

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **1. Pengertian Belajar**

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Suardi (2020:15) Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Ihsana El Khuluqo (2017 : 1) Belajar merupakan adanya interaksi stimulus dan repons. Oleh karena itu belajar sebagai suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah lakunya baik melalui latihan.

Gronbach dalam Uum Murfiah (2017 : 6) Belajar sebagai suatu aktivitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman. Rusman (2016 : 1) Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Purwanto (2017 : 39) Belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan – perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dari sikap.

Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan serangkaian kegiatan dari pengalaman untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku individu melalui interaksinya dengan lingkungan.

##### **2. Pengertian Mengajar**

Mengajar adalah penyerahan kebudayaan berupa pengalaman-pengalaman dan kecakapan kepada anak didik atau usaha mewariskan kebudayaan masyarakat pada generasi berikut sebagai generasi penerus. Menurut Moh. Uzer Usman dalam Zainal Aqib (2019:67) Mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. 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.

Ahmad Susanto (2016:19-20) mengajar dapat dipandang dari dua aspek, mengajar secara tradisional dan modern, pengertian mengajar secara tradisional adalah menyampaikan pengetahuan kepada siswa atau murid di sekolah sedangkan mengajar secara modern adalah pengajaran hanya berlangsung di ruang kelas. Asra (2016 : 4) Mengajar merupakan suatu proses yang kompleks. Tidak sekedar menyampaikan informasi dari guru kepada siswa. Banyak kegiatan maupun tindakan harus dilakukan, terutama jika diinginkan hasil belajar lebih baik pada seluruh siswa.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah suatu pengalaman, kebudayaan yang diwariskan dari generasi ke generasi yang membimbing atau menolong, mengorganisir lingkungan belajar dan membuat keputusan.

### **3. Pengertian Pembelajaran**

Kata pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara intruksional dilakukan oleh guru. Jadi, istilah pembelajaran adalah ringkasan dari kata belajar dan mengajar. Dengan kata lain, pembelajaran adalah penyerderhanan dari kata belajar dan mengajar, proses belajar mengajar atau kegiatan belajar mengajar.

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. Miftahul Huda (2017 : 2) Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi, dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman.

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. Munandar dalam Gusnarib (2020 : 3) Pembelajaran dikondisikan agar mampu mendorong kreativitas anak secara keseluruhan, membuat peserta didik aktif, mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan berlangsung dalam kondisi menyenangkan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan oleh guru dan peserta didik untuk mencapai keberhasilan dalam pendidikan.

### **4. Pengertian Hasil Belajar**

Setiap ada proses tentu akan ada hasil, demikian juga dengan proses belajar mengajar akan menghasilkan hasil belajar. Untuk mengetahui sejauh mana hasil yang telah dicapai maka perlu diadakan penilaian, pengukuran, dan evaluasi dalam proses belajar mengajar. Menurut Suardi (2020:17) Hasil belajar merupakan hal terpenting dalam proses mengajar, karena dapat menjadi petunjuk untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan seorang siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Bloom dalam Istarani dan Pulungan (2016:20) menyatakan bahwa hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Oemar Hamalik (2019:159) Hasil belajar adalah keseluruhan kegiatan pengukuran (pengumpulan data dan informasi), pengolahan, penafsiran dan pertimbangan untuk membuat keputusan tentang tingkat hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Syafaruddin (2019:79) Hasil belajar adalah capaian dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, yang menyenangkan hati, yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja, baik secara individual maupun secara kelompok dalam bidang kegiatan tertentu.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh seseorang dalam belajar yang dilihat dari aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan).

## **5. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Dalam proses belajar mengajar, orang tua, guru dan perangkat lainnya sebenarnya berupaya mendukung keberhasilan kegiatan belajar siswa di sekolah. Betapa tingginya nilai suatu keberhasilan dalam belajar, hingga seorang guru berusaha sekuat tenaga dan pikirannya untuk mempersiapkan program pengajaran dengan baik dan sistematis, begitu pula dengan perangkat lainnya seperti, kurikulum, silabus, media pembelajaran, hingga kelengkapan sekolah juga berupaya meningkatkan daya serap siswa dalam belajar di kelas, namun terkadang perubahan yang di harapkan tidak sesuai dengan realita yang terjadi.

Belajar merupakan proses perubahan berdasarkan pengalaman. Belajar juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar yang dikemukakan oleh Slameto (2015:55) :

### **a. Faktor Internal**

Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, yaitu faktor jasmaniah, faktor psikologis, dan faktor kelelahan.

1. Faktor Jasmaniah

- a. Faktor Kesehatan

- b. Cacat Tubuh

2. Faktor Psikologis

Ada tujuh Faktor yang tergolong dalam faktor psikologis yang mempengaruhi belajar. Faktor-faktor tersebut adalah : intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kelelahan.

3. Faktor Kelelahan

Kelelahan pada seorang dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani (bersifat psikis). Kelelahan jasmani terlihat dengan lemah lunglainya tubuh dan timbul kecendrungan untuk membaringkan tubuh. Kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuandan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang. Dari uraian siswa dapat belajar dengan baik haruslah menghindari jangan sampai terjadi kelelahan dalam belajarnya, sehingga perlu diusahakan kondisi yang bebas dari kelelahan.

- b. Faktor Eksternal

Faktor ekstern adalah faktor yang ada diluar individu, yaitu faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

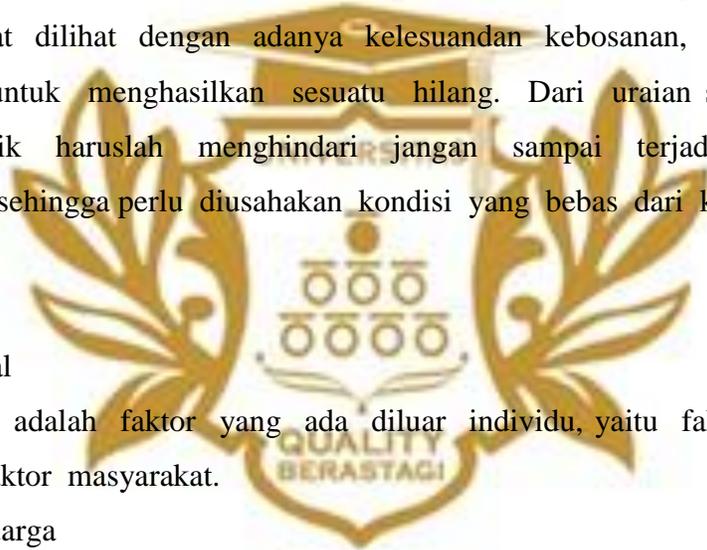
1. Faktor Keluarga

Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi.

2. Faktor Sekolah

Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup model mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.

3. Faktor Masyarakat.



Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaan siswa dalam masyarakat.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi belajar adalah kemampuan akhir yang dimiliki siswa dari proses belajar berupa kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik dan dipengaruhi oleh faktor dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa (masyarakat).

## **6. Pengertian Model Pembelajaran**

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 Intan Pulungan (2017 : 271) Model pembelajaran ialah suatu rencana atau pola yang dapat kita gunakan untuk merancang tatap muka di kelas atau pembelajaran tambahan di luar kelas dan untuk menyusun materi pembelajaran. Joy dan Weil dalam Rusman (2016 : 2) Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum dan pembelajaran jangka panjang, merancang bahan – bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau diluar kelas.

Soekanto dalam Aris Shoimin (2016:23) Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Trianto (2017:24) Model pembelajaran yaitu, kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Dengan demikian dapat diartikan bahwa model pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik.

## **7. Model *Picture and Picture***

Penelitian adalah suatu kegiatan mengkaji (studi) secara teliti dan teratur dalam suatu bidang ilmu menurut kaidah tertentu. Kaidah yang dianut adalah kaidah menggunakan model. Salah satu

jenis model yang dapat menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan efisien adalah penggunaan model pembelajaran *Picture and Picture*.

Menurut Aris Shoimin (2016 : 122) *Picture and Picture* adalah suatu model belajar menggunakan gambar dan dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan logis. Model pembelajaran ini mengandalkan gambar yang menjadi faktor utama dalam proses pembelajaran. Sedangkan Istarani (2015:7: menyatakan bahwa *Picture and Picture* merupakan suatu rangkaian penyampaian materi ajar dengan menunjukkan gambar-gambar konkrit kepada siswa sehingga siswa dapat memahami secara jelas tentang makna hakiki dari materi ajar yang disampaikan kepadanya.

Berdasarkan uraian di atas, bahan utama dari penggunaan model pembelajaran *Picture and Picture* adalah gambar-gambar materi pembelajaran. Tanpa ada gambar, tidak mungkin bisa dilakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan Model pembelajaran *Picture and Picture*.

## **8. Kelebihan dan Kekurangan Model *Picture and Picture***

Setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Menurut Aris Shoimin (2016 : 125-126) Adapun kelebihan dalam model pembelajaran *Picture and Picture* sebagai berikut:

### **1. Kelebihan**

- a. Memudahkan siswa untuk memahami apa yang dimaksudkan oleh guru ketika menyampaikan materi pelajaran
- b. Siswa cepat tanggap atas materi yang disampaikan karena diiringi dengan gambar – gambar
- c. Siswa dapat membaca satu per satu sesuai dengan petunjuk yang ada pada gambar – gambar yang diberikan
- d. Siswa lebih berkonsentrasi dan merasa asyik karena tugas yang diberikan oleh guru berkaitan dengan permainan mereka sehari – hari, yakni bermain gambar
- e. Adanya saling kompetensi antarkelompok dalam penyusunan gambar yang telah dipersiapkan oleh guru sehingga suasana kelas terasa hidup
- f. Siswa lebih kuat mengingat konsep – konsep atau bacaan yang ada pada gambar
- g. Menarik bagi siswa dikarenakan melalui audio visual dalam bentuk gambar – gambar

### **2. Kekurangan**

- a. Memakan banyak waktu
- b. Banyak siswa yang pasif
- c. Harus mempersiapkan banyak alat dan bahan yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan dengan model tersebut
- d. Guru khawatir akan terjadi kekacauan di kelas
- e. Membutuhkan biaya yang tidak sedikit

## **9. Langkah – Langkah Model *Picture and Picture***

Dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Picture and Picture* maka perlu diketahui langkah-langkahnya agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Menurut Aris Shoimin (2016 : 123 – 125) Adapun langkah-langkah dari pelaksanaan model pembelajaran *Picture and Picture* adalah sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan kompetensi dasar yang ingin dicapai
2. Menyajikan materi sebagai pengantar
3. Guru menunjukkan atau memperlihatkan gambar – gambar kegiatan berkaitan dengan materi
4. Guru menunjuk atau memanggil siswa secara bergantian memasang atau mengurutkan gambar – gambar menjadi urutan yang logis
5. Guru menanyakan alasan atau dasar pemikiran urutan gambar tersebut
6. Dari alasan urutan gambar tersebut guru memulai menanamkan konsep atau materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai
7. Kesimpulan dan rangkuman

## **10. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan atau Sains yang semula berasal dari bahasa Inggris '*scientia*'. Kata '*science*' sendiri berasal dari kata Bahasa Latin '*scientia*' yang berarti saya tahu. '*science*' terdiri dari *social sciences* (Ilmu Pengetahuan sosial) dan *natural science* (Ilmu Pengetahuan Alam). Namun, dalam perkembangannya *science* sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) saja, walaupun pengertian ini kurang pas dan bertentangan dengan etimologi. Untuk itu, dalam hal ini kita tetap menggunakan istilah IPA untuk menunjuk pada pengertian sains yang kaprah yang berarti *natural science*.

Menurut Winaputra dalam H. Usman Samatowa (2016:3) IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, beralaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen atau sistematis artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan lainnya berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan suatu kesatuan yang utuh.

Asih Widi Wisudawati (2015:22) IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang aktual (*fakctual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*events*) dan hubungan sebab – sebab akibatnya. Subiyanto dalam Eka Sulistyowati (2015:23) IPA adalah suatu cabang yang menyangkut fakta – fakta yang tersusun secara sistematis dan menunjukkan berlakunya hukum – hukum umum.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

## **11. Materi Pelajaran Tema 5 Sub Tema 2 Hubungan Antara Mahluk Hidup Dalam Ekosistem**

### **a. Rantai Makanan**

Rantai makanan diartikan sebagai proses dimana makhluk hidup saling makan – memakan untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya. Dalam pengertian lain, disebutkan bahwa rantai makanan adalah urutan atau tingkatan dari proses perpindahan energi antar organisme. Rantai makanan sebenarnya merupakan bagian dari ekosistem yang tidak bisa dipisahkan. Dikatakan tidak bisa dipisahkan karena setiap ekosistem pasti terdiri dari makhluk hidup yang saling berhubungan, baik antar lingkungan maupun organisme lainnya. Adapun komponen – komponen rantai makanan sebagai berikut :

#### 1. Produsen

Produsen dalam rantai makanan adalah makhluk hidup yang mampu membuat makanannya sendiri. Contohnya adalah tumbuhan dan fitoplankton.

#### 2. Konsumen

Konsumen adalah makhluk hidup yang mendapatkan makanan dari makhluk hidup lain. Konsumen dalam rantai makanan ini biasanya diurutkan sesuai tingkatan, dari konsumen I, konsumen II, konsumen III, konsumen IV, dan seterusnya. Konsumen I adalah hewan

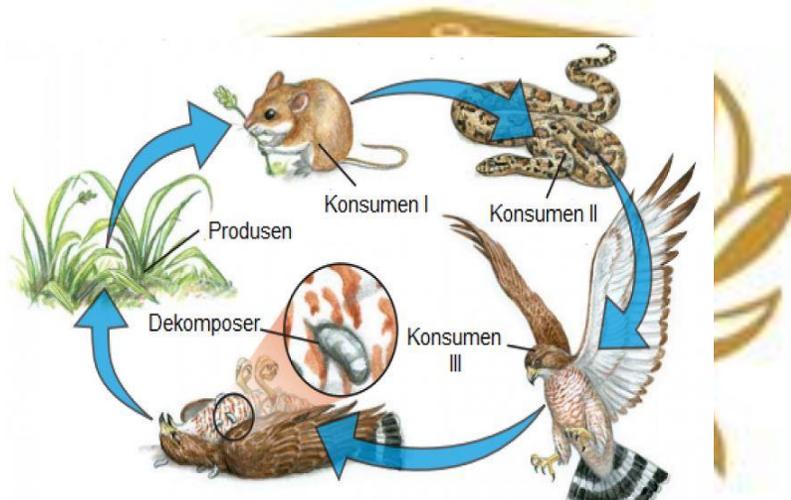
herbivora, yakni hewan pemakan tumbuh-tumbuhan. Lalu konsumen II, III, IV biasanya adalah hewan karnivora, yakni hewan pemakan daging. Namun bisa juga hewan omnivora, yakni hewan pemakan segala, baik tumbuhan maupun daging.

### 3. Pengurai atau dekomposer

Pengurai atau dekomposer dalam rantai makanan adalah jamur dan bakteri. Setelah makhluk hidup atau konsumen puncak mati, mereka akan terurai di tanah. Uraian dari sisa makanan dan bangkai hewan itu akan menjadi komponen penyusun tanah yang membuat tanah subur ditanami. Hingga akhirnya ada tanaman yang tumbuh dan rantai makanan terus berjalan.

#### **b. Rantai Makanan Di Suatu Ekosistem**

##### 1. Rantai makanan di ekosistem sawah



Gambar 2.1 Rantai Makanan Ekosistem Sawah

Sumber : <http://sdngunungsahariselatan01.blogspot.com/2020/03/susunan-rantai-makanan-dari-segi.html>

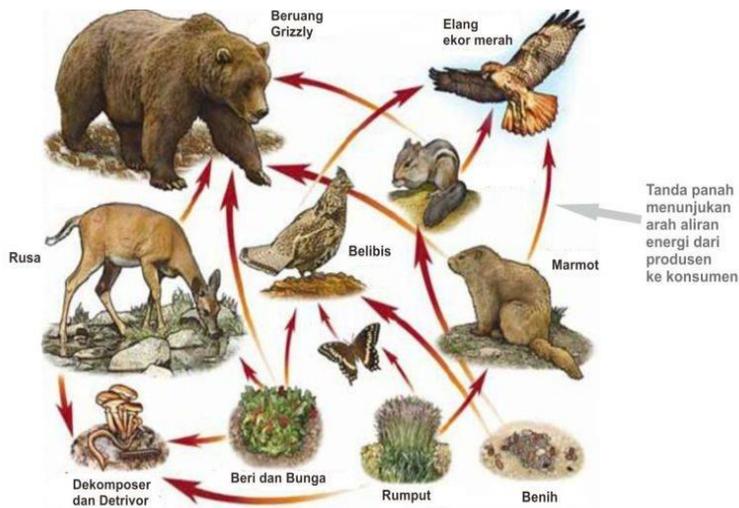
Di ekosistem sawah terdapat berbagai macam makhluk hidup yang beragam. Misalnya seperti contoh gambar diatas yakni:

Padi → tikus → ular sawah → elang → dekomposer/ pengurai.

Pada contoh tersebut maka padi adalah produsen yang mempunyai menghasilkan makanan sendiri. Selanjutnya padi dimakan oleh tikus, maka tikus menjadi komsumen I. Tikus dimakan oleh ular sawah, brarti ular sawah menjadi konsumen II. Setelah itu ular dimakan elang, maka elang menjadi konsumen ke III. Saat elang mati, ia kemudian jatuh ke tanah dan diuraikan oleh bakteri, fungsi bakteri di sini adalah sebagai pengurai atau dekomposer. Sebagai tambahan referensi, berikut contoh lain rantai makanan di ekosistem sawah:

- a. Padi → keong → katak → ular sawah → pengurai
- b. Padi → belalang → katak → ular sawah → elang → pengurai
- c. Padi → siput → katak → ular sawah → burung gagak → pengurai
- d. Padi → burung pemakan biji → ular sawah → elang → pengurai
- e. Padi → belalang → burung pipit → elang → pengurai

## 2. Rantai makanan di ekosistem hutan



Gambar 2.2 Rantai Makanan Ekosistem Hutan

Sumber : <http://sdngununganahariselatan01.blogspot.com/2020/03/susunan-rantai-makanan-dari-segi.html>

Dalam ekosistem hutan terdapat proses makan memakan dari berbagai tingkat. Beragam makhluk hidup juga hidup di hutan. Dalam gambar yang telah disajikan di atas, dapat diuraikan bahwa rantai makanannya sebagai berikut:

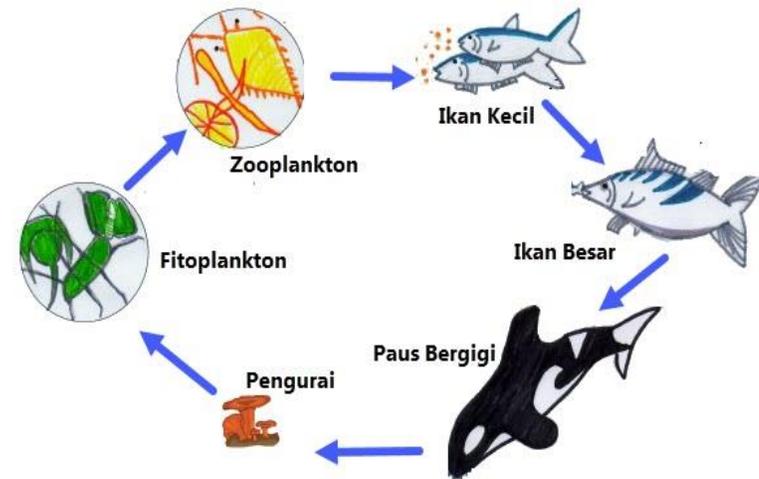
- a. Beri dan bunga → rusa → beruang → pengurai
- b. Beri dan bunga → belibis → elang → pengurai
- c. Rumput → marmut → elang → pengurai
- d. Rumput → marmut → beruang → pengurai
- e. Rumput → kupu-kupu → belibis → elang → pengurai

Dari contoh di atas, maka produsen dalam rantai makanan di ekosistem hutan adalah rumput dan beri. Sedangkan konsumen I adalah rusa, belibis, marmut dan kupu-kupu. Selanjutnya konsumen II nya adalah beruang dan elang. Lalu pengurainya adalah bakteri dan jamur.

Sebagai tambahan berikut contoh lain rantai makanan di ekosistem hutan:

- a. Tanaman → babi hutan → harimau → pengurai
- b. Tanaman → rusa → serigala → pengurai
- c. Tanaman → kancil → harimau → pengurai
- d. Tanaman → panda → singa → pengurai
- e. Tanaaman → rusa → ular pyton → pengurai

### 3. Rantai makanan di ekosistem laut



Gambar 2.3 Rantai Makanan Ekosistem Laut

Sumber : <http://sdngunungsahariselatan01.blogspot.com/2020/03/susunan-rantai-makanan-dari-segi.html>

Dari gambar diatas, maka dapat di uraikan bahwa rantai makanannya sebagai berikut:

Fitoplankton → zooplankton → ikan kecil → ikan besar → paus bergigi → pengurai

Fitoplankton dalam rantai makanan berperan sebagai produsen. Sebab ia juga memiliki kemampuan membuat makanan sendiri melalui fotosintesis dengan bantuan sinar matahari. Selanjutnya fitoplankton akan dimakan oleh zooplankton sebagai konsumen I. Zooplankton dimakan ikan kecil sebagai konsumen II. Lalu ikan kecil dimakan ikan besar sebagai konsumen III. Ikan besar masih dimakan oleh paus bergigi sebagai konsumen ke IV. Setelah paus mati, ia terurai lalu tumbuh lah kembali fitoplankton dan seterusnya.

Contoh lain rantai makanan di ekosistem laut:

- a. Fitoplankton → udang → ikan besar → hiu → pengurai
- b. Fitoplankton → ikan salmon → anjing laut → pengurai
- c. Alga → kepiting → pelikan → manusia



Gambar 2.5 Rantai Makanan Ekosistem Sungai

Sumber : <http://sdngunungsahariselatan01.blogspot.com/2020/03/susunan-rantai-makanan-dari-segi.html>

Sungai juga merupakan salah satu ekosistem yang terdiri oleh banyak makhluk hidup. Contoh rantai makanan di ekosistem sungai dalam gambar di atas, sebagai berikut:

Alga → siput → ular sungai → bangau → pengurai

Alga berperan sebagai produsen, lalu siput menjadi konsumen I, kemudian ular memakan siput sehingga ular menjadi konsumen II. Ular dimangsa bangau dan menjadi konsumen III. Bangau yang mati kemudian terurai.

Sebagai tambahan berikut contoh lain rantai makanan di ekosistem sungai:

- a. Tumbuhan alga → ikan → burung bangau → buaya → pengurai
- b. Tumbuhan alga → ikan → burung → kudani → pengurai
- c. Lumut → ikan kecil → kepiting → buaya → pengurai
- d. Lumut → udang → ikan → buaya → pengurai

## 12. Penelitian Tindakan Kelas

### a. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas

Istilah Penelitian Tindakan Kelas dalam bahasa Inggris adalah *Classroom Action Research*, yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Ada tiga kata yang membentuk pengertian PTK, yaitu Penelitian-Tindakan-Kelas. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal, serta menarik minat dan penting bagi peneliti. Tindakan adalah kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Sedangkan kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru. Dalam hal ini kelas bukanlah wujud ruangan tetapi diartikan sekelompok siswa yang sedang belajar.

Saur Tampubolo (2017 : 19) Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh pendidik di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri. Suharmi Arikunto (2015 : 1) Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang memaparkan terjadinya sebab akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak. Zainal Aqib (2016:3) Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Khusnul Khotimah (2016:3) Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat. Niken Septantingtyas (2020:3) Penelitian tindakan kelas berasal dari bahasa inggris, yaitu *Classrom Action Research*, yang berarti penelitian dengan melakukan tindakan yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa PTK merupakan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.

#### **b. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas**

Penelitian tindakan kelas secara umum dilaksanakan untuk memecahkan 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. Tujuan penelitian tindakan kelas menurut Niken Septantingtyas (2020:6-7) :

1. Untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas yang dipahami langsung dalam intraksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar, meningkatkan profesionalisme guru, dan menumbuhkan budaya akademik dikalangan guru
2. Peningkatan kualitas praktik pembelajaran dikelas secara terus – menerus mengingat masyarakat berkembang secara cepat
3. Peningkatan relevansi pendidikan, hal ini mulai dicapai melalui peningkatan proses pembelajaran

4. Sebagai alat *training in service*, yang memperlengkapi guru dengan *skill* dan metode baru, mempertajam kekuatan analitisnya dan mempertinggi dirinya
5. Sebagai alat untuk lebih inovatif terhadap pembelajaran
6. Peningkatan mutu hasil pendidikan melalui perbaikan praktik pembelajaran di kelas dengan mengembangkan berbagai jenis keterampilan dan meningkatkan motivasi belajar siswa
7. Meningkatkan sifat profesional pendidik dan tenaga kependidikan
8. Menumbuh kembangkan budaya akademik di lingkungan akademik
9. Peningkatan efisiensi pengelolaan pendidikan, peningkatan dan perbaikan proses pembelajaran di samping untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber – sumber daya yang terintegrasi di dalamnya.

**c. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas**

Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu cara yang strategis bagi pendidik untuk meningkatkan atau memperbaiki layanan pendidikan dalam konteks pembelajaran di kelas dan sangat bermanfaat bagi pelaksanaan pembelajaran. Menurut Zainal Aqib dkk, (2016:7) manfaat PTK adalah sebagai berikut: PTK bermanfaat bagi guru, pembelajaran/siswa, dan sekolah.

1. Manfaat PTK bagi guru adalah sebagai berikut :
  - a. Membantu guru memperbaiki pembelajaran
  - b. Membantu guru berkembang secara professional
  - c. Meningkatkan rasa percaya diri guru
  - d. Memungkinkan guru secara aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan.
2. 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.
3. Bagi sekolah, PTK membantu sekolah untuk berkembang karena adanya peningkatan/kemajuan pada diri guru dan pendidikan di sekolah tersebut.

**13. 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 (2013 : 60) adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Guru**

<b>KriteriaPenilaian</b>	<b>Keterangan</b>
A = 81 - 100%	Baik Sekali
B = 61 - 80%	Baik
C = 41 - 60%	Cukup
D = 21 - 40%	Kurang
E = 0 - 20%	Sangat Kurang

(Sumber : Piet A. Sahertian, 2013 : 60)

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

**Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Siswa**

<b>KriteriaPenilaian</b>	<b>Keterangan</b>
1 = 10 - 29	Sangat Kurang
2 = 30 - 49	Kurang
3 = 50 - 69	Cukup
4 = 70 - 89	Baik
5 = 90 - 100	Sangat Baik

(Sumber : Asep Jihad, 2013 : 131)

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.

#### **14. Ketuntasan Belajar**

Berdasarkan kriteria ketuntasan yang telah dibuat, maka untuk mengetahui persentase kemampuan siswa secara individual dari setiap tes yang diberikanditinjau dari nilai kognitif. terdapat kriteria ketuntasan belajar perorangan dan klasikal bahwa : setiap siswa dikatakan tuntas

belajarnya (ketuntasan individu) jika propesi jawaban benar siswa 70% dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang telah tuntas belajarnya.

## **B. Kerangka Berpikir**

Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku, sikap, keterampilan, kepribadian manusia /individu. Dalam mengembangkan pemahaman siswa tentang bagaimana manusia sebagai individual dan kelompok, pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peranan sangat penting yaitu untuk mendidik siswa guna mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan agar dapat mengambil bagian secara efektif dalam kehidupannya kelak sebagai anggota masyarakat dan warga negara yang baik, yaitu warga negara yang bangga dan cinta tanah airnya. Dalam proses belajar mengajar, berhasil atau gagalnya pembelajaran dapat ditunjukkan dalam hasil belajar setelah evaluasi pada akhir pembelajaran.

Salah satu inovasi sebagai usaha meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan model-model pembelajaran IPA yang memiliki kontribusi terhadap peningkatan mutu pendidikan IPA. Dengan mengubah cara pembelajaran yang selama ini hanya dengan teori, konsep-konsep dan fakta-fakta menjadi belajar IPA yang memfokuskan kegiatan pada belajar yang menuntun siswa untuk melakukan suatu percobaannya sendiri. Hal ini akan melibatkan proses berpikir, prosedur kerja, kreativitas dan kemandirian kerja dalam menemukan konsep, prinsip, hukum-hukum pada pembelajaran IPA.

Model pembelajaran yang sesuai khususnya pada materi tema 5 sub tema 2 hubungan antara makhluk hidup dalam ekosistem adalah model *Picture and Picture* karena model *Picture and Picture* memiliki kelebihan yang dapat membuat siswa lebih cepat menangkap materi ajar karena dengan menunjukkan gambar-gambar materi yang ada, meningkatkan daya nalar atau pikir siswa sebab siswa disuruh untuk menganalisa gambar yang ada, meningkatkan tanggung jawab siswa, pembelajaran lebih berkesan sebab siswa dapat secara langsung mengamati gambar. Tujuan yang diharapkan dari mempelajari tema 5 sub tema 2 hubungan antara makhluk hidup dalam ekosistem kelas V adalah siswa mampu mendeskripsikan hubungan antara makhluk hidup dalam ekosistem. Dengan demikian diharapkan penggunaan model pembelajaran *Picture and Picture* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### C. Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi hipotesis tindakannya adalah dengan menggunakan model *picture and picture* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA tema 5 sub tema 2 hubungan antara makhluk hidup dalam ekosistem siswa kelas V SD Negeri 047160 Kejora Berastagi T.A.2021/2022.

### D. Defenisi Operasional

Defenisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku, pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.
2. Mengajar merupakan memberi atau menyampaikan informasi kepada orang lain, sehingga orang lain bisa sependapat dengan kita.
3. Pembelajaran merupakan proses, cara, dan perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar.
4. Model *Picture and Picture* adalah suatu rangkaian penyampaian materi ajar dengan menunjukkan simbol-simbol dalam bentuk gambar-gambar konkrit kepada siswa sehingga siswa dapat memahami secara jelas tentang makna dari materi ajar yang disampaikan kepadanya.
5. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari segala tentang alam beserta semua dengan isinya.
6. Ketuntasan belajar merupakan perubahan yang terjadi dari aktivitas belajar yang telah dilakukan oleh siswa dilihat dari ketuntasan belajar secara individu dan klasikal.
  - a. Seorang siswa telah tuntas belajar, jika siswa telah memenuhi KKM yaitu 70.
  - b. Suatu kelas dikatakan tuntas belajar, jika dalam kelas tersebut telah mencapai persentase hasil belajar  $\leq 85\%$ .
7. Penelitian tindakan kelas adalah kajian sebuah situasi sosial dan pencermatan terhadap hasil belajar berupa sebuah tindakan, tindakan tersebut diberikan oleh guru dengan arahan dari

guru yang dilakukan oleh siswa yang sengaja di munculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan.

