

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu kata yang sudah akrab pada semua lapisan masyarakat. Bagi para pelajar atau mahasiswa kata “belajar” merupakan kata yang tidak asing. Bahkan sudah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari semua kegiatan mereka dalam menuntut ilmu di lembaga pendidikan formal. Dari siswa belajar dialami sebagai suatu proses, siswa mengalami proses mental dalam menghadapi bahan belajar. Dari guru proses belajar tersebut tampak sebagai perilaku belajar tentang sesuatu hal yang terjadi saat proses belajar berlangsung.

Menurut Jumanta Hamdayama (2016 : 28) menyatakan bahwa “Belajar adalah usaha atau kegiatan yang dilakukan secara sadar supaya mengetahui atau dapat melakukan sesuatu”.

Menurut Soejanto dalam Ika Berdiati (2015 : 5) “Belajar adalah segenap rangkaian aktivitas yang dilakukan dengan penambahan pengetahuan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya yang menyangkut banyak aspek, baik karena kematangan maupun karena latihan”.

Menurut Abdillah dalam Aunurrahman (2013 : 8) “Belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu”. Sedangkan menurut Winkel dalam Ihsana El Khuluqo (2017 : 5) “Belajar adalah aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan – perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap”.

Menurut Nur Hamiyah (2014 : 4)

“Belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku/pribadi seseorang berdasarkan pengalamannya berinteraksi dengan lingkungannya yang ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan serta perubahan aspek – aspek lain yang ada pada individu yang belajar”.

Berdasarkan defenisi yang telah diuraikan di atas penulis menyatakan bahwa belajar adalah usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang bermanfaat bagi diri sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, kecakapan serta sikap dan tingkah laku.

2. Pengertian Mengajar

Kegiatan mengajar dapat terjadi bila ada yang belajar. Oleh sebab itu, dalam kegiatan mengajar guru menghendaki hadirnya sejumlah siswa. Mengajar bukanlah hal yang sangat ringan bagi seorang pendidik. Mengajar adalah usaha untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses itu secara optimal. Sistem lingkungan ini terdiri atas beberapa komponen, termasuk guru, yang berinteraksi dalam menciptakan proses belajar yang terarah pada tujuan tertentu.

Menurut Johnson dalam Sumiati (2016 : 2)

“Mengajar merupakan kegiatan yang dilakukan seorang guru, terutama berkaitan dengan penyajian dari guru tersebut. Selain itu pengertian mengajar tidak hanya sekedar menyampaikan materi pelajaran, akan tetapi juga dimaknai sebagai suatu proses mengatur lingkungan supaya siswa belajar”.

Menurut Simajuntak dalam Nur Hamiyah (2014 : 4) “Mengajar adalah suatu kegiatan mengorganisasikan (mengatur) lingkungan sebaik – baiknya dan menghubungkannya dengan anak didik, sehingga terjadi proses belajar”. Sedangkan menurut Nana Sudjana dalam Mohammad Jauhar (2014 : 5) “Mengajar adalah mengatur dan mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar siswa sehingga dapat mendorong dan menumbuhkan siswa melakukan kegiatan belajar”.

Menurut Joyce dan Well dalam Asep Jihad (2013 : 8) “Mengajar adalah membantu siswa memperoleh informasi, ide, keterampilan, nilai, cara berfikir, sarana untuk mengekspresikan dirinya, dan cara – cara belajar bagaimana belajar”.

Menurut Slameto (2010 : 29 – 30) “Mengajar ialah penyerahan kebudayaan berupa pengalaman – pengalaman dan kecakapan kepada anak didik atau usaha mewariskan kebudayaan masyarakat pada generasi berikut sebagai

generasi penerus”. Sedangkan menurut Mohamad Ali dalam Mohammad Jauhar (2014 : 4) “Mengajar adalah segala upaya yang disengaja dalam memberi kemungkinan bagi siswa untuk terjadinya proses belajar siswa dengan tujuan yang telah dirumuskan”.

Berdasarkan defenisi di atas maka penulis menyatakan bahwa mengajar merupakan serangkaian aktivitas yang disepakati dan dilakukan oleh guru dan murid untuk mencapai tujuan pendidikan secara optimal yang terjadi penyampaian pengetahuan kepada peserta didik dengan terjadinya proses belajar mengajar.

3. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah upaya untuk mempersiapkan peserta didik menjadi warga negara yang baik dan bertanggung jawab. Agar dapat memperoleh hasil pembelajaran yang maksimal, maka proses pembelajaran harus dilakukan dengan sadar dan sengaja serta terorganisasi secara baik.

Menurut Udin S Winataputra dalam Ngalimun (2016 : 30) “Pembelajaran pada dasarnya adalah suatu proses yang dilakukan oleh guru dan siswa sehingga terjadi proses belajar dalam arti adanya perubahan perilaku individu siswa itu sendiri”.

Menurut Usman dalam Asep Jihad (2013 : 12) “Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu”. Sedangkan menurut Abdul Haris (2013 : 12) “Pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama”.

Menurut Corey dalam Cici Juarsih (2014 : 41)

“Pembelajaran sebagai suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi – kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan”.

Menurut Wenger dalam Miftahul Huda (2017 : 2)

“Pembelajaran bukanlah aktivitas, sesuatu yang dilakukan oleh seseorang ketika ia melakukan aktivitas yang lain. Pembelajaran juga bukanlah sesuatu yang berhenti dilakukan oleh seseorang. Lebih dari itu,

pembelajaran bisa terjadi di mana saja dan pada level yang berbeda – beda, secara individual, kolektif, ataupun sosial”.

Menurut Winkel dalam Ika Berdiati (2015 : 6) “Pembelajaran merupakan seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian – kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian – kejadian internal yang berlangsung di dalam peserta didik”.

Berdasarkan defenisi di atas dapat diartikan bahwa pembelajaran adalah interaksi langsung antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan sumber belajar yang disampaikan guru kepada siswa saat belajar untuk mencapai tujuan tertentu.

4. Pengertian Hasil belajar

Hasil belajar dapat berupa bertambahnya pengetahuan maupun memperoleh nilai yang baik. Kegiatan dari usaha mencapai perubahan tingkah laku adalah hasil belajar. Walaupun hasil belajar tidak selalu identik dengan nilai, namun nilai yang baiklah yang selalu diharapkan.

Menurut Purwanto (2017 : 38 – 39) Hasil belajar adalah proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Sedangkan menurut Intan Pulungan (2017 : 19) “Hasil belajar adalah suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam perilaku dan penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan”.

Menurut Juliah dalam Abdul Haris (2013 : 15) “Hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya”.

Menurut Hamalik dalam Ekawarna (2011 : 41) “Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan”. Sedangkan menurut Arikunto dalam Ekawarna (2011 : 41) “Hasil belajar adalah suatu hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pengajaran yang dilakukan oleh guru”.

Berdasarkan defenisi di atas dapat diartikan bahwa hasil belajar adalah pencapaian bentuk perubahan perilaku secara keseluruhan dan nyata dalam diri siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan dan bukan hanya salah satu aspek potensi saja.

5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Segala aktivitas yang dilakukan ke dalam usaha memperbaiki diri atau dengan kata lain aktivitas manusia yang bersifat positif disebut belajar. Untuk mencapai hasil belajar itu sebagaimana diharapkan maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar, antara lain sesuai dengan pendapat Slameto (2010:54) faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern:

a. Faktor intern

Di dalam membicarakan faktor intern ini, akan dibahas menjadi tiga factor, yaitu: faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan.

- 1) Faktor jasmaniah, yakni :
 - a) Faktor kesehatan
Kesehatan adalah keadaan atau hal sehat. Kesehatan seseorang berpengaruh terhadap belajar.
 - b) Cacat tubuh
Cacat tubuh adalah sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh/badan.
- 2) Faktor psikologi, yang terdiri dari :
 - a) Intelegensi
 - b) Perhatian
 - c) Minat
 - d) Bakat
 - e) Motif
 - f) Kematangan dan,
 - g) Kesiapan.
- 3) Faktor kelelahan adalah kelelahan pada seseorang walaupun sulit untuk dipisahkan tetapi dapat dibedakan menjadi dua macam, yakni :
 - a) Kelelahan jasmani yang terlihat dengan lemah lung lainnya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuhnya. Ini terjadi karena terjadinya kekacauan substansi sisa pembakaran di dalam tubuh, sehingga darah tidak/kurang lancar pada bagian-bagian tertentu.
 - b) Kelelahan rohani (bersifat psikis) terlihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu yang hilang. Kelelahan ini sangat terasa pada bagian kepala dengan

pusing-pusing sehingga sulit untuk berkonsentrasi, seolah-olah otak kehabisan daya untuk bekerja.

b. Faktor Ekstern

Merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar. Faktor ini meliputi :

1) Faktor keluarga

Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa: (1) cara orang tua mendidik, (2) relasi antar anggota keluarga, (3) suasana rumah, (4) keadaan ekonomi keluarga, (5) pengertian orang tua dan (6) latar belakang kebudayaan.

2) Faktor sekolah

Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup: metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standart pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.

3) Faktor masyarakat

Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaannya siswa dalam masyarakat. Faktore ini meliputi sebagai berikut : (1) kegiatan siswa dalam masyarakat, (2) massa media, (3) teman bergaul, (4) bentuk kehidupan masyarakat.

6. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah cara atau teknik penyajian sistematis yang digunakan oleh guru dalam mengorganisasikan pengalaman proses pembelajaran agar tercapai tujuan dari sebuah pembelajaran. Definisi singkat lainnya yaitu suatu pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran bisa juga diartikan sebagai seluruh rangkaian penyajian materi yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.

Menurut Soekamto dalam Trianto (2011 : 22) “Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar”.

Menurut Kardi dan Nur dalam Istarani (2017 : 172) “Model pembelajaran merupakan kerangka dasar pembelajaran yang dapat diisi oleh beragam muatan mata pelajaran, sesuai dengan karakteristik kerangka dasarnya, jadi antara model

dengan materi ajar harus disesuaikan sehingga adanya relevansi antara model dengan materi yang akan disampaikan pada siswa”.

Menurut Istarani (2012 : 1) “Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar”.

Menurut Trianto (2011 : 22) “Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat – perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku – buku, film, komputer, kurikulum dan lain – lain”.

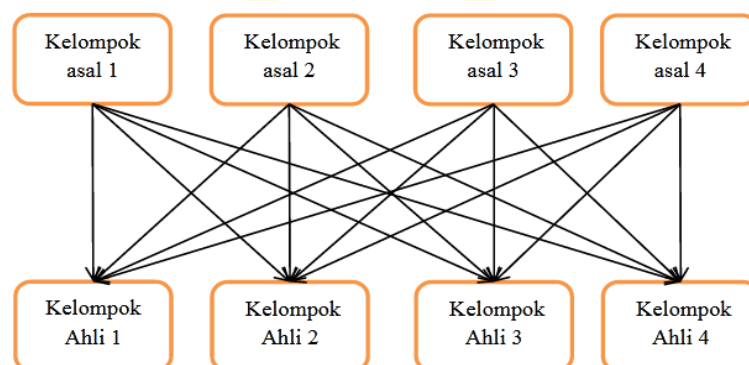
Berdasarkan pendapat di atas dapat diartikan bahwa model pembelajaran adalah salah satu cara atau jalan yang dilakukan seseorang untuk tujuan yang telah ditetapkan dan merupakan alat yang dipakai dalam menyampaikan pesan kepada peserta didik dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

7. Pengertian Model Pembelajaran *Jigsaw*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Jigsaw*

Menurut Imas Kurniasih (2016:24) :

Jigsaw adalah pembelajaran kooperatif yang didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut kepada kelompoknya.



Gambar 2.1 Sekema Pembentukan Kelompok *Jigsaw*

Sumber : <https://www.slideshare.net/kikiismayanti/model-pembelajaran-matematika-tipe-jigsaw-73452298>

b. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Jigsaw*

Menurut Imas Kurniasih (2016:25) kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Jigsaw* sebagai berikut :

- 1) Kelebihan
 - a) Mempermudah pekerjaan guru dalam mengajar, karena sudah ada kelompok ahli yang bertugas menjelaskan materi kepada rekan – rekannya
 - b) Pemerataan penguasaan materi dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat
 - c) Metode pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat
- 2) Kekurangan
 - a) Siswa yang lebih aktif lebih mendominasi diskusi, dan cenderung mengontrol jalannya diskusi
 - b) Siswa yang memiliki kemampuan membaca dan berfikir rendah akan mengalami kesulitan untuk menjelaskan materi apabila ditunjuk sebagai tenaga ahli
 - c) Siswa yang cerdas cenderung merasa bosan

c. Langkah – Langkah Melaksanakan Model *Jigsaw*

Menurut Trianto (2015:73) langkah-langkah pelaksanaan model *Jigsaw* sebagai berikut :

- 1) Siswa dibagi atas beberapa kelompok (tiap kelompok anggota 5-6 orang)
- 2) Materi pelajaran diberikan kepada siswa dalam bentuk teks yang telah dibagi – bagi menjadi beberapa sub bab
- 3) Setiap anggota kelompok membaca sub bab yang ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mempelajarinya
- 4) Anggota dari kelompok lain yang telah mempelajari sub bab yang sama bertemu dalam kelompok – kelompok ahli untuk mendiskusikannya
- 5) Setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompoknya bertugas mengajar teman – temannya
- 6) Pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa – siswa dikenai tagihan berupa kuis individu

8. Hakikat Pembelajaran IPA Di SD

a. Pengertian IPA

IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian

besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah masalah lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan para guru di sekolah. 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.

Kondisi ini juga menimpa pada pembelajaran IPA, yang memperlihatkan bahwa selama ini proses pembelajaran sains di sekolah dasar masih banyak yang dilaksanakan secara konvensional. Para guru belum sepenuhnya melaksanakan pembelajaran secara aktif dan kreatif dalam melibatkan siswa serta belum menggunakan berbagai pendekatan/strategi pembelajaran yang bervariasi berdasarkan karakter materi pelajaran. Dalam proses belajar mengajar, kebanyakan guru hanya terpaku pada buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar mengajar. Hal lain yang menjadi kelemahan dalam pembelajaran yang tidak akurat dan menyeluruh. Proses penilaian yang dilakukan selama ini semata-mata hanya menekankan pada penguasaan konsep yang diujikan dengan tes tulis objektif dan subjektif sebagai alat ukurnya. Dengan cara penilaian seperti ini, berarti pengujian yang dilakukan oleh guru baru mengukur penguasaan materi saja dan itu hanya meliputi ranah kognitif tingkat rendah.

Penyebab utama kelemahan pembelajaran tersebut adalah karena kebanyakan guru tidak melakukan kegiatan pembelajaran dengan memfokuskan pada pengembangan keterampilan proses sains anak. Pada akhirnya, keadaan semacam ini yang menyebabkan kegiatan pembelajaran dilakukan hanya terpusat pada penyampaian materi dalam buku teks saja. Keadaan seperti ini juga mendorong siswa untuk berusaha menghafal pada setiap kali akan diadakan tes atau ulangan harian atau tes hasil belajar. Menurut Asih Widi Wisudawati (2015:22) "IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang aktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab akibatnya, IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif)".

b. Tujuan IPA

Tujuan pembelajaran IPA dalam BSNP (2013) sebagai berikut:

- 3) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya
- 4) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
- 5) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat
- 6) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
- 7) Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam
- 8) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan
- 9) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/ MTs.

9. Materi Pelajaran Ekosistem

Indikator :

1. Menjelaskan ekosistem.
2. Menyebutkan jenis – jenis ekosistem.
3. Menjelaskan komponen ekosistem.
4. Menjelaskan pola makanan dalam ekosistem.
5. Menjelaskan faktor – faktor yang mempengaruhi ekosistem.

Tujuan Pembelajaran :

Setelah mengikuti pembelajaran siswa dapat :

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian ekosistem.
2. Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis ekosistem.
3. Siswa dapat menjelaskan komponen ekosistem.
4. Siswa dapat menjelaskan pola makanan dalam ekosistem.
5. Siswa dapat menjelaskan faktor –faktor yang mempengaruhi ekosistem.

a. Pengertian Ekosistem

Ekosistem merupakan suatu sistem ekologi yang terbentuk oleh hubungan timbal balik tak terpisahkan antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Ekosistem sebagai suatu tatanan kesatuan yang secara utuh dan menyeluruh antara

segenap unsur lingkungan hidup dan saling mempengaruhi. Ekosistem sebagai penggabungan dari setiap unit biosistem. Melibatkan interaksi timbal balik antara organisme dan lingkungan fisik sehingga aliran energinya menuju pada suatu struktur biotik tertentu dan terjadi siklus materi antara organisme dan anorganisme. Matahari sebagai sumber dari semua energy, dalam ekosistem, organisme pada komunitas berkembang bersama-sama dengan lingkungan fisik sebagai suatu sistem.

b. Jenis – Jenis Ekosistem

1) Ekosistem Air Tawar

Ekosistem air tawar contohnya ekosistem danau, kolam, dan sungai. Ekosistem air tawar mendapatkan cukup sinar matahari. Tumbuhan yang paling banyak hidup pada ekosistem ini adalah ganggang. Ekosistem air asin contohnya ekosistem terumbu karang dan ekosistem laut dalam.



Gambar 2.1 Ekosistem Air Tawar

Sumber : <https://satujam.com/ekosistem-air-tawar/>

2) Ekosistem Hutan Hujan

Ekosistem darat contohnya ekosistem hutan hujan tropis, sabana, padang rumput, gurun, taiga, dan tundra. Ekosistem darat ini dibedakan oleh tingkat curah hujan dan iklimnya. Perbedaan tersebut menyebabkan jenis tumbuhan dan hewan yang ada di dalamnya juga berbeda. Tumbuhan seperti rotan dan anggrek, serta hewan seperti kera, burung, badak, dan harimau, berada pada ekosistem hutan hujan tropis.



Gambar 2.2 Ekosistem Hutan Hujan

Sumber : <https://www.liputan6.com/regional/read/3015489/hutan-hujan-tropis-sumatera-warisan-dunia-terancam-bahaya>

3) Ekosistem Padang Rumput

Ekosistem padang rumput memiliki curah hujan yang lebih rendah dibandingkan dengan ekosistem sabana. Tumbuhan khas ekosistem adalah rumput.



Gambar 2.3 Ekosistem Padang Rumput

Sumber : <https://andimanwno.wordpress.com/2009/02/09/bioma/>

4) Ekosistem Gurun

Gurun merupakan ekosistem yang paling gersang karena curah hujan yang sangat rendah. Tumbuhan jenis kaktus yang memiliki duri untuk mengurangi penguapan banyak tumbuh di sini.



Gambar 2.4 Ekosistem Gurun

Sumber : <https://andimanwno.wordpress.com/2009/02/09/bioma/>

5) Ekosistem Tundra

Tundra merupakan ekosistem yang dingin dan kering. Banyak jenis tumbuhan tidak bisa hidup pada ekosistem ini karena rendahnya suhu lingkungan sepanjang tahun. Akar-akar tanaman tidak dapat tumbuh pada suhu yang dingin.



Gambar 2.5 Ekosistem Tundra

Sumber : <https://jagad.id/bioma-tundra/>

6) Ekosistem Taiga

Suhu pada ekosistem taiga sangat rendah pada musim dingin. Taiga biasanya merupakan hutan yang tersusun atas satu jenis tumbuhan seperti cemara, pinus, dan sejenisnya.



Gambar 2.6 Ekosistem Taiga

<https://www.gurugeografi.id/2017/05/bioma-taiga-ciri-flora-fauna-html>

c. Komponen Ekosistem

Komponen ekosistem merupakan bagian dari suatu ekosistem yang menyusun ekosistem ini sendiri sehingga terbentuk sebuah ekosistem. Komponen dalam ekosistem kemudian dibagi lagi menjadi dua macam, yaitu komponen hidup dan komponen tak hidup. Selain itu komponen hidup dapat disebut juga sebagai komponen biotik, dan komponen tak hidup dapat disebut sebagai komponen abiotik.

1) Komponen Biotik

Biotik, memiliki arti “Hidup”. Komponen biotik pada suatu ekosistem adalah makhluk hidup itu sendiri, sebab ekosistem tak akan pernah terbentuk tanpa adanya makhluk hidup didalamnya. Keberadaan makhluk hidup kemudian membentuk suatu rantai makanan dalam suatu ekosistem.

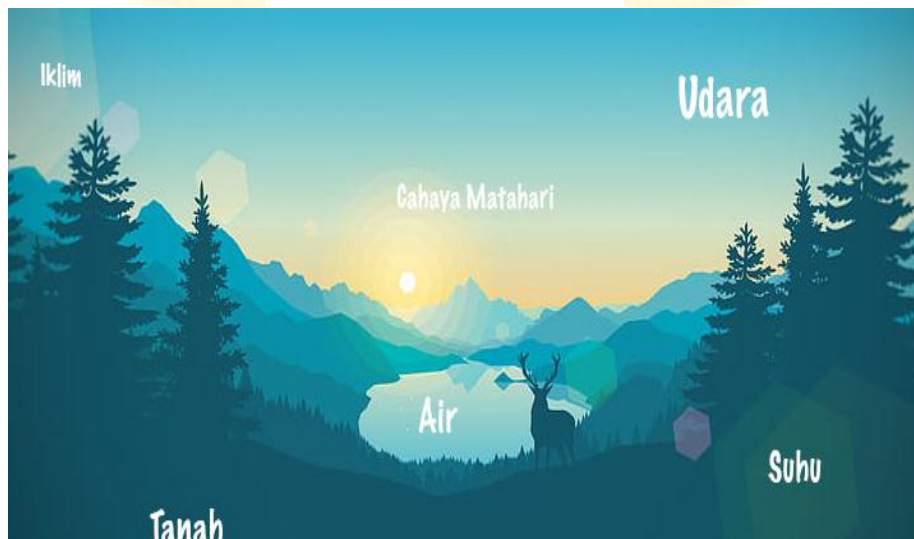


Gambar 2.7 Komponen Biotik

Sumber : https://id.wikipedia.org/wiki/Komponen_biotik

2) Komponen Abiotik

Komponen kedua dalam ekosistem adalah komponen abiotik atau komponen yang tak hidup. Dengan kata lain, komponen abiotik adalah komponen yang terdiri dari benda-benda bukan makhluk hidup tetapi ada di sekitar kita, dan ikut mempengaruhi kelangsungan hidup.



Gambar 2.8 Komponen Abiotik

Sumber : <https://www.freedomnesia.id/komponen-biotik-dan-abiotik/>

d. Pola Makanan Dalam Ekosistem

Makhluk hidup untuk memenuhi kebutuhan makanannya bisa dengan memproduksi makanan sendiri atau memperoleh dari luar.

1) Organisme Autotrof

Autotrof berasal dari kata *autos* artinya sendiri dan *throphe* artinya makanan. Jadi organisme autotrof adalah organisme yang dapat membuat makanan sendiri dengan memanfaatkan bahan organik yang terdapat di lingkungannya dengan bantuan klorofil dan energi utama berupa radiasi matahari.

2) Organisme Heterotrof

Heterotrof berasal dari kata *heteros* artinya lain dan *throphe* artinya makanan. Jadi organisme heterotrof adalah organisme yang mendapat makanan dari makhluk lain. Di dalam ekosistem berperan sebagai konsumen dan pengurai.

e. 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

10. Penelitian Tindakan Kelas

a. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas

Menurut Istarani (2014 : 44) “Penelitian tindakan kelas adalah tindakan untuk memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya, sehingga berfokus pada proses belajar – mengajar yang terjadi di kelas”.

Menurut Kunandar dalam Istarani (2014 : 46)

“Penelitian tindakan kelas adalah suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelas”.

Mills dalam Saur Tampubolo (2017 : 18)

“Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang bersifat *systemic inquiry*, yaitu penelitian tindakan kelas (PTK) dilakukan oleh pendidik (guru dan dosen) dan kepala sekolah atau pejabat struktural di lingkungan perguruan tinggi, karena kepala sekolah dan pejabat struktural mempunyai jabatan fungsional pendidik yaitu wajib membelajarkan peserta didik”

Dari pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar yang dilakukan oleh guru dalam kelasnya untuk mencapai tujuan memecahkan masalah sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

b. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas secara umum dilaksanakan untuk memecahkan permasalahan permasalahan yang terjadi di dalam kelas sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif. Di samping itu penelitian tindakan kelas dapat menumbuhkan sikap mandiri dan kritis guru terhadap situasi dan keadaan di dalam kelas yang diajarnya. Menurut Zainal Aqib (2015:18) “Tujuan penelitian tindakan kelas (PTK) adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajar di kelas secara berkesinambungan”.

Tujuan penelitian tindakan kelas menurut Kunandar (2013:63–64) adalah :

- 1) Untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar, meningkatkan profesionalisme guru, dan menumbuhkan budaya akademik di kalangan para guru

- 2) Peningkatan kualitas praktik pembelajaran di kelas secara terus – menerus meningkatkan masyarakat berkembang secara cepat
- 3) Peningkatna pendidikan, hal ini dicapai melalui peningkatan proses pembelajaran
- 4) Sebagai alat untuk memasukkan pendekatan tambahan atau inovatif terhadap sistem pembelajaran yang berkelanjutan yang biasanya menghambat inovasi dan perubahan
- 5) Peningkatan mutu hasil pendidikan melalui perbaikan praktik pembelajaran di kelas dengan mengembangkan berbagai jenis keterampilan dan meningkatnya motivasi belajar siswa
- 6) Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga ke pendidikan
- 7) Menumbuhkembangkan budaya akademik dilingkungan sekolah, sehingga tercipta sikap proaktif dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan

c. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Menurut Zainal Aqib dkk, (2016:7) manfaat PTK adalah sebagai berikut:
PTK bermanfaat bagi guru, pembelajaran/siswa, dan sekolah.

- a. Manfaat PTK bagi guru adalah sebagai berikut :
 - 1) Membantu guru memperbaiki pembelajaran
 - 2) Membantu guru berkembang secara professional
 - 3) Meningkatkan rasa percaya diri guru
 - 4) Memungkinkan guru secara aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan.
- b. Bagi pembelajaran/siswa PTK bermanfaat untuk meningkatkan proses/hasil belajar. Di samping itu guru yang melaksanakan PTK dapat menjadi model bagi para siswa dalam bersikap kritis terhadap hasil belajarnya.
- c. Bagi sekolah, PTK membantu sekolah untuk berkembang karena adanya peningkatan/kemajuan pada diri guru dan pendidikan di sekolah tersebut.

11. Pelaksanaan Pembelajaran

Dalam pelaksanaan pembelajaran baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya proses belajar mengajar dan mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini berarti pembelajaran bukan sekedar transfer ilmu dari guru kepada siswa, melainkan suatu proses kegiatan interaksi antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa.

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru menurut Piet A. Sahertian (2010 : 60) adalah sebagai berikut:

A = 81 – 100% Baik Sekali

B = 61 – 80%	Baik
C = 41 – 60%	Cukup
D = 21 – 40%	Kurang
E = 0 – 20%	Sangat Kurang

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran aktifitas siswa menurut Asep Jihad, (2013 :131) adalah sebagai berikut:

1. Nilai = 10 – 29 sangat kurang
2. Nilai = 30 – 49 kurang
3. Nilai = 50 – 69 cukup
4. Nilai = 70 – 89 baik
5. Nilai = 90 – 100 sangat baik

Berdasarkan pernyataan diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa untuk melihat adanya hubungan timbal balik antara guru dengan siswa dalam pembelajaran yang dilampirkan pada lembar observasi, yaitu lembar observasi perbaikan pembelajaran yang memperhatikan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran.

12. Ketuntasan Belajar

Berdasarkan pelaksanaan proses belajar mengajar dapat dilihat dari Trianto (2010:241) terdapat kriteria ketuntasan belajar perorangan dan klasikal bahwa : “setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika propesi jawaban benar siswa $\geq 65\%$ dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya”.

B. Kerangka Berfikir

Ada banyak persoalan yang dihadapi siswa dan guru dalam proses belajar dan mengajar. Salah satu yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan pada guru di sekolah. Proses pembelajaran selama ini kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi yang diperoleh untuk menghubungkan dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari.

Proses belajar mengajar dapat dikatakan aktif, jika siswa aktif dan mampu memperoleh pengalaman yang baru dan membentuk kompetensi peserta didik serta pembelajaran mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil belajar yang baik merupakan tujuan akhir dari setiap pembelajaran, hasil belajar yang baik akan tercapai jika guru mampu menggunakan model atau metode pembelajaran yang cocok dalam penyampaian materi pembelajaran pada peserta didik, selain itu guru juga berperan untuk mengarahkan kegiatan belajar siswa sehingga tercapai hasil belajar yang baik. Untuk itu guru harus mampu mengelola pembelajaran, keberhasilan peserta didik bergantung bagaimana seorang guru mampu mengajar dengan baik. Penerapan strategi yang tepat pada materi yang diajarkan oleh guru akan membuat pembelajaran menarik dan matang. Selain itu, materi yang disampaikan kepada peserta didik akan mudah diingat karena melatih siswa menjadi kreatif dan mampu bersosialisasi antar teman.

Penerapan model pembelajaran jigsaw dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Model pembelajaran ini mampu melatih daya kreatif dalam mengungkapkan ide, percaya kepada kemampuan sendiri, bersosialisasi antar teman, meningkatkan akademik siswa, membangun kepemimpinan dan keterampilan dalam diskusi, menghormati antar siswa, melatih siswa untuk selalu berbuat, dan melatih siswa untuk selalu aktif dalam proses pembelajaran. Penerapan model pembelajaran jigsaw diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Sub Tema 1 Ekosistem.

Menyikapi hal ini guru dapat menggunakan model *Jigsaw* dalam proses pembelajaran dan diharapkan dapat meningkatkan daya nalar siswa, kemampuan siswa dalam memahami dan menghargai pendapat orang lain serta dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyampaikan pendapat. Oleh karena itu dengan penggunaan model *Jigsaw* pada pembelajaran IPA diharapkan akan meningkatkan semangat siswa dalam proses belajar mengajar yang pada akhirnya diharapkan juga akan berpengaruh kepada hasil belajar. Berdasarkan hasil uraian di atas dengan menggunakan model *Jigsaw* pada mata pelajaran IPA Pokok Bahasan Ekosistem dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teoritis dan kerangka berfikir di atas, hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Ekosistem kelas V SD Negeri 040483 Payung Tahun Pelajaran 2020/2021.

D. Defenisi Operasional

Untuk memperjelas masalah penelitian yang akan diteliti maka perlu dimuat defenisi operasional yaitu :

1. Belajar IPA adalah proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.
2. Model *Jigsaw* adalah model yang digunakan dalam proses belajar dan mengajar untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain.
3. IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.
4. Ekosistem adalah sekumpulan hidup dan benda tidak hidup di suatu lingkungan yang saling berintraksi.
5. Pelaksanaan pembelajaran adalah pelaksanaan pembelajaran yang diterapkan yang harus memenuhi aktivitas guru minimal dengan nilai 61 – 80% dengan kategori baik dan aktivitas siswa minimal dengan nilai 70 – 89 dengan kategori baik.
6. Hasil belajar siswa diperoleh dari test belajar siswa secara individu dan diperoleh dari hasil evaluasi atau tes yang diberikan kepada siswa setelah proses belajar mengajar selesai dilaksanakan.
 - a. Ketuntasan individual adalah jika siswa telah mencapai KKM yakni 70
 - b. Ketuntasan klasikal adalah jika dalam kelas tersebut telah mencapai presentase hasil belajar $\geq 85\%$

7. Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan yang dilaksanakan oleh guru didalam kelas untuk memperbaiki hasil belajar siswa dan kinerja guru dengan model *jigsaw*.

