

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Belajar dan Pembelajaran

2.1.1 Filosofi Pendidikan Kejuruan

Filosofi pendidikan kejuruan adalah suatu pandangan atau konsep yang mendasari pendidikan kejuruan dalam mencapai tujuan dan sasaran yang diinginkan. Filosofi ini berfungsi sebagai landasan untuk mengembangkan kurikulum, metode pembelajaran, dan evaluasi hasil belajar. Tujuan pendidikan kejuruan adalah untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan siswa dalam bidang kejuruan tertentu. Tujuan ini dapat dicapai melalui proses pembelajaran. Menurut Terry T. Kidd (2020), Filosofi pendidikan kejuruan harus berfokus pada pengembangan keterampilan dan pengetahuan yang sesuai dengan kebutuhan industri dan masyarakat, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dan kreatif, serta mengembangkan kesadaran kritis dan politik. Menurut M. David Merrill (2022), Filosofi pendidikan kejuruan harus berfokus pada pengembangan keterampilan dan pengetahuan yang sesuai dengan kebutuhan industri dan masyarakat, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, serta mengembangkan kesadaran kritis dan politik, serta mempertimbangkan kebutuhan dan minat siswa.

Kesimpulan dari kedua pernyataan diatas adalah filosofi pendidikan kejuruan dapat mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang sesuai dengan kebutuhan industri dan masyarakat, mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, dan mempertimbangkan kebutuhan dan minat siswa.

2.1.2 Belajar

Belajar merupakan sebuah proses memperoleh ilmu pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai positif. Belajar juga merupakan upaya untuk mengubah tingkah laku seseorang. Belajar merupakan proses yang dilakukan secara terus-menerus, sehingga seseorang dapat berkembang dari segi pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan.

Menurut Sumarsono (2020) belajar adalah kegiatan interaktif yang melibatkan faktor internal dalam diri individu dan dalam lingkungannya, yang pada akhirnya menghasilkan pengetahuan dan pemahaman baru. Pada akhirnya menghasilkan pengetahuan dan pemahaman baru.

Belajar adalah upaya yang dilakukan setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai positif agar menjadi pengalaman. Menurut Slameto (2010) belajar merupakan upaya yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan perubahan perilaku baru secara keseluruhan, yang merupakan hasil dari pengalaman individu tersebut dalam berinteraksi. Dalam Proses ini tidak mencakup mencakup pengetahuan saja, tetapi juga pengembangan keterampilan, sikap, dan nilai-nilai yang membentuk pola pikir serta tindakan individu.

Dari pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang dapat melibatkan interaksi individu dengan memperoleh perubahan dalam pemahaman, perilaku, pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai. Proses ini berperan penting dalam memaknai pengalaman dan latihan yang dialami.

2.1.3 Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik, pendidik dan sumber belajar. Tujuannya adalah membantu peserta didik untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap yang baik. Menurut undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam lingkungan belajar. Pembelajaran dilakukan dalam lingkungan belajar yang edukatif.

Pembelajaran adalah bantuan yang memberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentuk sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Djamaluddin (2019), pembelajaran merupakan aktivitas

interaksi yang terjadi antara peserta didik, pendidik dan sumber belajar dalam lingkungannya.

Kesimpulan dari kedua pernyataan di atas adalah pembelajaran yang terstruktur antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan. Dengan adanya interaksi yang efektif, pembelajaran menciptakan lingkungan yang kondusif untuk mendukung perkembangan dan pencapaian hasil belajar yang optimal.

2.2 Hasil Belajar

2.2.1 Pengertian Hasil Belajar Siswa

Menurut Supriyono (2018), belajar adalah proses perubahan yang terjadi dalam diri seseorang sebagai hasil dari pengalaman yang diperoleh melalui interaksi dengan lingkungan. Belajar mempengaruhi perubahan dalam aspek pengetahuan, sikap, keterampilan, serta perilaku individu yang dapat terjadi secara sadar maupun tidak sadar.

Sedangkan menurut Hamdani (2019), belajar merupakan proses perubahan yang terjadi secara relatif tetap dalam diri individu, yang berhubungan dengan perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, sebagai dampak dari pengalaman-pengalaman yang diperoleh melalui proses pendidikan atau kegiatan pembelajaran lainnya.

Berdasarkan pendapat tersebut disimpulkan bahwa belajar merupakan proses perubahan yang terjadi pada diri individu sebagai hasil dari pengalaman yang diperoleh melalui interaksi dengan lingkungan.

Menurut Supriyono (2018), hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri individu setelah mengikuti proses pembelajaran, yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Hasil belajar merupakan indikator tercapainya tujuan pembelajaran yang dapat diukur melalui tes atau penilaian lainnya, dan menunjukkan sejauh mana individu mampu mengaplikasikan apa yang telah dipelajari.

Sedangkan menurut Hamdani (2019), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh individu setelah mengalami proses

pembelajaran, yang dapat dilihat dari pencapaian pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang lebih baik dibandingkan sebelumnya. Hasil belajar tidak hanya dilihat dari hasil tes, tetapi juga dari perubahan dalam perilaku dan sikap yang menunjukkan penerapan ilmu yang telah diperoleh.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada individu setelah mengikuti proses pembelajaran, yang melibatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, dan dapat diukur baik melalui tes maupun perubahan perilaku yang lebih luas.

2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa

Menurut Winkel (2017) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yakni :

1. Faktor Individu (Internal)

a) Motivasi

Motivasi adalah dorongan atau semangat dari dalam diri siswa untuk belajar. Semakin tinggi motivasi, semakin besar usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan belajar. Motivasi intrinsik (dorongan dari dalam diri) dan ekstrinsik (dorongan dari luar diri) memainkan peran yang sangat penting.

b) Kecerdasan

Tingkat kecerdasan siswa mempengaruhi kemampuan mereka dalam memahami materi pelajaran. Namun, kecerdasan bukanlah satu-satunya faktor penentu, karena faktor lainnya juga mempengaruhi.

c) Emosi dan Kondisi Psikologis

Kondisi mental siswa, seperti kecemasan, stres, atau perasaan percaya diri, dapat mempengaruhi konsentrasi dan kemampuan belajar mereka. Emosi yang stabil mendukung hasil belajar yang lebih baik.

d) Minat dan Perhatian

Ketertarikan terhadap materi yang dipelajari akan membuat siswa lebih fokus dan lebih mudah memahami materi tersebut.

2. Faktor Lingkungan (Eksternal)

a) Kualitas Pengajaran

Guru yang kompeten dan mampu menyampaikan materi dengan baik akan memudahkan siswa dalam memahami pelajaran. Metode yang digunakan juga berperan penting dalam menentukan seberapa efektif pembelajaran tersebut.

b) Interaksi dengan Teman Sebaya

Teman-teman di sekitar siswa juga berperan dalam proses pembelajaran. Diskusi kelompok dan interaksi sosial dapat memperkaya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

c) Dukungan Keluarga

Keluarga yang mendukung, seperti memberikan perhatian, waktu, dan sumber daya, akan membantu siswa dalam belajar lebih baik. Lingkungan rumah yang kondusif juga sangat penting.

d) Fasilitas Pembelajaran

Sarana dan prasarana yang mendukung, seperti ruang kelas yang nyaman, buku-buku yang memadai, dan akses ke teknologi informasi, dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

Sedangkan menurut Sadirman (2018) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yakni :

1. Faktor Internal

a) Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah faktor yang sangat menentukan keberhasilan belajar. Siswa yang memiliki motivasi tinggi cenderung lebih aktif dalam mengikuti pelajaran dan lebih mudah mengatasi kesulitan. Motivasi bisa berasal dari dalam diri siswa (intrinsik) atau dari luar (ekstrinsik).

b) Perhatian

Perhatian adalah kemampuan untuk fokus pada materi yang sedang dipelajari. Siswa yang kurang perhatian akan sulit untuk menangkap materi dengan baik, sehingga hasil belajarnya kurang maksimal.

c) Minat

Minat terhadap mata pelajaran atau topik tertentu dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Minat yang tinggi akan mendorong siswa untuk lebih banyak mengeksplorasi dan memahami materi secara mendalam.

d) Kemampuan dan Kecerdasan

Faktor ini mencakup kemampuan kognitif siswa untuk memahami dan mengolah informasi. Kecerdasan mempengaruhi bagaimana siswa belajar dan memecahkan masalah.

2. Faktor Eksternal

a) Metode Pengajaran

Cara atau metode yang digunakan oleh guru dalam mengajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Penggunaan metode yang variatif dan menarik akan membantu siswa lebih mudah memahami dan mengingat materi.

b) Lingkungan Belajar

Suasana kelas yang nyaman dan tenang dapat meningkatkan konsentrasi siswa. Selain itu, lingkungan sosial yang mendukung juga mempengaruhi bagaimana siswa berkembang dan belajar.

c) Fasilitas Pendidikan

Keberadaan fasilitas yang mendukung seperti ruang kelas yang memadai, alat bantu belajar, dan akses ke teknologi pendidikan juga berperan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

d) Dukungan Sosial

Dukungan dari orang tua, teman, atau masyarakat sekitar siswa akan mempengaruhi semangat belajar siswa. Kehadiran

orang yang mendukung dapat memberikan rasa percaya diri dan mendorong siswa untuk mencapai tujuan belajar mereka.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sangat beragam, mulai dari faktor internal yang berkaitan dengan karakteristik individu seperti motivasi, kecerdasan, minat, dan perhatian, hingga faktor eksternal yang mencakup kualitas pengajaran, lingkungan belajar, fasilitas, dan dukungan sosial.

2.2.3 Ciri-ciri Hasil Belajar

Ciri-ciri hasil belajar menurut Nana Sudjana (2018) meliputi:

1) Pengetahuan

Siswa mampu mengingat, memahami, dan menganalisis informasi yang diperoleh dari proses pembelajaran.

2) Keterampilan

Siswa dapat menunjukkan kemampuan dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan yang berhubungan dengan materi yang diajarkan, seperti keterampilan praktis atau teknis.

3) Perubahan Sikap

Hasil belajar tidak hanya dilihat dari aspek kognitif, tetapi juga dari perubahan sikap atau perilaku siswa dalam menghadapi pembelajaran, seperti sikap positif terhadap tugas, disiplin, dan kerja sama.

Haryanto (2017) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terlihat dalam diri siswa, dan hasil tersebut bisa diukur dari tiga domain utama, yaitu:

1) Kognitif (Pengetahuan)

Perubahan pada kemampuan siswa dalam memahami, mengingat, dan mengaplikasikan pengetahuan yang telah dipelajari. Hal ini bisa dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal atau menjelaskan konsep-konsep yang telah dipelajari.

2) Afektif (Sikap)

Ciri lainnya adalah adanya perubahan dalam sikap siswa terhadap pembelajaran, seperti motivasi belajar yang lebih tinggi, rasa ingin tahu, dan sikap disiplin.

3) Psikomotor (Keterampilan)

Dalam domain psikomotor, hasil belajar terlihat dari kemampuan siswa dalam menerapkan keterampilan yang telah dipelajari dalam kegiatan praktis. Misalnya, keterampilan yang diterapkan dalam pekerjaan praktikum atau keterampilan teknis lainnya.

Mulyasa (2019) juga menyebutkan ciri-ciri hasil belajar yang mencakup:

1) Peningkatan Pengetahuan

Siswa dapat menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep-konsep yang telah diajarkan dan menghubungkannya dengan pengetahuan sebelumnya.

2) Peningkatan Keterampilan

Hasil belajar yang dapat dilihat pada peningkatan kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan secara praktis.

3) Perubahan Sikap atau Karakter

Hasil belajar juga terlihat dari perubahan sikap siswa yang lebih positif terhadap pembelajaran dan peningkatan karakter, seperti rasa tanggung jawab, kerjasama, dan keinginan untuk terus belajar.

Berdasarkan pendapat tersebut ciri-ciri hasil belajar dapat dilihat dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa. Hasil belajar yang baik tidak hanya diukur dari pengetahuan yang dimiliki siswa, tetapi juga dari kemampuan mereka untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam situasi nyata serta perubahan positif dalam sikap dan karakter mereka.

2.2.4 Penilaian Hasil Belajar Siswa

Menurut BSNP (2007) dan Permendiknas No. 20 Tahun 2007, Penilaian hasil belajar adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menentukan pencapaian hasil belajar peserta didik.

Hasil penilaian digunakan untuk mengevaluasi ketuntasan belajar dan efektivitas pembelajaran. Menurut Cammilleri (2020) Hasil belajar mencerminkan perubahan perilaku yang dapat diamati dan diukur dalam aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa. Menurut Benjamin S. Bloom (2022), Hasil belajar dikategorikan dalam 3 ranah utama yaitu, Kognitif, Afektif, Psikomotorik.

2.3 Teori Taksonomi Bloom

2.3.1 Pengertian Taksonomi Bloom

Taksonomi bloom adalah teori pembelajaran yang digunakan di bidang pendidikan. Menurut Khalishah et al. dkk, (2021) menyatakan bahwa “taksonomi bloom adalah struktur hierarki (bertingkat) yang mengidentifikasi keterampilan berpikir mulai dari jenjang yang rendah hingga yang tinggi.”

Menurut Anderson dan Krathwohl (2018), Mereka mengembangkan taksonomi bloom menjadi dua yaitu di dimensi kognitif dan di dimensi psikomotorik. Menurut Wiggins dan Mc Tighe (2019), mereka mengembangkan konsep taksonomi bloom yang diperbarui yang menekankan pentingnya kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam proses pembelajaran. Menurut Marzono (2020), ia mengembangkan, konsep taksonomi bloom yang diperluas yang menambahkan tingkatan antara menganalisis (Analyzing) dan menciptakan (Creating). Tomlinson (2020), ia mengembangkan konsep taksonomi bloom yang diferensiasi yang menekankan pentingnya memperhatikan perbedaan individu dalam proses pembelajaran.

Tingkatan taksonomi bloom menurut para ahli :

- 1) Pengetahuan (Knowledge), mengingat, mengenali, dan mengidentifikasi.
- 2) Pemahaman (Comprehension), memahami, menginterpretasikan, dan menjelaskan.
- 3) Aplikasi (Application), menerapkan, menggunakan, dan mengimplementasikan.
- 4) Analisis (Analysis), memecah, mengidentifikasi, dan memahami.

- 5) Sintesis (Synthesis), menggabungkan , menciptakan dan mengembangkan.
- 6) Evaluasi (Evaluation), menilai, mengembangkan, dan mengkritik.

2.3.2 Klasifikasi taksonomi bloom

Taksonomi dalam pendidikan merupakan suatu usaha yang dapat mengubah tingkah laku siswa melalui mata pelajaran yang di pelajari. Hal ini sesuai dengan pendapat Bunyamin S, Bloom yang mengungkapkan bahwa semakin berkembangnya pengalaman baik di madrasah maupun di luar madrasah akan melahirkan tiga susunan kapasitas kemampuan yang dikenal dengan kategorisasi taksonomi bloom, yaitu pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Adapun klasifikasi dari taksonomi adalah sebagai berikut,

a) Ranah Kognitif (*kognition*)

Ranah kognitif ini meliputi kemampuan siswa menyatakan kembali konsep atau kaidah yang telah dipelajari, yang berhubungan dengan kemampuan berpikir, kompetensi memperoleh informasi, pengenalan, pemahaman, konseptualisasi, kepastian dan berpikir.

b) Ranah Afektif (*Affective*)

Ranah afektif diperoleh dari hasil belajar yang menekankan pada bagaimana siswa dalam bersikap dan bertindak laku di dalam lingkungannya. Terdapat dua kategori mengenai ranah afektif, yakni, tingkah laku yang mempengaruhi sentimen dan perasaan seseorang, perilaku merupakan sesuatu yang menjadikan seseorang memiliki kekhasan dari dalam dirinya. Para ahli menekankan ranah afektif ini pada perkembangan moral dan sosial siswa.

c) Ranah Psikomotorik (*psychomotor*)

Ranah psikomotorik merupakan interaksi dan hasil belajar peserta didik yang merupakan rangkaian keterlibatan untuk mampu mencapai sesuatu dengan menggunakan motor yang dimiliki siswa. Bloom berpendapat bahwa ranah psikomotorik berhubungan dengan hasil belajar yang dicapai melalui keterampilan ranah psikomotorik sebagai proses dan hasil belajar siswa yang merupakan rangkaian

keterlibatan untuk terampil mengerjakan sesuatu dengan menggunakan motor yng dimiliki siswa.

Menurut bloom, ada tujuh klasifikasi dalam ranah psikomotorik dari tingkah mudah ke tingkat kompleks, yaitu persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan yang terbiasa, gerakan kompeks, penyesuaian pola gerakan, dan kreativitas.

2.4 Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL)

2.4.1 Pengertian *Contextual Teaching And Learning*

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pengembangan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep akademik dalam konteks yang lebih luas.

Mulyasa (2019) menjelaskan bahwa *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan keterhubungan antara pengetahuan yang diperoleh di sekolah dengan aplikasi di dunia nyata.

Sedangkan Suharsimi Arikunto (2017) menjelaskan bahwa *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah pendekatan yang bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang lebih berarti dan relevan dengan kehidupan siswa.

Arifin (2018) juga mendefinisikan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebagai suatu pendekatan dalam pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa.

Berdasarkan pendapat tersebut, *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah pendekatan pembelajaran yang mengutamakan hubungan antara materi pelajaran dan konteks kehidupan nyata siswa. Pendekatan ini juga menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, yang mencakup pemecahan masalah, kerja sama, dan pengembangan keterampilan sosial. Dalam konteks ini, pembelajaran bukan hanya tentang menghafal informasi, tetapi lebih pada bagaimana siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh untuk menghadapi tantangan nyata dalam kehidupan.

2.4.2 Langkah-langkah Model *Contextual Teaching And Learning*

Menurut Arifin (2018) langkah-langkah CTL adalah sebagai berikut:

1) Menghubungkan (*Connecting*)

Langkah pertama adalah menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa. Guru harus membuat siswa melihat relevansi materi pelajaran dengan pengalaman sehari-hari mereka. Hal ini bisa dilakukan dengan memberikan contoh nyata atau situasi yang mereka hadapi dalam kehidupan.

2) Membangkitkan Keingintahuan (*Stimulating*)

Selanjutnya, guru harus membangkitkan rasa ingin tahu siswa tentang topik yang akan dipelajari. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan pertanyaan yang menantang atau permasalahan yang perlu dipecahkan, sehingga siswa merasa tertarik untuk mencari jawaban.

3) Menyelidiki (*Investigating*)

Siswa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi dan menyelidiki masalah yang ada, baik melalui eksperimen, diskusi, maupun penelitian. Dalam langkah ini, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga aktif mencari dan mengolah pengetahuan mereka sendiri.

4) Mengorganisasi (*Organizing*)

Setelah memperoleh informasi, langkah berikutnya adalah mengorganisir pengetahuan yang sudah didapatkan. Guru membantu siswa untuk mengklasifikasikan informasi dan memahami konsep-konsep yang telah mereka pelajari.

5) Menginterpretasikan (*Interpreting*)

Siswa diminta untuk menginterpretasikan atau menyimpulkan hasil yang diperoleh selama proses investigasi. Guru mendorong siswa untuk memahami konsep-konsep yang telah dipelajari dan melihat hubungan antara informasi yang satu dengan yang lainnya.

6) Mengkomunikasikan (*Communicating*)

Langkah terakhir adalah siswa menyampaikan temuan atau hasil pembelajaran mereka kepada orang lain, baik dalam bentuk presentasi atau diskusi kelompok. Hal ini membantu siswa mengembangkan keterampilan komunikasi dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi.

2.4.3 Karakteristik Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning*

Menurut Arifin (2018), karakteristik CTL yaitu sebagai berikut :

1) Menghubungkan Pembelajaran dengan Dunia Nyata

Pembelajaran dalam CTL selalu dihubungkan dengan pengalaman dan konteks dunia nyata siswa. Guru tidak hanya mengajarkan teori, tetapi membantu siswa memahami bagaimana materi pelajaran tersebut bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

2) Pembelajaran yang Berpusat pada Siswa

Dalam CTL, siswa menjadi pusat dari proses pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa menggali pengetahuan mereka melalui eksplorasi dan interaksi aktif dengan materi, teman, dan lingkungan sekitarnya.

3) Pembelajaran Kolaboratif

CTL menekankan pentingnya kerja sama antar siswa. Siswa didorong untuk bekerja dalam kelompok, berdiskusi, dan saling berbagi pengetahuan. Hal ini membantu pengembangan keterampilan sosial dan meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran.

4) Pembelajaran Berbasis Masalah

Pembelajaran berbasis masalah adalah ciri khas dari CTL. Siswa diajak untuk memecahkan masalah yang relevan dengan materi yang diajarkan. Proses pemecahan masalah ini membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif.

5) Aktivitas yang Menggugah Minat dan Rasa Ingin Tahu

CTL mengutamakan pembelajaran yang aktif dan menstimulasi rasa ingin tahu siswa. Guru menggunakan berbagai cara untuk menarik minat siswa, seperti memberikan pertanyaan yang menantang atau menyediakan masalah yang relevan.

2.4.4 Kelebihan dan Kekurangan *Contextual Teaching And Learning*

1) Kelebihan

a) Meningkatkan Relevansi Pembelajaran

Menurut Arifin (2018), hal ini membantu siswa untuk lebih memahami konsep-konsep yang diajarkan, karena mereka dapat melihat bagaimana hal tersebut berhubungan dengan pengalaman mereka.

b) Mendorong Keterlibatan Aktif Siswa

Menurut Mulyasa (2019), keterlibatan siswa secara aktif membuat mereka merasa lebih bertanggung jawab atas pembelajaran mereka, yang meningkatkan motivasi dan keterampilan mereka dalam menerapkan pengetahuan.

c) Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis

Menurut Hamdani (2019), pendekatan ini sangat membantu siswa untuk tidak hanya mengingat informasi, tetapi juga memanfaatkan pengetahuan mereka dalam konteks yang lebih luas.

d) Menggunakan Berbagai Sumber Belajar

Menurut Arikunto (2017), penggunaan berbagai sumber belajar juga meningkatkan keberagaman dalam pembelajaran, yang membuat proses belajar lebih dinamis dan menyenangkan.

e) Meningkatkan Kolaborasi dan Kerja Sama

Menurut Suharsimi Arikunto (2017), kolaborasi semacam ini mendukung pembelajaran yang lebih kooperatif dan memungkinkan siswa belajar dari perspektif teman-teman mereka.

2) Kekurangan

a) Waktu yang Dibutuhkan Lebih Banyak

Menurut Mulyasa (2019), jika waktu yang tersedia terbatas, guru mungkin kesulitan untuk mengcover semua materi yang seharusnya diajarkan, terutama dalam kurikulum yang padat.

b) Ketergantungan pada Keterampilan Guru

Menurut Hamdani (2019), jika guru tidak terampil dalam merancang dan mengelola pembelajaran berbasis CTL, proses pembelajaran dapat berjalan tidak efektif dan siswa bisa kehilangan fokus.

c) Kesulitan dalam Menangani Kelas yang Besar

Menurut Arifin (2018), pengelolaan kelas besar dalam model CTL memerlukan perhatian ekstra dan keterampilan yang baik dalam memfasilitasi interaksi antara siswa.

d) Keterbatasan Sumber Daya

Menurut Suharsimi Arikunto (2017), sekolah dengan fasilitas terbatas mungkin akan kesulitan untuk menerapkan CTL secara maksimal, karena banyaknya aktivitas yang melibatkan media dan sumber daya tambahan.

e) Resistensi terhadap Perubahan

Menurut Hamdani (2019), perubahan dalam cara berpikir dan cara mengajar mungkin membutuhkan waktu, dan tidak semua siswa atau guru dapat beradaptasi dengan cepat.

2.5 Materi Jenis-Jenis Rangka Atap

2.5.1 Pengertian Rangka Atap

Menurut Sedyani (2019) rangka atap adalah sistem struktur yang berfungsi untuk menopang beban atap serta membentuk penopang untuk penempatan penutup atap. Rangka atap berfungsi sebagai fondasi utama bagi bahan penutup atap seperti genteng, asbes, atau seng. Selain itu, rangka atap juga berperan dalam mendistribusikan beban yang diterima atap ke bagian struktur bangunan lainnya, seperti kolom dan dinding.

Sumardjo (2020) menyebutkan bahwa rangka atap adalah elemen struktural yang terdiri dari beberapa komponen yang bekerja sama untuk menopang penutup atap dan mendistribusikan beban ke bagian lainnya dari bangunan. Komponen-komponen utama rangka atap terdiri dari kuda-kuda, balok, dan gording.

Sedangkan Haryanto (2021) menjelaskan bahwa rangka atap merupakan sistem struktur yang terbuat dari bahan material yang kuat dan tahan lama, seperti kayu, baja, atau beton. Fungsi utama rangka atap adalah untuk menahan beban dari penutup atap dan mengalihkan beban tersebut ke struktur bawah. Rangka atap juga memiliki peran dalam menciptakan kestabilan bangunan dan melindungi penghuni dari faktor luar yang dapat merusak bangunan.

Dari beberapa pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa rangka atap adalah struktur yang berfungsi untuk menopang dan mendistribusikan beban penutup atap serta menjaga kestabilan bangunan. Rangka atap terdiri dari beberapa komponen seperti kuda-kuda, balok, gording, dan lainnya yang bekerja bersama untuk memastikan atap berfungsi dengan baik. Selain itu, rangka atap juga berfungsi untuk melindungi bangunan dari cuaca ekstrem dan faktor eksternal lainnya.

2.5.2 Jenis-Jenis Rangka Atap

1) Rangka Atap Kayu

Rangka atap kayu adalah jenis rangka atap yang menggunakan kayu sebagai bahan utama penyusun struktur rangka atap. Kayu yang digunakan biasanya adalah kayu yang kuat dan tahan lama, seperti kayu jati, meranti, atau kamper.



Gambar 1 Rangka Atap Kayu

Kelebihan: Rangka atap kayu memiliki bobot yang lebih ringan, mudah dipasang, dan lebih ekonomis untuk daerah yang mudah memperoleh bahan kayu. Kayu juga memberikan estetika yang alami dan klasik pada bangunan.

Kekurangan: Kayu rentan terhadap kerusakan akibat serangan rayap, kelembapan, atau perubahan cuaca ekstrem yang dapat menyebabkan kayu lapuk atau berjamur.

2) Rangka Atap Baja Ringan

Rangka atap baja ringan menggunakan material baja ringan, seperti baja galvanis atau zinalume, sebagai bahan utama rangka. Baja ringan memiliki ketahanan yang baik terhadap korosi dan cuaca ekstrem.



Gambar 2 Rangka Atap Baja Ringan

Kelebihan:

Rangka atap baja ringan sangat kuat dan tahan lama, serta memiliki bobot yang lebih ringan dibandingkan dengan baja konvensional. Baja ringan juga lebih tahan terhadap serangan rayap dan api. Selain itu, baja ringan mudah dipasang dan lebih cepat dibandingkan dengan material lain.

Kekurangan:

Harga baja ringan relatif lebih mahal dibandingkan kayu, meskipun lebih ekonomis dalam jangka panjang karena daya tahan yang lebih lama.

3) Rangka Atap Baja Berat (Baja Struktural)

Rangka atap baja berat menggunakan baja struktural yang lebih tebal dan lebih kuat daripada baja ringan. Biasanya digunakan untuk bangunan dengan atap yang lebih besar atau bangunan industri yang memerlukan daya dukung lebih besar.



Gambar 3 Rangka Atap Baja Berat

Kelebihan:

Baja berat lebih kuat dan lebih tahan lama dibandingkan dengan baja ringan atau kayu, serta cocok untuk mendukung atap dengan beban berat. Baja struktural juga lebih tahan lama dan tidak mudah lapuk.

Kekurangan:

Kekurangannya adalah bobot yang lebih berat dan biaya pemasangan yang lebih tinggi dibandingkan dengan baja ringan. Selain itu, baja berat memerlukan perawatan lebih intensif agar tidak berkarat, meskipun material ini sudah dilapisi dengan cat pelindung.

4) Rangka Atap Beton

Rangka atap beton merupakan jenis rangka atap yang menggunakan bahan beton bertulang sebagai elemen utama strukturalnya. Rangka atap ini biasanya digunakan pada bangunan bertingkat atau bangunan dengan beban yang cukup besar.



Gambar 4 Rangka Atap Beton

Kelebihan:

Rangka atap beton sangat kuat dan tahan lama, mampu menopang beban yang berat, serta lebih tahan terhadap api dan cuaca ekstrem. Beton juga memiliki sifat yang stabil dan minim perawatan.

Kekurangan:

Bobotnya yang berat membutuhkan struktur penopang yang lebih kuat, sehingga meningkatkan biaya konstruksi. Proses pemasangannya juga lebih rumit dan memerlukan waktu lebih lama.

5) Rangka Atap Kombinasi

Rangka atap kombinasi adalah jenis rangka atap yang menggabungkan berbagai jenis material untuk memaksimalkan kelebihan masing-masing bahan. Misalnya, kombinasi antara baja ringan dan kayu, atau baja ringan dan beton.



Gambar 5 Rangka Atap Kombinasi

Kelebihan:

Rangka atap kombinasi menawarkan solusi terbaik yang memanfaatkan kekuatan dan efisiensi bahan yang digunakan. Penggunaan baja ringan dengan kayu, misalnya, bisa mengurangi bobot rangka namun tetap mempertahankan estetika alami.

Kekurangan:

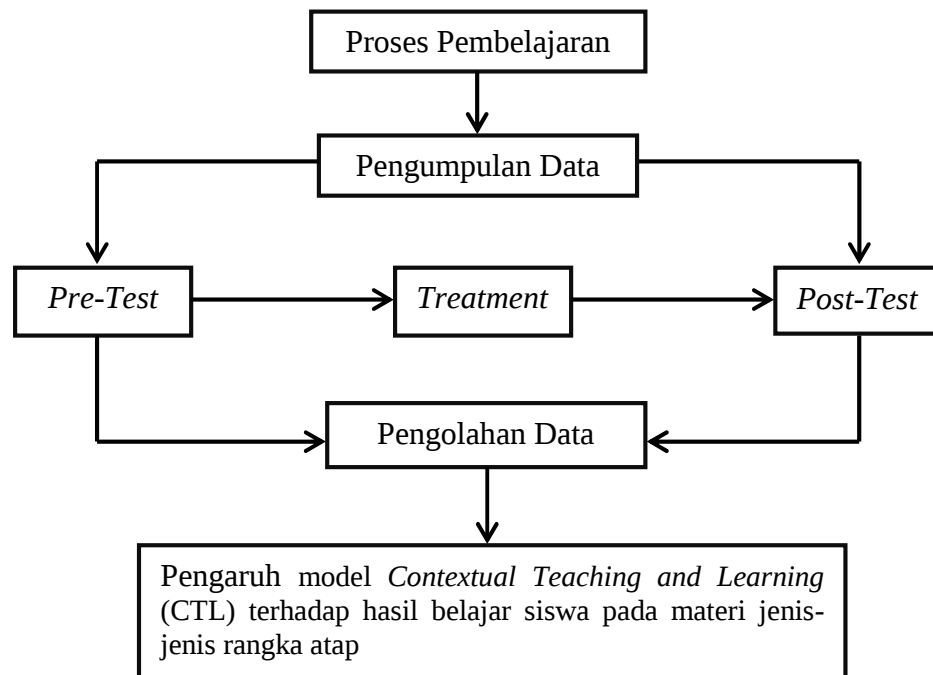
Penggunaan beberapa material sekaligus memerlukan perencanaan yang matang dan lebih banyak tenaga kerja dalam proses pemasangan.

2.6 Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) antara lain sebagai berikut :

- 2.6.1 Dalam penelitian **Haryanto, D. & Wulandari, T. (2018)**, Menyatakan bahwa pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) terhadap hasil belajar. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan pendekatan kuantitatif untuk menilai pengaruh model CTL terhadap hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model CTL berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil siswa.
- 2.6.2 Dalam Penelitian **Yusuf, M. & Zubaidah, S. (2016)**, Menyatakan bahwa pengaruh pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) . Penelitian ini menggunakan eksperimen kuantitatif dengan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang di ajar menggunakan model CTL menunjukkan peningkatan keterampilan praktik.
- 2.6.3 Dalam penelitian **Fitriani, D. & Hidayat, S. (2019)**, Menyatakan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* terhadap kemampuan siswa di SMK. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen kuantitatif dengan pre-test dan post-test untuk mengukur kemampuan kolaborasi siswa sebelum dan sesudah penerapan model CTL.
- 2.6.4 Dalam penelitian **Suryanto, T. & Kartini, R. (2021)**, Menyatakan pengaruh model *Contextual Teaching And Learning* terhadap hasil belajar. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen kuantitatif dengan desain pre-test dan post-test untuk mengukur hasil.

2.7 Kerangka Berpikir



Gambar 2.4.Kerangka Berpikir

2.8 Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara dalam penelitian yang belum terbukti kebenarannya. Hal ini disebabkan pernyataan tersebut hanya didasarkan pada teori yang belum diuji dengan fakta-fakta yang ada dilapangan.

Adapun hipotesis dari penelitian ini yaitu :

- Ha Terdapat pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran *Contekstual Teaching And Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Memahami Jenis-Jenis Rangka Atap.
- Ho Tidak terdapat pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran *Contekstual Teaching And Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Memahami Jenis-Jenis Rangka Atap.