

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan teori merupakan landasan penting bagi sebuah penelitian. Dalam landasan teori akan dibahas teori mengenai metode mengajar yaitu pembelajaran kontekstual, pemahaman konsep, karakteristik siswa kelas X IPS dan pelajaran Ekonomi.

2.1 Metode Pembelajaran Kontekstual

2.1.1 Pengertian Metode Pembelajaran Kontekstual

Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupannya sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Siregar & Nara, 2010, hal.117). Dijelaskan lebih lanjut Sanjaya (2006, hal. 253) menjelaskan secara terperinci pula bahwa pembelajaran kontekstual adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Pembelajaran kontekstual adalah sistem yang menyeluruh dan terdiri dari sebagian-bagian yang saling terhubung (Johnson, 2007, hal. 65). Jadi dapat disimpulkan, pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang didesain guru dengan mengaitkan pembelajran dengan pengalaman atau kehidupan siswa sehari-hari.

2.1.2 Komponen Metode Pembelajaran Kontekstual

Pembelajaran kontekstual memiliki tujuh komponen yang saling terkait dan menjadi satu bagian dalam proses pembelajaran. Delapan komponen pembelajaran kontekstual, yaitu:

1. Konstruktivisme (*Constructivism*)

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman (Sanjaya, 2006, hal. 262). Lebih lanjut, Suyanto & Jihad (2013, hal. 167) menjelaskan bahwa proses pembelajaran yang sesuai dengan prinsip pembelajaran kontekstual yaitu dengan membimbing siswa untuk dapat mengkonstruksikan pemikiran dan perasaan siswa yang berawal dari pengetahuan yang siswa miliki. Menurut Sadirman (2004, hal. 222) bahwa motto dari pembelajaran kontekstual yaitu cara belajar terbaik adalah siswa mengkonstruksikan sendiri secara aktif pemahamannya.

Sumiati & Asra (2007, hal. 15), ada lima elemen belajar yang konstruktivistik, yaitu:

- a) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*)
- b) Pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*)
- c) Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*)
- d) Mempraktekkan pengetahuan dan pengalaman (*applying knowledge*)
- e) Melakukan refleksi terhadap strategi pengembangan pengetahuan tersebut (*reflecting knowledge*)

2. Bertanya (*Questioning*)

Bertanya merupakan rangsangan untuk mampu mengembangkan ide/gagasan dan pengujian baru yang inovatif, mengembangkan metode dan teknik untuk bertanya, bertukar pendapat dan berinteraksi (Sumiati & Asra, 2007, hal. 15). Menurut Sardirman (2004, hal. 224) bertanya bagi siswa menunjukkan bahwa ada perhatian terhadap materi yang dipelajari dan terdapat upaya untuk menemukan jawaban sebagai bentuk pengetahuan. Sedangkan bagi guru, bertanya merupakan suatu upaya untuk dapat mengaktifkan siswa.

Menurut Sanjaya (2006, hal. 246) dalam suatu pembelajaran yang produktif kegiatan bertanya akan sangat berguna untuk:

1. Menggali informasi tentang kemampuan siswa dalam penguasaan materi pelajaran.
2. Membangkitkan motivasi siswa untuk belajar.
3. Merangsang keingintahuan siswa terhadap sesuatu.
4. Memfokuskan siswa pada sesuatu yang diinginkan.
5. Membimbing siswa untuk menemukan atau menyimpulkan sesuatu.

3. Menemukan (*Inquiry*)

Inkuiri memiliki arti yaitu proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Menurut Rusman (2011, hal.194) menjelaskan melalui upaya menemukan akan memberikan penegasan bahwa pengetahuan dan keterampilan serta kemampuan-kemampuan lain yang

diperlukan bukan merupakan hasil dari mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi merupakan hasil menemukan sendiri.

Lebih lanjut, Suyanto & Jihad (2013, hal.167) menjelaskan bahwa bahwa proses menemukan merupakan proses dari pengetahuan, pengalaman belajar, pikiran, perasaan, dan gerak motorik siswa yang terpadu dan seimbang dalam merespon suatu pembelajaran. Menurut Sardirman (2004, hal.224) menjelaskan secara terperinci langkah-langkah yang dapat dilakukan melalui proses menemukan, yaitu:

- a. Merumuskan masalah;
- b. Melakukan observasi (membaca buku dan mengumpulkan informasi);
- c. Menganalisis dan menyajikan laporan berupa gambar, tabel, laporan dan tulisan;
- d. Mempresentasikan hasil karya.

4. Masyarakat Belajar (*Learning community*)

Sanjaya, (2006, hal. 265) menjelaskan bahwa konsep masyarakat belajar dalam kontekstual menyarankan agar siswa mendapatkan hasil pembelajaran dapat juga dilakukan dengan kerjasama dengan orang lain. Dijelaskan lebih lanjut bahwa kerjasama yang dimaksud yaitu dengan memberi dan menerima untuk memecahkan masalah serta melakukan *sharing* di dalam kelompok yang sudah memberi tahu pada siswa yang belum tahu, yang sudah memiliki pengalaman membagi pengalaman kepada siswa lain.

5. Pemodelan (*Modelling*)

Pemodelan adalah proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa (Sanjaya, 2006, hal. 265). Tujuan dari pemodelan yaitu siswa mendapatkan pembelajaran yang dapat dirasakan melalui pengalaman di dalam kelas maka pembelajaran tidak menjadi pembelajaran yang teoritis dan abstrak. Suyanto & Jihad (2013, hal.169) menjabarkan bahwa pemodelan menjadi hal penting karena dapat memberikan tindakan yang kongret yang dapat ditiru langsung oleh siswa. Pemodelan dapat diperankan oleh guru, yaitu dengan pemberian contoh-contoh belajar, tindakan, atau perilaku yang ditampilkan oleh guru. Selain itu, pemodelan juga dapat dilakukan oleh siswa dengan memberikan contoh kepada teman.

6. Refleksi (*Reflection*)

Menurut Sumiati & Asra (2007, hal. 17) menjelaskan bahwa refleksi dilakukan pada akhir pertemuan yang berisikan ringkasan dari pembelajaran ataupun hasil yang siswa dapat yang telah diberikan oleh guru. Dijelaskan lebih lanjut oleh Sanjaya (2006, hal.266) bahwa refleksi merupakan pengalaman dari belajar yang siswa masukkan kedalam kognitif dan menjadi bagian dari pengetahuan yang siswa miliki.

Menurut Suyanto & Jihad (201, hal.169) menjelaskan bahwa berpikir reflektif memiliki fungsi untuk mengevaluasi pengetahuan atau pengalaman lama yang dimiliki siswa dengan pengetahuan atau pengalaman yang baru. Terdapat dua hal yang perlu diperhatikan guru terkait dengan berpikir reflektif siswa.

Pertama, muatan pembelajaran yang disampaikan di dalam kelas harus dikaitkan dengan realitas kehidupan sehingga proses berpikir reflektif dapat siswa kaitkan dengan pengalaman pribadi siswa. Kedua, Sebelum guru memulai pengajaran dengan materi baru, sebaiknya guru mengulang terlebih dahulu pengetahuan sebelumnya supaya siswa dapat mengingat dan dapat mengaitkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru.

7. Penilaian sebenarnya (*Authentic assessment*)

Penilaian nyata adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa (Sanjaya, 2006, hal.267). Menurut Suyanto & Jihad (2013, hal.169-170) menjelaskan bahwa penilaian dalam pembelajaran kontekstual memberikan peran untuk memberikan gambaran keberhasilan siswa secara keseluruhan, penilaian ini tidak hanya sebatas pengukuran daya pikir, melainkan juga penilaian autentik yang sesuai dengan kemampuan siswa. Menurut Sardirman (2004, hal .228-229) menjelaskan ciri-ciri dari penilaian autentik, yaitu:

- a. Dilaksanakan selama ataupun sesudah pembelajaran;
- b. Tugas berbentuk formatif ataupun sumatif;
- c. Mengukur keterampilan bukan mengingat fakta;
- d. Berkesinambungan;
- e. Dapat digunakan sebagai *feedback*.

2.1.3 Langkah-Langkah Pembelajaran Kontekstual

Menurut Rusman (2011, hal. 192) menjabarkan langkah-langkah pembelajaran kontekstual yang dapat guru lakukan dalam proses pembelajaran. Langkah-langkah ini merupakan pengembangan dari setiap komponen pembelajaran kontekstual. Berikut ini langkah-langkah pembelajaran kontekstual, yaitu:

- 1) Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah dengan bekerja sendiri, dan mengkontruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang akan dimilikinya.
- 2) Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan *inquiry* untuk semua topik yang diajarkan.
- 3) Mengembangkan sifat ingin tahu siswa melalui memunculkan pertanyaan-pertanyaan.
- 4) Menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok berdiskusi, tanya-jawab, dan lain sebagainya.
- 5) Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, bisa melalui ilustrasi, model, bahkan media yang sebenarnya.
- 6) Membiasakan anak untuk melakukan refleksi dari setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.
- 7) Melakukan penilaian secara objektif, yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap siswa.

Langkah-langkah pembelajaran kontekstual diatas menjadi acuan peneliti dalam merancang langkah-langkah pembelajaran kontekstual yang akan diterapkan di dalam kelas. Peneliti tidak merancang langkah-langkah secara berurutan, namun tetap menggunakan acuan langkah-langkah yang didasari pada komponen pembelajaran kontekstual. Langkah-langkah yang peneliti rancangan dalam penelitian ini yaitu:

1. Sebelum pembelajaran dimulai, peneliti mengarahkan siswa untuk dapat membangun pengetahuan lama yang dimiliki dan mengomunikasikan pengetahuan siswa dengan menggunakan bahasa sendiri dengan cara tanya jawab di dalam kelas.
2. Setelah peneliti menjelaskan topik permintaan dengan menggunakan metode ceramah aktif mengenai topik permintaan, peneliti mengarahkan siswa untuk dapat menggabungkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru yang siswa dapatkan dengan tanya jawab.
3. Tanya jawab dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung ketika siswa mengalami kesulitan. Siswa dapat bertanya kepada guru maupun teman di dalam kelompok.
4. Siswa melakukan pemodelan bersama anggota kelompok. Pemodelan yang dilakukan yaitu dengan memberikan contoh kegiatan permintaan yang dapat dipraktekkan langsung oleh siswa di dalam kelas. Dalam pemodelan siswa diminta untuk mengumpulkan data permintaan kebutuhan.

5. Setelah melakukan pemodelan, siswa bekerja sama di dalam kelompok. Siswa membuat kurva dari hasil data yang dikumpulkan dari kegiatan pemodelan yang sudah dilakukan.
6. Pada akhir pembelajaran, siswa diminta untuk merefleksikan hasil dari proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan.
7. Peneliti memberikan penilaian terhadap hasil kerja kelompok dalam pembuatan poster secara berkelompok.

Dari penjelasan langkah-langkah pembelajaran kontekstual, peneliti akan melaksanakan di dalam kelas pada setiap siklusnya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep ekonomi yang diberikan peneliti.

2.1.4 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Kontekstual

Menurut Blanchard dalam Suprijono (2010, hal. 83) menjelaskan perbandingan pengajaran tradisional dengan pembelajaran kontekstual, sebagai berikut:

Tabel 2 1 Perbandingan Pengajaran Tradisional dan Pembelajaran Kontekstual

Pengajaran Tradisional	Pembelajaran Kontekstual
Menyandarkan pada hafalan	Menyandarkan pada memori spasial yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga tidak membutuhkan hafalan. k
Berfokus pada satu bidang (disiplin)	Mengintegrasikan berbagai bidang (disiplin) atau multidisiplin
Nilai informasi kepada peserta didik sampai pada saatnya dibutuhkan	Nilai informasi berdasarkan kebutuhan peserta didik
Memberikan informasi kepada peserta didik sampai pada saatnya dibutuhkan	Menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik
Penilaian hanya untuk akademik formal berupa ujian	Penilaian autentik melalui penerapan praktis pemecahan problem nyata

Sumber: (Suprijono, hal. 83)

Berdasarkan perbedaan pengajaran tradisional dengan pembelajaran kontekstual, maka dapat dianalisis kelebihan dari pembelajaran kontekstual. Kelebihan pembelajaran kontekstual yaitu:

1. Melalui pembelajaran kontekstual, siswa memiliki memori spasial karena pengetahuan yang dimiliki berkaitan dengan kehidupan nyata siswa.
2. Siswa dapat menghubungkan informasi baru dengan informasi atau pengetahuan lama yang dimiliki.
3. Siswa memperoleh penilaian dari melalui penerapan praktis di dalam kelas.

Kekurangan dari pembelajaran kontekstual yaitu adanya perbedaan latar belakang siswa yang mencakup pengalaman, lingkungan sekitar, keadaan ekonomi dan budaya. Hal ini mengakibatkan guru memiliki kesulitan untuk menyampaikan pembelajaran yang sesuai konteks kehidupan siswa yang berbeda-beda. Hal ini sejalan dengan pemikiran Ismail, Idros & Samsudin (2006 , hal. 142) yang menjelaskan bahwa pendidik harus menghubungkan sebaik mungkin berbagai pengalaman kehidupan yang berkaitan dengan aspek sosial, budaya, fisiologi yang berbeda-beda.

Selain itu, kekurangan dari pembelajaran kontekstual yaitu membutuhkan dana yang besar. Apabila perencanaan pembelajaran kontekstual dengan mengundang pembicara sebagai model atau pembelajaran yang menggunakan praktik langsung untuk mengunjungi suatu tempat. Dengan demikian, pembelajaran yang dirancang membutuhkan dana dan tidak semua sekolah memiliki dana yang memadai.

2.1.5 Metode Pembelajaran Kontekstual ditinjau dari perspektif Kristiani

Pembelajaran kontekstual menerapkan langkah-langkah dari tujuh komponen pembelajaran kontekstual. Di dalam pembelajaran kontekstual meliputi komponen konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan dan refleksi. Hal ini sejalan dengan pengajaran iman Kristen. Berikut ini penjelasan dalam setiap komponen yang ditinjau dari perspektif Kristen:

1. Secara prinsip Kekristenan, menurut Tong (1995, hal.71) menjelaskan bahwa pentingnya membentuk konstruksi di dalam pemikiran siswa, dengan memberikan

kebenaran yang tidak hanya secara informasi namun dengan membentuk kerangka berpikir siswa. Ketika siswa sudah memiliki kerangka berpikir mengenai kebenaran, maka kelak siswa dapat berdiri sendiri tanpa bantuan guru.

2. Menurut Tong (1995, hal.70) menjelaskan bahwa bertanya memiliki tujuan yaitu untuk mengarahkan pemikiran siswa yang salah dan guru menjadi sumber jawaban dari setiap pertanyaan. Guru memiliki jawaban yang benar di dalam kebenaran Alkitab, oleh sebab itu guru perlu memiliki kelimpahan pengetahuan dan ketepatan pengetahuan dan dapat membawa siswa kepada jalan yang benar.
3. Komponen ketiga yaitu *inquiry*. Tong (1995, 67) menjelaskan bahwa guru yang baik adalah guru terus merangsang pikiran siswa untuk dapat menemukan pengetahuan siswa.
4. Manusia diciptakan untuk saling berelasi satu sama lain. Selain itu, dalam hidup berkomunitas dapat membuat manusia bertumbuh dengan mendorong demi kemajuan bersama.
5. Dalam pemodelan, manusia belajar melalui mengikuti apa yang orang lain lakukan. Yesus merupakan teladan yang dapat menjadi panutan bagi umat Percaya. Sama halnya dengan dunia pendidikan, di sekolah guru menjadi contoh atau panutan bagi siswa untuk belajar.

Selain dari pada penjelasan ketujuh komponen pembelajaran kontekstual yang dipandang dari perspektif Kristen, berikut ini penjelasan secara umum mengenai pembelajaran kontekstual. Tuhan Yesus dalam pengajaran-Nya di dunia menggunakan perumpamaan-perumpamaan yang sesuai dengan konteks kehidupan pendengar Firman

Allah. Tuhan Yesus menggunakan perumpamaan dengan tujuan agar jemaat Tuhan dapat dengan mudah mengerti Firman Tuhan. Sebagai contoh yaitu Yesus mengajarkan mengenai jemaat harus berjaga-jaga dalam menantikan Tuhan di dunia dengan perumpamaan tentang lima gadis bijaksana dan lima gadis bodoh (Matius 25:1-13).

Sama halnya dengan dunia pendidikan, guru juga dapat mencontoh pengajaran Tuhan Yesus dengan mengajarkan sesuai konteks kehidupan siswa sehari-hari. Hal ini merupakan prinsip dari pembelajaran kontekstual yang dapat memberikan pembelajaran yang kongret bagi siswa dengan mengaitkan dengan kehidupan siswa sehari-hari.

Uraian di atas menjadi landasan bagi peneliti dalam memilih pembelajaran kontekstual yang diterapkan di dalam kelas dalam penelitian ini. Maka dari pada itu, peneliti menggunakan pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.

2.2 Pemahaman Konsep

2.2.1 Definisi Pemahaman Konsep

Pemahaman berasal dari kata ‘paham’ yang berarti mengerti secara benar dan pemahaman merupakan proses perbuatan cara memahami (Fajri & Senja, 2008, hal,607-608). Lebih lanjut, pemahaman berarti kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan cara siswa sendiri mengenai pengetahuan yang pernah dimiliki siswa (Uno, 2009, hal.36). Menurut Sudjana (2005, hal.29) menjelaskan pemahaman merupakan pemahaman yang menunjukkan bahwa siswa dapat mengetahui apa yang sedang siswa komunikasikan dan menggunakan ide tertentu tanpa perlu menghubungkan dengan bahan lain dan tanpa melihat implikasinya. Sedangkan menurut Arifin (2012, hal. menjabarkan bahwa

pemahaman meliputi kemampuan untuk dapat membandingkan (menunjukkan persamaan dan perbedaan), mengidentifikasi karakteristik, mengeneralisasi dan dapat menyimpulkan. Dari beberapa definisi yang ada, dapat disimpulkan bahwa pemahaman adalah tingkat kemampuan seseorang untuk mengingat dan setelah itu memahami makna dari pengetahuan yang diterima.

Menurut Adi (2008, hal.27) menjelaskan bahwa konsep merupakan suatu kata atau lambang yang dapat menggambarkan persamaan-persamaan dalam berbagai gejala walaupun berbeda. Lebih lanjut Wasis (2008, hal.27) menjelaskan bahwa konsep adalah abstraksi yang dibentuk melalui generalisasi dari hal-hal yang khusus. Sedangkan menurut Zacks & Tversky (2001) dalam Santrock (2008, hal. 352) menjelaskan bahwa konsep adalah kategori yang bertujuan untuk mengelompokkan objek, kejadian, dan karakteristik berdasarkan hal yang umum. Sejalan dengan itu, menurut Medin (2000) dalam Santrock (2008, hal. 352) menjelaskan bahwa konsep adalah bagian dari kognitif yang dapat membantu untuk membuat informasi menjadi ringkas dan sederhana. Dari pengertian konsep tersebut, disimpulkan konsep merupakan abstraksi yang memiliki kesamaan karakteristik.

Berdasarkan pemaparan beberapa definisi pemahaman dan konsep, maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan untuk mengingat dan memahami pengetahuan yang diterima berupa abstraksi yang memiliki kesamaan. Sejalan dengan itu, menurut Santrock (2008, hal. 351) pemahaman konsep merupakan aspek kunci dari pembelajaran. Sejalan dengan itu, menurut Ismadi (2008, hal. 607-608) menjelaskan bahwa pemahaman konsep adalah bagian dari kompetensi yang ditunjukkan

kepada siswa untuk memahami konsep dan dapat menjalankan prosedur secara luas, akurat, efisiensi dan tepat.

2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep

Siswa mampu memahami konsep dengan kemampuan yang bersumber dari intelektual dalam ranah kognitif. Dengan adanya intelektual, siswa mampu untuk mencapai tingkatan kognitif. Salah satunya adalah pencapaian untuk memahami y suatu konsep yang diberikan. Dalam mencapai tingkatan kognitif terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan intelektual. Berikut penjelasan mengenai faktor yang mempengaruhi perkembangan intelektual siswa, yaitu:

Menurut Ali & Asrori (2014, hal.34-35) menjelaskan dua faktor perkembangan intelektual, yaitu:

1. Faktor Hereditas

Daya kerja intelektual ditentukan sejak dalam kandungan yang membawa kemungkinan berpikir setaraf normal, dibawah normal ataukah dibawah normal.

2. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan yang mempengaruhi intelektual dibagi menjadi dua yaitu keluarga dan sekolah. Berikut ini penjelasan dari faktor keluarga dan sekolah, yaitu:

a) Keluarga

Pengaruh terpenting di dalam keluarga (orang tua) yaitu memberikan pengalaman kepada anak dalam berbagai bidang kehidupan anak sehingga

memiliki informasi dan merupakan bekal atau alat untuk berpikir bagi anak. Orang tua memberikan perhatian, kesempatan dan pengalaman seperti memberikan bahan bacaan dan alat-alat keterampilan untuk meningkatkan kreatifitas anak.

b) Sekolah

Sekolah merupakan lembaga formal yang memiliki tanggung jawab untuk meningkatkan dan menguatkan perkembangan berpikir anak. Guru memberikan peranan dalam perkembangan intelek siswa. Berikut beberapa cara guru dapat meningkatkan intelek siswa, yaitu:

- 1) Menciptakan interaksi yang akrab terhadap siswa. Dengan suasana akrab maka siswa dapat berkomunikasi dengan rasa aman dan berkonsultasi dengan guru mengenai masalah mereka.
- 2) Guru dapat membawa siswa ke berbagai objek seperti objek objek budaya dan ilmu pengetahuan. Dengan demikian, siswa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan yang dapat menunjang intelektual siswa.
- 3) Guru juga menjaga dan meningkatkan pertumbuhan fisik siswa seperti melalui kegiatan olahraga maupun gizi yang cukup yang sangat penting bagi perkembangan intelektual siswa.
- 4) Guru meningkatkan kemampuan berbahasa siswa melalui media cetak maupun situasi yang memungkinkan siswa berpendapat dan

mengemukakan ide siswa. Hal ini memiliki pengaruh besar pula bagi perkembangan intelek siswa.

2.2.3 Teori Perkembangan Kognitif Siswa

Menurut Jean Piaget dalam Saminanto (2010, hal. 18) menjelaskan empat tahapan perkembangan kognitif. Empat tahapan perkembangan kognitif ini berlangsung dari lahir hingga dewasa dan tahapan ini berlaku untuk setiap orang. Empat tahapan perkembangan kognitif siswa yaitu: (1) *Tahap sensori-motoris*, tahap ini dialami pada usia 0-2 tahun. (2) *Tahap praoperasional*, tahap ini berlangsung pada usia 2-7 tahun. (3) *Tahap operasional kongret*, tahap ini berlangsung pada usia 7-12 tahun. (4) *Tahap operasional formal*, pada tahap ini berlangsung ketika usia anak 12 tahun keatas.

Melalui penjelasan tahap perkembangan kognitif yang dijabarkan berdasarkan jenjang usia, karakteristik peserta didik yang menjadi subjek penelitian termasuk kedalam kategori tahap operasional formal. Subjek penelitian siswa yaitu kelas X yang berusia sekitar 15 tahun keatas. Berikut ini penjelasan secara terperinci mengenai tahap operasional formal.

Tahap operasional formal berlangsung ketika usia anak 12 tahun keatas. Menurut Ali & Asrori (2010, hal.32) menjelaskan bahwa anak pada tahapan ini sudah mampu mencapai logika dan rasio serta mampu menggunakan abstraksi, anak juga sudah mampu menerima arti kiasan dan simbolik. Lebih lanjut Haditono (2002, hal.223) menjelaskan bahwa anak pada tahap ini memang sudah dapat berpikir operasional, namun dengan catatan bahwa materi berpikirnya ada secara kongret. Oleh sebab itu, menurut Djiwanto (2002, hal. 108) mengemukakan bahwa guru seharusnya dapat membantu remaja (siswa)

yang sedang belajar berpikir abstrak untuk mengembangkan dan memperkaya pengetahuan siswa. Perkembangan kognitif anak juga dapat dipengaruhi dengan memberikan kegiatan yang positif bagi anak seperti melibatkan anak dalam lomba puisi atau karya ilmiah (Ali & Asrori, 2010, hal.32).

Suparno (2001, hal.106-107) menjelaskan bahwa siswa yang sudah mampu berpikir abstrak maka perlu mengembangkan diri dengan pengalaman-pengalaman dalam menggunakan pemikirannya. Tanpa adanya pengalaman, seseorang sulit untuk berkembang dan maju. Piaget membedakan dua jenis pengalaman:

- 1) Pengalaman fisis, pengalaman yang terdiri dari tindakan seseorang terhadap objek yang dihadapi untuk mengabstraksi sifat-sifatnya. Sebagai contoh, mengalami melihat anjing akan membantu mengabstraksi sifat-sifat anjing.
- 2) Pengalaman matematis-logis, pengalaman ini diperoleh dari onjek yang dipelajari akibat tindakan terhadap objek tersebut. Sebagai contoh, Pengalaman menjumlahkan akan membantu pemikiran seseorang akan operasi pada benta tersebut.

Dalam Ali & Asrori (2010, hal.32) menjabarkan tujuh karakteristik yang dimiliki anak pada tahap ini. Berikut ini ketujuh tahap tersebut, yaitu:

- 1) Individu dapat mencapai logika dan rasio serta dapat menggunakan abstraksi
- 2) Individu mulai mampu berpikir logis dengan objek-objek yang abstrak.
- 3) Individu mulai mampu memecahkan persoalan-persoalan yang bersifat hipotesis.

- 4) Individu bahkan mulai mampu membuat perkiraan dimasa mendatang.
- 5) Individu mulai mampu untuk mengintrospeksi diri sendiri sehingga kesadaran diri sendiri tercapai.
- 6) Individu mulai mampu membayangkan peranan-peranan yang akan diperankan sebagai orang dewasa.
- 7) Individu mulai mampu untuk menyadari diri mempertahankan kepentingan masyarakat dilingkungannya dan seseorang dalam masyarakat tersebut.

2.2.4 Ranah Kognitif dalam Taxonomi Bloom

Anderson & Krathwohl (2001) dalam Sukmadinata (2007, hal.116) menjelaskan bahwa mengadakan revisi pengembangan taksonomi bloom yang sebelumnya dikembangkan oleh Bloom. Hasil dari revisi taksonomi bloom domain kognitif yaitu mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mengkreasi (C6).

Berikut ini penjelasan dari tahapan-tahapan taksonomi bloom ranah kognitif (Widodo, 2006, hal. 18-29) :

1. Menghafal/Remember (C1)

Menghafal merupakan tingkatan paling rendah dalam proses kognitif. Menghafal adalah proses kognitif yang menarik kembali informasi yang tersimpan dalam memori jangka panjang.

2. Memahami / Understand (C2)

Memahami merupakan proses kognitif yang mampu mengkonstruksikan pengetahuan awal yang dimiliki dan mengintegrasikan pengetahuan yang baru ke dalam skema yang ada. Konsep disusun melalui skema maka pengetahuan konseptual merupakan dasar dari pemahaman.

3. Mengaplikasikan / Applying (C3)

Mengaplikasikan merupakan penggunaan suatu prosedur untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pengetahuan procedural. Tahap ini mencakup dua jenis proses kognitif, yaitu menjalankan dan mengimplementasikan.

4. Menganalisis / Analyzing (C4)

Tahap analisis yaitu menguraikan suatu permasalahan atau obyek yang diberikan ke unsur-unsur yang menentukan bagaimana saling keterkaitan antar unsur-unsur tersebut. Terdapat tiga jenis proses kognitif yaitu membedakan, mengorganisir dan menemukan pesan tersirat.

5. Mengevaluasi / Evaluating (C5)

Mengevaluasi merupakan membuat suatu pertimbangan yang didasari pada kriteria dan standar yang sudah ada. Terdapat dua jenis dalam kategori ini yaitu memeriksa dan mengkritik.

6. Membuat / Creating (C6)

Membuat merupakan kegiatan menggabungkan beberapa unsur menjadi suatu bentuk kesatuan. Terdapat tiga proses kognitif yang tergolong yaitu membuat, merencanakan dan memproduksi.

Dari enam tahap taksonomi bloom domain kognitif, peneliti menerapkan pada tahap memahami (C2) yang berlandaskan dari pengertian yang ada. Bertolak pada hal tersebut, berikut ini penjelasan mendalam pada tahap memahami, yaitu memahami dibagi kedalam tujuh proses kognitif yaitu menafsirkan, memberikan contoh, mengklasifikasikan, meringkas, menarik inferensi, membandingkan dan menjelaskan. Dalam tujuh proses yang ada, peneliti hanya menerapkan dua proses yaitu:

a. Menafsirkan

Menafsirkan yaitu mengubah dari satu bentuk informasi yang lain, sebagai contoh yaitu dari kata-kata diubah kedalam grafik atau gambar atau sebaliknya, dari kata-kata ke angka atau sebaliknya, dari kata-kata ke kata-kata. Istilah lain yang dapat digunakan yaitu mengklarifikasi, memparafrase, menerjemahkan dan menyajikan kembali. Pada proses ini, peneliti menyajikan dengan mengubah kata-kata kedalam bentuk gambar atau kurva permintaan.

b. Memberikan Contoh

Memberikan contoh merupakan tahapan memberikan contoh dari suatu konsep yang bersifat umum. Dalam memberikan contoh menuntut

kemampuan untuk mengklarifikasi ciri-ciri suatu konsep kemudian menggunakan ciri-ciri tersebut ke dalam contoh. Istilah lain yang dapat digunakan yaitu memberikan ilustrasi dan memberikan contoh.

2.2.5 Indikator Pemahaman konsep

Peneliti menentukan indikator berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) pada kurikulum KTSP yang mengacu pada *taxonomi bloom* yaitu tahap memahami. Berdasarkan KD yang ada, peneliti menetapkan dua indikator yang diterapkan untuk mengukur pemahaman konsep siswa dalam proses pengajaran menggunakan metode pembelajaran kontekstual. Berikut ini dua indikator yang dimaksud, yaitu:

1. Siswa mampu memberikan contoh yang membuktikan hukum permintaan barang dan jasa.
2. Siswa mampu menggambar kurva permintaan.

2.2.6 Pemahaman Konsep ditinjau dari Perspektif Kristiani

Dalam Kejadian 1:27, Firman Tuhan menjelaskan bahwa manusia diciptakan menurut gambar dan rupa Allah. Allah merupakan Tuhan yang berpikir dalam melakukan segala sesuatu termasuk dalam penciptaan sehingga segala sesuatu tercipta dengan teratur. Manusia yang segambar dan serupa Allah juga diciptakan dan dilengkapi untuk berpikir, hal ini yang membedakan dengan ciptaan Allah yang lain. Menurut Susabda (2002, hal.282) Allah memberikan talenta untuk berpikir kepada setiap manusia. Hal ini dapat dilihat melalui contoh di dalam Alkitab mengenai manusia ciptaan pertama yaitu Adam. Tuhan memberikan tanggungjawab kepada Adam untuk memberikan nama

kepada semua binatang. Pada saat itulah, dapat terlihat bahwa Adam berpikir untuk menamai setiap binatang.

Sejalan dengan itu, kebenaran Allah tentunya adalah suatu hal yang perlu dipahami setelah manusia memiliki kemampuan berpikir, untuk memperteguh iman didalam Kistus. Menurut Susabda (2002, hal.282) Manusia yang pada mulanya hanya mampu berpikir harus mengembangkan menjadi pemahaman dengan tujuan supaya manusia memasuki dimensi-dimensi pemahaman Firman Allah secara lebih baik. Hal ini merupakan salah satu bukti bahwa manusia memiliki tanggung jawab untuk sungguh-sungguh mencari dan mengasihi Allah. Dalam Matius 22:37 firman Tuhan menjelaskan bahwa manusia hendaknya mencari dan mengasihi dengan segenap akal budi yang dimiliki. Menurut Susabda (2002, hal.281) menjelaskan bahwa Allah ingin dikenal dan disembah dengan sikap, pikiran, perasaan bahkan pengalaman rohani yang Allah kehendaki. Hal ini disebabkan karena Alkitab merupakan Firman secara tertulis bukan buku sederhana dan mudah untuk dipahami. Sejalan dengan pemikiran Susabda (2002, hal 283) yang menyatakan bahwa tanpa kesungguhan, ketelitian dan kemampuan nalar pikir tidak mungkin mampu untuk memahami kata-kata dan kalimat yang sulit dipahami untuk membuka rahasia-rahasia Allah. Dengan demikian, manusia dapat memahami kebenaran Allah yang mereka terima dengan rasio dan iman yang berjalan bersamaan.

Berlandaskan penjelasan pandangan Kristiani mengenai pemahaman yang dimiliki siswa, dalam dunia pendidikan, siswa merupakan gambar dan rupa Allah yang memiliki kemampuan berpikir untuk memahami suatu konsep. Pengetahuan yang dimiliki siswa bersumber dari Tuhan, sehingga siswa dapat memahami suatu konsep dengan baik lewat pengajaran dan proses pendidikan di sekolah. Hal ini sejalan dengan pendapat Van

Brummelen (2006, hal.11) menjelaskan bahwa mendidik siswa berarti secara sengaja untuk merangsang dan untuk mengembangkan pemahaman, pandangan dan kemampuan siswa. Melalui pemahaman yang dimiliki siswa maka diharapkan tidak salah untuk menginterpretasikan sebuah konsep supaya siswa dapat mempertanggungjawabkan setiap pemahaman yang dimiliki. Dengan demikian, pemahaman merupakan salah satu hal penting dan perlu diperhatikan dan tidak boleh diabaikan dalam kesatuan pendidikan yang holistik yang berkaitan utuh dalam seluruh kehidupan siswa.

2.3 Kerangka Berpikir Pembelajaran Kontekstual dengan Pemahaman Konsep

Pada pembahasan ini, peneliti akan menjelaskan keterkaitan antara pembelajaran kontekstual dengan pemahaman konsep. Howey R, Keneth (2001) dalam Rusman (2011, hal. 189-190) mengemukakan bahwa pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang memungkinkan terjadinya proses belajar dimana siswa menggunakan pemahaman dan kemampuan akademiknya dalam berbagai konteks dalam dan luar sekolah untuk memecahkan masalah yang bersifat simulatif ataupun nyata, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama. Siswa akan mudah mencerna materi pembelajaran dengan adanya keterkaitan dengan pengalaman atau kehidupan siswa sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi bermakna. Menurut Slameto (2010, hal.112) menjelaskan bahwa belajar yang berarti akan lebih mudah diingat oleh siswa dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak ada artinya.

Lebih lanjut Suprijono (2010, hal. 8) menjelaskan bahwa belajar informasi yang terbaik ialah dengan memformulasikan informasi kedalam rangkaian bermakna bagi peserta didik dalam kehidupannya. Pembelajaran bermakna dapat dirancang oleh guru di dalam kelas agar pembelajaran dapat diterima oleh pemahaman siswa. Hal ini lebih

lanjut dijelaskan oleh Ali & Asrori (2014, hal.37) bahwa pengalaman belajar yang aktif cenderung untuk memajukan pertumbuhan kognitif, sedangkan belajar yang pasif dan hanya menikmati pengalaman orang lain saja akan mempunyai konsekuensi yang minimal terhadap pertumbuhan kognitif termasuk perkembangan intelektual. Maka diperlukan pembelajaran yang aktif untuk menunjang pemahaman siswa yang diterima melalui kognitif siswa. Hal ini dipertegas pula Suprijono (2010, hal. 82) bahwa pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang mengembangkan level kognitif tingkat tinggi. Sejalan dengan itu, Johnson (2002, hal. 58) menjelaskan bahwa pembelajaran kontekstual merupakan sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna, pembelajaran kontekstual juga merupakan sistem pengajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademik dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa. Menurut Kotulak (1997, hal.13) dalam Johnson (2002, hal.63) menjelaskan lebih lanjut bahwa otak adalah suatu kelompok hubungan sel yang berubah terus-menerus yang sangat dipengaruhi oleh pengalaman.

Pada bagian ini juga, beberapa penelitian menunjukkan kaitan pembelajaran kontekstual dengan pemahaman konsep. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Setiyaningrum (2012) menjelaskan bahwa pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dan menggairahkan belajar siswa. Selain itu, menurut penelitian Suwarni (2012) menjelaskan bahwa pembelajaran dengan metode kontekstual dapat meningkatkan pemahaman tentang materi yang diajarkan, hal ini disebabkan siswa aktif dalam belajar dan adanya keberanian siswa dalam berkomunikasi baik antar siswa maupun dengan guru. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Vieta (2012) menjelaskan

bahwa metode pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar. Hasil belajar salah satunya diperoleh melalui proses kognitif siswa yaitu proses memahami.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kontekstual berkaitan erat dengan pemahaman konsep siswa. Pemahaman konsep siswa dipengaruhi dengan kegiatan pembelajaran aktif yang menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan siswa sehari-hari.