

BAB II

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Model Problem Based Learning

2.1.1.1 Pengertian *Problem Based Learning*

Menurut (Achmad & Armanto, 2020) *problem-based learning* merupakan sebuah proses belajar berdasarkan masalah yang terjadi dari sebuah fenomena. *Problem based learning* atau pembelajaran berbasis masalah adalah sebuah model pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah. Melalui metode ini peserta didik diminta menganalisis kasus atau permasalahan ekonomi, lalu menemukan solusi berdasarkan konsep atau teori yang ada (Nurjanah, 2021). Dalam penggunaan model PBL proses pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran berdasarkan konstruktivisme yang mengacu pada keaktifan peserta didik, secara mandiri, kontekstual dan kolaboratif (Prasutri, Muzaqi, Purwati, Nisa, & Susilo, 2019).

Berdasarkan berbagai pendapat yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran dengan pendekatan berbasis masalah nyata yang bertujuan untuk melatih kemampuan berpikir dan keterampilan peserta didik dalam pemecahan masalah.

2.1.1.2 Karakteristik *Problem Based Learning*

Karakteristik *problem-based learning* menurut Wina Sanjaya dalam (Anhar, 2018) sebagai berikut:

1. *Learning is students-centered*

Proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran dan didorong untuk mengembangkan pengetahuannya sendiri.

2. *Autentic problems form the organizing focus for learning*

Pembelajaran yang didasarkan pada pemecahan masalah. Masalah yang disajikan berhubungan dengan kehidupan nyata peserta didik dengan tujuan supaya peserta didik dengan mudah mampu untuk memecahkan masalah tersebut.

3. *New information is acquired through self directed learning*

Masalah yang diberikan kepada peserta didik adalah masalah yang belum diketahui sebelumnya, sehingga peserta didik berusaha mencari solusi untuk pemecahan masalah tersebut.

4. *Learning occurs in small groups*

Pembelajaran *problem-based learning* dilakukan dengan pembentukan kelompok kecil, agar interaksi antar anggota kelompok dalam interaksi dan tukar pemikiran membangun pengetahuan secara komunikatif, kolaboratif, dan kooperatif.

5. *Teachers act as facilitators*

Guru hanya menjadi fasilitator dalam pembelajaran PBL. Namun guru harus memantau kegiatan pembelajaran diskusi yang dilakukan oleh peserta didik agar target pembelajaran tercapai.

2.1.1.3 Langkah-langkah *Problem Based Learning*

Menurut Arends dalam (Fitriyani, Jalmo, & Yolida, 2019) langkah-langkah dalam *Problem Based Learning* sebagai berikut:

1. Mengorientasi peserta didik pada masalah
Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang diperlukan, dan memotivasi peserta didik terlibat pada aktivitas pemecahan masalah.
2. Mengorganisasikan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran
Guru Membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan peserta didik untuk belajar kelompok dan membagi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
3. Membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok pada investigasi masalah
Guru mengarahkan siswa untuk mencari referensi sumber belajar yang dapat digunakan dan sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah Selain itu, guru memantau kegiatan diskusi peserta didik pada setiap kelompok.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil
Membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka untuk berbagai tugas dengan temannya.
5. Mengevaluasi dan menganalisis proses pemecahan masalah.

Membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan.

2.1.1.4 Kelebihan dan Kekurangan *Problem Based Learning*

a. Kelebihan

Menurut Sanjaya dalam (Rakhmawati, 2021) kelebihan *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut:

1. PBL dapat menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, membangun hubungan inter-personal dalam bekerja kelompok dan memberikan motivasi kepada siswa untuk belajar.
2. Model PBL akan memberikan pembelajaran bermakna kepada siswa, karena siswa belajar untuk memecahkan masalah dan membuat siswa menerapkan pengetahuan yang dimilikinya dalam belajar. Sehingga siswa mengetahui pengetahuan yang diperlukan dalam kehidupan.
3. Siswa menjadi seorang pelajar yang mandiri dan bebas.
4. Pembelajaran pemecahan masalah akan membuat siswa mendapatkan pengetahuan baru dan belajar bertanggungjawab dalam pembelajaran yang sedang dilakukan. Selain itu, mendorong siswa untuk belajar mengevaluasi proses dan hasil belajar.

b. Kekurangan

Menurut Sanjaya dalam (Rakhmawati, 2021) kekurangan *problem-based learning* sebagai berikut:

1. Ketika siswa merasa kesulitan dalam proses mempelajari pemecahan masalah, maka akan membuat siswa enggan untuk mencoba memecahkan masalah.
2. Perlu adanya referensi yang banyak yang disediakan untuk membuat siswa menjadi paham dalam kegiatan pembelajaran.
3. Model PBL membutuhkan waktu pembelajaran yang sangat lama.

Selain itu menurut (Yulianti & Gunawan, 2019) kekurangan model *problem based learning* antara lain:

1. Apabila siswa mengalami kegagalan atau kurang percaya diri.

2. Proses pembelajaran *problem-based learning* membutuhkan waktu yang cukup untuk persiapan.
3. Pemahaman yang kurang pada peserta didik

2.1.2 Metode Couple Discuss Learning

2.1.2.1 Pengertian *Couple Discuss Learning*

Metode diartikan sebagai suatu konsep atau objek yang digunakan untuk mempresentasikan sesuatu hal yang bersifat nyata dan dikonversi dalam bentuk yang lebih komprehensif (Hasan & Zubairi, 2023). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diskusi mempunyai arti pertemuan ilmiah untuk bertukar pikiran mengenai suatu masalah.

Metode diskusi didefinisikan sebagai metode pengajaran di mana guru memberi kesempatan kepada siswa atau kelompok-kelompok untuk berbicara tentang materi pelajaran dengan tujuan mengumpulkan pendapat, membuat kesimpulan, atau menyusun berbagai solusi untuk masalah. (Nurdin & Zubairi, 2023). Salah satu metode diskusi yang membuat peserta didik berusaha aktif dalam penguasaan materi adalah diskusi berpasangan. Dalam penjelasan (Sutrisno, 2023) model pembelajaran diskusi berpasangan merupakan cara diskusi yang dilakukan oleh peserta didik secara berpasangan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru dengan aktivitas sederhana diskusi antara dua teman yang berdekatan untuk saling berbagi dalam sebuah kelompok.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan metode *Couple Discuss Learning* merupakan sebuah metode pembelajaran diskusi secara berpasangan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Dalam pelaksanaannya peserta didik akan diberikan kelompok secara berpasangan untuk saling bertukar pikiran dalam menyelesaikan masalah yang akan diberikan oleh pendidik pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

2.1.2.2 Indikator *Couple Discuss Learning*

Indikator pembelajaran diskusi berpasangan dalam (Budihartini, 2022) dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Partisipasi Aktif: Siswa aktif dalam proses pembelajaran, termasuk berpartisipasi dalam diskusi.
2. Pemahaman Materi: Siswa dapat memahami dan mendiskusikan materi yang diberikan.
3. Keterampilan Berpikir Kritis: Siswa terlatih untuk berpikir kritis dan sistematis dalam mencari solusi.
4. Kemampuan Berkomunikasi: Siswa dapat menyampaikan pendapat atau jawaban secara jelas dan sistematis.
5. Kolaborasi: Siswa dapat bekerja sama dengan pasangannya dalam diskusi untuk mencapai tujuan pembelajaran.
6. Keaktifan Belajar: Dengan penerapan metode diskusi berpasangan, keaktifan belajar siswa dapat meningkat.

2.1.2.3 Langkah-langkah *Couple Discuss Learning*

Langkah-langkah diskusi berpasangan menurut Triyanto dan Riyanto dalam (Rikmasari, Arrahim, & Alvionota, 2020) sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan tujuan dan inti materi pelajaran yang ingin dicapai
2. Guru mengorganisasi peserta didik untuk belajar dalam diskusi kelompok secara berpasangan
3. Guru memberikan tugas kepada setiap kelompok pasangan
4. Guru mengarahkan peserta didik untuk saling bertukar pikiran dalam pengerjaan tugas
5. Guru meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas
6. Guru memberikan apresiasi kepada setiap kelompok

2.1.2.4 Keunggulan dan Kelemahan *Couple Discuss Learning*

Pada sebuah metode pasti terdapat keunggulan dan kelemahan pada setiap pelaksanaannya. Adapun keunggulan dan kelemahan diskusi berpasangan dalam (Rukmini, 2020) sebagai berikut:

a) Keunggulan

1. Meningkatkan kehadiran peserta didik di kelas, karena tugas yang dilakukan melibatkan kontribusi aktif peserta didik dalam kelompok
2. Memberikan ruang baru kepada peserta didik dalam pembelajaran untuk melakukan pemecahan masalah.
3. Peserta didik menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran
4. Meningkatkan jiwa toleransi, tanggung jawab, dan jiwa sosial lainnya pada diri peserta didik

b) Kelemahan

1. Membutuhkan waktu yang relatif lama karena melibatkan banyak kelompok dalam kegiatan diskusi
2. Hanya peserta didik tertentu yang aktif dan menonjol dalam proses pembelajaran
3. Apabila jumlah peserta didik banyak akan mempengaruhi peserta didik untuk berani mengemukakan pendapatnya dan apabila suasana diskusi dingin akan membuat peserta didik canggung dalam mengemukakan pendapat berbeda dengan sebaliknya.

2.1.3 Keterampilan Kolaborasi**2.1.3.1 Pengertian Keterampilan Kolaborasi**

Menurut (Cholid & Herwanto, 2020), menyebutkan kolaborasi adalah sebuah pola pikir inklusif yang melibatkan kemampuan untuk bekerja sama dengan individu yang terlibat dalam kelompok dengan berbagai kemampuan yang dimiliki setiap individu untuk mencapai tujuan bersama. Sejalan dengan pernyataan di atas, menurut (Suhardjono & Haribowo, 2022) keterampilan kolaborasi adalah kemampuan kerja sama tim dalam memahami berbagai perspektif, mengelola prioritas setiap anggota dalam kelompok, menjadi harapan tim yang andal, dan mempunyai kemampuan sebagai pendengar yang aktif. Selain itu, dalam kelompok juga saling menghormati satu sama lain dan saling berempati. Lebih jauh dengan adanya kolaborasi di kelas merupakan salah satu keterampilan sosial yang penting untuk dimiliki oleh peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan pernyataan di atas maka dapat disimpulkan bahwa keterampilan kolaborasi adalah kemampuan seseorang dalam berinteraksi dengan orang lain, bertanggung jawab atas apa yang dikerjakan, berperan aktif dan dapat menyelesaikan masalah secara bersama-sama.

2.1.3.2 Indikator Keterampilan Kolaborasi

Menurut (Hamidayani, 2018), indikator kolaborasi, meliputi: (1) Adanya ketergantungan antar sesama anggota kelompok, (2) Adanya tanggung jawab dalam kelompok, (3) memiliki kemampuan *interpersonal*, (4) terlibat aktif dalam kelompok. Sedangkan menurut (Vermana, 2019) indikator kolaborasi meliputi: (1) adanya saling ketergantungan positif, (2) adanya tanggung jawab individu, (3) proses kelompok, (4) interaksi kelompok, dan (5) komunikasi antar anggota.

Indikator keterampilan kolaborasi Menurut Greenstein (2012) dalam (Dhitasarifa & Anna, 2023) dan dijadikan acuan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Berkontribusi secara aktif: peserta didik aktif untuk memberikan sumbangan ide, gagasan, saran dan solusi dalam kelompok. Serta, peserta didik aktif dalam memberikan sumbangan biaya bila diperlukan.
2. Bekerja sama secara produktif: peserta didik bersikap disiplin terhadap waktu pengerjaan tugas dan berusaha mengerjakan tugas kelompok dengan baik.
3. Menunjukkan sikap tanggung jawab: peserta didik bersikap konsisten dalam menghadiri pertemuan kelompok, mengikuti arahan dalam pengerjaan tugas, dan mengerjakan tugas tanpa menyerahkan tugas untuk dikerjakan oleh orang lain.
4. Menunjukkan fleksibilitas dan kompromi: peserta didik saling menerima kesepakatan dalam kelompok, bersikap toleransi atas setiap perbedaan kemampuan dan pemikiran anggota kelompok, dan melaksanakan diskusi untuk setiap perumusan atau solusi atas kesepakatan bersama.
5. Menunjukkan sikap saling menghargai: peserta didik bersikap sopan ada anggota kelompok, dapat menghargai pendapat orang lain, dan dapat menerima saran ataupun solusi dari orang lain.

2.1.3.3 Faktor-faktor Keterampilan Kolaborasi

Terdapat beberapa faktor usaha yang mempengaruhi pada banyak keterampilan keberhasilan. Dalam (Dewi, Adelia, & Prayitno, 2020) keterampilan tersebut terbagi dalam empat tingkatan, yaitu:

1. *Forming* (membentuk), yaitu keterampilan dasar untuk menciptakan kelompok yang kooperatif dalam kelompok.
2. *Functioning* (memfungsikan), yaitu keterampilan untuk mengelola kegiatan kelompok dalam menyelesaikan tugas dan saling menjaga hubungan kerja sama antar anggota kelompok agar efektif.
3. *Formulating* (merumuskan), yaitu keterampilan untuk membangun konsep dan pemahaman materi yang telah diajarkan.
4. *Fermenting* (mengembangkan), yaitu keterampilan menstimulasi rekonseptualisasi materi yang dipahami dan mencari informasi lebih banyak. Kemudian dikomunikasikan dalam bentuk kesimpulan dari apa yang telah dirumuskan secara kelompok dan dibacakan oleh seseorang.

2.1.3.4 Karakteristik Keterampilan Kolaborasi

Peserta didik yang mempunyai atau kompeten dalam keterampilan kolaborasi menurut (Sani, 2019) memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Peserta didik mampu untuk beradaptasi dengan kelompok yang heterogen (tidak memiliki berbagai kesamaan, seperti kemampuan siswa)
2. Peserta didik memiliki tanggung jawab penuh terkait dalam mengerjakan tugas
3. Peserta didik dapat menghargai pendapat orang lain
4. Peserta didik mampu untuk menyesuaikan diri dalam kelompok
5. Peserta didik dapat menghargai sesama anggota kelompok lain

2.1.3.5 Manfaat Keterampilan Kolaborasi

Berbagai manfaat penting dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi yang akan didapatkan oleh peserta didik tidak hanya di kelas tetapi dalam dunia kerja yang telah dipaparkan dalam (Shofiyah, Wulandari, & Mauliana, 2022) manfaat keterampilan kolaborasi, sebagai berikut:

1. Mengintegrasikan kerja sama tim sehingga dapat berbagi ide dan pengetahuan menjadi pengalaman belajar
2. Meningkatkan kompetensi sosial peserta didik
3. Membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektifitas
4. Menghasilkan hasil kinerja yang lebih baik dalam kelompok dan individu peserta didik

2.1.3.6 Langkah-langkah Keterampilan Kolaborasi

Dalam tulisannya (Laar, van deursen, van Dijk, & Haan, 2019) pelaksanaan keterampilan kolaborasi terdapat langkah cara efektif prinsip-prinsip keterampilan kolaborasi peserta didik yang dilakukan di dalam kelas, di antaranya:

1. Guru mengonstruksi pengetahuan kepada peserta didik
2. Guru dan peserta didik menentukan kesepakatan dalam pembagian kelompok
3. Guru mengarahkan kepada peserta didik untuk menentukan tahapan pembagian kerja tugas dalam kelompok
4. Guru mengevaluasi tanggung jawab atas tugas kelompok peserta didik

2.1.4 Hasil Belajar Kognitif

2.1.4.1 Pengertian Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah mendapatkan pengalaman belajar mencakup aspek kognitif yang dicapai dalam bentuk angka setelah diberikan tes pada setiap akhir pembelajaran (Rumiyati, 2021). Kognitif merupakan sebuah ranah pembelajaran yang mencakup kegiatan berpikir otak dari tingkat yang lebih rendah ke tingkat yang lebih tinggi yaitu berkaitan dengan aspek intelektual. Aspek kognitif terdiri dari pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Hasil belajar peserta didik dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi materi dalam proses kegiatan pembelajaran. Hasil belajar kognitif adalah hasil belajar yang berkaitan dengan ingatan dan kemampuan berpikir atau intelektual (Kurniawan, 2019). Hasil belajar kognitif berorientasi pada kemampuan intelektual sederhana peserta didik yaitu dengan menggabungkan beberapa ide, gagasan dan metode untuk memecahkan sebuah masalah (Suhartono & Patma, 2018).

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan hasil belajar kognitif adalah hasil belajar yang mencakup aktivitas otak atau kegiatan mental yang berkaitan dengan kemampuan berpikir atau intelektual dan ingatan yang dicapai dengan evaluasi pada akhir pembelajaran.

2.1.4.2 Faktor-faktor Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar dipengaruhi oleh 2 faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal dalam (Parwati & Suryawan, 2018), di antaranya:

a. Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang paling pertama mempengaruhi hasil belajar peserta didik, karena ada di dalam diri peserta didik tersebut. Beberapa jenis faktor internal yang mempengaruhi, di antaranya:

1. Fisiologis, yaitu kondisi yang berkaitan dengan kondisi fisik peserta didik. Ketika kondisi fisik peserta didik tidak sehat secara jasmani maupun rohani maka akan membuat kegiatan belajar menjadi tidak optimal.
2. Psikologis, yaitu kondisi yang berkaitan dengan kecerdasan, minat, sikap, motivasi, dan percaya diri pada peserta didik. Kondisi tersebut memberikan pengaruh pada hasil belajar yaitu semakin tinggi kondisi psikologis peserta didik maka akan membuat peserta didik menjadi bersemangat dalam belajar dan akan meningkatkan keberhasilan dalam belajar begitu pun sebaliknya.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar dari luar yaitu keluarga, sekolah, dan lingkungan masyarakat. Faktor keluarga memberikan pengaruh pada bagaimana orang tua mendidik dan mempersiapkan kebutuhan belajar. Faktor sekolah memberikan pengaruh pada pembelajaran dan fasilitas sekolah yaitu dengan memberikan pengajaran yang baik dari metode, model dan fasilitas sarana dan prasarana sekolah yang menunjang proses pembelajaran. Sedangkan faktor lingkungan masyarakat memberikan pengaruh pada bagaimana peserta didik bergaul, bersosialisasi, berteman dan menjalani kehidupan sehari-hari.

2.1.4.3 Ciri-ciri Hasil Belajar Kognitif

Menurut Slameto dalam (Fauziah, 2020) terdapat enam perubahan perilaku dalam kegiatan belajar, yaitu:

1. Perubahan belajar yang terjadi secara wajar. Peserta didik akan menyadari dan merasakan adanya perubahan belajar dalam dirinya
2. Perubahan belajar bersifat kontinu dan fungsional. Peserta didik akan merasa hasil belajar yang didapatkan saling berkesinambungan.
3. Bersikap positif. Perubahan pada belajar peserta didik akan membuat peserta didik untuk melakukan hal yang lebih baik lagi ke depannya.
4. Perubahan dalam belajar yang bersifat sementara. Artinya terjadi sesuatu pada peserta didik saat belajar, seperti menangis, flu dan sebagainya.
5. Peserta didik memiliki tujuan yang terarah dalam melakukan kegiatan belajar untuk ketercapaian sesuatu.
6. Adanya perubahan pada seluruh aspek tingkah laku peserta didik melalui proses belajar yang dilakukan, seperti kebiasaan, cara berpikir dan lainnya.

2.1.4.4 Indikator Hasil Belajar Kognitif

Dimensi ranah kognitif untuk mengukur capaian belajar oleh Anderson et.al (2010) dalam (Nafiati, 2021) versi revisi yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Aspek kognitif yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Mengingat (C1): aspek ini menekankan siswa untuk bisa mengingat dan mengenali kembali pengetahuan, fakta dan konsep dari yang sudah dipelajari.
2. Memahami (C2): aspek yang membangun makna atau memaknai pesan dari kegiatan pembelajaran, termasuk pada apa yang dibicarakan dan digambarkan.
3. Mengaplikasikan (C3): aspek yang menggunakan ide dan konsep yang telah dipelajari untuk memecahkan masalah pada suatu situasi atau kondisi sebenarnya.
4. Menganalisis (C4): aspek yang menggunakan informasi untuk mengklasifikasi, mengelompokkan, menentukan hubungan suatu informasi dengan informasi lain, antara fakta dan konsep, argumentasi dan kesimpulan.
5. Mengevaluasi (C5): aspek yang menilai suatu objek, suatu benda, atau informasi dengan kriteria tertentu.

6. Mencipta (C6): aspek yang menghubungkan bagian-bagian yang ada dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

2.1.5 Model *Discovery Learning*

2.1.5.1 Pengertian Model *Discovery Learning*

Discovery Learning (pembelajaran penemuan) merupakan salah satu strategi pembelajaran yang lebih berpusat kepada keterlibatan siswa untuk melakukan observasi, tindakan ilmiah, dan kesimpulan yang mengacu pada hasil tindakan dalam bentuk kesimpulan (Safitri, 2022). Model *Discovery Learning* dapat meningkatkan aktivitas guru dalam membimbing dan mengambil kesimpulan dari materi pelajaran, peserta didik dapat memperhatikan penjelasan guru selama proses belajar berlangsung, kemudian peran aktif peserta didik dapat melalui pengajuan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari guru. Sejalan dengan itu, menurut Rutonga dalam (Amalia, 2022) mengatakan bahwa *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran bersifat dua arah yang melibatkan peserta didik dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru selama siswa melakukan *discovery*, sedangkan guru bertugas sebagai pembimbing arah peserta didik ke arah yang benar dan tepat.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan, *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang berfokus pada bidang aktivitas peserta didik dalam belajar yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dan mengembangkan cara belajar yang aktif sesuai dengan caranya sendiri.

2.1.5.2 Karakteristik Model *Discovery Learning*

Dalam (Wati & Efendi, 2022) karakteristik dalam *Discovery Learning* memiliki ciri utama, di antaranya:

1. Pembelajaran terfokus kepada peserta didik
2. Guru hanya bertindak sebagai fasilitator
3. Mempunyai hubungan kuat antara pendidik dan peserta didik
4. Pembelajaran mengarahkan peserta didik untuk memecahkan masalah dan menemukan solusi sendiri dalam pengetahuannya
5. Pembelajaran yang menggabungkan pengetahuan lama dan pengetahuan baru peserta didik yang dimiliki

6. Dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik
7. Mempunyai kegiatan saintifik seperti kegiatan mengamati, mencoba, menanya, menalar, dan mengkomunikasikan

2.1.5.3 Langkah-langkah Model *Discovery Learning*

Sintak dalam penerapan model *Discovery Learning* menurut Kemendikbud 2013 dalam (Khasinah, 2021) sebagai berikut:

1. Pemberian Rangsangan (*Stimulation*)
Peserta didik diberikan permasalahan yang belum ada solusinya dan harus menyelesaikan permasalahan tersebut. Guru bertugas memfasilitasi dalam bentuk pertanyaan dan mengarahkan peserta didik pada membaca guru dan mengarahkan pada kegiatan *discovery* sebagai persiapan identifikasi masalah.
2. Identifikasi Masalah (*Problem Statement*)
Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang berkaitan dengan materi, kemudian dipilih dan dirumuskan jawaban sementara untuk masalah yang ditetapkan.
3. Pengumpulan Data (*Data Collection*)
Peserta didik melakukan eksplorasi untuk mengumpulkan data dengan cara membaca literatur, mengamati objek dan lainnya. Kemudian peserta didik berusaha menjawab pertanyaan dari kebenaran suatu hipotesis.
4. Pengolahan Data (*Data processing*)
Peserta didik melakukan kegiatan mengolah data yang sudah didapatkan dan diperoleh dari informasi yang telah diperoleh sebelumnya untuk dianalisis dan diinterpretasikan dalam bentuk tulisan sesuai dengan tugas yang diberikan.
5. Pembuktian (*Verification*)
Peserta didik melakukan verifikasi untuk menguji permasalahan dan dihubungkan dengan hasil data yang telah didapatkan. Tahap ini memiliki tujuan agar proses belajar peserta didik dapat berjalan dengan baik dan peserta didik menjadi aktif, kreatif dalam memecahkan sebuah masalah.
6. Menarik Kesimpulan (*Generalization*)

Peserta didik melakukan tahapan terakhir yaitu proses menarik kesimpulan berdasarkan hasil verifikasi dan kemudian dituangkan dalam bentuk tulisan dan presentasi.

2.1.5.4 Kelebihan dan Kekurangan Model *Discovery Learning*

a. Kelebihan

Menurut (Thorsett, 2021) beberapa kelebihan model *Discovery Learning* yaitu:

- 1) Peserta didik secara aktif terlibat dalam pembelajaran
- 2) Meningkatkan dan menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik dalam pembelajaran
- 3) Memungkinkan peserta didik dalam pengembangan keterampilan belajar sepanjang hayat
- 4) Membuat pengalaman belajar secara personal terhadap peserta didik tersebut
- 5) Memberikan peserta didik dalam memotivasi pada pengalaman belajar bereksperimen
- 6) Model pembelajaran *discovery* dikembangkan berdasarkan pengetahuan dan pemahaman awal siswa

b. Kekurangan

1. Peserta didik akan mengalami kesulitan menyelesaikan tugas, apabila guru tidak menyiapkan kerangka belajar yang jelas
2. Kurang efisien karena peserta didik membutuhkan waktu yang lama dalam menyelesaikan tugas dalam proses penemuan
3. Pengelolaan metode *discovery* yang tidak baik oleh guru, akan membuat peserta didik merasa frustrasi dalam belajar.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian ini selain didukung berdasarkan teori yang telah dijelaskan di atas, penulis terlebih dahulu mengkaji beberapa penelitian yang ada kaitannya dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis. Berikut hasil penelitian relevan yang berhubungan dengan penelitian ini:

Tabel 2. 1

Hasil Penelitian Relevan

No	Sumber	Judul Penelitian	Hasil
1.	Yossie Ulfa Nurzalifa (2021)	Penerapan Model Pembelajaran <i>Think-Pair-Share</i> (TPS) Berbasis <i>Lesson Study</i> sebagai Upaya untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa	Hasil penelitian ini dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi mahasiswa secara keseluruhan. <ul style="list-style-type: none"> - Terjadi peningkatan pada setiap siklus dan mengacu pada tiap-tiap indikator yang diamati. - Terjadi peningkatan yang membuktikan bahwa dengan penerapan model pembelajaran yang tepat dapat menjadikan kegiatan pembelajaran lebih produktif, efektif dan menyenangkan
2.	Agy Yulia Priana, Irman Pebryansyah (2024)	Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Berbantu E-Modul	Menunjukkan adanya keberhasilan dalam upaya meningkatkan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa. <ul style="list-style-type: none"> - Terjadi kenaikan persentase rata-rata kolaborasi siswa sebesar 41,5% - Terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebesar 68%
3.	Frina Prastika, Ima Agung N, Cicilia Novi P (2023)	<i>Improving Cognitive Learning Outcomes of Biotechnology Materials Through Problem Based Learning Models at SMAN 6 Madiun</i>	PBL dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dengan 2 siklus: <ul style="list-style-type: none"> - Siklus 1 yaitu 49% dengan 17 tuntas KKM dan 18 orang tidak lulus - Siklus 2 yaitu 82% dengan 29 tuntas KKM dan 6 siswa tidak tuntas - Indikator keberhasilan 80% dan siswa tuntas KKM sebanyak 29 dari 35 siswa.

No.	Sumber	Judul Penelitian	Hasil
4.	Cynthia Nora Dwi Putri, Retna Ngesti Sedyati, Mukhamad Zulianto (2023)	<i>Students Collaboration And Communication Skills With Problem-Based Learning Model</i>	Hasil penelitian disimpulkan bahwa di kelas XI siswa Sosial belajar ekonomi pada materi perdagangan internasional yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) di SMA Banyuwangi telah menunjukkan kemampuan kolaborasi dalam empat aspek, yaitu berkontribusi aktif, bertanggung jawab, fleksibilitas dalam kelompok, dan menghargai orang lain. - Keterampilan komunikasi siswa telah menunjukkan keterampilan komunikasi dalam tiga aspek, yaitu kemampuan menulis hasil secara tertulis, kemampuan mengkomunikasikan hasil secara lisan, dan tanya jawab. Namun, kemampuan tanya jawab adalah yang terendah.
5.	Raihanah, N, A, Aushofusy S, A, Zulvida I, D, Herawati, S (2023)	Keterampilan Kolaborasi dan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran STAD Berbasis <i>Lesson Study</i>	Model kooperatif tipe STAD efektif dalam meningkatkan kolaborasi dan hasil belajar kognitif <ul style="list-style-type: none"> - Hasil N-Gain menunjukkan keterampilan kolaborasi mahasiswa sebesar 60% tergolong tinggi, 44% kategori sedang dan 0% rendah. Hasil belajar kognitif mahasiswa 61% tergolong tinggi, 39% sedang dan 0% rendah

Penulis menemukan keterkaitan literatur penelitian terdahulu dengan penelitian yang sedang dilaksanakan. Adapun literatur penelitian terdahulu dapat dijabarkan sebagai berikut. Literatur penelitian pertama oleh Yossie Ulfa Nurzalifa dalam Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains (JPPS) dalam tahun 2021 dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) Berbasis *Lesson Study* sebagai Upaya untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa”. Keterkaitan dengan

penelitian yang sedang dilaksanakan yaitu variabel dependen terkait keterampilan kolaborasi. Dalam model pembelajaran TPS juga menggunakan diskusi secara berpasangan dalam kegiatan pembelajaran berlangsung.

Literatur penelitian kedua yaitu oleh Agi Yulia P dan Irman Pebryansyah tahun 2024 pada Jurnal Penelitian Guru dengan judul “Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantu *E-Modul*”. Keterkaitan penelitian dengan penulis adalah model pembelajaran yang digunakan menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar peserta didik. Namun, penerapan model PBL saling menggunakan pendekatan yang berbeda. Penulis menggunakan metode *couple discuss learning*, sedangkan penelitian terdahulu menggunakan pendekatan dengan berbantuan *e-modul*.

Literatur penelitian yang ketiga oleh Frina Prastika, Ima Agung C, dan Cicilia Novi P, dalam prosiding Seminar Nasional Sosial dan Humaniora tahun (2023) dengan judul “*Improving Cognitive Learning Outcomes of Biotechnology Materials Through Problem Based Learning Models at SMAN 6 Madiun*”. Keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan adalah variabel X dan Y yang digunakan sama, yaitu model PBL dan hasil belajar kognitif. Namun penelitian terdahulu ini tidak menggunakan bantuan pendekatan apa pun dalam penerapan model pembelajarannya.

Literatur penelitian keempat oleh Cynthia Nora Dwi Putri, Retna Ngesti Sedyati, Mukhamad Zulianto pada tahun 2023 dalam Jurnal inovasi dan Teknologi Pembelajaran dengan judul “*Students Collaboration And Communication Skills With Problem-Based Learning Model*”. Keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilaksanakan yaitu menggunakan model pembelajaran PBL dan keterampilan kolaborasi pada peserta didik dalam pembelajaran ekonomi.

Literatur penelitian kelima oleh Raihanah, N, A, Aushofusy S, A, Zulvida I, D, Herawati, S pada tahun 2023 dalam Seminar Nasional VII dengan judul “Keterampilan Kolaborasi dan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran STAD Berbasis *Lesson Study*”. Keterkaitan dengan penelitian yang dilakukan adalah meneliti terkait keterampilan kolaborasi dan hasil belajar kognitif.

Tabel 2. 2

Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan

No	Persamaan	Perbedaan
1.	Variabel Y yang diteliti terkait dengan keterampilan kolaborasi	Variabel X yang digunakan yaitu menggunakan model pembelajaran <i>Think-Pair-Share</i> berbantuan basis <i>Lesson Study</i> . Subjek yang digunakan juga berbeda yaitu terhadap mahasiswa sedangkan penelitian yang digunakan peserta didik SMA.
2	Variabel X dan Y menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar peserta didik.	Variabel X menggunakan bantuan metode pembelajaran yang berbeda yaitu berbantuan <i>e-modul</i> .
3.	Variabel X dan Y yang digunakan menggunakan <i>Problem Based Learning</i> terhadap hasil belajar kognitif peserta didik.	<i>Problem Based Learning</i> penelitian Frina, dkk tidak menggunakan bantuan metode pembelajaran dalam penelitian terhadap meningkatkan hasil belajar kognitif.
4.	Variabel X dan Y menggunakan model pembelajaran <i>problem-based learning</i> dan keterampilan kolaborasi dalam pembelajaran ekonomi.	Penelitian oleh Cynthia dkk, menggunakan model <i>problem-based learning</i> untuk dua variabel Y yaitu komunikasi dan kolaborasi pada peserta didik.
5.	Variabel Y yang digunakan adalah keterampilan kolaborasi dan hasil belajar kognitif	Variabel X yang digunkana adalah model pembelajaran STAD dengan berbantuan <i>Lesson Study</i> sebagai metodenya.

2.3 Kerangka Pemikiran

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan menuntut peserta didik untuk memiliki pengetahuan dan keterampilan (*skill*) yang sepatutnya dimiliki pada keterampilan abad ke-21. Keterampilan abad 21 meliputi cara berpikir kritis, keterampilan kolaborasi, keterampilan komunikasi, kreativitas, literasi teknologi komunikasi dan informasi, dan keterampilan sosial. Keterampilan kolaborasi adalah kemampuan bekerja sama secara dialogis untuk saling bertukar ide, gagasan dengan orang lain untuk mengerjakan tugas yang ada. Namun, tidak cukup dengan memiliki

keterampilan kolaborasi, peserta didik juga harus memiliki pengetahuan kognitif yang baik untuk bisa melakukan kolaborasi dengan orang lain. Kolaborasi diarahkan untuk terjadinya konstruksi pengetahuan dan keterampilan melalui proses dan interaksi sosial (Marita, Jamaluddin, Rasmi, & Merta, 2020).

Proses untuk meningkatkan pembelajaran abad 21 dapat dilatih dengan menggunakan model pembelajaran yang menunjang perkembangan keterampilan dan pengetahuan tersebut. Model pembelajaran yang digunakan harus menerapkan pembelajaran aktif yang berpusat pada peserta didik dan didasarkan pada konstruktivisme. Model pembelajaran *problem-based learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan strategi prinsip belajar konstruktivisme yang dirancang untuk melatih dan mengembangkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah dan keterlibatan aktif secara penuh pada peserta didik baik mandiri maupun secara berkelompok, kontekstual dan kolaboratif.

Terdapat keunggulan atau kelebihan *Problem Based Learning* menurut Sanjaya dalam (Rakhmawati, 2021) adalah sebagai berikut: a). dapat menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, membangun hubungan *interpersonal* dalam bekerja kelompok dan memberikan motivasi kepada siswa untuk belajar, b). akan memberikan pembelajaran bermakna kepada siswa, c). siswa menjadi seorang pelajar yang mandiri dan bebas, dan d). pembelajaran pemecahan masalah akan membuat siswa mendapatkan pengetahuan baru dan belajar bertanggungjawab dalam pembelajaran yang sedang dilakukan. Selain itu, mendorong siswa untuk belajar mengevaluasi proses dan hasil belajar. Beberapa keunggulan tersebut sangat memiliki peran penting dalam proses peningkatan keterampilan dan pengetahuan peserta didik. Seperti terbiasa mencari informasi secara mandiri, memupuk rasa solidaritas tinggi dengan temannya dan terbiasa dengan metode eksperimen akan melatih peserta didik dalam melatih keterampilan kolaborasinya.

Kolaborasi untuk keberhasilan belajar dalam *Problem Based Learning* memberikan peran penting untuk peserta didik dalam memahami pentingnya kerja tim dalam mencapai tujuan bersama serta membangun keterampilan *interpersonal* pada diri peserta didik tersebut. Pembagian kelompok melalui *Couple Discuss Learning* dalam PBL menciptakan pembelajaran kolaboratif yang membantu peserta didik untuk

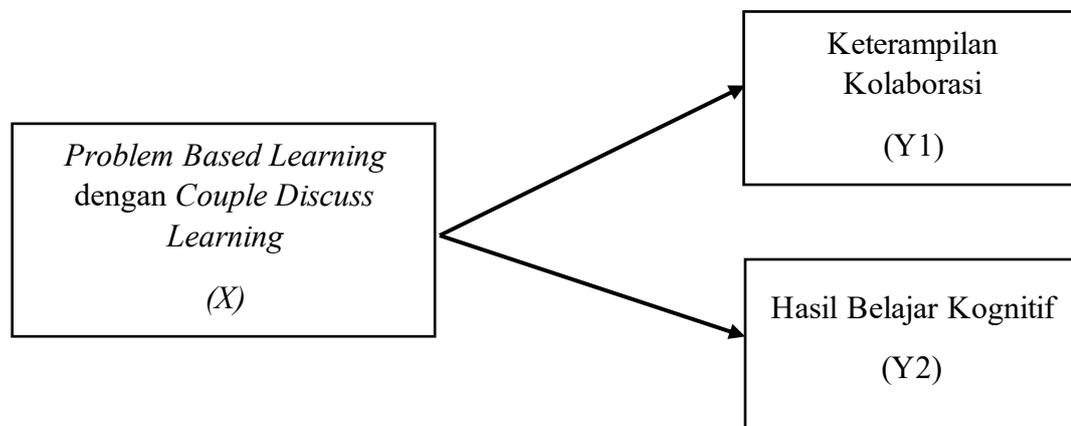
mengembangkan interaksi sosial dan pemahaman yang lebih baik melalui dukungan dari rekan diskusi. Pemecahan masalah yang dilakukan secara kolaborasi dalam sebuah kelompok memungkinkan siswa untuk saling berbagi ide dengan pengetahuan dan perspektif dari masing-masing peserta didik.

Metode *Couple Discuss Learning* merupakan metode diskusi berpasangan pada saat pembelajaran berlangsung. Peserta didik diberikan kelompok secara berpasangan dengan teman sekelasnya untuk memecahkan sebuah permasalahan dari materi pembelajaran yang sedang dipelajari. Jumlah anggota kelompok yang lebih sedikit diharapkan akan membuat peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengungkapkan pendapatnya, dan akhirnya menumbuhkan kerja sama tim peserta didik.

Hal ini dapat dilihat dari indikator *couple discuss* yang dapat dilihat dari adanya: a) Partisipasi aktif, siswa aktif dalam proses pembelajaran, termasuk berpartisipasi dalam diskusi, b) Pemahaman materi, siswa dapat memahami dan mendiskusikan materi yang diberikan, c) keterampilan berpikir kritis, siswa terlatih untuk berpikir kritis dan sistematis dalam mencari solusi, d) kemampuan berkomunikasi, siswa dapat menyampaikan pendapat atau jawaban secara jelas dan sistematis, e) kolaborasi, siswa dapat bekerja sama dengan pasangannya dalam diskusi untuk mencapai tujuan pembelajaran dan f) keaktifan belajar, dengan penerapan metode diskusi berpasangan, keaktifan belajar siswa dapat meningkat.

Keterkaitan antara hasil belajar kognitif dengan keterampilan kolaborasi dapat dilihat selama kerja sama kelompok, yaitu terjadinya interaksi sosial antar siswa dalam kelompok dalam mengerjakan tugas dengan saling berbagi pengetahuan bersama. Adanya partisipasi aktif peserta didik selama kolaborasi tersebut membantu mereka dengan cepat menyelesaikan tugas dengan baik dan mampu membantu meningkatkan nilai belajar yang didapatkan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, penulis menduga terdapat pengaruh dari penerapan model *problem-based learning* dengan bantuan metode *couple discuss learning* terhadap keterampilan kolaborasi dan hasil belajar kognitif peserta didik. Secara sistematis kerangka berpikir dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 1

Bagan Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi kajian teori dan kerangka pemikiran tersebut, maka diperlukan pengujian hubungan yang linearitas antara variabel dependen yaitu *Problem Based Learning* dengan metode *Couple Discuss Learning* dan variabel independen yaitu keterampilan kolaborasi dan hasil belajar kognitif. Maka Hipotesis penelitiannya sebagai berikut:

1. Ho : Tidak terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* dengan metode *couple discuss learning* terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan.
 Ha : Terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* dengan metode *couple discuss learning* terhadap keterampilan kolaborasi peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan.
2. Ho : Tidak terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* dengan metode *couple discuss learning* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan.
 Ha : Terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* dengan metode *couple discuss learning* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan.

3. Ho : Tidak terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* dengan metode *couple discuss learning* terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar kognitif peserta didik sesudah perlakuan.
- Ha : Terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* dengan metode *couple discuss learning* terhadap peningkatan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar kognitif peserta didik sesudah perlakuan.