#### **BAB II**

#### TINJAUAN TEORETIS

# 2.1 Kajian Pustaka

Kajian Pustaka merupakan suatu proses pengumpulan, analisis, dan sintesis informasi dari berbagai sumber yang berkaitan dengan topik yang sedang diteliti. Tujuannya untuk memberikan dasar teoritis bagi penelitian yang akan dilakukan. Adapun beberapa kajian teoretis yang melandasi penelitian sehingga arah dan tujuannya jelas, diantaranya:

#### 2.1.1 Kemampuan Pemecahan Masalah

# 2.1.1.1 Definisi Kemampuan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah adalah suatu proses mental yang melibatkan tingkat berpikir yang tinggi dan memerlukan pemikiran yang lebih kompleks. Dalam upaya menyelesaikan masalah, seseorang harus menemukan solusi untuk mengatasi tantangan yang dihadapi (Ermila, 2018). Menurut Polya, pemecahan masalah adalah usaha untuk menyelesaikan suatu isu guna mencapai tujuan tertentu (Ruhyana, 2016). Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah merupakan aspek penting dalam proses belajar. Proses pemecahan masalah mendorong siswa untuk berpikir kritis,menganalisis, dan mencari Solusi yang inovatif. Kemampuan untuk memecahkan masalah adalah salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki oleh peserta didik. Keterampilan ini membantu mereka berpikir dalam mengambil keputusan sehari-hari dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis ketika menghadapi situasi baru (Soemarmo, 2016). Namun menurut Didin ,(2022) menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk menyelesaikan masalah dalam situasi yang belum dikenal sebelumnya, dengan memanfaatkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang telah diperoleh.

Berdasarkan definisi dari beberapa pendapat mengenai pemecahan masalah, dapat ditarik kesimpulan bahwa pemecahan masalah merupakan kemampuan untuk menemukan solusi atau cara mengatasi suatu masalah. Hal ini melibatkan berpikir

dengan baik, menganalisis situasi, dan memilih langkah yang tepat untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi.

# 2.1.1.2 Teori Pemecahan Masalah

#### 2.1.1.2.1 Teori John Dewey

Teori yang menjadi dasar dalam pengembangan kemampuan pemecahan masalah adalah teori yang dikemukakan oleh John Dewey dalam (Alves De Souza et al., 2018). Pandangan Dewey, pembelajaran seharusnya berfokus pada keaktifan peserta didik dalam berpikir kritis dan analitis ketika menghadapi berbagai masalah. Proses ini melibatkan siswa dalam merekonstruksi masalah dengan memanfaatkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka peroleh sebelumnya. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi mereka diajak untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Melalui eksplorasi dan refleksi, peserta didik belajar untuk mengidentifikasi dan memahami masalah secara mendalam. Proses ini mendorong mereka untuk berpikir secara rasional, menganalisis situasi, dan mengembangkan strategi untuk menemukan solusi yang efektif.

Menurut Dewey dalam (Rianto, 2017) terdapat lima langkah utama dalam pemecahan masalah sebagai berikut:

# Mengenali atau Menyajikan Masalah Tidak ada strategi pemecahan masalah yang diperlukan jika hal tersebut bukan merupakan suatu masalah.

# 2) Mendefinisikan Masalah

Dalam proses pemecahan masalah, penting untuk memberikan definisi yang jelas mengenai masalah agar dapat menentukan berbagai kemungkinan solusi yang ada.

# Mengembangkan Beberapa Hipotesis Hipotesis berfungsi sebagai alternatif solusi untuk masalah yang dihadapi.

# 4) Menguji Beberapa Hipotesis

Proses ini melibatkan penilaian terhadap kelebihan dan kekurangan dari setiap hipotesis yang diajukan.

# 5) Memilih Hipotesis Terbaik

Pada tahap ini, hipotesis yang dianggap paling efektif dan sesuai dipilih untuk dijadikan solusi.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa teori yang dikemukakan oleh John Dewey menjadi landasan penting dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Teori ini menitikberatkan pada pembelajaran yang melibatkan aktivitas, pemikiran kritis, dan analisis. Menurut Dewey, siswa perlu memanfaatkan pengetahuan serta pengalaman yang telah diperoleh untuk membangun kembali pemahaman atas suatu permasalahan. Pendekatan ini memungkinkan siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi secara pasif, tetapi juga sebagai pelaku aktif dalam proses eksplorasi, refleksi, dan pendalaman terhadap suatu masalah. Teori ini sangat relevan dalam dunia pendidikan karena mampu membekali siswa dengan keterampilan berpikir kritis dengan mengimplementasikan dukungan guru yang terampil dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan kontekstual. Selain itu, kolaborasi antarsiswa penting untuk mendorong ide-ide kreatif dan pemahaman yang lebih mendalam, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan aplikatif.

# 2.1.1.2.2 Teori Zone of Promaximal Development

Teori Zona Perkembangan Proksimal (*Zone of Proximal Development*/ZPD) yang diperkenalkan oleh Vygotsky di tahun 1987, merupakan konsep utama dalam psikologi perkembangan dan pendidikan. Teori ini mengacu pada rentang kemampuan individu antara apa yang dapat diselesaikan secara mandiri (kemampuan aktual) dengan potensi kemampuan yang dapat dicapai melalui bimbingan dari pihak lain yang lebih kompeten, seperti pendidik atau teman sebaya. Vygotsky menyatakan bahwa Jarak antara tingkat perkembangan aktual, sebagaimana ditentukan melalui pemecahan masalah secara mandiri, dan tingkat perkembangan potensial, yang ditentukan melalui pemecahan masalah dengan bimbingan orang dewasa atau bekerja sama dengan teman sebaya yang lebih

mampu (Shabani, 2010). Dalam kerangka teori ini, pembelajaran yang optimal terjadi ketika siswa diberikan tantangan yang berada dalam zona ini, yaitu tugas yang cukup sulit untuk mendorong mereka berkembang tetapi tidak terlalu kompleks sehingga menghambat proses belajar. Vygotsky menekankan bahwa interaksi sosial menjadi faktor utama yang mendukung pengembangan kemampuan kognitif, khususnya melalui dialog dan kolaborasi.

Konsep *scaffolding* yang sering dikaitkan dengan teori ini mengacu pada pemberian bantuan sementara dari pendidik atau teman sejawat kepada peserta didik, berupa arahan, petunjuk, atau contoh, sehingga mereka mampu menyelesaikan tugas yang sebelumnya tidak dapat dikerjakan sendiri. Bantuan tersebut secara bertahap dikurangi seiring dengan meningkatnya kompetensi siswa. Teori ini juga menyoroti pentingnya konteks sosial dan budaya dalam proses pembelajaran, dengan bahasa dianggap sebagai alat utama yang mendukung perkembangan kemampuan berpikir.

Dalam implementasi pendidikan, ZPD mengarahkan pada pendekatan pembelajaran aktif dan kolaboratif, seperti diskusi kelompok, kerja sama dalam tim, atau pembelajaran berbasis masalah. Guru berperan sebagai fasilitator yang mendampingi siswa untuk menyelesaikan tugas dalam ZPD mereka, dengan memberikan tantangan yang sesuai dan mendukung pengembangan solusi mandiri. Dengan demikian, teori ini menekankan bahwa pembelajaran tidak hanya merupakan proses individual, tetapi juga merupakan hasil dari interaksi sosial yang dinamis dan berbasis budaya.

Berdasarkan uraian tersebut, Teori Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) Vygotsky menekankan bahwa pembelajaran optimal terjadi dalam rentang kemampuan yang dapat dikembangkan melalui bimbingan pihak lebih kompeten. Konsep *scaffolding* membantu siswa secara bertahap hingga mampu mandiri, dengan interaksi sosial dan budaya sebagai faktor utama dalam perkembangan kognitif. Menurut pandangan penulis, teori ini memiliki relevansi yang sangat signifikan dalam konteks pendidikan modern. pembelajaran dapat dirancang untuk mendorong siswa mencapai potensi optimal secara bertahap, serta pentingnya peran

interaksi sosial dan bimbingan sebagai kunci dalam pengembangan kemampuan kognitif siswa. Dengan mengimplementasikan dukungan guru yang mampu merancang strategi pembelajaran sesuai dengan ZPD siswa dan memberikan scaffolding yang efektif. Dengan penerapan yang tepat, teori ini dapat membekali siswa tidak hanya dengan keterampilan akademik, tetapi juga kemampuan sosial dan berpikir kritis yang diperlukan dalam menghadapi tantangan di dunia nyata. Hal ini menunjukkan bahwa teori ZPD tidak hanya relevan, tetapi juga memiliki nilai aplikatif yang tinggi dalam dunia pendidikan.

# 2.1.1.3 Tahap Pemecahan Masalah

Menurut (Winarti, 2017) mengemukakan bahwa tahapan pemecahan masalah terdiri dari memahami masalah, merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana, dan melihat kembali. Berikut penjelasannya:

#### 1) Memahami masalah

Langkah pertama dalam menyelesaikan masalah adalah memahami masalah yang sedang dihadapi. Peserta didik perlu menganalisis informasi yang sudah ada dan mencari tahu apa yang belum diketahui. Tahap ini peserta didik mengumpulkan semua data yang relevan dan mencoba menghubungkannya, sehingga bisa mendapatkan gambaran yang lebih jelas.

#### 2) Merencanakan Pemecahan

Setelah memahami masalah, Langkah berikutnya adalah merencanakan bagaimana cara menyelesaikannya. Di tahap ini, peserta didik perlu menyusun rencana yang jelas dan teratur atau strategi yang diambil untuk mengatasi masalah.

# 3) Melaksanakan Rencana

Pada tahap ini, peserta didik perlu memilih solusi yang paling tepat dan mulai menerapkannya sesuai rencana.

#### 4) Melihat Kembali

Tahap ini adalah mengevaluasi hasil yang telah dicapai dan peserta didik perlu memeriksa Solusi yang telah diterapkan.

#### 2.1.1.4 Indikator Pemecahan Masalah

Indikator pemecahan masalah untuk mengukur sejauh mana kemampuan individu atau kelompok dapat mengatasi tantangan yang dihadapi. Proses pemecahan masalah terdiri dari beberapa langkah yang dapat diukur melalui indikator tertentu. Menurut (Lestari, 2016) terdapat beberapa indikator pemecahan masalah sebagai berikut:

#### 1) Mendefinisikan Masalah

Langkah pertama dalam pemecahan masalah adalah mendefinisikan masalah dengan jelas. Peserta didik harus mampu memahami inti dari masalah yang dihadapinya dan mengenali keadaan awal yang berkaitan. Jika peserta didik tidak memahami masalah dengan baik, maka akan kesulitan dalam melanjutkan ke langkah berikutnya.

# 2) Mengidentifikasi Masalah

Peserta didik harus aktif dalam mengeksplorasi berbagai sumber, baik itu melalui diskusi, penelitian, maupun pengamatan. Kemampuan untuk mengidentifikasi masalah secara menyeluruh akan membantu dalam proses analisis yang lebih mendalam.

#### 3) Merumuskan Alternatif Solusi

Pada tahap ini, peserta didik dituntut untuk merumuskan beberapa alternatif solusi serta perlu berpikir kreatif dan kritis untuk menemukan berbagai cara yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah. Proses ini penting untuk memastikan bahwa peserta didik tidak hanya terpaku pada satu cara, tetapi terbuka untuk berbagai kemungkinan.

#### 4) Menentukan Solusi Terbaik

Setelah merumuskan beberapa alternatif, peserta didik harus mampu menentukan solusi terbaik dari pilihan yang ada. Hal ini melibatkan analisis mendalam terhadap setiap alternatif, termasuk mengevaluasi kelebihan dan kekurangan masing-masing. Pengambilan keputusan yang bijak di tahap ini sangat penting untuk memastikan hasil yang optimal.

Berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah yang telah dipaparkan di atas, kita dapat menyimpulkan bahwa untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah peserta didik, Perlu memperhatikan empat langkah utama: mendefinisikan masalah, mengidentifikasi masalah, merumuskan alternatif solusi, dan menentukan solusi terbaik. Setiap langkah memiliki peranan penting dalam membentuk keterampilan pemecahan masalah yang efektif, dan penguasaan dalam setiap langkah akan sangat mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam menghadapi berbagai tantangan di masa depan. Dengan mengembangkan keterampilan ini, peserta didik akan lebih siap untuk menghadapi masalah di dunia nyata, baik dalam konteks akademis maupun kehidupan sehari-hari.

#### 2.1.1.5 Faktor yang Mempengaruhi Proses Pemecahan Masalah

Menurut (Artinta dan Fauziah, 2021) berdasarkan hasil wawancara terdapat beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah sebagai berikut:

# 1) Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran mencakup pendekatan dan metode yang digunakan oleh pendidik untuk mengajarkan materi. Strategi yang efektif dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta mendorong untuk berpikir kritis, kreatif dan mengembangkan keterampilan dalam pemecahan masalah secara mandiri.

# 2) Materi yang disampaikan

Materi yang disampaikan merupakan konten yang relevan dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran. Materi yang disajikan secara menarik dan kontekstual akan lebih mudah dipahami oleh siswa. Ketika materi terkait dengan pengalaman sehari-hari atau aplikasi dunia nyata, siswa lebih termotivasi untuk belajar dan menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi yang nyata.

#### 3) kompleksitas materi,

Materi yang terlalu kompleks dapat menyebabkan kebingungan dan frustasi, sementara materi yang terlalu sederhana mungkin tidak cukup menantang.

#### 4) Motivasi

Motivasi adalah dorongan internal dan eksternal yang mempengaruhi sikap siswa terhadap belajar. Siswa yang termotivasi cenderung lebih aktif dalam belajar, berusaha lebih keras dalam menghadapi tantangan, dan lebih kreatif dalam mencari solusi.

# 5) Lingkungan

Lingkungan belajar mencakup kondisi fisik dan sosial di sekitar siswa, termasuk dukungan dari keluarga dan teman. Lingkungan yang positif dan mendukung, baik di rumah maupun di sekolah, dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa. Dukungan emosional dan intelektual dari keluarga dan teman sebaya membantu siswa merasa lebih nyaman dalam mencoba dan gagal, yang penting dalam proses belajar pemecahan masalah.

# 6) Kemampuan Awal Siswa

Kemampuan awal mencakup pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki siswa sebelum mempelajari materi baru. Siswa dengan dasar yang kuat dalam konsep-konsep dasar lebih siap untuk memahami materi yang lebih kompleks. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mengevaluasi kemampuan awal siswa dan menyesuaikan pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan mereka.

#### 7) Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan sintesis informasi sangat berpengaruh. Siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis dapat melihat berbagai sudut pandang dan merumuskan solusi yang lebih efektif.

#### 8) Media Pembelajaran

Penggunaan media yang bervariasi, seperti video, alat peraga, dan teknologi digital, dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu memahami materi dengan lebih baik, sehingga mendukung proses pemecahan masalah.

# 9) Jaringan Internet.

Akses ke informasi dan sumber daya melalui internet memberikan siswa lebih banyak alat untuk mencari solusi. Internet juga memungkinkan kolaborasi dan diskusi dengan orang lain, yang dapat memperluas perspektif dalam pemecahan masalah.

# 2.1.2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

# 2.1.2.1 Definisi Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang menyenangkan dan terpusat pada siswa. Pasalbessy (2020) *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif. Menurut Slavin (Pasalbessy, 2020), pembelajaran kooperatif STAD mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar yang terdiri dari empat hingga lima orang, yang dibentuk dengan mempertimbangkan campuran tingkat kinerja, jenis kelamin, dan suku. Menurut Isjoni (Nurhalima, 2020) *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah salah satu metode pembelajaran kooperatif yang fokus pada aktivitas dan interaksi antar siswa, bertujuan untuk saling memotivasi dan membantu dalam memahami materi pelajaran demi mencapai prestasi yang optimal.

Jadi Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa yang terdiri dari beberapa kelompok untuk memecahkan masalah. Penggunaan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan memicu partisipasi aktif dalam diskusi, sehingga siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

#### 2.1.2.2 Teori Model Pembelajaran Tipe STAD

#### 2.1.2.2.1 Teori Kontruktivisme

Teori yang melandasi model pembelajaran kooperatif Tipe STAD yaitu Teori konstruktivisme yang dikenalkan oleh Jerome Bruner tahun 1966. Menurut (Masgumelar dan Mustafa, 2021) konstruktivisme adalah pendekatan pembelajaran yang merupakan pengembangan dari teori belajar behavioristik dan kognitif. Pembelajaran konstruktivis mendorong siswa untuk menggunakan metode praktis dalam memperoleh pengetahuan, berpikir mendalam, dan berdiskusi di kelas. Pendekatan ini mengutamakan pemahaman dan penemuan makna secara mandiri oleh siswa, bukan sekedar menghafal konsep dan definisi saja (Nasution et al.,

2024). Keunggulan dari pendekatan ini adalah peningkatan pemahaman siswa melalui keterlibatan aktif dalam menghadapi berbagai masalah yang muncul. Siswa membangun pengetahuan mereka melalui interaksi sosial dan pengalaman. Dalam konteks STAD, siswa bekerja dalam kelompok untuk saling membantu dan berbagi pengetahuan, yang memungkinkan mereka untuk membangun pemahaman yang lebih dalam tentang materi yang dipelajari. Ciri khas konstruktivisme dalam model STAD mencakup penyajian materi yang menarik, pembelajaran dalam kelompok kecil, kuis untuk mengukur pemahaman, penilaian perkembangan individu, serta penghargaan kelompok yang mendorong kolaborasi dan motivasi (Sudarsana, 2021).

Berdasarkan uraian diatas Model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang berlandaskan teori konstruktivisme Jerome Bruner menekankan pembelajaran aktif melalui interaksi sosial dan pengalaman. Model ini mengedepankan kolaborasi kelompok, penggunaan kuis untuk mengukur pemahaman, penilaian individu, serta penghargaan kelompok yang bertujuan meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Menurut pandangan penulis berpendapat bahwa model STAD merupakan pendekatan yang efektif dalam pembelajaran, karena tidak hanya mendorong pemahaman yang lebih mendalam, tetapi juga memperkuat interaksi dan kolaborasi antar siswa. Selain itu, model ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara aktif dalam suasana yang menyenangkan. Namun, keberhasilan penerapan model ini sangat bergantung pada kemampuan pendidik dalam mengelola dinamika kelompok dan merancang kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

# 2.1.2.3 Sintak Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Menurut Slavin (Nurhalima, 2020) terdapat sintak atau Langkah langkah pembelajaran kooperatif Tipe STAD pada tabel 2.1 Sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Sintak Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

| Tahap Pembelajaran         | Keterangan                                       |  |
|----------------------------|--|--|
| Tahap 1                    | Guru menyampaikan semua tujuan yang ingin        |  |
| Penyampaian tujuan dan     | dicapai selama pembelajaran dan memotivasi       |  |
| motivasi                   | siswa belajar                                    |  |
| Tahap 2                    | Guru menyajikan informasi kepada siswa           |  |
| Penyajian informasi        | dengan jalan demonstrasi atau lewat bacaan       |  |
| Tahap 3                    | Siswa ditempatkan kedalam kelompok belajar       |  |
| Mengorganisasikan siswa ke | yang beranggotakan 3-5 orang dengan              |  |
| dalam kelompok-kelompok    | heterogenitas kemampuan, jenis kelamin,          |  |
| belajar                    | suku/ras. Guru akan memberikan 100 poin          |  |
|                            | terlebih dahulu sebagai modal jalannya game.     |  |
| Tahap 4                    | Guru memantau dan membimbing jalannya            |  |
| Membimbing Kelompok        | game Jeko (Jelajah ekonomi).                     |  |
| dalam bekerja dan belajar  | Siswa menjalankan game dengan menjawab           |  |
|                            | pertanyaan yang telah disediakan dengan          |  |
|                            | perwakilan setiap kelompok maju ke depan         |  |
|                            | untuk memutar alat dan membacakan soal.          |  |
|                            | Jika jawaban benar maka kelompok tersebut        |  |
|                            | akan diberikan poin 10 dan jika jawaban salah    |  |
|                            | maka akan dikurangi poin 10. Game dilakukan      |  |
|                            | secara bergiliran sesuai dengan urutan           |  |
|                            | kelompok.  |  |
| Tahap 5                    | Guru mengukur sejauh mana siswa memahami         |  |
| Evaluasi                   | materi yang telah dipelajari serta menilai       |  |
|                            | efektivitas kerja kelompok dalam membantu        |  |
|                            | anggotanya belajar.                              |  |
| Tahap 6                    | Kelompok dengan skor tertinggi atau              |  |
| Memberikan Penghargaan     | menunjukkan peningkatan signifikan diberi        |  |
|                            | penghargaan oleh guru. Penghargaan dapat         |  |
|                            | berupa pujian, sertifikat, atau bentuk apresiasi |  |
|                            | lainnya yang dapat memotivasi siswa untuk        |  |
|                            | terus belajar dan bekerja sama dalam kelompok.   |  |

Menurut Eka Adnyana menyatakan bahwa langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dimulai dengan penjelasan tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan untuk kelompok (Sudarsana, 2021). Guru bertanggung jawab untuk membagi siswa ke dalam kelompok yang masing-masing terdiri dari 4-5 orang dengan kemampuan yang bervariasi.

# 2.1.2.4 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Menurut Roestiyah Sudarsana, (2021) terdapat kelebihan pembelajaran kooperatif Tipe STAD yaitu :

- Memberikan kesempatan bagi siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya dan mendiskusikan suatu masalah
- 2) Memungkinkan siswa untuk lebih mendalami penyelidikan tentang suatu isu
- 3) Mengembangkan bakat kepemimpinan dan mengajarkan keterampilan berargumentasi
- 4) Memungkinkan guru untuk lebih memperhatikan kebutuhan belajar setiap siswa sebagai individu
- 5) Mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pelajaran dan berdiskusi
- 6) Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa saling menghargai, menghormati teman, dan menghargai pendapat orang lain.

Selain memiliki kelebihan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD juga memiliki kekurangan. Menurut Yurisa (Sudarsana, 2021) kekurangan dari pembelajaran kooperatif Tipe STAD yaitu:

- 1) Siswa belum terbiasa dengan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD
- 2) Waktu yang dialokasikan tidak cukup memadai
- 3) Guru menghadapi tantangan dalam menciptakan suasana pembelajaran kooperatif
- 4) Siswa kesulitan untuk berkolaborasi dengan teman yang tidak mereka kenal
- 5) Terdapat dominasi dari siswa yang lebih pintar.

Hasil dari pada uraian diatas bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif tipe STAD menunjukkan bahwa metode ini memiliki berbagai manfaat yang signifikan bagi siswa, seperti meningkatkan keterampilan bertanya, memperdalam pemahaman isu, mengembangkan kepemimpinan, dan mendorong partisipasi aktif dalam diskusi. Selain itu, STAD juga membantu siswa untuk saling menghargai dan

menghormati pendapat orang lain. Namun, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi dalam penerapannya. Siswa mungkin belum terbiasa dengan metode ini, alokasi waktu yang tidak mencukupi, serta kesulitan guru dalam menciptakan suasana kooperatif dapat menghambat efektivitas pembelajaran.

# 2.1.3 Media Pembelajaran Game Jeko (Jelajah Ekonomi)

# 2.1.3.1 Definisi *Game* Jeko (Jelajah Ekonomi)

Game Jeko (Jelajah Ekonomi) adalah suatu permainan edukatif yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai konsep-konsep ekonomi melalui pengalaman interaktif. Game Jeko (Jelajah Ekonomi) merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Melalui permainan edukatif ini, siswa tidak hanya belajar teori ekonomi, tetapi juga diajak untuk terlibat dalam simulasi yang memerlukan pemecahan masalah. Menurut (Juhaeni et al., 2022) roda Putar adalah objek berbentuk bundar atau lingkaran yang mampu menghasilkan gerakan berputar atau berpindah arah. Dengan kata lain, roda putar merupakan objek berbentuk bundar yang dapat diputar (Ade, 2024). Pandangan lain menurut (Pratiwi, 2013), roda putar adalah objek berbentuk bundar atau lingkaran yang dapat berputar. Media roda putar merupakan objek berbentuk lingkaran yang, bersama dengan sumbu, dapat menghasilkan gerakan dengan gesekan yang minimal melalui cara bergulir.

Game Jeko dirancang dalam bentuk lingkaran seperti roda dengan cara diputar yang terdapat lubang-lubang kecil untuk soal, menyerupai permainan *spinning wheel*, namun dengan inovasi menggunakan bola sebagai pengganti jarum atau panah dan di dalam lingkaran terdapat lubang-lubang yang berisi soal. Konsep ini memberikan sentuhan interaktif yang lebih menyenangkan dan dinamis. Ketika bola berputar, dan masuk kedalam lubang maka peserta didik akan diberikan pertanyaan. Setiap pertanyaan dirancang untuk menguji pengetahuan dan pemahaman sekaligus mendorong diskusi di antara peserta.

#### 2.1.3.2 Rancangan Pembuatan *Game* Jeko (Jelajah Ekonomi)

Rancangan pembuatan media *Game* Jeko (Jelajah Ekonomi) bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik tentang konsep-konsep ekonomi melalui

pengalaman interaktif, serta mendorong kolaborasi dan diskusi di antara siswa. Permainan ini dirancang dalam bentuk fisik yang menarik, menyerupai papan lingkaran dengan lubang-lubang yang berisi kartu soal, dan menggunakan bola kecil sebagai pengganti jarum spiner. Bahan yang digunakan meliputi:

- 1) papan permainan dari triplek atau papan kayu tipis
- 2) Paralon
- 3) Paku kecil
- 4) Cat untuk mewarnai media game
- 5) Bola kecil
- 6) kertas untuk soal

Berikut proses pembuatan media pembelajaran *Game* Jeko (Jelajah Ekonomi) sebagai berikut:

- 1) Buat sketsa papan permainan dengan ukuran yang sesuai (misalnya diameter 60 cm).
- 2) Potong papan sesuai ukuran, terdapat 2 papan yang dipotong yaitu papan alas dan papan atap
- 3) Papan atap yang telah dipotong tandai lubang-lubang untuk bola secara merata di sekitar lingkaran.
- 4) Gabungkan paralon dan papan dengan memasukan di tengah-tengah papan, dengan urutan papan alas lalu papan atap yang terdapat lubang-lubang
- 5) Tutup pinggiran antara papan atas dan bawah dengan karton tebal
- 6) Cat media yang sudah jadi supaya lebih menarik
- 7) Buat soal sesuai dengan keperluan dan berkaitan dengan materi ekonomi yang sedang disampaikan

# 2.1.3.3 Langkah-langkah Cara Bermain *Game* Jeko (Jelajah Ekonomi)

Berikut Langkah-langkah media pembelajaran game Jeko (Jelajah ekonomi) sebagai berikut:

- 1) Buatlah kelompok terdiri dari 3-5 orang untuk memudahkan diskusi.
- 2) Guru akan memberikan 100 poin terlebih dahulu sebagai modal jalannya game.
- 3) Dari perwakilan setiap kelompok maju ke depan untuk membimbing jalannya game tugasnya yaitu memutar alat dan membacakan soal.
- 4) Ketika media diputar oleh peserta didik dan bola masuk kedalam salah satu lubang maka akan mendapatkan pertanyaan sesuai dengan kode lubang.
- 5) Anggota kelompok berdiskusi untuk menentukan jawaban yang tepat.
- 6) Jika jawaban benar maka kelompok tersebut akan diberikan poin 10 dan jika jawaban salah maka akan dikurangi poin 10.
- 7) Game dilakukan secara bergiliran sesuai dengan urutan kelompok.

# 2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Dalam penyusunan proposal penelitian ini, penulis mengumpulkan berbagai informasi yang relevan dari penelitian-penelitian sebelumnya. Informasi yang diperoleh tersebut disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. 2 Hasil Penelitian yang Relevan

| No | Nama    | Nama         | Judul             | Hasil Penelitian                |
|----|---------|--------------|-------------------|---------------------------------|
|    |         | Jurnal       |                   |                                 |
| 1. | Frans   | Jurnal Sains | Penerapan Model   | Hasil pada penelitian ini yaitu |
|    | Joko    | Student      | Pembelajaran      | adanya peningkatan kemampuan    |
|    | Gulto   | Research     | Kooperatif Tipe   | pemecahan masalah matematis     |
|    | m,      |              | Student Teams     | siswa. bahwa penerapan model    |
|    | Israil  | 2023         | Achievement       | pembelajaran Kooperatif STAD    |
|    | Sitepu, | Vol. 1 No. 2 | Division (STAD)   | di kelas X SMA Swasta St.       |
|    | Frida   |              | Untuk             | Antonius Bangun Mulia Medan     |
|    | Marta   |              | Meningkatkan      | pada tahun pelajaran 2023/2024  |
|    | Simor   |              | Kemampuan         | berhasil meningkatkan           |
|    | angkir  |              | Pemecahan         | kemampuan pemecahan masalah     |
|    |         |              | Masalah Matematis | matematis siswa.                |
|    |         |              | Siswa Sma Swasta  |                                 |
|    |         |              | St. Antonius      |                                 |
|    |         |              | Bangun Mulia      |                                 |
| 2. | Nurhal  | Jurnal       | Efektivitas Model | penerapan model pembelajaran    |
|    | ima     | MathEdu      | Pembelajaran      | kooperatif tipe Student Teams   |
|    | Tambu   | (Mathematic  | Kooperatif Tipe   | Achievement Division (STAD)     |
|    | nan,    | Education    | Student Teams     | memiliki pengaruh positif       |
|    | Eva     | Journal)     | Achievenment      | terhadap kemampuan              |
|    | Yanti   |              | Division (STAD)   | pemecahan masalah matematis     |
|    | Sirega  | 2020         | terhadap          | siswa pada materi persamaan     |

| No | Nama   | Nama   | Judul   | Hasil Penelitian  |
|----|--|--|---|---|
|    |  | Jurnal   |   |   |
|    | r,<br>Muha<br>mmad<br>Syahri<br>I<br>Harah<br>ap                       | Vol. 3 No. 1   | Kemampuan<br>Pemecahan<br>Masalah Matematis<br>Siswa SMA Negeri<br>1 Angkola Selatan  | kuadrat. Hal ini terlihat dari<br>peningkatan nilai rata-rata<br>kemampuan pemecahan masalah<br>siswa dari 48,92 (kategori<br>"kurang") sebelum penerapan<br>model menjadi 75,8 (kategori<br>"baik") setelah penerapan model<br>STAD.   |
| 3. | Didin<br>Muhid<br>in dan<br>Hilyas<br>Hibatu<br>Ilah<br>Abdul<br>Kudus | Jurnal at-<br>Tadbir:<br>Media<br>Hukum dan<br>Pendidikan<br>2022<br>Vol. 32 No. 2 | Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division                         | Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menunjukkan peningkatan ratarata hasil tes harian, dari 62 pada siklus I menjadi 68 pada siklus II (+6), dan mencapai 79 pada siklus III (+7). Meski peningkatan tidak signifikan karena kompleksitas materi, model STAD efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan respon positif dari peserta didik. |
| 4. | Chynti a Pasalb essy, Wilmi ntjie Matah eru, Caroli na S. Ayal         | Jurnal Pendidikan Matematika (Jumadika)  2020 Vol.2 No.1                           | Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Penalaran Matematis | Siswa yang belajar dengan model kooperatif tipe STAD menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan penalaran matematis yang lebih baik dibandingkan siswa dengan metode pengajaran langsung. Peningkatan ini terlihat pada semua kelompok kemampuan awal (tinggi, sedang, rendah) berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KAM).  |
| 5. | Ade<br>Evi<br>Fatima<br>h  | Journal of<br>Didactic<br>Mathematics<br>2020<br>Vol.1 No.1                        | Upaya Peningkatan<br>Pemecahan<br>Masalah Matematis<br>Siswa MTs melalui<br>Model<br>Pembelajaran<br>Kooperatif Tipe<br>STAD                                  | Model pembelajaran kooperatif tipe STAD efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi bangun datar segi empat. Pada tes awal, hanya 17,5% siswa mencapai ketuntasan belajar, meningkat menjadi 70% setelah siklus I (+52,5%) dan mencapai 90% pada siklus II (+20% dibandingkan siklus I).   |
| 6. | Afifah<br>Tamim  | Journal on<br>Education  | Implementasi<br>Model   | Penerapan model pembelajaran<br>kooperatif tipe STAD secara   |

| No | Nama   | Nama   | Judul  | Hasil Penelitian  |
|----|--|--|--|---|
|    |  | Jurnal   |  |   |
|    | i, Dwi<br>Novita<br>Sari,<br>Haryat<br>i Ahda<br>Nasuti<br>on,<br>Sepria<br>nti<br>Harah<br>ap,<br>Amali<br>a<br>Retno<br>Wulan<br>dari. | 2024<br>Vol.6<br>No. 4   | Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dalam Meningkatkan Kemampuan Problem Solving dan Kreativitas Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika di SMK Negeri 2 Medan | signifikan meningkatkan kemampuan problem-solving dan kreativitas siswa kelas XI TITL-5 SMK Negeri 2 Medan. Rata-rata problem-solving meningkat dari 58,78 pada siklus I menjadi 81,03 pada siklus II, sementara rata-rata kreativitas naik dari 51,33 menjadi 75,16. Model STAD terbukti efektif untuk peningkatan tersebut.   |
| 7. | Nurdin<br>,<br>Indrad<br>esman<br>Telau<br>mbanu<br>a, Rika<br>Purna<br>ma<br>Sari   | International Linguistics and TESOL Journal  2022 Vol. 1 No. 1 | Student Team<br>Achievement<br>Division (STAD)<br>Learning Model in<br>English Learning  | helping students learn the subject matter content, the possibility of students getting low scores, making students able to learn to argue, produce high student learning achievement, provide prizes or awards for students to achieve higher results, help to increase students' knowledge, it easier for teachers to monitor students.  |
| 8. | Chairu<br>ddin &<br>Farm<br>man  | Journal of<br>Mathematics<br>Education  2021 Vol.6 No.2        | Problem Solving Ability in Cooperative   | The results showed that (1) the average mathematical problem solving ability of students taught by the STAD type cooperative learning model consisting of 25 students showed a mean value of 70, variance 82.82, and standard deviation 9.10. The average indicates that the problemsolving ability is in the good category. (2) The average percentage of teacher activity is 79.56% who are in the active category, while the average percentage of student activity is 76.67% who are in the active category. Thus, it can be concluded that STAD learning activities can facilitate the |

| No  | Nama   | Nama  | Judul  | Hasil Penelitian  |
|-----|--|---|--|---|
| 9.  | Mulyo<br>no &<br>Amira<br>Sulkha<br>Fatika         | Jurnal  Hipotenusa: Journal of Mathematica l Society  2024 Vol.6 No.1 | Mathematical Problem-Solving Ability in STAD Learning Assisted by Question Cards in Terms of Student Learning Motivation             | achievement of students' problem solving abilities.  The application of the STAD learning model with the help of problem cards improves students' mathematical problem solving skills, especially for students with high learning motivation, who are able to solve problems more precisely and systematically than students with   |
| 10. | Tawac hai Rattan atumm a, Dr.Vic hian Puncre obutr | Journal of Education and Practice  2016 Vol. 7 No. 12                 | Assessing the Effectiveness of STAD Model and Problem Based Learning in Mathematics Learning Achievement and Problem Solving Ability | medium and low motivation.  This research revealed that STAD model of cooperative learning is useful in improving the students' mathematics learning achievement and problem solving ability. Moreover, it is evident that there is a difference in scores when compared to before and after the treatment (teaching methods- STAD model of cooperative learning and problem based learning. And in particular, among the experimental and control group, the experimental group secured high scores in mathematics learning achievement and problem solving ability. Hence it can be concluded that cooperative learning plays an important role in students' development. |

Berdasarkan penelitian relevan diatas, dapat dilihat bahwa pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada variabel yang diteliti terdahulu mendukung bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD memberikan dampak positif karena menekankan pada kerja sama tim, interaksi antar siswa, dan tanggung jawab individu maupun kelompok dalam menyelesaikan tugas serta pemecahan masalah siswa. Persamaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian ini yaitu sama sama menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe STAD untuk meningkatkan pemecahan masalah, untuk perbedaan penelitian terdahulu dan

penelitian ini terdapat perbedaan dari subjek penelitian yang ditunjukan pada jenjang penelitian yang berbeda. Pada penelitian ini diterapkan juga media *game* Jeko (jelajah ekonomi) dengan Tipe STAD, Dimana media ini mempunyai keterbaruan untuk siswa dalam pemecahan masalah.

# 2.3 Kerangka Konseptual

Menurut (Sugiyono, 2017), kerangka pemikiran adalah model konseptual yang menggambarkan hubungan antara teori dan berbagai faktor yang diidentifikasi sebagai masalah penting.

Pada era kontemporer, sistem pendidikan menengah atas menghadapi tantangan signifikan terkait rendahnya kemampuan pemecahan masalah di kalangan peserta didik (Soniawati, 2022). Berdasarkan berbagai penelitian dan observasi lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menganalisis persoalan kompleks, berpikir kritis, mengembangkan solusi inovatif. Dalam penelitian Purnaningsih & Zulkarnaen, (2022) menyebutkan bahwa masih terdapat ketidakmampuan siswa dalam menganalisis informasi menandakan kemampuan berpikir kritis yang masih rendah. Selain itu menurut Nida Winarti et al., (2022) mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Beberapa kriteria yang menunjukkan kemampuan berpikir kritis rendah yaitu tidak dapat melakukan evaluasi terhadap tindakan/keputusan yang diambil, tidak dapat menjelaskan kebermanfaatan suatu informasi dan alasan pengambilan keputusan yang telah dilakukan, serta tidak dapat menemukan alternatif atau solusi lain dalam menyelesaikan masalah Kemampuan pemecahan masalah penting dalam memahami konsep dan fenomena ekonomi secara menyeluruh. Namun, pembelajaran konvensional sering kali kurang efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan kemampuan berpikir kritis.

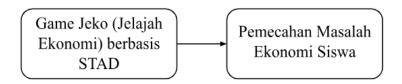
Oleh karena itu, permainan inovatif Jeko (Jelajah Ekonomi) merupakan hasil pengembangan kreatif dari konsep permainan *spin the wheel* yang digabungkan dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD). Permainan ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang selama ini mengalami penurunan, khususnya dalam

pembelajaran ekonomi. Dalam *game* Jeko, siswa bekerja secara kelompok untuk menjawab tantangan berupa soal-soal ekonomi yang dipilih secara acak melalui putaran roda. Mekanisme game ini menyajikan unsur kejutan yang menarik, sekaligus mendorong keterlibatan aktif dan kerja sama antaranggota kelompok. Melalui penerapan model STAD, siswa belajar secara terstruktur melalui diskusi, berbagi wawasan, dan saling mendukung untuk mencapai hasil yang optimal. Pendekatan ini tidak hanya melibatkan siswa secara intelektual tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial serta meningkatkan semangat belajar. Dengan demikian, *game* Jeko menjadi solusi inovatif yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan memperkuat mutu pembelajaran ekonomi.

Proses pemecahan masalah melibatkan analisis mendalam, definisi masalah, solusi tepat, dan kesimpulan. Pendekatan ini mendorong keterlibatan aktif siswa, dengan fokus pada aktivitas mereka selama pembelajaran. Hal ini selaras dengan teori John Dewey dalam (Alves De Souza et al., 2018), pembelajaran harus mendorong siswa berpikir kritis dan analitis saat menghadapi masalah, dengan memanfaatkan pengetahuan serta pengalaman yang dimiliki. Sementara itu, teori Zone of Proximal Development (ZPD) yang gaungkan oleh Vygotsky dalam penelitian Shabani, (2010) Vygotsky menyatakan bahwa Jarak antara tingkat perkembangan aktual, sebagaimana ditentukan melalui pemecahan masalah secara mandiri, dan tingkat perkembangan potensial, yang ditentukan melalui pemecahan masalah dengan bimbingan orang dewasa atau bekerja sama dengan teman sebaya yang lebih mampu.

Berdasarkan uraian diatas diketahui bahwa terdapat hubungan signifikan game Jeko berbasis STAD sebagai solusi dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini sejalan dengan Penelitian Ade, (2020) membuktikan bahwa penerapan model STAD meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Penelitian ini juga mengkaji kombinasi STAD dengan pengembangan game Spin The Wheel yaitu game Jeko yang terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi dan motivasi siswa. Kerja kelompok dalam STAD memungkinkan siswa berbagi pengetahuan dan melatih kemampuan analitis. Dengan menambahkan

elemen kejutan dari permainan, pembelajaran menjadi lebih menarik, kritis, dan interaktif. Rifqiana, (2024) menemukan bahwa penerapan STAD dengan media roda putar yang serupa dengan *game* Jeko meningkatkan hasil belajar siswa dari 71% pada siklus I menjadi 100% pada siklus II, menunjukkan efektivitas metode ini dalam meningkatkan hasil belajar. Dari penjelasan diatas dituangkan dalam bentuk kerangka konseptual untuk lebih menggambarkan skema dari penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Skema Kerangka Konseptual

#### 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan sebuah pernyataan yang pada saat diungkapkan belum dapat dipastikan kebenarannya, tetapi dapat diuji melalui pengamatan empiris. Gulo, (2002) Hipotesis berfungsi sebagai dasar untuk melakukan eksperimen dan mengumpulkan data. Berdasarkan dalam rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

- 1. Terdapat pengaruh kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah *treatment*.
- 2. Terdapat pengaruh kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* pada kelas kontrol sebelum dan sesudah *treatment*.
- 3. Terdapat perbedaan peningkatan efektivitas kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan game Jeko (Jelajah Ekonomi) berbasis STAD pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang menggunakan model *Think-Pair-Share* sebelum dan sesudah *treatment*.