

## **BAB II**

### **Tinjauan Teori**

#### **2.1 Pendekatan Konstruktivisme**

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Menurut konstruktivisme, pengalaman itu memang berasal dari luar, akan tetapi dikonstruksikan oleh dan dari diri seseorang. Oleh sebab itu pengetahuan terbentuk oleh dua faktor penting, yaitu objek yang menjadi bahan pengamatan dan kemampuan subjek untuk menginterpretasikan objek tersebut kedua faktor itu sama pentingnya. Dengan demikian pengetahuan itu tidak bersifat statis tapi bersifat dinamis, tergantung individu yang melihat dan mengkonstruksikannya (Sanjaya, 2010; 264).

Secara filosofis, belajar menurut teori konstruktivisme adalah membangun pengetahuan sedikit demi sedikit, yang kemudian hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta – fakta, konsep – konsep atau kaidah yang siap untuk diambil atau diingat. Manusia harus mengkonstruksikan pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata (Trianto, 2007: 108). Menurut Nurhadi dan kawan-kawan (2004: 116), siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide. Guru tidak akan mampu memberikan semua pengetahuan kepada siswa. Siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri. Esensi dari teori konstruktivisme ini adalah ide.

#### **2.2 Pendekatan Inkuiri dalam Pembelajaran Sains**

Strategi pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa.

Strategi pembelajaran ini sering juga dinamakan strategi heuristik, yang berasal dari bahasa Yunani, yaitu *heuriskein* yang berarti saya menemukan. (Sanjaya, 2010 : 196).

Secara umum menurut Sanjaya (2010: 265) mengemukakan bahwa proses inkuiri dapat dilakukan melalui beberapa langkah, yaitu:

- 1) Merumuskan masalah
- 2) Mengajukan hipotesis
- 3) Mengumpulkan data
- 4) Menguji hipotesis berdasarkan data yang ditemukan
- 5) Membuat kesimpulan.

Sanjaya (2010; 196) menyatakan bahwa, ada beberapa hal yang menjadi ciri utama strategi pembelajaran inkuiri. *Pertama*, strategi inkuiri menekankan kepada aktifitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya pendekatan inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. *Kedua*, seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari suatu yang dipertanyakan, sehingga dapat diharapkan menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). Artinya dalam pendekatan inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator bagi siswa. Aktifitas pembelajaran biasanya dilakukan melalui proses tanya jawab antara guru dan siswa, sehingga kemampuan guru dalam menggunakan teknik bertanya merupakan syarat utama dalam inkuiri. *Ketiga*, tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental, akibatnya dalam pembelajaran inkuiri siswa tidak hanya dituntut agar menguasai pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya.

Sanjaya (2010; 199) menyatakan bahwa ada lima prinsip penggunaan inkuiri, yaitu:

1) Berorientasi pada pengembangan intelektual.

Tujuan utama dari strategi inkuiri adalah pengembangan kemampuan berpikir. Dengan demikian, strategi pembelajaran ini selain berorientasi kepada hasil belajar juga berorientasi pada proses belajar. Karena itu, kriteria keberhasilan dari proses pembelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri bukan ditentukan oleh sejauh mana siswa dapat menguasai materi pembelajaran akan tetapi beraktivitas mencari dan menemukan sesuatu.

2) Prinsip interaksi

Proses pembelajaran pada dasarnya adalah proses interaksi, baik interaksi antara siswa maupun interaksi siswa dengan guru, bahkan interaksi siswa dengan lingkungan. Pembelajaran sebagai proses interaksi berarti menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar tetapi sebagai pengatur lingkungan atau pengatur interaksi itu sendiri.

3) Prinsip bertanya

Peran guru yang harus dilakukan dalam menggunakan SPI adalah guru sebagai peranannya. Sebab, kemampuan siswa untuk menjawab setiap pertanyaan pada dasarnya sudah merupakan sebagian dari proses berpikir.

4) Prinsip belajar untuk berpikir

Belajar bukan hanya mengingat semua fakta, akan tetapi belajar adalah proses berpikir (*learning how to think*), yakni proses mengembangkan potensi seluruh otak baik otak kiri maupun otak kanan. Pembelajaran berpikir adalah pemanfaatan dan penggunaan otak secara maksimal.

5) Prinsip keterbukaan

Belajar adalah suatu proses mencoba berbagai kemungkinan. Segala sesuatu mungkin saja terjadi. Pembelajaran yang bermakna adalah yang harus dibuktikan kebenarannya. Tugas guru adalah menyediakan ruang untuk memberikan kesempatan kepada siswa mengembangkan hipotesis dan secara terbuka membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan.

### 2.3 Pradigma Pembelajaran Biologi

Biologi sebagai salah satu bidang IPA menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Keterampilan proses ini meliputi keterampilan mengamati, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan secara baik dan benar dengan selalu mempertimbangkan keamanan dan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan, menggolongkan dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil terutama secara lisan atau tulisan, menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah sehari-hari. Mata pelajaran biologi dikembangkan melalui kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar. Penyelesaian masalah yang bersifat kualitatif dan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan pemahaman dalam bidang matematika, fisika, kimia dan pengetahuan pendukung lainnya (Depdiknas, 2008).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang di pelajari siswa dalam proses belajar. Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains yang semula berasal dari bahasa Inggris “*science*” yang berasal dari bahasa Latin yang berarti tahu. IPA adalah pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan deduksi (Trianto, 2010: 136)

Menurut Depdiknas (2008), mata pelajaran biologi bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Membentuk sikap positif terhadap biologi dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan yang Maha Esa.
- 2) Memupuk sikap ilmiah yang jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerja sama dengan orang lain.
- 3) Mengembangkan pengalaman dapat mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.

- 4) Mengembangkan kemampuan berfikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip-prinsip biologi
- 5) Mengembangkan penguasaan konsep dan prinsip biologi dan saling keterkaitannya dengan IPA lainnya serta mengembangkan pengetahuan, keterampilan serta sikap percaya diri.
- 6) Menerapkan konsep dan prinsip biologi untuk menghasilkan karya teknologi sederhana dengan kebutuhan manusia.
- 7) Meningkatkan kesadaran dan berperan serta dalam menjaga kelestarian lingkungan.

#### **2.4 Pembelajaran Kooperatif**

Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (student oriented), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat berkerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada orang lain (Isjoni:2010:16 ). Pembelajaran kooperatif (cooperatif learning) merupakan sistem pengajaran yang memberikan kesempatan kepada anak didik untuk berkerja sama dengan sesama siswa dalam tugas–tugas yang terstruktur. Pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok ( 2011: 55) Menurut slavin pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, siswa dalam satu kelas dijadikan kelompok–kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 5 orang untuk meahami konsep yang difasilitasi oleh guru.

Selama bekerja dalam kelompok tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan materi yang disajikan oleh guru dan saling membantu teman sekelompoknya untuk mencapai ketuntasan belajar. Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam

kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya (Trianto,2011: 58).

Dimana langkah-langkah pembelajaran kooperatif dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Langkah – langkah pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase 1. Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pelajaran tersebut dan motivasi siswa.
Fase 2. Menyajikan informasi	Guru menyampaikan informasi pada siswa bagaimana membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar meelakukan transisi secara efisiensi.
Fase 3. Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok – kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukn transisi secara efisiensi.
Fase 4. Membimbing kelompok berkerja dan belajar	Guru membimbing kelompok – kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase 5. Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi atau masing – masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase 6. Memberikan penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

Sumber : Ibrahim, dkk.(2010:10:66)

Sanjaya (2011: 249),menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan.

1). Keunggulan pembelajaran kooperatif yaitu:

1. melalui pembelajaran kooperatif siswa tidak terlalu menguntungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan, kemampuan berfikir sendiri, menentukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa lain.

2. Mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.
  3. Membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.
  4. Membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.
  5. Meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lain, mengembangkan keterampilan *me-manage* waktu, dan sikap positif terhadap sekolah.
  6. Mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik.
  7. Meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata.
  8. Meningkatkan motivasi dan sumber rangsangan untuk berfikir.
- 2) Kelemahan Pembelajaran Kooperatif
1. Untuk siswa yang dianggap memiliki kelebihan, mereka akan merasa terhambat oleh siswa yang dianggap kurang memiliki kemampuan.
  2. Ciri utama dari pembelajaran kooperatif adalah bahwa siswa saling membelajarkan. Oleh karena itu, jika tanpa *peer teaching* yang efektif, maka dibandingkan dengan pembelajaran langsung dari guru, bisa terjadi cara belajar yang demikian apa yang seharusnya dipelajari dan dipahami tidak pernah dicapai oleh siswa.
  3. Penilaian yang diberikan didasarkan kepada hasil kerja kelompok.
  4. Keberhasilan pembelajaran dalam upaya mengembangkan kesadaran kelompok memerlukan periode waktu yang cukup panjang.
  5. Walaupun kemampuan berkerja sama merupakan kemampuan yang sangat penting bagi siswa, akan tetapi banyak aktivitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan pada kemampuan secara individual.

## 2.5 Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II

Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II adalah penyempurnaan dari pembelajaran jigsaw yang dikembangkan oleh Elliot Aronson dan koleganya. Pada dasarnya pembelajaran Jigsaw II sama dengan Jigsaw I, yaitu guru membagi satuan informasi pembelajaran yang besar menjadi komponen-komponen yang lebih kecil. Akan tetapi semua peserta didik menguasai semua materi yang akan dipelajari. Ciri khusus dari pembelajaran Jigsaw II dengan Jigsaw I yaitu terdapat kelompok asal dengan kelompok ahli (Chotimah dan Dwitasari 2009: 99).

Ada perbedaan mendasar antara pembelajaran Jigsaw I dan Jigsaw II, kalau pada tipe I, awalnya siswa hanya belajar konsep tertentu yang akan menjadi spesialisasinya sementara konsep-konsep yang lain ia dapatkan melalui diskusi dengan teman segrupnya. Pada tipe II ini setiap siswa memperoleh kesempatan belajar secara keseluruhan konsep (*scand read*) sebelum ia belajar spesialisasinya untuk menjadi expert. Hal ini untuk memperoleh gambaran menyeluruh dari konsep yang akan dibicarakan (Trianto, 2009: 75).

Pada pembelajaran Jigsaw II, setiap anggota kelompok asal mempelajari semua materi pembelajaran, tetapi fokusnya hanya satu materi pembelajaran. Dengan demikian, setiap anggota kelompok asal pada strategi pembelajaran Jigsaw II telah membaca atau memahami semua materi pembelajaran yang sedang dilakukan. Pada bagian inilah terjadi penyempurnaan terhadap strategi pembelajaran Jigsaw II (Chotimah dan Dwitasari, 2009: 99).

Menurut Slavin dan Chotimah dan Dwitasari (2009: 100), langkah-langkah dalam penerapan teknik Jigsaw II adalah sebagai berikut:

1. Kelompokan peserta didik dengan masing-masing kelompok terdiri atas 4 orang.
2. Tiap peserta didik dalam tim mendapatkan materi yang sama dan membaca semua materi.
3. Tiap peserta didik dalam tim berbagi tugas untuk membagi materi (sub bab materi).



4. Anggota dari tim yang mendapatkan bagian materi yang berbeda bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan subbab mereka.
5. Setelah berdiskusi sebagai tim ahli setiap anggota kelompok kembali kekelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang subbab yang mereka kuasai dan anggota lainnya mendengarkan dengan sungguh-sungguh.
6. Tiap tim ahli mempersentasikan hasil diskusi
7. Guru memberikan evaluasi
8. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok melalui skor penghargaan berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya.

Chotimah dan Dwitasari (2009: 100) pembelajaran kooperatif Jigsaw II memiliki kelebihan yaitu:

1. Peserta didik harus mengetahui seluruh materi yang akan dipelajari (tidak terbatas hanya yang menjadi bagiannya).
2. Peserta didik tidak terlalu menguntungkan kepada guru, tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berpikir sendiri, menentukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari peserta didik lain.
3. Dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.
4. Dapat membantu peserta didik untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasan dan menerima segala perbedaan.
5. Dapat membantu memberdayakan setiap peserta didik untuk lebih bertanggung jawab dalam belajar.
6. Pada saat kegiatan diskusi kelas, seluruh peserta didik aktif terlibat karena sudah mempelajari seluruh materi.

Adapun kelemahan pembelajaran kooperatif Jigsaw II menurut Chotimah dan Dwitasari (2009: 101) yaitu :

1. Tidak semua peserta didik memiliki kemampuan yang memadai untuk mempelajari semua materi pembelajaran.
2. Keberhasilan strategi pembelajaran Jigsaw II dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan periode waktu yang cukup panjang. Dalam hal ini dapat mungkin dapat dicapai dengan satu kali atau sekali – sekali penerapan strategi ini.
3. Walaupun kemampuan berkerja sama merupakan kemampuan yang sangat penting bagi peserta didik, tetapi banyak aktivitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan kepada kemampuan individual.

## 2.6 Modul

Modul merupakan materi yang disusun dan disajikan secara tertulis sedemikian rupa sehingga pembaca diharapkan dapat menyerap sendiri materi tersebut, dengan tujuan sebagai bahan pembelajaran mandiri siswa (Suharjo dalam Kunandar 2011: 36),. Sementara itu Russel dalam Kunandar (2011: 36), Modul merupakan suatu paket pembelajaran berkaitan unit pelajaran (subject matter) terkecil memuat sebuah konsep tunggal. Suatu modul merupakan upaya untuk membelajarkan siswa secara individual dalam rangka mengingatkan kemampuan siswa menguasai satu unit pelajaran sebelum pindah ke unit lainnya. Menurut Majid dalam Prastowo (2014: 207), modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru.

Pandangan lain juga mengatakan bahwa, modul adalah satuan program pembelajaran yang terkecil dan dapat di pelajari oleh siswa sendiri secara perseorangan (*self-instructional*) setelah siswa menyelesaikan satu satuan dalam modul, selanjutnya siswa dapat melangkah maju dan mempelajari satuan modul berikutnya. Adapun modul pembelajaran, sebagai mana yang dikembangkan di Indonesia, merupakan suatu paket bahan pembelajaran (*learning materials*) yang

memuat deskripsi tentang tujuan pembelajaran, lembaran petunjuk pengajar atau instruktur yang menjelaskan cara mengajar yang efisien, bahan bacaan bagi peserta, lembar kunci jawaban pada lembar kertas kerja peserta, dan alat-alat evaluasi pembelajaran (Prastowo, 2014: 209). Sedangkan menurut Russel dalam Ali (2007; 110) modul merupakan suatu paket belajar mengajar berkenaan dengan satu unit bahan pelajaran. Melalui modul siswa dapat mencapai taraf *mastery* (tuntas) dengan belajar secara individual.

Dari beberapa penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa modul pada dasarnya merupakan sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usianya agar mereka dapat belajar sendiri (mandiri) dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari guru. Kemudian dengan modul, siswa juga dapat mengukur sendiri tingkat penguasaannya terhadap materi yang dibahas pada setiap satu-satuan modul sehingga jika telah menguasainya, maka mereka dapat melanjutkan pada satu satuan modul tingkat berikutnya. Dan sebaliknya, jika siswa belum mampu maka mereka akan diminta untuk mengulangi dan mempelajari kembali. Sementara itu, untuk menilai baik tidaknya atau bermakna tidaknya suatu modul ditentukan oleh mudah tidaknya modul digunakan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran (Prastowo, 2014: 209).

Ada sejumlah karakteristik bahan ajar yang disebut modul. Diantara berbagai karakteristik tersebut Prastowo (2014: 209) mencatat ada tujuh macam yaitu: *pertama*, modul dirancang untuk sistem pembelajaran mandiri. *Kedua*, modul merupakan program pembelajaran yang utuh dan sistematis. *Ketiga* modul mengandung tujuan, bahan atau kegiatan dan evaluasi. *Keempat*, modul disajikan secara komunikatif, dua arah. *Kelima*, modul diupayakan agar dapat mengganti beberapa peran pengajar. *Keenam*, modul memiliki cakupan bahasan terfokus dan terukur. *Ketujuh*, modul mementingkan aktivitas pelajar pemakai.

Sebagai salah satu jenis bahan ajar cetak, modul memiliki setidaknya-tidaknya empat fungsi, sebagai berikut: *pertama*, bahan ajar mandiri. Maksudnya, penggunaan modul dalam proses pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan

kemampuan siswa untuk belajar sendiri tanpa tergantung kepada kehadiran pendidik. *Kedua*, pengganti fungsi pendidik. Maksudnya modul adalah sebagai bahan ajar yang harus mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh siswa sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usianya. Sementara fungsi penjelas sesuatu itu juga melekat pada pendidik. Maka dari itu, penggunaan modul bias berfungsi sebagai pengganti fungsi atau peran fasilitator atau pendidik. *Ketiga*, sebagai alat evaluasi. Maksudnya dengan modul siswa dituntut dapat mengukur dan menilai sendiri tingkat penguasaannya terhadap materi yang telah dipelajari. Dengan demikian modul juga sebagai alat evaluasi. *Keempat*, sebagai bahan rujukan bagi siswa. Maksudnya karena modul mengandung berbagai materi yang harus dipelajari oleh siswa, maka modul juga memiliki fungsi sebagai bahan rujukan bagi siswa (Prastowo, 2014: 210)

Menurut Depdiknas (2008) untuk membuat modul yang baik dan benar, maka salah satu hal terpenting yang harus dimengerti adalah struktur bahan ajar, modul paling tidak berisi tentang tujuh komponen, sebagai berikut: judul petunjuk belajar (petunjuk siswa atau pendidik), kompetensi yang akan di capai, informasi pendukung, latihan, petunjuk kerja atau dapat pula berupa lembar kerja (LK), dan evaluasi.

Prastowo (2014: 214) menyatakan secara teknis modul tersusun dalam empat unsur, sebagai berikut :

- a. *Judul modul*. Judul ini berisi tentang nama modul dari suatu mata kuliah tertentu.
- b. *Petunjuk Umum*. Unsur ini memuat penjelasan tentang langkah-langkah yang akan ditempuh dalam pembelajaran, sebagai berikut: *pertama*, kompetensi dasar; *kedua*, pokok bahasan; *ketiga*, indikator pencapaian; *keempat*, referensi (diisi petunjuk dosen tentang buku-buku referensi yang digunakan); *kelima*, strategi pembelajaran; *keenam*, menjelaskan pendekatan, metode, langkah yang digunakan dalam proses pembelajaran; *ketujuh*, lembar kegiatan pembelajaran; *kedelapan*,

petunjuk bagi mahasiswa untuk memahami langkah-langkah dan materi perkuliahan; dan *kesembilan*, evaluasi.

- c. *Materi Modul*. Berisi penjelasan secara perinci tentang materi yang dikuliahkan pada setiap pertemuan.
- d. *Evaluasi Semester*. Evaluasi ini terdiri dari tengah dan akhir semester dengan tujuan untuk mengukur kompetensi mahasiswa sesuai materi kuliah yang diberikan.

## 2.7 Hasil Belajar

Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan. Menurut pengertian ini belajar merupakan suatu proses yakni suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan, yang menjadi hasil dari belajar bukan penguasaan hasil latihan melainkan perubahan tingkahlaku, Karena belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku, maka diperlukan pembelajaran yang bermutu yang langsung menyenangkan dan mencerdaskan siswa (Hamalik, 2001: 27).

Dimiyati (2006: 11) mengatakan bahwa belajar merupakan interaksi antara keadaan internal dan proses kognitif siswa dengan stimulus dari lingkungan. Kemudian Djamarah (2011:13) mengungkapkan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan dari dalam diri manusia yang tampak dalam perubahan tingkah laku seperti kebiasaan, pengetahuan, sikap, keterampilan, dan daya pikir. Sudjana (2009:22), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Menurut Kunandar (2011: 251) hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman dalam satu kompetensi dasar. Hasil belajar dalam silabus berfungsi sebagai petunjuk tentang perubahan

prilaku yang akan dicapai oleh siswa sehubungan dengan kegiatan belajar yang dilakukan sesuai dengan kompetensi dasar dan materi standar yang dikaji. Hasil belajar biasanya berbentuk pengetahuan, keterampilan, maupun sikap.

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah efektif dan ranah psikomotorik. Perinciannya adalah sebagai berikut:

1) Ranah Kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

2) Ranah Afektif

Berkenaan dengan sikap yang terdiri dari 5 aspek yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.

3) Ranah Psikomotor

Berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Dimana terdiri dari 6 aspek yaitu gerakan refleks, keterampilan gerak dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

## 2.8 Penelitian yang Relevan

Menurut Yugo (2014), meneliti tentang Meningkatkan Minat Belajar Sejarah Siswa Kelas XI IPA 2 SMA N 1 Depok Tahun Ajaran 2011/2012 Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Teknik *Jigsaw II*. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas siklus I yaitu 62,04 dan meningkat menjadi 88,9 pada siklus II .

Penelitian Puspita (2014) yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw II* Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 21 Pekanbaru Tahun Ajaran 2013/2014”. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar PPK untuk daya serap pada siklus I adalah 81,24% meningkat

sebesar 5,53% pada siklus II menjadi 86,77%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw II* dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 21 Pekanbaru tahun ajaran 2013/2014.

Berdasarkan Leny (2015), hasil penelitian pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantu modul dapat meningkatkan kompetensi belajar akutansi pada kelas XI AK B SMK Negeri 3 Sukoharjo Tahun Ajaran 2014/2015. Hal ini dapat dilihat dari nilai aspek kognitif mengalami peningkatan 78,32 pada siklus I menjadi 84,40 pada siklus II, pada nilai aspek psikomotorik meningkat dari 82,35 pada siklus I menjadi 87,06 pada siklus II dan pada siklus afektif juga meningkat dari 79,69 pada siklus I menjadi 86,80 pada siklus II.

Selanjutnya berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Caniago (2014) dengan judul “Efektivitas model pembelajaran kooperatif NHT (Numbered Heads Together) berbantuan modul untuk meningkatkan pemahaman konsep mata pelajaran ekonomi pada kelas X SMA AL-IRSYAD tahun ajaran 2012/2013” hal tersebut dapat dilihat dari presentase ketuntasan pada kelas eksperimen mencapai 88,46% sedangkan kelas kontrol 71,42%. Pada rekapitulasi lembar aktivitas siswa yaitu kelas eksperimen 81% sedangkan kelas kontrol 76%.