

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori dan Pustaka

1. Pengertian Model Pembelajaran

Keberagaman Model pembelajaran dalam dunia pendidikan haruslah disesuaikan dengan berbagai hal. Seorang guru diminta untuk meningkatkan potensi diri yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kualitas mutu mengajar. Materi pelajaran yang memiliki kategori mudah akan terasa sulit diterima dan dipahami oleh siswa jika cara atau Model yang digunakan kurang tepat. Sebaliknya, materi pelajaran yang berkategori sulit, akan mudah dipahami jika dalam penyampaian materi menggunakan Model yang menarik dan tepat.⁶

Model pembelajaran merupakan acuan pembelajaran yang dilaksanakan berdasarkan pola

⁶ Siti Maesaroh, Peranan Model Pembelajaran Terhadap Minat Dan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam, *Jurnal Kependidikan*, Vol. 1 No. 1 Nopember 2013, h. 150-168

pembelajaran tertentu secara sistematis, model pembelajaran adalah pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai kompetensi atau tujuan pembelajaran yang diharapkan. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran adalah acuan pembelajaran yang dilaksanakan berdasarkan pola pembelajaran tertentu secara sistematis.⁷

Adapun pengertian Model pembelajaran, yakni sebagaimana berikut:

- a. Menurut Joyce & Weil dalam Rusman (2018:144) model pembelajaran adalah ‘suatu rencana atau pola yang bahkan dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan

⁷ Adeline, D, *Pengaruh Model Pembelajaran Take And Give Berbantuan Media Grafis Terhadap Hasil Belajar PKN Kelas V MIN 10 Bandar Lampung* (Doctoral Dissertation, UIN Raden Intan Lampung, 2018), h. 67

membimbing pembelajaran di kelas atau lingkungan belajar lain.⁸

- b. Menurut Saefuddin & Berdiati Model pembelajaran adalah ‘kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan sistem belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran.’⁹

Pemilihan Model pembelajaran yang tepat akan memudahkan seorang guru dalam proses belajar-mengajar sehingga penyampaian materi ajar akan tercapai sesuai dengan tujuan pembelajaran dan hal tersebut dapat meningkatkan pemahaman yang nantinya menghasilkan suatu hasil belajar yang baik, meningkatkan motivasi belajar siswa, mengembangkan kreativitas serta menumbuhkan rasa

⁸ Rusman, *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2018), h. 34

⁹ Saefuddin, A. dan Berdiati, I. *Pembelajaran Efektif*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019), h. 87

tanggung jawab atas pendidikannya. Salah satu Model pembelajaran yang digunakan oleh guru ialah Model Pembelajaran *take and give*.

Model Pembelajaran *take and give* merupakan Model pembelajaran dengan “mengambil dan memberi” informasi kepada siswa lainnya, sehingga hal tersebut memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar sesuatu yang baik ketika menjadi narasumber¹⁰.

Model Pembelajaran *take and give* memiliki sintak dan menuntut siswa untuk memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru dan teman sebayanya. Model pembelajaran ini berbasis konstruktivisme, yang di mana dalam proses belajarnya memungkinkan untuk terjadi interaksi antar siswa. Dalam proses interaksi inilah siswa membangun pengetahuannya sedikit demi sedikit

¹⁰ Andi Kaharuddin dan Nining Hajeniati. *Pembelajaran Inovatif & Variatif: Pedoman Untuk Penelitian PTK Dan Eksperimen*. (Sulawesi Selatan: Pustaka Almada, 2020) h. 79

yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak secara tiba-tiba karena pada dasarnya pengetahuan, bukanlah seperangkat konsep atau fakta yang siap untuk diambil tanpa adanya fasilitas orang lain untuk mengkonstruksi pengetahuan tersebut. Sebagaimana pendapat Vygotsky bahwa dalam proses belajar tentu adanya interaksi sosial individu dengan lingkungannya seperti halnya perkembangan *zone proximal* pada anak yakni masa di mana seorang anak tidak dapat melakukan suatu aktivitas tanpa adanya bantuan orang lain. Karena ketika seseorang mendapatkan stimulus dari lingkungannya ia akan menyerap stimulus tersebut menggunakan indera dan mengolah informasi menggunakan saraf otak. Hal ini pun berkaitan dengan perkembangan kognitif yakni perkembangan bahasa¹¹.

¹¹ Baharuddin Dan Esa Nur Wahyuni. *Teori Belajar & Pembelajaran*. (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015) h. 176

Piaget pun menjelaskan sebagaimana yang dikutip oleh Baharudidin dan Esa Nur Wahyuni dalam bukunya, bahwa pengetahuan akan tumbuh dan berkembang dengan adanya pengalaman. Karena pada mulanya manusia telah memiliki struktur pengetahuan yang nantinya akan dihubungkan dengan pengalaman baru. Ketika seseorang belajar maka akan terjadi dua proses. *Pertama*, proses organisasi yaitu proses di mana seseorang menghubungkan informasi yang diterima dengan struktur pengetahuan yang sudah ada atau tersimpan. Kedua, proses adaptasi yakni proses menggabungkan pengetahuannya (asimilasi) atau mengubah struktur pengetahuan yang sudah ada dengan struktur pengetahuan yang baru sehingga terjadilah keseimbangan (equilibrium). Adapun tujuan utama dari Model pembelajaran yang berbasis konstruktivisme adalah sebagai berikut:

- a. Mengembangkan kemampuan siswa untuk mengajukan pertanyaan dan mencari sendiri pertanyaannya.
- b. Membantu siswa untuk mengembangkan pengertian dan pemahaman konsep secara lengkap.
- c. Mengembangkan kemampuan siswa untuk menjadi pemikir yang mandiri. Lebih menekankan pada proses belajar daripada hasil dari belajar

Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran *take and give* merupakan cara belajar yang dilakukan guru agar siswa menjadi peran utama dalam membagi atau *sharing* materi kepada temannya yang awalnya sudah disampaikan oleh guru. Dengan kata lain, Model Pembelajaran ini mengajak siswa untuk berperan aktif menyampaikan kembali materi yang sudah ia dapatkan kepada temannya yang dilakukan secara berulang-ulang. Dengan begitu siswa akan mudah mengingat materi

dan dapat membantu teman sebayanya yang belum paham atas materi yang diajarkan¹² Sebagaimana pendapat Suparno yang dikutip Mieke Mandagi, dkk, bahwa dalam proses mengajar seorang guru tidak hanya mentransfer pengetahuannya kepada siswa tetapi juga mengarah kepada mediator dan fasilitator ketika proses pembelajaran seperti Model Pembelajaran *take and give* ini.¹³

Penerapan Model pembelajaran ini menekankan agar siswa memahami dan menguasai materi yang diajarkan melalui media kartu. Kartu tersebut berisikan materi yang mengharuskan siswa bertukar informasi kepada pasangannya dan diakhiri dengan kegiatan evaluasi, yaitu mengajukan pertanyaan untuk mengetahui kemampuan siswa. Model pembelajaran *take and give* pun termasuk kepada *cooperative learning* yang dalam proses

¹² Perwiraga Hartami, Ramli Abdullah Dan Yeni Safitri...., h. 171

¹³ Mieke Mandagi, Dkk. *Book Chapter Inovasi Pembelajaran Di Pendidikan Tinggi*. (Yogyakarta: Deepublish, 2020) h. 78

belajarnya mengutamakan kerja sama di antara siswa lainnya guna mencapai tujuan pembelajaran secara bersama-sama¹⁴. Adapun ciri-ciri dari *cooperative learning* ialah:

- a. Adanya interaksi antar siswa guna menuntaskan tujuan pembelajaran.
- b. Kelompok dibentuk dengan ketentuan kemampuan siswa (tinggi, sedang dan rendah).
- c. Setiap kelompok diupayakan terdiri atas berbagai macam ras, suku, budaya dan jenis kelamin yang berbeda.
- d. Pemberian penghargaan diutamakan pada kerja kelompok.

Serta adanya tujuan dari *cooperative learning*, sebagaimana berikut:

¹⁴ Nirmayanti, & Desyandri. 2021. Peningkatan Hasil Belajar Tematik Terpadu Siswa Menggunakan Model Take And Give Di Kelas Iv Sdn 15 Ulu Gadut, Kota Padanpeningkatan Hasil Belajar Tematik Terpadu Siswa Menggunakan Model Take And Give Di Kelas Iv Sdn 15 Ulu Gadut Kota Padang. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(2), h. 44-57.

1. Hasil Belajar Akademik
2. Pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam memahami konsep-konsep yang sulit.
3. Penerimaan terhadap Keberagaman
4. Pembelajaran ini bertujuan agar siswa dapat menghargai temannya yang mempunyai berbagai macam latar belakang.
5. Pengembangan Keterampilan Sosial
6. Pembelajaran ini bertujuan agar siswa mengembangkan keterampilan sosial yang terdiri dari aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat dan dapat bekerja sama dalam kelompok.

Cooperative learning lebih menekankan pada lingkungan sosial dan menjadikan kelompok belajar sebagai tempat untuk mendapatkan pengetahuan, mengeksplorasi pengetahuan dan menantang pengetahuan yang dimiliki oleh individu.

Karena siswa akan terbantu untuk memecahkan suatu masalah dengan adanya kerja sama di antara siswa lainnya. Sintak dari *cooperative learning* adalah informasi, pengarahan, strategi, pembentukan kelompok heterogen, kerja kelompok, presentasi hasil kelompok dan pelaporan¹⁵. Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran *take and give* merupakan Model pembelajaran berbasis konstruktivisme dan termasuk kepada *cooperative learning*, yang di mana dalam proses belajar-mengajarnya siswalah yang harus aktif dan bekerja sama untuk membangun pengetahuan dalam pikiran mereka karena dalam proses pembelajaran tersebut siswa akan menggabungkan antara informasi baru dengan kerangka pikir yang sudah mereka miliki. Setelah terbentuknya pengetahuan, maka siswa akan

¹⁵ Ngalimun, Muhammad Fauzani Dan Ahmad Salibi. *Strategi Dan Model Pembelajaran*. (Kalimantan Selatan: Scripta Cendekia, 2014), h. 132

menyampaikan informasi tersebut dengan adanya bantuan kartu. Kartu tersebut dijadikan sebagai acuan untuk saling bertukar informasi antar siswa sebagaimana isi kartu tersebut. Adapun ketentuannya ialah harus berpasangan sesuai dengan kartu yang didapatnya.

2. Langkah-langkah Menggunakan Model Pembelajaran *Take and Give*

Adapun langkah-langkah atau persiapan yang harus dilakukan ketika hendak menggunakan Model Pembelajaran *take and give*, sebagaimana berikut:

- a. Buatlah kartu sesuai dengan jumlah siswa dan berisikan sub materi yang akan disampaikan oleh siswa.
- b. Merapihkan dan mempersiapkan kondisi kelas.
- c. Guru menjelaskan kompetensi dan materi yang ingin dicapai.

- d Guru membagikan kartu yang berisikan sub materi, kemudian dipelajari oleh siswa (di hapal \pm 5 menit).
- e Siswa diminta berdiri dan mencari pasangannya sesuai dengan materi yang sudah tertera di kartu kemudian menginformasikan materi tersebut kepada pasangannya. Tiap siswa harus mencatat nama pasangannya.
- f Demikian seterusnya sampai tiap siswa dapat memberi dan menerima materi masing-masing (*take and give*).
- g Untuk mengevaluasi keberhasilan, siswa diberikan pertanyaan yang tidak sesuai dengan kartunya (kartu orang lain).
- h Strategi ini dapat dimodifikasi sesuai keadaan.
- i Guru menutup pembelajaran¹⁶.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan ketika menggunakan Model pembelajaran di

¹⁶ Miftahul Huda, Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran, (Yogyakarta: Pustakapelajar, 2013),h. 241-242.

antaranya ialah kelebihan dan kekurangan dari Model Pembelajaran tersebut, begitu pun dengan Model pembelajaran *take and give*. Berikut ini merupakan hal-hal yang perlu diketahui terkait kelebihan dan kelemahan dari Model pembelajaran *take and give*:

a. Kelebihan

1. Penggunaan Model dapat digunakan atau dimodifikasi sesuai dengan keadaan.
2. Melatih siswa untuk menghargai sesama dan melatih kerja sama antar siswa.
3. Melatih siswa untuk membangun dan mengembangkan pengetahuannya.
4. Meningkatkan interaksi sosial antar siswa.
5. Meningkatkan pemahaman pengetahuan siswa.
6. Meningkatkan daya ingat siswa.
7. Meningkatkan rasa tanggung jawab.

b. Kekurangan

1. Membutuhkan waktu lama bagi guru untuk menyiapkan kartu yang berisikan materi.
2. Membutuhkan waktu lama bagi siswa untuk mencari pasangan ketika hendak menukar informasi.
3. Apabila informasi yang disampaikan kurang tepat maka siswa yang menerima informasi tersebut pun menjadi kurang tepat.
4. Menimbulkan kegaduhan karena siswa akan mencari pasangan yang sesuai dengan kartu.
5. Akan sulit bagi siswa yang memiliki pemahaman kurang baik, karena hal itu mempersulit pemahaman materi bagi siswa yang menerimanya.
6. Menjadi kesempatan bagi siswa untuk menukar informasi diluar topik (diluar kartu materi).

7. Beresiko mengganggu kelas lain.¹⁷

Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan Model Pembelajaran *take and give* dapat memberikan pemahaman pada siswa dengan kurun waktu yang cepat karena penyampain materi dilakukan oleh guru dan teman sebaya, suasana kelas menjadi aktif karena peran siswa serta membantu siswa meningkatkan daya ingat. Adapun kekurangan dari penerapan Model pembelajaran *take and give* dalam proses pembelajaran ialah beresiko membuat kegaduhan dan dapat mengganggu kelas lain disebabkan siswa harus mencari pasangan yang sesuai dengan kartu materi serta adanya peluang informasi kurang tepat apabila pemberi informasi menyampaikannya kurang tepat.

¹⁷ Huda, Miftahul, *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), h. 72

3. Pemahaman Konsep

Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran IPA adalah kemampuan pemahaman konsep. Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yaitu pemahaman dan konsep. Pemahaman konsep adalah yang berupa penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya kembali.

Pemahaman konsep adalah seorang siswa yang memiliki pemahaman ia akan mampu menjelaskan kembali materi yang sudah dipelajarinya berdasarkan pemahamannya sendiri sehingga pembelajaran akan menjadi bermakna.¹⁸

¹⁸ Salim N Dede, Dkk., *Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA*. (Majalengkah: Universitas Majalengkah, 2021), h. 65

Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa yang berupa penguasaan materi pelajaran dimana siswa tidak hanya menghafal ataupun mengingat suatu konsep yang dipelajari tetapi siswa mampu menyatakan ulang konsep tersebut dalam bentuk lain yang dapat mudah dimengerti. Kemampuan pemahaman konsep ini merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran IPA sebab dengan menguasai konsep materi dasar atau prasyarat dapat memudahkan siswa dalam memecahkan dan memahami masalah dalam materi pembelajaran IPA¹⁹

Kemampuan memahami konsep adalah kemampuan untuk menjelaskan informasi atau konsep dengan kosakata sendiri dan mampu menginterpretasikan atau mengambil benang merah kesimpulan dari penjelasan tersebut, dapat berbentuk

¹⁹ Sumarli, S, Analisis Model Pembelajaran Tipe Think-Pair-Share Berbasis Pemecahan Masalah Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa. *Jipf (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, Vol. 3, No. 1, (2018), h.8–13

angka, huruf, simbol, bagan, gambar, dan lain-lain. Menurut Anderson dan Krathwol dalam, ada tujuh indikator untuk memahami aspek pemahaman, antara lain: 1) Menafsirkan, yaitu transformasi kabar yang asli ke bentuk lain; 2) Mencontohkan, yaitu proses mengidentifikasi karakteristik utama dari suatu gambaran atau prinsip umum; 3) Mengklasifikasi, yang mengikutsertakan tahapan memperhatikan ciri atau ragam yang sesuai dengan contoh, gambaran atau prinsip tertentu; 4) Merangkum, yaitu. Penyajian satu kalimat yang mewakili informasi yang diterima; 5) Menyimpulkan, yaitu tahapan menemukan corak dalam beberapa contoh; 6) Membandingkan, yang meliputi tahapan mencatat kesamaan dan perbedaan antara dua atau lebih objek; dan 7) Menjelaskan, saat siswa bisa menciptakan dan menggunakan model kausal dalam suatu sistem. Mampu memahami hal ini akan membantu siswa memahami dan menjelaskan

(konsep).²⁰ Penjelasan tersebut sejalan dengan Harefa, D, 2020 menyatakan bahwa “pemahaman konsep merupakan salah satu keterampilan atau kompetensi” yang harus dicapai oleh siswa IPA saat belajar IPA, yaitu menunjukkan pemahaman terhadap konsep IPA yang dipelajarinya, menjelaskan hubungan antar konsep, serta menerapkan konsep dan ketelitian tersebut dalam pemecahan masalah.

a. Pengertian Interaksi Antar Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya.

Interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya adalah segala pola hubungan timbal balik antara makhluk hidup atau organisme dengan komponen disekitarnya.

1) Pengertian Lingkungan

Istilah lingkungan berasal dari kata "Environment", yang memiliki makna "The

²⁰ Novanto, Y. S.,dk., Pengaruh Model Pembelajaran Poe Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Sd. *Orbita: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, Vol. 7, No. 1 (2021), h. 205

physical, chemical, and biotic condition surrounding organism". Berdasarkan istilah tersebut, lingkungan secara umum dapat diartikan sebagai segala sesuatu di luar individu. Segala sesuatu di luar individu merupakan sistem yang kompleks, sehingga dapat mempengaruhi satu sama lain. Kondisi yang saling mempengaruhi ini membuat lingkungan selalu dinamis dan dapat berubah-ubah sesuai dengan kondisi. Selain itu, komponen lingkungan itu dapat mempengaruhi dengan kuat. Ada saatnya kualitas lingkungan menjadi baik dan tidak kuat. Ada saatnya kualitas lingkungan berubah menjadi baik dan tidak menutup. Kemungkinan untuk berubah menjadi buruk. Perubahan itu dapat disebabkan oleh makhluk hidup dalam satu lingkungan tersebut. Lingkungan terdiri atas dua

komponen utama, yaitu biotik dan abiotik. Komponen biotik, terdiri atas makhluk hidup, seperti manusia, hewan, tumbuhan, dan jasad renik. Komponen abiotik, terdiri atas benda-benda tidak hidup di antara air, tanah, udara, dan cahaya.²¹

2) Komponen Dan Peran Ekosistem

Ekosistem adalah suatu sistem dimana terjadi hubungan (interaksi) saling ketergantungan antara komponen-komponen di dalamnya, baik yang berupa makhluk hidup maupun yang tidak hidup. Ilmu yang mengkaji hubungan saling ketergantungan antara makhluk hidup dan tak hidup di dalam suatu ekosistem disebut Ekologi.

Setiap makhluk hidup memerlukan lingkungan tertentu sebagai tempat

²¹ Widodo. Wahono, Rachmadiarti dan Hidayah, N, S. *Ilmu Pengetahuan Alam*. (Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, 2017), h. 67

hidupnya. Tempat hidup dinamakan habitat. Dalam suatu habitat, terdapat berbagai jenis makhluk hidup (Biotik) dan Makhluk Tak hidup (Abiotik).

Tempat yang kamu kunjungi merupakan suatu habitat bagi suatu makhluk hidup. Pada tempat tersebut akan terjadi interaksi antara makhluk hidup dan makhluk tak hidup. Berdasarkan peranannya dalam ekosistem, komponen biotik dibedakan menjadi produsen, konsumen, dan decomposer (pengurai).²²

a) Produsen adalah komponen biotik yang dalam ekosistem berperan sebagai penghasil makanan. Makhluk hidup yang termasuk produsen adalah makhluk hidup yang sel-sel penyusun tubuhnya

²² Victoriani Inabuy, dkk., *Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII*, (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan dan RISTEK, Cet. Ke-I, 2021), h. 161-162

mempunyai klorofil, mulai dari fitoplanton sampai tumbuhan tingkat tinggi. Dengan bantuan sinar matahari, produsen mampu mengubah air dan karbon dioksida menjadi karbohidrat dan oksigen melalui fotosintesis.

b) Konsumen adalah komponen biotik yang dalam ekosistem berperan sebagai pemakan atau pemakai karena tidak dapat menghasilkan makanan sendiri. Konsumen meliputi berbagai jenis hewan dan manusia. Konsumen dibedakan menjadi konsumen, I,II,III dan seterusnya.

c) Dekomposer adalah komponen biotik yang dalam ekosistem berperan sebagai pengurai zat organik yang terdapat dalam tubuh komponen biotik lainnya.

b. Satuan –Satuan Dalam Komunitas

1. Individu

Individu adalah satuan makhluk hidup tunggal misalnya sebatang pohon kelapa, seekor burung merak, dan seekor gajah.

2. Populasi

Kumpulan individu sejenis yang menepati daerah/wilayah tertentu disebut populasi .

Contoh populasi gajah, populasi kelelawar di suatu gua, populasi bambu di tepi sungai.

3. Komunitas

Komunitas adalah kumpulan populasi makhluk hidup di suatu tempat/daerah tertentu . Di dalam suatu komunitas, antar populasi yang menyusunnya saling berinteraksi. Contohnya, ekosistem sawah di huni oleh populasi padi, populasi katak , dan populasi kunang-kunang.

4. Ekosistem

Ekosistem adalah kesatuan antara komunitas dengan lingkungan hidupnya yang membentuk hubungan timbal balik.

Contohnya, di suatu tempat/wilayah terdapat makhluk hidup mulai dari tingkatan individu, populasi, komunitas, komponen biotik, dan komponen abiotik, yang terjadi interaksi membentuk ekosistem.

5. Biosfer merupakan bagian bumi dan atmosfer tempat makhluk hidup melakukan aktivitasnya

c. Macam-Macam Ekosistem

Berdasarkan proses terbentuknya ekosistem dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu²³

²³ Victoriani Inabuy, dkk., *Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII...*, h. 162

1) Ekosistem Buatan

Ekosistem buatan adalah ekosistem yang sengaja dibuat oleh manusia, misalnya aquarium, waduk, dan sawah.

2) Ekosistem Alami

Ekosistem alami adalah ekosistem yang terbentuk secara alamiah (tanpa campur tangan manusia), misalnya hutan, padang rumput, danau, dan sungai.

Ekosistem alami dibedakan menjadi ekosistem darat, air tawar, ekosistem pantai, dan ekosistem air laut.²⁴

a) Ekosistem Darat

Ekosistem darat dibedakan menjadi enam bioma, yaitu gurun, padang rumput (savana), hutan hujan tropis, hutan gugur, taiga, dan tundra.

²⁴ Victoriani Inabuy, dkk., *Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII...*, h. 163

Bioma adalah ekosistem darat dalam skala luas yang memiliki tipe vegetasi dominan.

b) Ekosistem Air Tawar

Ekosistem air tawar dibedakan menjadi ekosistem menjadi ekosistem danau, ekosistem rawa, dan ekosistem sungai.

Berdasarkan kedalaman dan intensitas cahaya matahari yang diterima, ekosistem air tawar dapat dibedakan menjadi tiga zona, yaitu. Zona Litoral(zona tepi), yaitu daerah yang dangkal sehingga cahaya matahari masih dapat mencapainya. Zona Limnetik(zona tengah), yaitu daerah yang terbuka dan cahaya matahari masih dapat mencapainya. Zona Profundal(zona dasar), yaitu daerah dikedalaman dimana cahaya matahari sudah tidak dapat mencapainya.

c) Ekosistem Pantai

Ekosistem pantai dibedakan menjadikan beberapa formasi, yaitu adanya vegetasi yang cocok untuk habitat tertentu.

Pemberian nama formasi berdasarkan pada tumbuhan yang paling banyak tumbuh daerah tersebut, misalnya sebagai berikut.²⁵

1. Formasi Mangrove Vegetasi utama

pada formasi mangrove adalah tumbuhan bakau (*Rhizophora*). Vegetasi lain misalnya kayu Api (*Avicenia*) dan Bagan (*Bruguiera*).

2. Formasi Pes-Caprac Vegetasi utama

pada formasi pes-caprac adalah telapak kambing (*Ipomoea Pescaprae*).

Vegetasi lain misalnya rumput angin (*Spinifex sp*).

²⁵ Nur Fazillah, Pengaruh Model *Problem Based Instruction* (PBI) Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya di SMPN 2 Teluk Buntal Kabupaten Kepulauan Meranti, *SKRIPSI*, (Pekanbaru: UIN Sultan Syarif Kasim Riau, 2022), h. 45

3. Formasi Baringtonia Vegetasi utama pada formasi baringtonia adalah butun (*Baringtonia*) dan keben. Vegetasi lain mislanya pandan dan baling.

d) Ekosistem Air Laut

Ekosistem air laut merupakan ekosistem yang paling luas di dunia. Berdasarkan daya tembus cahaya matahari ke dalam air laut, dibedakan menjadi:

1. Fotik, yaitu daerah yang masih mendapatkan cahaya matahari
2. Afotik, yaitu daerah yang sudah tidak dapat ditembus cahaya matahari Secara fisik, ekosistem air laut dibedakan menjadi empat daerah, yaitu.²⁶

a. Daerah Litoral (Intertidal), yaitu daerah yang berbatasan dengan

²⁶ Nur Fazillah, Pengaruh Model *Problem Based Instruction* (PBI) Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya di SMPN 2 Teluk Buntal Kabupaten Kepulauan Meranti, *SKRIPSI...*, h. 46

daratan Daerah Neritik, yaitu daerah yang kedalamannya kurang 200 m dari permukaan laut. Daerah ini masih ditembus matahari.

b. Daerah Batial, yaitu daerah yang kedalamannya antara 200- 1.500 m dari permukaan laut. Daerah ini sudah tidak dapat ditembus cahaya matahari.

c. Daerah Abisal, yaitu daerah yang kedalamannya lebih dari 1.500 m dari permukaan laut. Daerah ini sudah tidak dapat ditembus cahaya matahari

d. Interaksi Antar Komponen Ekosistem

1. Kompetisi merupakan suatu interaksi yang merugikan kedua makhluk hidup yang terlibat. Interaksi ini terjadi ketika dua organisme atau bersaing untuk

mendapatkan sumber daya yang sama dan terbatas, misalnya hidup di habitat dan sumber makanan yang sama. Contohnya adalah persaingan antartumbuhan mendapatkan cahaya Matahari, nutrisi dan air.

2. Predasi mengacu pada hubungan yang menguntungkan terhadap satu pihak, sedangkan pihak lain mengalami kerugian. Predasi merupakan interaksi antara satu makhluk hidup yang memangsa makhluk hidup lainnya. Contohnya adalah burung yang memangsa belalang.

3. Herbivori merupakan interaksi yang melibatkan antara herbivore dengan produsen. Salah satu pihak akan dirugikan atau diuntungkan dalam interaksi herbivori ini. Contohnya adalah belalang yang memakan rumput.

4. Macam-macam Simbiosis

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

kepada salah satu pihak dan kerugian pada pihak lain.²⁷

Contoh simbiosis mutualisme yaitu 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 yaitu 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 yaitu antara kutu rambut dan manusia. Kutu rambut memperoleh keuntungan dari

²⁷ Victoriani Inabuy, dkk., *Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VII...*, h. 163

manusia berupa darah yang dihisap sebagai makanannya sedangkan manusia akan merasakan gatal pada kulit kepala.

A. Penelitian yang relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni, (2018) ”Pengaruh Model Pembelajaran *Take and Give* berbantuan lembar informasi materi terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas V SD Al-Ishlah Rejeni.²⁸ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Siswa peserta didik kelas V SD Al-Ishlah Rejeni diperoleh hasil thitung = 3,8 yang dibandingkan dengan ttabel = 1,740 untuk taraf signifikan 5% diketahui bahwa hasil thitung lebih besar dari ttabel ($3,8 \geq 1,740$), dan besarnya pengaruh dalam penelitian ini dapat dilihat dari hasil perhitungan Eta Squared yang menunjukkan hasil

²⁸ Wahyuni, Pengaruh Model Pembelajaran *Take and Give* berbantuan lembar informasi materi terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas V SD Al-Ishlah Rejeni, *SKRIPSI*, (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 2018)

0,30. Kesimpulan dari penelitian ini ialah terdapat pengaruh besar antara Model pembelajaran *take and give* berbantuan lembar informasi materi terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Siswa kelas V SD Al-Ishlah Rejeni. Adapun yang membedakan penelitian peneliti dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni, yaitu di lihat dari judul penelitian yang terdahulu yaitu Pengaruh Model Pembelajaran *Take and Give* berbantuan lembar informasi materi terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Al-Ishlah Rejeni, sedangkan penelitian sendiri yang judulnya Penerapan Model pembelajaran *Take and Give* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas VII Negeri Bengkulu Utara pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan

2. Penelitian yang dilakukan oleh Adeline, (2018) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Take and Give* Berbantuan Media Grafis Terhadap Hasil

Belajar PKN Kelas V MIN 10 Bandar Lampung”.²⁹

Hasil penelitian uji hipotesis tes yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka didapatkan thitung ialah 9,434 dan ttabel ialah 1,671 sehingga hasilnya $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($9,434 > 1,671$) yang artinya H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi disimpulkan Model pembelajaran *Take and Give* berbantuan media grafis berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran PKN di MIN 10 Bandar Lampung. Adapun yang membedakan penelitian peneliti dengan penelitian yang dilakukan oleh Adeline, yaitu di lihat dari jenis mata pelajaran penelitian yang terdahulu jenis mata pelajarannya adalah PKN terhadap hasil belajar berbantuan media grafis, sedangkan penelitian sendiri merupakan jenis mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman.

²⁹ Adeline, d Pengaruh Model Pembelajaran *Take and Give* Berbantuan Media Grafis Terhadap Hasil Belajar PKN Kelas V MIN 10 Bandar Lampung, *SKRIPSI* (Universitas Raden Intan Lampung, 2018)

3. Penelitian yang dilakukan oleh Putri, (2021) dengan judul “Penerapan Model pembelajaran *Take and Give* dalam mengembangkan keterampilan berfikir kreatif siswa pada mata pelajaran Fiqih kela VII di MTs MATHKA’UL HUDA Parung Panjang”.³⁰ Hasil peneltian ditemukan bahwa Guru Fiqih di MTs Mathla’ul Huda Parung Panjang telah menerapkan Model pembelajaran *take and give* dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa sesuai dengan langkah-langkah tersebut. Namun terdapat kekurangan pada tahapan Model pembelajran *take and give* dikarenakan keterbatasan waktu. Adapun perkembangan keterampilan berpikir kreatif siswa sudah mulai berkembang dan terealisasikan dengan baik. Namun terdapat indikator kemampuan berpikir kreatif yang perlu dilatih dan dibiasakan. Hal ini dikarenakan adanya siswa yang pemalu, ragu-ragu

³⁰ Elsa Raisa Mudera Putri, Penerapan Model Take and Give dalam mengembangkan keterampilan berfikir kreatif siswa pada mata pelajaran Fiqih kela VII di MTs MATHKA’UL HUDA Parung Panjang, *SKRIPSI*, (UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2021)

dan kurang percaya diri, tetapi hal tersebut dapat diatasi dengan peran guru yang selalu memberikan motivasi dan berkeliling membantu siswa di kelas. Faktor pendukung Model pembelajaran *take and give* adalah mudah diaplikasikan dan mengembangkan rasa keingintahuan siswa, serta membantu siswa untuk aktif saat belajar. Faktor penghambat Model pembelajaran *take and give* adalah kurang fokusnya siswa karena tidak disiplin, sarana dan prasarana belum maksimal, serta kurangnya waktu pembelajaran yang tersedia. Sedangkan Penelitian ini Bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman pada kelas VII SMP.

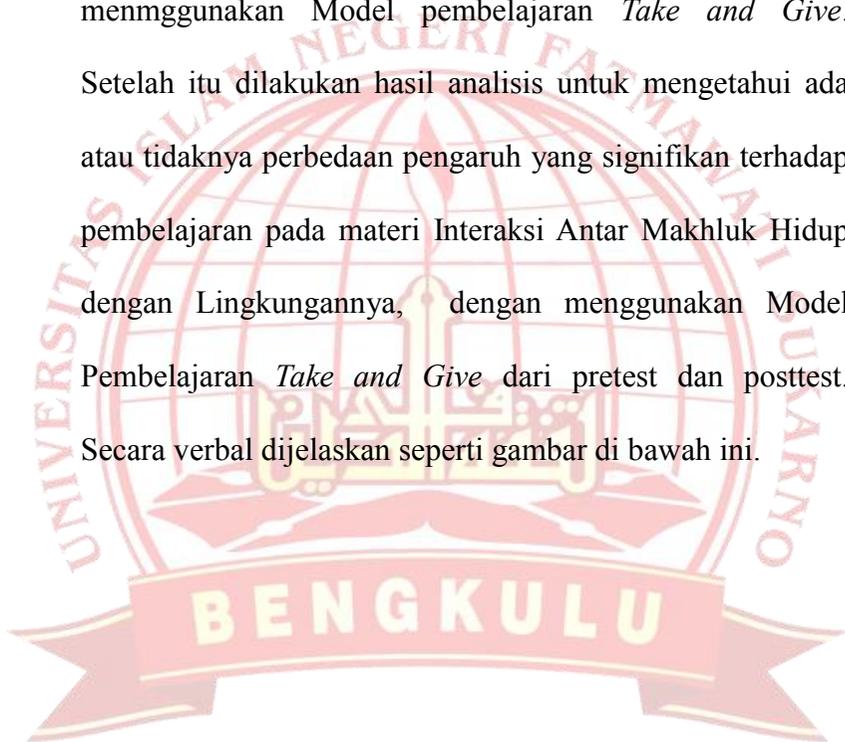
B. Kerangka Berfikir

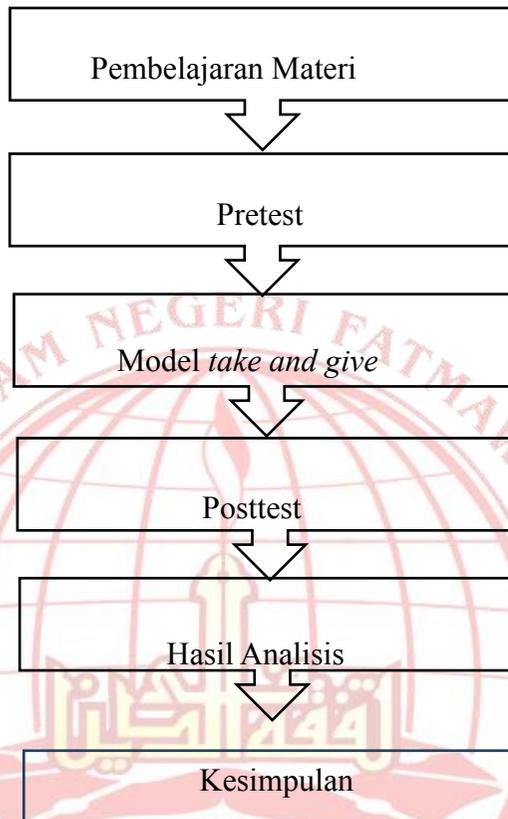
Setiap guru tentu menginginkan agar semua siswa dapat menguasai materi pelajaran sehingga memiliki hasil belajar yang baik. Akan tetapi keinginan atau harapan

tersebut harus diikuti dengan Model pembelajaran *Take and Give* merupakan strategi pembelajaran yang didukung oleh penyajian data yang diawali dengan pemberian kartu kepada siswa. Didalam kartu, ada catatan yang harus dikuasai atau dihafal masing-masing siswa. Siswa kemudian mencari pasangannya masing-masing untuk bertukar pengetahuan sesuai dengan apa yang didapatkan di kartu, lalu kegiatan pembelajaran diakhiri dengan mengevaluasi siswa dengan menanyakan pengetahuan yang mereka miliki dan pengetahuan yang mereka terima dari pasangannya.

Dalam penelitian ini disusun kerangka pikir untuk memudahkan peneliti. Pembelajaran pada materi Interaksi Antar Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya, terlebih dahulu dilakukan dalam penelitian adalah melakukan pretest kepada subjek yang diteliti sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan Model pembelajaran *Take and Give*. Setelah diketahui pemahaman konsep pembelajaran pada materi Interaksi Antar Makhluk Hidup

dengan Lingkungannya, selanjutnya peneliti menggunakan Model pembelajaran *Take and Give* kemudian dilakukan pre test untuk mengetahui pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam sesudah diberikan perlakuan dengan menggunakan Model pembelajaran *Take and Give*. Setelah itu dilakukan hasil analisis untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap pembelajaran pada materi Interaksi Antar Makhluk Hidup dengan Lingkungannya, dengan menggunakan Model Pembelajaran *Take and Give* dari pretest dan posttest. Secara verbal dijelaskan seperti gambar di bawah ini.





Gambar 2.1 Kerangka Berpikir