

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat dipengaruhi oleh kualitas proses pembelajaran di sekolah, oleh karena itu untuk meningkatkan kualitas pendidikan, proses pembelajaran terus dikembangkan. Salah satu diantaranya adalah melalui inovasi pembelajaran kontekstual. Kajian IPA terutama biologi bukan hanya pada penguasaan konsep atau prinsip, tetapi juga suatu proses penemuan. Tantangan bagi guru untuk menciptakan pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar secara langsung dan berorientasi pada pemecahan masalah. Belajar akan lebih bermakna jika siswa mengalami yang dipelajari, bukan sekedar mengetahui (Anton, 2001). Belajar merupakan suatu kegiatan yang dapat menghasilkan perubahan tingkah laku. Belajar memerlukan kegiatan berpikir dan berbuat untuk mewujudkan interaksi dalam kegiatan belajar mengajar (Bagas, 2001). Pembelajaran sains terutama biologi masih didominasi dengan penggunaan metode ceramah dan kegiatan berpusat pada guru (Teacher Centered Learning), dimana guru menjelaskan materi hanya sebatas produk dan sedikit proses (Widya, 1999).

Proses pembelajaran melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang perlu dilakukan oleh siswa untuk memperoleh hasil belajar yang baik. Kesempatan untuk melakukan kegiatan dan perolehan hasil belajar ditentukan oleh pendekatan yang digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran tersebut. Prinsip pendekatan pembelajaran yang baik ialah belajar melalui proses mengalami secara langsung untuk

memperoleh hasil belajar yang bermakna. Proses tersebut dilaksanakan melalui interaksi antara siswa dengan lingkungannya (Arya, 1999). Siswa diharapkan termotivasi dan senang melakukan kegiatan belajar yang menarik dan bermakna bagi dirinya. Peranan pendekatan belajar mengajar sangat penting dalam kaitannya dengan keberhasilan belajar. Mutu pendidikan juga sangat ditentukan oleh keterampilan yang digunakan para guru dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Ketepatan dalam menggunakan keterampilan pembelajaran yang dilakukan oleh guru akan dapat membangkitkan semangat belajar siswa sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran yang lebih dominan berpusat pada guru kurang memberikan pengalaman kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan proses, akibatnya siswa tidak memiliki keterampilan proses yang memadai.

Hasil observasi pembelajaran biologi di kelas VII B Di SMP Negeri 3 Susut menunjukkan adanya beberapa gejala yang mengindikasikan bahwa hasil belajar siswa rendah. Hal ini ditandakan dengan tidak adanya siswa yang bertanya hal-hal yang belum jelas kepada temannya saat diskusi, siswa masih terpaku pada buku paket, tidak ada siswa yang mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi yang disampaikan, ada siswa yang tidak mencatat penjelasan atau kesimpulan dari guru, serta rendahnya kemampuan siswa untuk melakukan kegiatan praktikum. Akar masalahnya adalah pembelajaran lebih didominasi oleh guru sehingga siswa berperan sebagai objek pembelajaran. Akibatnya kurang memberikan pengalaman kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan proses terhadap suatu materi pembelajaran. Dilihat dari nilai KKM, siswa di SMP N 3 Susut memperoleh nilai yang rendah. Nilai KKM di SMP N 3 Susut adalah 65, dan sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah 65.

Penyebab rendahnya hasil belajar siswa kelas VII B Di SMP Negeri 3 Susut antara lain adalah penggunaan strategi pembelajaran yang kurang mengembangkan proses belajar seperti misalnya mengkomunikasikan, melakukan eksperimen, atau merumuskan suatu masalah dalam sebuah pengamatan. Solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah yang telah teridentifikasi di kelas VII B di SMP N 3 Susut adalah menggunakan strategi pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk lebih terampil dalam proses pembelajaran. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TTW diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat ditunjukkan dengan mendorong siswa untuk berfikir (think), aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, berkomunikasi dengan baik (talk), siap mengemukakan pendapatnya, menghargai orang lain dan melatih siswa untuk menuliskan hasil diskusinya ke dalam bentuk tulisan secara sistematis. Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TTW dalam pembelajaran biologi, siswa diajak untuk berpikir melalui bahan bacaan berupa buku referensi secara individual kemudian membuat catatan kecil mengenai materi yang telah dibaca. Hasil bacaan dikomunikasikan dengan talk yaitu diskusi kelompok yang dapat meningkatkan aktivitas lisan siswa. Diskusi merupakan proses tatap muka interaktif dimana siswa menukar ide tentang persoalan dalam rangka pemecahan masalah, menjawab pertanyaan, meningkatkan pengetahuan dan pemahaman atau membuat keputusan. Tahap terakhir dalam strategi ini adalah menulis (write) yaitu mengkonstruksi pengetahuan hasil dari think dan talk secara individual yang dapat meningkatkan aktivitas menulis siswa (Kardi dan Nur, 2000).

Keterampilan proses melibatkan keterampilan-keterampilan kognitif atau intelektual, manual dan sosial. Keterampilan manual jelas terlibat dalam keterampilan

proses karena mungkin mereka melibatkan penggunaan alat dan bahan, pengukuran, penyusunan, atau perakitan alat. Keterampilan sosial dimaksudkan bahwa mereka berinteraksi dengan sesamanya dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan keterampilan proses, misalnya mendiskusikan hasil pengamatan. Kegiatan pembelajaran, sebaiknya guru tidak hanya menyampaikan konsep dan teori saja, tetapi juga menekankan pada keterlibatan siswa pada proses belajar aktif (Aryadi, 1999) Pembelajaran kooperatif adalah konsep belajar yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, permodelan, refleksi, dan penilaian autentik (Edit, 2000)

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti sangat tertarik untuk melakukan upaya yaitu meningkatkan hasil belajar siswa dengan mengadakan penelitian yang berjudul : Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII B SMP N 3 Susut Pada Pokok Bahasan Ekosistem Tahun Ajaran 2012/2013.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut : Apakah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIIB SMP N 3 Susut pada Pokok Bahasan Ekosistem Tahun Ajaran 2012/2013?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian sebagai berikut : Untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII B SMP N 3 Susut pada Pokok Bahasan Ekosistem Tahun Ajaran 2012/2013 melalui implementasi model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW)

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang di harapkan dari penelitian ini yaitu:

1.4.1 Bagi Siswa

Membiasakan siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran ekosistem.

1.4.2 Bagi Guru

Guru biologi yang terlibat langsung maupun yang tidak terlibat dalam penelitian ini dapat menjadikan model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) sebagai salah satu model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran terutama biologi dalam upaya meningkatkan hasil belajar biologi siswa.

1.4.3 Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memacu semangat para guru untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TTW agar hasil belajar meningkat.

1.5 Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya salah persepsi terhadap istilah – istilah yang digunakan dalam judul penelitian ini, maka perlu disajikan penjelasan beberapa istilah sebagai berikut:

1.5.1 Implementasi

Menurut Nurdin Usman (2003), dalam bukunya yang berjudul Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum mengemukakan pendapatnya mengenai implementasi atau pelaksanaan sebagai berikut : “Implementasi adalah bermuara pada aktivitas, aksi, tindakan, atau adanya mekanisme suatu sistem. Implementasi bukan sekedar aktivitas, tetapi suatu kegiatan yang terencana dan untuk mencapai tujuan kegiatan”.

1.5.2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write

Model pembelajaran kooperatif adalah salah satu model pembelajaran yang melatih siswa bekerja sama dalam kelompok belajar (Ibrahim, 2000). Think-Talk-Write (TTW) merupakan strategi pembelajaran yang dikembangkan oleh Huinker dan Laughlin (1999). Strategi Think Talk Write didasarkan pada pemahaman bahwa belajar adalah sebuah perilaku sosial. Pembelajaran think-talk-write mendorong siswa untuk berfikir, berbicara, dan kemudian menuliskan berkenaan dengan suatu topik.

1.5.3 Hasil Belajar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005), hasil diartikan sebagai sesuatu yang menjadi akibat dari usaha, pendapatan, panen, dan sebagainya,

sedangkan belajar diartikan menuntut ilmu (kepandaian), melatih diri, berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan karena pengalaman. Jadi hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap tidak sopan menjadi sopan dan sebagainya (Hamalik, 2002).

1.5.4 Ekosistem

Ekosistem adalah suatu sistem ekologi yang terbentuk oleh hubungan timbal balik tak terpisahkan antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Ekosistem bisa dikatakan juga suatu tatanan kesatuan secara utuh dan menyeluruh antara segenap unsur lingkungan hidup yang saling memengaruhi. Makhluk hidup dipengaruhi oleh lingkungannya. Ekosistem adalah kesatuan interaksi yang seimbang antara komponen biotik dan komponen abiotik dalam suatu habitat (Arif, 1999)

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Belajar

Menurut Slameto (2003), belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan Hamalik (2010), menyatakan bahwa belajar bukan suatu tujuan tetapi merupakan suatu proses atau suatu kegiatan untuk mencapai tujuan. Belajar tidak hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hal ini senada dengan pendapat Nana Sudjana (2006), yang menyatakan bahwa belajar bukan hanya menghafal dan bukan pula mengingat, belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seseorang agar memiliki kompetensi berupa keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan (Edi, 2009).

Dari beberapa teori yang telah dikemukakan di atas maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku kearah yang lebih baik sebagai hasil dari berbagai pengalaman yang diperolehnya. Perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis, seperti perubahan dalam pengertian, pemecahan suatu masalah, keterampilan, kecakapan, kebiasaan dan sikap.

2.2 Implementasi

Menurut Nurdin Usman (2003), dalam bukunya yang berjudul Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum mengemukakan pendapatnya mengenai implementasi atau pelaksanaan sebagai berikut : “Implementasi adalah bermuara pada aktivitas, aksi, tindakan, atau adanya mekanisme suatu sistem. Implementasi bukan sekedar aktivitas, tetapi suatu kegiatan yang terencana dan untuk mencapai tujuan kegiatan”.

Menurut Guntur Setiawan (2005) dalam bukunya yang berjudul Implementasi Dalam Birokrasi Pembangunan mengemukakan pendapatnya mengenai implementasi atau pelaksanaan sebagai berikut : “Implementasi adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan proses interaksi antara tujuan dan tindakan untuk mencapainya serta memerlukan jaringan pelaksana, birokrasi yang efektif”.

2.3 Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu desain yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan suatu lingkungan yang memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri siswa (Didang, 2005). Model pembelajaran adalah sebagai landasan praktek pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan belajar, yang dirancang berdasarkan proses analisis yang diarahkan pada implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di depan kelas (Sudrajat, 2008).

Model pembelajaran menggambarkan keseluruhan urutan alur atau langkah – langkah yang pada umumnya diikuti oleh serangkaian kegiatan pembelajaran. Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur – unsur manusiawi (siswa dan guru), material (buku, papan tulis, kapur, dan alat belajar), fasilitas (ruang

kelas, audio visual) dan proses yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran (Hamalik, 2010). Dalam model pembelajaran ditunjukkan secara jelas kegiatan – kegiatan apa yang perlu dilakukan oleh guru atau siswa, bagaimana urutan kegiatan – kegiatan tersebut, dan tugas – tugas khusus apa yang perlu dilakukan oleh siswa. Model pembelajaran merupakan aktualisasi dari model belajar, yang pada dasarnya membantu para siswa memperoleh informasi, ide, keterampilan, nilai, cara berpikir, sarana untuk mengekspresikan dirinya, dan juga mengajar cara- cara bagaimana mereka belajar secara aktif (Joyce, 2000 dalam Sudrajat, 2008). Dengan belajar aktif, siswa akan turut serta dalam proses pembelajaran sehingga siswa akan dapat menikmati suasana yang lebih menyenangkan dan hasil belajar dapat dimaksimalkan (Zaini, dkk., 2004)

Menurut Rusman (2011), ciri-ciri model pembelajaran antara lain:

1) berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu, 2) mempunyai misi dan tujuan pendidikan, 3) memiliki bagian-bagian model yang dinamakan urutan langkah-langkah pembelajaran (sintaks), 4) memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran, 5) membuat persiapan mengajar dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.

Menurut Kardi dan Nur (2000), ada lima model pembelajaran yang dapat digunakan dalam mengelola pembelajaran, antara lain pembelajaran langsung, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berdasarkan masalah, diskusi, dan learning strategi.

Model pembelajaran merupakan salah satu komponen utama dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan (PAIKEM). Model

pembelajaran yang menarik dan variatif akan berimplikasi pada minat maupun motivasi peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar di kelas (Indra, 2000).

2.4 Model Pembelajaran Kooperatif

Kooperatif adalah suatu gambaran kerja sama antara individu satu dengan lainnya dalam suatu ikatan tertentu. Ikatan-ikatan tersebut yang menyebabkan antara satu dengan yang lainnya merasa berbeda dalam suatu tempat dengan tujuan-tujuan yang secara bersama-sama diharapkan oleh setiap orang yang berada dalam ikatan tersebut. Menurut Slavin (2008), pembelajaran kooperatif merupakan metode pembelajaran dengan siswa bekerja dalam kelompok yang memiliki kemampuan heterogen.

Metode pembelajaran kooperatif learning mempunyai manfaat-manfaat yang positif apabila diterapkan di ruang kelas. Beberapa keuntungannya antara lain: mengajarkan siswa menjadi percaya pada guru, kemampuan untuk berfikir, mencari informasi dari sumber lain dan belajar dari siswa lain; mendorong siswa untuk mengungkapkan idenya secara verbal dan membandingkan dengan ide temannya; dan membantu siswa belajar menghormati siswa yang pintar dan siswa yang lemah, juga menerima perbedaan ini. Model pembelajaran kooperatif belum banyak diterapkan dalam pendidikan walaupun orang Indonesia sangat membanggakan sifat gotong royong dalam kehidupan bermasyarakat (Budiasta, 2000).

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang didasarkan pada paham konstruktivisme. Model pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok. Tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada

struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat efektif diantara anggota kelompok (Taniredja,dkk, 2011).

Menurut Arends (1997), ciri-ciri pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

1) siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menyelesaikan materi pelajaran, 2) kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, 3) jika mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang berbeda-beda, 4) penghargaan lebih berorientasi pada kelompok dari pada individu.

Menurut Davidson dan Warsham, 2002 dalam Isjoni (2011), Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengelompokkan siswa untuk tujuan menciptakan pendekatan pembelajaran yang berefektifitas yang mengintegrasikan keterampilan sosial yang bermuatan akademik. Menurut Slavin (2008), pembelajaran kooperatif merupakan metode pembelajaran dengan siswa bekerja dalam kelompok yang memiliki kemampuan heterogen. Model pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya. Jadi sebagai siswa ataupun sebagai guru, dengan bekerja secara kolaboratif untuk mencapai sebuah tujuan bersama, maka siswa akan mengembangkan keterampilan berhubungan dengan sesama manusia yang akan sangat bermanfaat bagi kehidupan di luar sekolah (Trianto, 2007).

Menurut Lie (2008), bahwa model pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan pendidik mengelola kelas lebih efektif. Jadi pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran siswa dengan bekerjasama atau kelompok dengan kemampuan heterogen.

2.4.1 Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif terdiri dari enam tahap yang di mulai dari guru menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, diikuti oleh tahap menyajikan informasi mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar, membimbing kelompok bekerja dan belajar, evaluasi terakhir memberikan penghargaan. Keenam tahap pembelajaran kooperatif ini disajikan seperti pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Sintaks Pembelajaran Kooperatif

FASE – FASE	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa	Siswa berusaha untuk mencapai tujuan pembelajaran
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyampaikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan	Siswa menyimak informasi dari guru
Fase 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan trasisi secara efisien	Siswa membentuk kelompok belajar

Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka	Siswa melakukan diskusi dalam pengerjaan tugas bersama kelompok belajar
Fase 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya	Siswa mengerjakan soal-soal dan mempresentasikan hasil diskusi
Fase 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai upaya maupun hasil belajar individu atau kelompok	Siswa mendapat nilai dan penghargaan bagi siswa yang berprestasi

Sumber: Ibrahim, dkk.,(2000)

2.5 Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think Talk Write (TTW)

TTW merupakan model pembelajaran yang dikembangkan oleh Huinker dan Laughlin (2000). Think Talk Write didasarkan pada pemahaman bahwa belajar adalah sebuah perilaku sosial. Model pembelajaran Think Talk Write mendorong siswa untuk berfikir, berbicara, dan kemudian menuliskan berkenaan dengan suatu topik. Model pembelajaran Think Talk Write digunakan untuk mengembangkan tulisan dengan lancar dan melatih bahasa sebelum menuliskannya. Model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) memperkenalkan siswa untuk mempengaruhi dan memanipulasi ide-ide sebelum menuliskannya. Model pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) juga membantu siswa dalam mengumpulkan dan mengembangkan ide-ide melalui percakapan terstruktur. Pembelajaran kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) digunakan untuk mengembangkan tulisan dengan lancar dan melatih bahasa sebelum menuliskannya. Pembelajaran think-talk-write memperkenalkan siswa untuk mempengaruhi dan memanipulasi ide-ide sebelum menuliskannya. Pembelajaran

kooperatif tipe Think Talk Write (TTW) juga membantu siswa dalam mengumpulkan dan mengembangkan ide-ide melalui percakapan terstruktur (Densereau, 1985).

Langkah-langkah model pembelajaran Think Talk Write (TTW). Model pembelajaran kooperatif tipe TTW melibatkan 3 tahap penting yang harus dikembangkan dan dilakukan dalam pembelajaran biologi, yaitu:

1. Think (Berpikir)

Dalam tahap ini siswa secara individu memikirkan kemungkinan jawaban atau strategi penyelesaian, dan hal-hal yang tidak dipahaminya sesuai dengan bahasanya sendiri. Pada tahap ini siswa akan membaca sejumlah masalah yang diberikan pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS), kemudian setelah membaca siswa akan menuliskan hal-hal yang diketahui dan tidak diketahui mengenai masalah tersebut (membuat catatan individu).

2. Talk (Berbicara atau Berdiskusi)

Pada tahap talk siswa diberi kesempatan untuk merefleksikan, menyusun, dan menguji ide-ide dalam kegiatan diskusi kelompok. Pada tahap talk memungkinkan siswa untuk terampil berbicara. Pada tahap ini siswa akan berlatih melakukan komunikasi biologi dengan anggota kelompoknya secara lisan.

3. Write (Menulis)

Aktivitas menulis siswa pada tahap ini meliputi: menulis solusi terhadap masalah/pertanyaan yang diberikan termasuk perhitungan, mengorganisasikan semua pekerjaan langkah demi langkah (baik penyelesaiannya, ada yang menggunakan diagram, grafik, ataupun tabel agar mudah dibaca dan ditindaklanjuti), mengoreksi semua pekerjaan sehingga yakin tidak ada pekerjaan yang ketinggalan,

dan meyakini bahwa pekerjaannya yang terbaik, yaitu lengkap, mudah dibaca dan terjamin keasliannya.

2.6 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu kegiatan guru selama rentang pembelajaran yang berkaitan dengan pengambilan keputusan tentang pencapaian kompetensi peserta didik yang memiliki karakteristik individual yang unik. Hasil belajar kognitif diartikan sebagai nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran melalui tes yang berkenaan dengan objek kognitif yang meliputi aspek pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi (Nana, 2008). Menurut Hamalik (2010), prestasi belajar adalah penguasaan ilmu pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran yang biasanya di tunjukan dengan nilai tes atau angka yang di berikan oleh guru. Hasil belajar siswa pada hakekatnya merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses belajar mengajar. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penilaian dan pengukuran hasil belajar dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar (Depdiknas, 2006). Setiap orang mengartikan daya sesuai dengan bidang keilmuan yang dikuasainya. Istilah daya sering disamakan dengan tenaga; energi; gejala; keinginan; dorongan dan sebagainya. Istilah daya sering digunakan para

penulis sesuai dengan keilmuan yang dibidangi. Dalam kamus ilmiah populer istilah daya diartikan sebagai kemampuan; kekuatan; upaya kemampuan melakukan sesuatu (Al Barry, 1994). Ketuntasan belajar adalah kriteria dan mekanisme penetapan ketuntasan minimal per mata pelajaran yang ditetapkan oleh sekolah dengan mempertimbangkan hal-hal berikut . Ketuntasan belajar ideal untuk setiap indikator adalah 0-100% dengan batas kriteria ideal minimum 75%. Sekolah harus menetapkan KKM per mata pelajaran dengan mempertimbangkan kemampuan rata-rata siswa, kompleksitas, dan sumber daya pendukung. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Salah satu upaya mengukur hasil belajar siswa dilihat dari hasil belajar siswa itu sendiri. Bukti dari usaha yang dilakukan dalam kegiatan belajar dan proses belajar adalah hasil belajar yang biasa diukur melalui tes (Dimayati, 2002).

2.7 Ekosistem

Ekosistem adalah suatu sistem ekologi yang terbentuk oleh hubungan timbal balik tak terpisahkan antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Ekosistem bisa dikatakan juga suatu tatanan kesatuan secara utuh dan menyeluruh antara segenap unsur lingkungan hidup yang saling berhubungan. Ekosistem merupakan penggabungan dari setiap unit biosistem yang melibatkan interaksi timbal balik antara organisme dan lingkungan fisik sehingga aliran energi menuju kepada suatu struktur biotik tertentu dan terjadi suatu siklus materi antara organisme dan anorganisme. Matahari sebagai sumber dari semua energi yang ada. Dalam ekosistem, organisme dalam komunitas berkembang

bersama-sama dengan lingkungan fisik sebagai suatu sistem. Organisme akan beradaptasi dengan lingkungan fisik, sebaliknya organisme juga memengaruhi lingkungan fisik untuk keperluan hidup.

Kehadiran, kelimpahan dan penyebaran suatu spesies dalam ekosistem ditentukan oleh tingkat ketersediaan sumber daya serta kondisi faktor kimiawi dan fisis yang harus berada dalam kisaran yang dapat ditoleransi oleh spesies tersebut, inilah yang disebut dengan hukum toleransi. Misalnya: Panda memiliki toleransi yang luas terhadap suhu, namun memiliki toleransi yang sempit terhadap makanannya, yaitu bambu. Dengan demikian, panda dapat hidup di ekosistem dengan kondisi apapun asalkan dalam ekosistem tersebut terdapat bambu sebagai sumber makanannya. Berbeda dengan makhluk hidup yang lain, manusia dapat memperlebar kisaran toleransinya karena kemampuannya untuk berpikir, mengembangkan teknologi dan memanipulasi alam (Artato, 1999).

2.8 Kerangka Penelitian

Sebagian besar siswa kurang tertarik dari interaksi belajar siswa yang pasif dalam proses pembelajaran konvensional paradigma lama, siswa hanya mencatat dan menerima begitu saja apa yang diberikan guru tanpa ada timbal balik berupa komentar maupun pernyataan. Siswa masih belajar secara individual dan seakan enggan bekerjasama pada saat siswa berdiskusi.

Oleh karena itu munculah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) pada paradigma baru. KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun dan diterapkan oleh tiap-tiap satuan pendidikan. Dengan diberlakukannya KTSP, setiap satuan pendidikan

diberikan keleluasaan dalam menyusun kurikulumnya yang disesuaikan dengan potensi-potensi yang ada disetiap satuan pendidikan tersebut. Maka dari itu dalam KTSP paradigma baru digunakanlah media pembelajaran seperti penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TTW dimana nanti hasilnya akan meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga hasil dari penggunaan paradigma baru menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TTW dapat meningkatkan hasil belajar dan mencapai keberhasilan dalam pembelajaran.

Berdasarkan kerangka berpikir tersebut, maka dapat diduga bahwa perbedaan permasalahan yang diberikan akan menyebabkan perbedaan pembelajaran kooperatif tipe TTW dengan pembelajaran konvensional yang dicapai oleh siswa, di mana dengan mempertimbangkan bahwa masalah biologi merupakan masalah-masalah yang sering dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.