

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Hakikat Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

##### 1. Pengertian *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Menurut Suprijono *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.<sup>8</sup>

Sedangkan Daryanton mendefinisikan pengertian pembelajaran kontekstual sebagai berikut: "*Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupannya mereka sehari-hari sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan<sup>9</sup>.

Sama halnya menurut Trianto menjelaskan pengertian *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu konsepsi yang membantu guru mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi

---

<sup>8</sup> Agus Suprijono. *Cooperarive Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), 79-80

<sup>9</sup> Daryanto. *Model Pembelajaran Inovatif*. (Yogyakarta: Gava Media, 2012), 156

siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja<sup>10</sup>.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkan materi tersebut dalam kehidupan mereka.

## **2. Komponen Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)**

Menurut Daryanto menjelaskan bahwa ada tujuh komponen pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), yaitu konstruktivisme (*constructivism*), inkuiri (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modelling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian nyata (*authentic*)<sup>11</sup>. Adapun penjelasan ketujuh komponen itu adalah sebagai berikut:

### 1) Konstruktivisme

Belajar berdasarkan konstruktivisme adalah "menganstruksi" pengetahuan. Pengetahuan dibangun melalui proses asimilasi dan akomodasi (pengintegrasian pengetahuan baru terhadap struktur kognitif yang sudah ada dan penyesuaian struktur kognitif dengan informasi baru). Belajar dalam

---

<sup>10</sup> Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*.(Jakarta:Kencana 2010), 104-105

<sup>11</sup> Daryanto. *Model Pembelajaran Inovatif*. (Yogyakarta: Gava Media, 2012), 155

konteks konstruktivistik berangkat dari kenyataan bahwa pengetahuan itu terstruktur.

## 2) Inquiry

Inquiry artinya proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir sistematis<sup>12</sup>. Kata kunci pembelajaran kontekstual salah satunya adalah "penemuan". Belajar penemuan menunjuk pada proses dan hasil belajar. Belajar penemuan melibatkan peserta didik dalam keseluruhan proses metode keilmuan sebagai langkah-langkah sistemik menemukan pengetahuan baru atau memverifikasi pengetahuan lama. Belajar penemuan mengintegrasikan aktivitas belajar peserta didik ke dalam metode penelitian sebagai landasan operasional melakukan investigasi. Dalam investigasi peserta didik tidak hanya belajar memperoleh informasi, namun juga pemrosesan informasi. Pemrosesan ini tidak hanya melibatkan kepiawaian peserta didik berdialektika berpikir fakta ke konsep, konsep ke fakta, namun juga penerapan teori..

## 3) Bertanya

Pembelajaran kontekstual dibangun melalui dialog interaktif melalui tanya jawab oleh keseluruhan unsur yang terlibat dalam komunitas belajar. Dalam rangka objektivikasi pengetahuan yang dibangun melalui intersubjektif, bertanya sangatlah penting. Kegiatan bertanya penting untuk

---

<sup>12</sup> *Panduan dan Materi Diklat Peningkatan Kompetensi Guru Berbasis Kurikulum 2013*. Malang: UNISMA, 2013),38

menggali informasi, mengonfirmasikan apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahuinya. Bertanya sangat penting untuk melakukan elaborasi yaitu penambahan rincian, sehingga informasi baru akan menjadi lebih bermakna.

#### 4) Masyarakat Belajar

Pembelajaran kontekstual menekankan arti penting pembelajaran sebagai proses sosial. Melalui interaksi dalam komunitas belajar proses dan hasil belajar menjadi lebih bermakna. Hasil belajar diperoleh dari berkolaborasi dan berkooperasi. Dalam prakteknya "masyarakat belajar" terwujud dalam pembentukan kelompok kecil, pembentukan kelompok besar, mendatangkan ahli di kelas, bekerja sama dengan kelas paralel, bekerja kelompok dengan kelas di atasnya, bekerja sama dengan masyarakat.

#### 5) Pemodelan

Pembelajaran kontekstual menekankan arti penting pendemonstrasian terhadap hal yang dipelajari peserta didik. Pemodelan memusatkan pada arti penting pengetahuan prosedural. Melalui pemodelan peserta didik dapat meniru terhadap hal yang dimodelkan.

#### 6) Refleksi

Refleksi adalah bagian penting dalam pembelajaran kontekstual. Refleksi merupakan upaya untuk melihat kembali, menganalisis kembali, mengklarifikasi kembali, dan mengevaluasi hal-hal yang telah dipelajari.

## 7) Penilaian autentik

Penilaian autentik adalah upaya pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar peserta didik. Data dikumpulkan dari kegiatan nyata yang dikerjakan peserta didik pada saat melakukan pembelajaran.

## 2. Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran CTL

Adapun beberapa keunggulan dari pembelajaran Kontekstual adalah:

- a. Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi itu akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa, sehingga tidak akan mudah dilupakan.
- b. Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menganut aliran konstruktivisme, di mana seorang siswa dituntun untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme siswa diharapkan belajar melalui "mengalami" bukan "menghafal".
- c. Kontekstual adalah model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa secara penuh, baik fisik maupun mental.

- d. Kelas dalam pembelajaran Kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, akan tetapi sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan mereka di lapangan.
- e. Materi pelajaran dapat ditemukan sendiri oleh siswa, bukan hasil pemberian
- f. Penerapan pembelajaran Kontekstual dapat menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna.

Sedangkan kelemahan dari pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah sebagai berikut:

- a. Diperlukan waktu yang cukup lama saat proses pembelajaran Kontekstual berlangsung.
- b. Jika guru tidak dapat mengendalikan kelas maka dapat menciptakan situasi kelas yang kurang kondusif.
- c. Guru lebih intensif dalam membimbing. Karena dalam metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL), guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi siswa. Siswa dipandang sebagai individu yang sedang berkembang. Kemampuan belajar seseorang akan dipengaruhi oleh tingkat perkembangan dan keluasan pengalaman yang dimilikinya. Dengan demikian, peran guru bukanlah sebagai instruktur atau "penguasa" yang memaksa kehendak melainkan guru adalah pembimbing siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan tahap perkembangannya.

d. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide dan mengajak siswa agar dengan menyadari dan dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Namun dalam konteks ini tentunya guru memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan semula.

Dengan mempunyai kelebihan dan kekurangan pada pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebagai guru yang baik, guru harus mampu mengatasi beberapa kelemahan pada pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sehingga guru dapat memberikan pengalaman nyata kepada pembelajaran dan memberikan keterampilan kepada anak dalam mengaitkan materi dengan kehidupan nyata, sehingga kelebihan pada pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ini lebih menonjol daripada kekurangannya.

### **3. Langkah-langkah Pembelajaran CTL**

Menurut Trianto langkah penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam kelas secara garis besar adalah sebagai berikut:

- 1) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri, pengetahuan dan keterampilan barunya.
- 2) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik.
- 3) Kembangkan sifat ingin tahu peserta didik dengan bertanya.

- 4) Ciptakan "masyarakat belajar" (belajar dalam kelompok-kelompok).
- 5) Hadirkan "model" sebagai contoh pembelajaran.
- 6) Lakukan refleksi di akhir pertemuan.
- 7) Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara<sup>13</sup>

## **B. Hakikat Mata Pelajaran IPA**

### **1. Pengertian IPA**

IPA merupakan kumpulan pengetahuan yang diperoleh tidak hanya produk saja, tetapi juga mencakup pengetahuan seperti keterampilan dalam hal melaksanakan penyelidikan ilmiah. Proses ilmiah yang dimaksud misalnya melalui pengamatan, eksperimen dan analisis yang bersifat rasional. Sedangkan sikap ilmiah misalnya objektif dan jujur dalam mengumpulkan data yang diperoleh.

IPA adalah suatu cara metode untuk mengamati alam yang bersifat analisis, lengkap, cermat serta menghubungkan antara fenomena lain sehingga keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru tentang obyek yang diamati. Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi mengemukakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Dalam

---

<sup>13</sup> Daryanto. *Model Pembelajaran Inovatif*. (Yogyakarta: Gava Media, 2012), 156

hal ini, pendidikan IPA diharapkan bisa menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Sedangkan Iskandar IPA adalah fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori IPA, keterampilan proses IPA adalah keterampilan yang dilakukan oleh para ilmuwan di antaranya adalah (1) mengamati, (2) mengukur, (3) menarik kesimpulan, (4) mengendalikan variabel, (5) merumuskan hipotesis, (6) membuat grafik dan tabel data, (7) membuat definisi operasional, dan (8) melakukan eksperimen<sup>14</sup>.

Dari pendapat di atas dapat diartikan IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang segala sesuatu yang ada di kehidupan alam dan lingkungan sekitar kita.

## **2. Tujuan Pembelajaran IPA**

Menurut Permen No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menjelaskan bahwa Mata Pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

---

<sup>14</sup> Iskandar, Sринi M. 2001. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: CV Maulana

- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar memecahkan masalah dan membuat keputusan
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs

### **3. Ruang Lingkup IPA di MI**

Menurut Permen No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menjelaskan bahwa ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut:

- a. Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- b. Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas.
- c. Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.
- d. Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

## **C. Hakikat Hasil Belajar IPA**

### **1. Pengertian Belajar**

Menurut Gagne dijelaskan bahwa belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah<sup>15</sup>.

Skinner menyatakan belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun<sup>16</sup>.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses kegiatan dan usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman melalui interaksi dengan lingkungan.

### **2. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar tidak dapat dipisahkan dengan istilah prestasi belajar, di mana mempunyai fungsi yang penting sebagai indikator keberhasilan belajar dengan mata pelajaran tertentu dan dapat berguna sebagai evaluasi dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.

Suprijono mengemukakan hasil belajar adalah perubahan perilaku keseluruhan bukan hanya satu aspek potensi kemanusiaan saja<sup>17</sup>. Sedangkan

---

<sup>15</sup> Agus Suprijono. *Cooperarive Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), 2

hasil belajar mencakup kemampuan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Gagne berpendapat bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.

Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku akibat dari proses belajar. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran IPA setelah siswa memperoleh perlakuan dari guru yang menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Cara mengukur hasil belajar pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Tes Evaluasi yaitu alat yang digunakan untuk mengukur seberapa jauh penguasaan materi dan pemahaman siswa setelah diberikan materi dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*
- b. Observasi yaitu alat yang digunakan untuk mengukur tingkah laku dan aktivitas siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

### **3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan dalam proses

---

<sup>16</sup> Dimiyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), 9

<sup>17</sup> Agus Suprijono. *Cooperarive Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), 6

pembelajaran. Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu:

a. Faktor Internal (dari dalam individu yang belajar)

Faktor dari dalam diri siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajar di antaranya adalah kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan dan kesehatan, serta kebiasaan siswa.

b. Faktor Eksternal (dari luar individu yang belajar)

Faktor dari luar diri siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajar di antaranya adalah lingkungan fisik dan nonfisik (termasuk suasana kelas dalam belajar, seperti riang gembira, menyenangkan), lingkungan sosial budaya, lingkungan keluarga, program sekolah (termasuk dukungan komite sekolah), guru, pelaksanaan pembelajaran, dan teman sekolah.

#### **4. Hubungan antara Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan Hasil Belajar IPA**

Hubungan antara Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan Hasil Belajar IPA sangat berkaitan. Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan pembelajaran di mana siswa diarahkan untuk berpikir kritis dengan menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran tidak hanya pada pemberian kemampuan pengetahuan yang bersifat teori saja, akan tetapi bagaimana agar pengalaman belajar yang dimiliki siswa itu senantiasa terkait dengan permasalahan-permasalahan aktual yang terjadi di lingkungannya. Dalam pelaksanaan

pembelajarannya, siswa dapat membuat hubungan antara pengetahuan yang dipelajari dengan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dilakukan agar siswa lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran yang telah diberikan. Jadi, dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan materi pelajaran IPA yang melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran di mana guru menghubungkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata maka hasil belajar IPA menjadi meningkat. Oleh karena itu, antara model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan hasil belajar IPA memiliki kaitan yang sangat baik di mana kedua hal tersebut dapat saling mempengaruhi. Di mana hasil belajar ini dipengaruhi oleh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan sebaliknya model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dipengaruhi oleh hasil belajar.