang diutarakan sebelumnya, kita melakukan eksperimen yang sungguh-sungguh untuk mendapatkan kesimpulan yang kuat tentang hubungan antara variabel-variabel yang relevan; informasi ini kemudian digunakan untuk merumuskan hipotesis.⁴² Penjelasan secara jelas mengenai kerangka berpikir pada penelitian ini, dapat di gambarkan pada gambar sebagai berikut.

⁴² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, Cet. 6 (Bandung : Alfabeta, 2008).



Gambar 2.6 Bagan Kerangka Berfikir

D. Hipotesis Peneliti

Berdasarkan rumusan masalah untuk penelitian ini yaitu pengaruh penggunaan metode *outdoor Learning* pada pembelajaran IPA terhadap keaktifan siswa kelas VII di SMPN 14 Seluma.

H₀ : Tidak terdapat pengaruh metode *Outdoor Learning* terhadap keaktifan belajar siswa di SMPN 14 Seluma.

H_a : Terdapat pengaruh metode *Outdoor Learning* terhadap keaktifan belajar siswa di SMPN 14.

