

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

a. Pembelajaran

Makna kata pembelajaran yaitu istilah yang mempunyai hubungan yang saling keterkaitan dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain di dalam dunia pendidikan. Menurut Sudjana dalam Sugihartono dkk (2007: 80). Pembelajaran merupakan setiap upaya yang dilakukan secara sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan melakukan kegiatan belajar. Kegiatan belajar mengajar dilakukan oleh guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik.

Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh siswa pembelajaran didalamnya mengandung makna belajar dan mengajar, atau merupakan kegiatan belajar mengajar. Belajar tertuju pada apa yang harus dilakukan oleh seseorang sebagai subyek yang menerima pelajaran, sedangkan mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran (Ahmad Susanto, 2013: 185-186).

b. Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

1. Pengertian Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Pembelajaran kontekstual atau *contextual teaching and learning* (CTL) adalah kegiatan pembelajaran menyampaikan materi dengan cara mengaitkannya dengan kehidupan nyata sehari-hari dari siswa. Seperti yang diungkapkan Komalasri (2017: 7) bahwa pembelajaran kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan sekolah, keluarga, masyarakat maupun warga negara, dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupannya. Sejalan dengan Komalasari, Taconis, Brok & Pilo (2016:1) mengungkapkan bahwa metode pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) adalah pembelajaran yang menggunakan konteks nyata sebagai langkah awal untuk belajar sehingga memberikan makna unuk isi materi dan makna bagi pembelajar. Inti dari pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) adalah keterkaitan setiap materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata (Rusman, 2018: 187). Lebih jauh lagi, Suprijono (2015: 79) menjelaskan bahwa pembelajaran kontekstual merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubngan antara pengetahuan yang

dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kontekstual *teaching and learning* (CTL) adalah kegiatan pembelajaran yang mengaitkan materi dengan kehidupan nyata sehari-hari siswa yang dilaksanakan dengan suasana kerja sama dalam menyelesaikan sesuatu masalah dengan penilaian asli (bukan sekedar skor).

2. Ciri-Ciri dan Karakteristik Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

a. Ciri-ciri Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Komalasari (2010: 10) menjelaskan bahwa ciri utama atau karakteristik pembelajaran kontekstual adalah sebagai berikut:

- 1) Berbasis masalah (*Problem based*)
- 2) Menggunakan berbagai konteks (*Using multiple contexts*)
- 3) Menggambarkan keanekaragaman siswa (*Drawing upon student diversity*)
- 4) Mendukung pembelajaran mandiri (*Supporting self-regulated learning*)
- 5) Menggunakan kelompok belajar dalam suasana saling ketergantungan (*Using independent learning groups*)
- 6) Memanfaatkan penilaian asli (*Employing authentic assessment*)

Sedangkan menurut Siswando (dalam Wanti Rohani, 2002:

12) menyatakan bahwa ciri-ciri pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) adalah menekankan pada pemahaman konsep pemecahan masalah, siswa mengalami pembelajaran secara bermakna dan memahami dengan penalaran, dan siswa secara aktif membangun pengetahuan dalam pengalaman dan pengetahuan awal dan banyak ditekankan pada penyelesaian masalah yang rutin. Ciri-ciri pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) antara lain:

- 1) Adanya kerja sama antar semua pihak.
- 2) Memekankan pentingnya pemecahan masalah atau problem.
- 3) Bermuara pada keragaman konteks kehidupan siswa yang berbeda-beda.
- 4) Saling menunjang.
- 5) Menyenangkan tidak membosankan.
- 6) Belajar dengan bergairah.
- 7) Pembelajaran terintegrasi.
- 8) Menggunakan berbagai sumber
- 9) Siswa aktif.
- 10) Sharing dengan teman.
- 11) Siswa kritis, guru kreatif.
- 12) Dinding kelas dan lorong-lorong penuh dengan hasil karya siswa, peta-peta, gambar, artikel, humor dan sebagainya.

13) Laporan kepada orang tua bukan hanya rapor, tetapi hasil karya siswa, laporan hasil praaktikum, karangan siswa dan sbaganya.

b. Karakteristik Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Menurut Wina Sanjaya (2006: 114) terdapat lima karakteristik penting dalam proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) antara lain:

- 1) Dalam *contextual teaching and learning* (CTL) pembelajaran merupakan proses mengaktifkan pengetahuan yang sudah ada artinya apa yang akan dipelajari tidak terlepas dari pengetahuan yang sudah dipelajari, dengan demikian pengetahuan yang akan diperoleh siswa adalah pengetahuan utuh yang memiliki keterkaitan satu sama lain.
- 2) Pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru. Pengetahuan baru itu diperoleh dengan cara deduktif, artinya pembelajaran dimulai dengan belajar dengan keseluruhan, kemudian memperhatikan detailnya.
- 3) Pemahaman pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tetapi untuk dipahami dan diyakini, misalnya meminta tanggapan dari yang lain tentang pengetahuan yang

diperlehnya dan berdasarkan tanggapan tersebut baru pengetahuan itu dikembangkan.

- 4) Mempraktekkan pengetahuan dan pengalaman tersebut. Pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh harus dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa, sehingga tanpak perubahan prilaku siswa.
- 5) Melakukan refleksi strategi pengembangan pengetahuan. Hal ini dilakukan sebagai umpan balik terhadap proses perbaikan dan penyempurnaan strategi.

Selain itu Jonson (Kunandar 2007: 274) ada delapan karakteristik utama dalam pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yaitu:

- 1) Melakukan hubungan yang bermakna artinya siswa dapat mengatur diri sendiri sebagai orang yang belajar secara aktif dalam mengembangkan minatnya secara individual, orang yang dapat belajar sambil berbuat.
- 2) Melakukan kegiatan-kegiatan yan signifikan, siswa membuat hubungan antara sekolah dengan berbagai konteks yang ada dalam kehidupan yang nyata.
- 3) Belajar yang diatur sendiri.
- 4) Siswa bekerjasama, guru membantu.
- 5) Berpikir kritis dan kreatif.
- 6) Mengasuh dan memelihara pribadi siswa.

- 7) Pencapaian standar yang tinggi, mengidentifikasi tujuan dan motivasi siswa untuk mencapainya.
- 8) Menggunakan penilaian autentik.

3. Langkah-langkah Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Nurdiyansyah dan Fahyuni E. F (2016) mengatakan langkah-langkah model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) adalah:

- a. Guru mengarahkan siswa untuk sedemikian rupa dapat mengembangkan pemikirannya untuk melakukan kegiatan belajar yang bermakna, berkesan, baik dengan cara meminta siswa untuk bekerja dan mencari serta menemukan sendiri jawabannya, kemudian memfasilitasi siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan keterampilannya yang baru saja ditemuinya.
- b. Dengan bimbingan guru, siswa diajak untuk menemukan suatu fakta dari permasalahan yang disajikan guru/dari materi yang diberikan guru.
- c. Memancing reaksi siswa untuk melakukan pertanyaan-pertanyaan dengan tujuan mengembangkan rasa ingin tahu siswa.
- d. Guru membentuk kelas menjadi beberapa kelompok untuk melakukan diskusi, dan tanya jawab.
- e. Guru mendemonstrasikan ilustrasi/gambaran materi dengan model atau media yang sebenarnya.

- f. Guru bersama siswa melakukan refleksi atas kegiatan yang telah dilakukan.
- g. Guru melakukan evaluasi, yaitu menilai kemampuan siswa yang sebenarnya.

4. Komponen Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Komponen pembelajaran kontekstual menurut Johnson (dalam Rusman, 2018: 192) adalah sebagai berikut:

- a. Menjalin hubungan-hubungan yang bermakna (*making a meaningful connection*)
- b. Mengerjakan pekerjaan-pekerjaan yang berarti (*doing significant work*)
- c. Melakukan proses belajar yang diatur sendiri (*self-regulated learning*)
- d. Mengadakan kolaborasi (*collaborating*)
- e. Berpikir kritis dan kreatif (*critical and creative thinking*)
- f. Memberikan layanan secara individu (*nurturing the individual*)
- g. Mengupayakan pencapaian standar yang tinggi (*reaching high standards*)
- h. Menggunakan asesmen autentik (*using authentic assessment*)

5. Kelebihan dan Kekurangan Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Menurut Sitiatava (2013: 259) penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut:

- a. Pembelajaran lebih bermakna dan riil (nyata). Siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata, sehingga materi yang dipelajari akan tertanam erat dalam memori siswa dan lebih sulit untuk diupayakan.
- b. Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena *contextual teaching and learning* (CTL) menganut aliran konstruktivisme. Siswa dituntut untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme, siswa diharapkan belajar melalui kejadian nyata dan bukan dari 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, tetapi sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan di lapangan.
- e. Materi pembelajaran dapat ditemukan sendiri oleh siswa bukan hasil pemberian guru.

- f. Penerapan pembelajaran kontekstual bisa menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna.

Sedangkan kekurangan *contextual teaching and learning* (CTL) yang disampaikan oleh Siatava (2013: 259) adalah berikut:

- a. Diperlukan waktu yang cukup lama saat proses pembelajaran kontekstual berlangsung.
- b. Jika guru tidak dapat mengendalikan kelas, maka bisa menciptakan situasi kelas yang kurang kondusif.
- c. Guru lebih intensif dalam membimbing, karena dalam CTL guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelolah kelas sebagai sebuah tim yang bekerja sama untuk menemukan pengetahuan dan keterampilan baru.
- d. Guru memberikan kesempatan siswa untuk menemukan atau menerapkan ide-ide serta mengajak siswa menggunakan strateginya sendiri dalam belajar. Namun, tentunya guru memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diterapkan semula.

6. Prinsip model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) memiliki tujuh komponen utama, yaitu konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*)

dan penilaian autentik (*authentic assessment*). Sebuah kelas dikatakan menggunakan pembelajaran CTL jika menerapkan ketujuh prinsip tersebut dalam pembelajarannya.

a. Konstruktivisme (*Constructivism*)

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Menurut Suparno (1997 : 49) secara garis besar prinsip-prinsip konstruktivisme yang diambil adalah:

- 1) Pengetahuan dibangun oleh siswa sendiri, baik secara personal maupun secara sosial;
- 2) Pengetahuan tidak dipindahkan dari guru ke siswa, kecuali dengan kearifan siswa itu sendiri untuk bernalar;
- 3) Siswa aktif mengkonstruksikan secara terus menerus, sehingga terjadi perubahan konsep menuju konsep yang lebih rinci, lengkap serta sesuai dengan konsep ilmiah;
- 4) Guru sekedar membantu menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi siswa berjalan mulus.

b. Inkuiri (*Inquiry*)

Inkuiri merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil dari mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri.

Guru harus selalu merancang kegiatan yang merujuk pada kegiatan menemukan, apapun materi yang diajarkannya.

c. Bertanya (*Questioning*)

Bertanya merupakan strategi utama yang berbasis kontekstual. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa. Bagi siswa kegiatan bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran yang berbasis *inquiry*, yaitu menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahuinya.

d. Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Masyarakat belajar atau pembelajaran diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. Dalam kelas *contextual teaching and learning* (CTL) guru disarankan selalu melaksanakan pembelajaran dengan kelompok-kelompok belajar. Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok yang anggotanya heterogen. Yang pandai mengajari yang lemah, yang tahu memberitahu yang belum tahu, yang mempunyai gagasan segera memberi usul dan seterusnya.

e. Pemodelan (*Modelling*)

Pemodelan dalam pembelajaran kontekstual, guru bukan satu-satunya model. Pemodelan dapat dirancang dengan

melibatkan siswa. Seorang bisa ditunjuk untuk memodelkan sesuatu berdasarkan pengalaman yang diketahuinya.

f. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru di pelajari atau berpikir kebelakang tentang apa-apa yang sudah kita lakukan dimasa yang lalu. Siswa mengendapkan apa yang baru dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Refleksi merupakan respon terhadap kejadian, aktifitas atau pengetahuan yang baru diterima.

g. Penilaian Autentik (*Authentic Assessment*)

Penilaian autentik adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa. Penilaian ini dilakukan untuk mengetahui apakah siswa benar-benar belajar atau tidak, apakah pengalaman belajar siswa memiliki pengaruh yang positif terhadap perkembangannya, baik intelektual atau mental siswa.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Masalah belajar adalah masalah bagi setiap manusia, dengan belajar manusia memperoleh keterampilan, kemampuan sehingga terbentuk sikap dan bertambah ilmu pengetahuan. Jadi hasil belajar adalah suatu hasil nyata yang dicapai oleh siswa dalam usaha

menguasai kecakapan jasmani dan rohani di sekolah yang diwujudkan dalam bentuk raport setiap semester.

Menurut Purwanto (2011: 46) hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dalam domain kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam domain kognitif hasil belajar meliputi kemampuan hafalan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dalam domain afektif hasil belajar meliputi level penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, dan karakterisasi. Sedangkan domain psikomotorik terdiri dari level persepsi, persiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, dan kreatifitas. Sedangkan menurut Aqib (2010: 51) mengemukakan hasil belajaran berupa perubahan perilaku, baik yang menyangkut kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Karena menurut Driscoll dalam Smaldino (2011: 11) belajar didefinisikan sebagai perubahan terus menerus dalam kemampuan berasal dari pengalaman pmbelajar dan interaksi pembelajar dengan dunia.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingka laku siswa yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran. Perubahan tersebut meliputi aspek kognitif (kemampuan hapalan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi), afektif (penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, dan karakterisasi), dan psikomotorik (persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, dan kreativitas). Hasil belajar yang diteliti

dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif yang mencakup tiga tingkatan yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3). Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada aspek kognitif adalah tes.

b. Hasil Belajar

Menurut Benyamin Bloom, dalam Nana Sudjana (2017: 22-23) hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

- 1) Ranah Kognitif, yaitu berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
- 2) Ranah Afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- 3) Ranah Psikomotorik, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif interpretatif.

Tiga ranah yang dikemukakan oleh Benyamin Bloom yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik merupakan ranah yang dapat dilakukan oleh siswa. Ketiga ranah tersebut dapat diperoleh siswa melalui kegiatan belajar mengajar. Pada penelitian ini yang diukur

adalah ranah kognitif saja karena berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran.

Menurut Benyamin Bloom, dalam Nana Sudjana (2017: 23-29) ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni:

1) Pengetahuan (*knowledge*)

Istilah Pengetahuan dimaksudkan sebagai terjemahan dari *knowledge* dalam Taksonomi Bloom. Cakupan pengetahuan hafalan termasuk pula pengetahuan yang sifatnya faktual disamping pengetahuan yang mengenai hal-hal yang perlu diingat seperti: batasan, peristilahan, pasal, hukum, bab, ayat, rumus dan sebagainya. Dari sudut respon belajar siswa pengetahuan itu dihafal, diingat agar dapat dikuasai dengan baik. Ada beberapa cara untuk menguasai atau menghafal misalnya bicara berulang-ulang, menggunakan teknik mengingat. Hal ini dapat dilakukan dengan pembuatan ringkasan dan sebagainya.

2) Pemahaman (*comprehention*)

Tipe hasil belajar yang lebih tinggi daripada pengetahuan adalah pemahaman. Pemahaman memerlukan kemampuan menangkap makna atau arti dari sesuatu konsep, untuk itu maka diperlukan adanya hubungan atau pertautan antara konsep dengan makna yang ada dalam konsep yang dipelajari. Ada tiga macam pemahaman yang berlaku umum: pertama, pemahaman

terjemahan, yakni kesanggupan memahami sesuatu makna yang terkandung di dalamnya. Misalnya memahami kalimat dari bahasa yang satu ke bahasa yang lain, mengartikan lambang negara dan sebagainya. Kedua, pemahaman penafsiran, misalnya memahami grafik, menghubungkan dua konsep yang berbeda, membedakan yang pokok dan yang bukan pokok. Sedangkan yang ketiga adalah pemahaman ekstrapolasi yakni kesanggupan melihat di balik yang tertulis, tersirat dan tersurat, meramalkan sesuatu atau memperluas wawasan.

3) Penerapan (Aplikasi)

Aplikasi adalah kesanggupan menerapkan dan mengabstraksi sesuatu konsep, ide, rumus, hukum dalam situasi yang baru. Misalnya memecahkan persoalan dengan menggunakan rumus tertentu, menerapkan suatu dalil atau hukum dalam suatu persoalan dan sebagainya.

4) Analisis

Analisis adalah kesanggupan memecah, mengurai sesuatu integritas (kesatuan yang utuh), menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian yang mempunyai arti. Analisis merupakan tipe prestasi belajar sebelumnya, yakni pengetahuan dan pemahaman aplikasi. Kemampuan menalar pada hakikatnya merupakan unsur analisis, yang dapat memberikan kemampuan pada siswa untuk mengkreasi

sesuatu yang baru, seperti: memecahkan, menguraikan, membuat diagram, memisahkan, membuat garis dan sebagainya.

5) Sintesis

Sintesis adalah tipe hasil belajar, yang menekankan pada unsur kesanggupan menguraikan sesuatu integritas menjadi bagian yang bermakna, pada sintesis adalah kesanggupan menyatukan unsur atau bagian menjadi satu integritas.

Beberapa bentuk tingkah laku yang operasional biasanya tercermin dalam kata-kata: mengkategorikan, menggabungkan, menghimpun, menyusun, mencipta, merancang, mengkonstruksi, mengorganisasi kembali, merevisi, menyimpulkan, menghubungkan, mensistematisasi, dan lain-lain.

6) Evaluasi

Evaluasi adalah kesanggupan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan judgment yang dimilikinya. Tipe prestasi belajar ini dikategorikan paling tinggi dan terkandung semua tipe prestasi belajar yang telah dijelaskan sebelumnya. Dalam tipe prestasi hasil belajar evaluasi, tekanannya pada pertimbangan mengenai nilai, mengenai baik tidaknya, tepat tidaknya menggunakan kriteria tertentu. Dalam proses ini diperlukan kemampuan yang mendahuluinya, yakni pengetahuan, pemahaman aplikasi, analisis dan sintesis. Tingkah laku yang operasional

dilukiskan pada kata-kata menilai, membandingkan, mengkritik, menyimpulkan, mendukung, memberikan pendapat dan lain-lain.

c. Faktor-Faktor Hasil Belajar

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar, menurut Slameto (2010:54) bahwa: Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik.

- 1) Faktor intrinsik adalah faktor yang berada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal yang mempengaruhi belajar meliputi:
 - a) Faktor jasmani (faktor kesehatan cacat tubuh),
 - b) Faktor psikologi (intelligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan)
 - c) Faktor kelelahan.
- 2) Faktor ekstrinsik adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi:
 - a) faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan),
 - b) faktor sekolah (model mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, model belajar, tugas rumah),
 - c) faktor masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).

Sedangkan Menurut Sudjana (2006:39) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar juga terdiri dari faktor intern dan faktor ekstern, yaitu:

- 1) Faktor intern meliputi:
 - a) Kemampuan siswa
 - b) Motivasi belajar
 - c) Minat dan perhatian
 - d) Sikap dan kebiasaan belajar
 - e) Ketekunan
 - f) Sosial ekonomi
 - g) Fisik dan psikis
- 2) Faktor ekstern meliputi:
 - a) Guru
 - b) Kurikulum
 - c) Lingkungan
 - d) Media
 - e) Sosial
 - f) Model pembelajaran

3. Materi Himpunan

a. Pengertian Himpunan

Himpunan adalah kumpulan kumpulan objek atau benda tertentu yang didefinisikan dengan jelas dan dianggap sebagai satu kesatuan. Tetapi ada juga yang disebut bukan himpunan. Bukan himpunan berarti anggotanya tidak dapat ditentukan secara jelas dan tidak dapat diukur.

Contoh himpunan dan bukan merupakan himpunan antara lain:

Contoh Himpunan:

- 1) Himpunan hewan karnivora
- 2) Himpunan warna pelangi
- 3) Himpunan bilangan asli
- 4) Himpunan bilangan prima antara 10 sampai 40

Contoh Bukan Himpunan:

- 1) Himpunan lukisan yang menarik (karena arti kata menarik berbeda-beda menurut setiap orang)
- 2) Himpunan orang pintar (karena tidak ada ukuran pasti untuk mengukur kepintaran seseorang)
- 3) Himpunan warna yang bagus (karena arti kata bagus berbeda-beda menurut pandangan setiap orang)

b. Cara Menyatakan Himpunan

Secara umum, himpunan disimbolkan dengan huruf kapital dan jika anggota himpunan tersebut berupa huruf maka anggotanya ditulis

dengan huruf kecil. Terdapat beberapa cara menyatakan himpunan, yaitu:

1) Dengan kata-kata

Yaitu dengan menyebutkan semua syarat atau sifat dari anggota tersebut di dalam kurung kurawal.

Contoh: A merupakan bilangan prima antara 10 dan 40

Ditulis menjadi $A = \{ \text{bilangan prima antara 10 dan 40} \}$.

2) Dengan notasi pembentuk himpunan

Yaitu dengan menyebutkan semua sifat dari anggota himpunan tersebut, dan anggotanya dinyatakan dalam suatu variabel dan ditulis di dalam kurung kurawal.

Contoh: A merupakan bilangan prima antara 10 dan 40

Ditulis menjadi $A = \{ x \mid 10 < x < 40, x \text{ bilangan prima} \}$

3) Dengan mendaftarkan anggota-anggotanya

Yaitu dengan menuliskan semua anggota himpunan tersebut di dalam kurung kurawal dan setiap anggotanya dibatasi oleh tanda koma.

Contoh: A merupakan bilangan prima antara 10 dan 40

Ditulis menjadi $A = \{11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37\}$

c. Himpunan Semesta

Himpunan semesta sebagai himpunan yang memuat semua anggota atau objek himpunan yang ditetapkan. Himpunan disimbolkan dengan S.

Contoh: misalkan $A = \{ 3, 5, 7, 9 \}$

Maka dapat dituliskan himpunan semesta yang mungkin adalah $S = \{\text{bilangan ganjil}\}$ atau $S = \{\text{bilangan asli}\}$ atau $S = \{\text{bilangan cacah}\}$ atau $S = \{\text{bilangan nyata}\}$. Tetapi tidak menuliskanya dengan $S = \{\text{bilangan prima}\}$ karena ada angka 9 yang bukan termasuk bilangan prima.

d. Himpunan Kosong

Himpunan kosong didefinisikan sebagai himpunan yang tidak memiliki anggota. Himpunan kosong yang disimbolkan dengan atau $\{\}$.

Contoh:

Misalkan B adalah himpunan bilangan ganjil yang habis dibagi dua. Karena tidak ada bilangan ganjil yang habis dibagi dua, maka B tidak memiliki anggota sehingga merupakan himpunan kosong. Ditulis menjadi $B = \{\}$ atau $B = .$

e. Himpunan Bagian

Himpunan A merupakan himpunan B , jika setiap anggota A juga anggota B dan dinotasikan $A \subset B$ atau $B \supset A$.

Contoh:

$$P = \{1, 2, 3\}$$

$$Q = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

Maka $P \subset Q$ atau $Q \supset P$

Jika ada anggota A yang bukan anggota B , maka A bukan merupakan himpunan bagian dari B dan dinotasikan dengan $A \not\subset B$

Contoh:

$$Q = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$R = \{4, 5, 6\}$$

Maka $R \not\subset Q$.

f. Operasi Himpunan

1) Irisan

Irisan dari dua himpunan A dan B adalah himpunan yang anggota-anggotanya ada di himpunan A dan ada di himpunan B. Irisan antara dua himpunan dinotasikan dengan tanda ' \cap '

Contoh:

$$A = \{a, b, c, d, e\}$$

$$B = \{b, c, e, g, k\}$$

$$\text{Maka } A \cap B = \{b, c, e\}.$$

2) Gabungan

Gabungan dari dua himpunan A dan B adalah himpunan yang anggota-anggotanya merupakan gabungan dari anggota himpunan A dan B. Gabungan antara dua buah himpunan dinotasikan dengan tanda ' \cup '.

Contoh:

$$A = \{a, b, c, d, e\}$$

$$B = \{b, c, e, g, k\}$$

$$\text{Maka } A \cup B = \{a, b, c, d, e, g, k\}$$

3) Selisih

A selisih B adalah himpunan dari anggota A yang tidak termuat anggota B. Selisih antara dua buah himpunan dinotasikan dengan tanda ‘-’.

Contoh:

$$A = \{a, b, c, d, e\}$$

$$B = \{b, c, e, g, k\}$$

$$\text{Maka } A - B = \{a, d\}$$

4) Komplemen

Komplemen dari suatu himpunan adalah unsur-unsur yang ada pada himpunan universal (semesta pembicaraan) kecuali anggota himpunan tersebut. Komplemen dari A dinotasikan A^c (dibaca A komplemen).

Contoh:

$$A = \{1, 3, 5, 7, 9\}$$

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$$

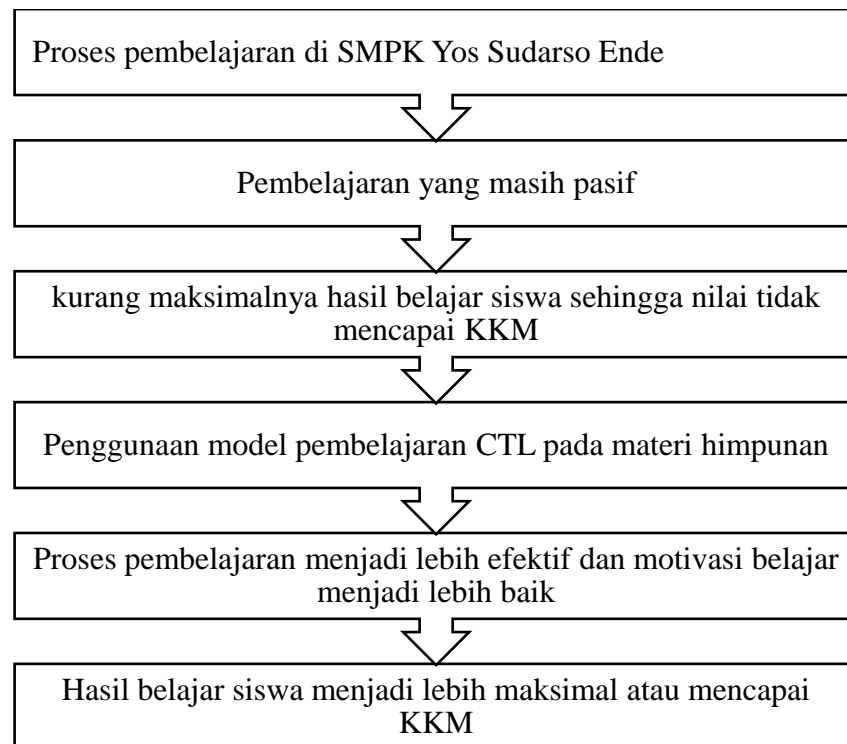
$$\text{Maka } A^c = \{2, 4, 6, 8, 10\}$$

B. Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini adalah:

1. Kristianti, dkk (2019) dengan penelitian yang berjudul “pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMP ” menyimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kontekstual lebih baik dari pada pemahaman konsep matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran kontekstual dinilai dapat menghubungkan materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata.
2. Putri Lestari (2019) dengan penelitian berjudul “pengaruh implementasi pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar matematika dengan kovariabel kemampuan numerik dan kemampuan verbal” menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran kontekstual dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional serta terdapat kontribusi kemampuan numerik dan kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika.

C. Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

Kondisi awal siswa dalam pembelajaran matematika di kelas VII SMPK Yos Sudarso Ende pasif dan kurang berminat dalam pembelajaran matematika. Hal ini karena guru lebih banyak berfungsi sebagai instruktur yang sangat aktif dan siswa sebagai penerima pengetahuan yang pasif. Pembelajaran lebih banyak ceramah, menghafal tanpa memberi kesempatan siswa berlatih berpikir memecahkan masalah dan mengaitkan dengan pengalaman empiris dalam kehidupan nyata sehingga pembelajaran kurang bermakna yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah.

Salah satu upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di sekolah, perlu adanya penelitian dengan metode

kontektual dan konvensional yang sifatnya lebih inovatif agar pembelajaran matematika lebih semangat dan diminati siswa untuk giat dalam belajar.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara atau dugaan sementara dari penelitian yang kita amati. Disebut sementara karena jawaban yang diberikan berdasarkan teori yang relevan dan belum berdasarkan fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data, jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah dan belum jawaban yang empiris.

Menurut Sugiyono (2018:63), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori. Hipotesis dirumuskan atas dasar kerangka pikir yang merupakan jawaban sementara atas masalah yang dirumuskan.

Dalam penelitian ini penulis menentukan hipotesis atau hipotesa sebagai berikut:

H₁: Model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa VII SMPK Yos Sudarso, kec. Ende Tengah, kab. Ende tahun ajaran 2021/2022

H₀: Model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa VII SMPK Yos Sudarso, kec. Ende Tengah, kab. Ende tahun ajaran 2021/2022