

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika memiliki kedudukan penting sebagai ilmu fundamental yang mendukung kemajuan teknologi dan memberikan kontribusi terhadap perkembangan berbagai disiplin ilmu lainnya., serta berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan berpikir manusia (Darma et al., 2018). Sebagai ilmu pengetahuan universal, matematika tidak hanya menjadi fondasi utama dalam perkembangan teknologi, tetapi juga memainkan Keberadaan matematika tidak terlepas dari berbagai bidang keilmuan karena konsep-konsepnya banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu. Dalam proses pendidikan, matematika juga berperan dalam membentuk pola pikir peserta didik melalui pengembangan kemampuan penalaran, analisis, dan pemecahan masalah. Oleh sebab itu, kemampuan memahami konsep matematika secara baik menjadi aspek penting agar peserta didik dapat menerapkan pengetahuan yang dimiliki untuk menyelesaikan persoalan akademik maupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari..

Mengingat pentingnya matematika dalam mengembangkan pola pikir peserta didik, berbagai pihak terus berupaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran matematika. Sebagaimana dikemukakan NCTM (2000), pembelajaran matematika perlu mengembangkan lima standar proses yang menjadi kompetensi penting bagi peserta didik. Kelima standar tersebut meliputi kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*), komunikasi matematis (*communication*), koneksi matematis (*connection*), serta representasi (*representation*). Penerapan kelima standar proses tersebut diarahkan tidak hanya untuk meningkatkan kemampuan kognitif peserta

didik, tetapi juga untuk mengembangkan pola pikir yang logis, kritis, analitis, sistematis, cermat, runtut, dan konsisten dalam menghadapi berbagai permasalahan. Kemampuan tersebut menjadi salah satu indikator yang menunjukkan sejauh mana peserta didik diharapkan mampu mengintegrasikan pemahaman matematika yang dimiliki dengan penerapannya dalam menyelesaikan permasalahan nyata yang muncul dalam aktivitas sehari-hari..

Salah satu indikator keberhasilan pembelajaran matematika dapat dilihat melalui kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah secara tepat. Kemampuan tersebut menggambarkan tingkat penguasaan konsep serta pemahaman peserta didik terhadap proses penyelesaian persoalan matematika. Permasalahan matematika dalam kehidupan nyata merupakan permasalahan matematika yang berbentuk cerita dengan konteks kehidupan nyata, dan dalam penyelesaiannya memerlukan argumen atau pertimbangan sesuai dengan kehidupan nyata. Istilah pemodelan menggambarkan proses pengembangan model berdasarkan masalah aplikasi dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah (Suharta et al., 2024). Berbeda dengan pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika, fakta empiris menunjukkan bahwa kemampuan tersebut pada peserta didik di Indonesia masih belum optimal. Hal ini diperkuat melalui hasil evaluasi internasional *Programme for International Student Assessment* (PISA), yang memperlihatkan bahwa peserta didik Indonesia masih memiliki keterbatasan dalam menghadapi permasalahan matematika yang memerlukan penalaran kritis serta kemampuan analitis.

Hasil evaluasi PISA tahun 2022 sebagaimana dilaporkan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) pada Desember 2023,

Indonesia menunjukkan capaian yang memprihatinkan dalam bidang literasi matematika. Dari total 81 negara peserta, Indonesia hanya mampu menempati peringkat ke-65 dalam kompetensi matematika dengan skor rata-rata 379, jauh tertinggal dari rata-rata skor OECD sebesar 472. Data ini menjadi sinyal serius mengenai rendahnya kemampuan peserta didik Indonesia dalam pemecahan masalah matematis. Hasil tersebut mencerminkan bahwa masih banyak peserta didik di Indonesia yang mengalami kesulitan dalam melakukan transfer pengetahuan dari konsep matematika. Oleh sebab itu, upaya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik perlu didukung melalui proses pembelajaran yang disusun secara terarah dan memberikan pengalaman belajar yang mampu mendorong perkembangan kemampuan berpikir peserta didik.

Hasil penilaian dari PISA dapat dijadikan sebagai acuan objektif untuk menggambarkan kemampuan peserta didik Indonesia dalam pemecahan masalah matematika. Temuan ini juga diperkuat oleh berbagai kajian pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA). Salah satunya adalah kajian oleh Krisnawati & Iyam (2022) ini menunjukkan bahwa peserta didik SMA masih mendapati kesulitan dalam menelaah permasalahan dan menyusun alternatif penyelesaian melalui tahapan yang sistematis. pada materi barisan dan deret geometri . Selain itu, kajian yang dilakukan oleh Safitri et al (2025) juga memperlihatkan bahwa peserta didik SMA merasakan kendala dalam memahami soal kontekstual dan menghubungkan konsep matematika pada materi fungsi. Kajian lain pada materi program linear juga mengindikasikan bahwa masih terdapat kendala dalam pengembangan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Kondisi ini tercermin dari rendahnya kemampuan peserta didik dalam menggunakan pola pikir logis dan menyusun

proses penyelesaian secara runtut saat menyelesaikan masalah matematika.. Dwita Imannia et al (2022). Fakta-fakta empiris ini menunjukkan bahwa rendahnya hasil PISA bukan hanya terjadi pada jenjang pendidikan dasar dan menengah pertama, tetapi juga berlanjut pada jenjang SMA, sehingga menunjukkan adanya permasalahan mendasar dalam pembelajaran matematika yang berorientasi pada peningkatan kemampuan berpikir dan penyelesaian masalah peserta didik.

Cara peserta didik untuk menyelesaikan masalah matematika mencerminkan tingkat pemahaman serta pengalaman belajar yang telah tersimpan dalam diri peserta didik sebagai dasar untuk menyelesaikan masalah serupa sebelumnya. Proses ini menggambarkan kemampuan peserta didik dalam menentukan serta menggunakan berbagai konsep dan pendekatan penyelesaian yang sesuai dengan kondisi maupun karakteristik masalah yang diberikan. Peningkatan keterampilan pemecahan masalah dapat dicapai jika proses pembelajarannya memfasilitasi keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui aktivitas belajar yang lebih aktif dan bermakna (Hartawan et al., 2024). Sejalan dengan Riani et al., (2022) peningkatan kapabilitas pemecahan masalah matematika peserta didik memerlukan penerapan model pembelajaran yang mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik guna mengemukakan dan menerapkan ide-idenya sendiri dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Mengingat hal ini, guru mempunyai peran sentral guna membantu peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang bermakna serta dalam membangun keterampilan pemecahan masalah matematika secara sistematis. Pelaksanaan pembelajaran tidak terlepas dari berbagai hambatan yang harus diatasi oleh guru, terutama dalam hal menciptakan situasi belajar yang tidak hanya menyampaikan

materi secara teoritis, tetapi dan memberikan dampak positif terhadap pembentukan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik, khususnya dalam aspek berpikir kritis serta kreativitas. Hal ini diperkuat oleh pendapat Majid, (2014) yang menjelaskan bahwa guru perlu menciptakan kondisi belajar yang menantang dan memotivasi peserta didik untuk berpikir kritis serta kreatif dalam memecahkan masalah. Dalam menghadapi kendala tersebut, guru perlu menentukan pendekatan pembelajaran yang mampu menciptakan proses belajar yang lebih efektif. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah penerapan model pembelajaran inovatif, yaitu model CPS .

Model CPS merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang mendorong peserta didik untuk berperan aktif dalam suatu proses pemecahan masalah secara kolaboratif. CPS menekankan pentingnya interaksi antar peserta didik dalam kelompok kecil untuk berbagi ide, saling memberikan umpan balik. Kang et al., (2019) menyatakan bahwa CPS merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan aktivitas kolaboratif, di mana peserta didik saling berinteraksi dan bekerja bersama dalam kelompok yang terdiri atas beberapa anggota untuk menyelesaikan masalah, saling berbagi pemahaman, pengetahuan, keterampilan, serta berkolaborasi dalam upaya menemukan solusi yang efektif.

Proses pembelajaran tersebut memberikan manfaat yang lebih luas karena selain memperkuat pemahaman matematis peserta didik, model ini juga mendorong terbentuknya kemampuan komunikasi, penalaran kritis, serta keterampilan berinteraksi dan bekerja secara bersama antarpeserta didik. Lebih lanjut, Ummah & Fathani, (2018) menjelaskan bahwa sintaks pelaksanaan CPS terdiri atas beberapa tahapan utama. Tahap pertama adalah *Engagement*, yaitu proses pengelompokan

peserta didik berdasarkan hasil pretest untuk memastikan keberagaman kemampuan dalam setiap kelompok. Selanjutnya, pada tahap *Exploration*, guru memberikan permasalahan kontekstual yang relevan untuk didiskusikan oleh peserta didik. Pada tahap *Transformation*, peserta didik melakukan kolaborasi intensif untuk merumuskan solusi berdasarkan ide-ide yang berkembang dalam kelompok. Tahap berikutnya adalah *Solution*, di mana peserta didik melakukan validasi terhadap hasil diskusi kelompok dan memastikan keakuratan solusi yang ditemukan. Akhirnya, pada tahap *Presentation*, kelompok-kelompok yang telah menyelesaikan permasalahan kemudian memaparkan hasil pemikirannya sebagai bentuk pertukaran informasi dengan kelompok lain. diikuti dengan sesi pemberian komentar dan tanggapan untuk memperkaya pemahaman seluruh peserta didik.

Temuan kajian sebagaimana dilakukan oleh Malik et al., (2019) menyatakan bahwa model CPS mempunyai potensi yang signifikan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah menunjukkan adanya perkembangan, namun peningkatan yang diperoleh masih berada pada kategori menengah. temuan kajian tersebut mengindikasikan bahwa penerapan CPS terbukti mampu mendukung perkembangan kemampuan berpikir peserta didik dalam menemukan solusi terhadap berbagai permasalahan matematika. Kajian yang diselenggarakan oleh Karimah et al., (2019) membandingkan efektivitas CPS dengan model *Questions Student Have*, dan hasilnya menunjukkan bahwa peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model CPS memperoleh rata-rata kemampuan pemecahan masalah yang lebih tinggi. Fakta ini memperkuat bahwa implementasi CPS di kelas secara nyata dapat mengoptimalkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah

matematika peserta didik. Dengan demikian, CPS memiliki potensi untuk diterapkan sebagai strategi pembelajaran alternatif yang mampu mendukung peningkatan keterampilan pemecahan masalah matematika pada siswa SMA.

Meskipun berbagai Pengembangan berbagai model pembelajaran belum sepenuhnya mampu mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Salah satu faktor yang memengaruhi kondisi tersebut adalah penggunaan strategi dan media pembelajaran yang belum efektif dan kurang menarik. Pola pembelajaran yang masih banyak diterapkan guru cenderung berfokus pada pencapaian target materi secara kognitif semata, tanpa memperhatikan pengembangan pemahaman konsep, kemampuan penalaran, serta keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Agustyaningrum & Simanungkalit, (2016) menyatakan bahwa ketidaktepatan dalam menentukan metode pembelajaran berpotensi menyebabkan menyebabkan keterlibatan peserta didik dalam kegiatan belajar di kelas menjadi kurang optimal. Berdasarkan kondisi tersebut, guru dituntut untuk memilih strategi suatu proses pembelajaran yang dirancang berdasarkan karakteristik peserta didik serta memperoleh dukungan dari pemanfaatan teknologi pembelajaran yang inovatif. Pemilihan strategi yang tepat tidak hanya berdampak pada peningkatan pemahaman konsep, tetapi juga mampu mendorong peran aktif peserta didik dalam melakukan proses penalaran, menganalisis permasalahan, serta menemukan solusi melalui kegiatan pembelajaran..

Sebagai respons terhadap rendahnya Permasalahan terkait kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang mendukung keaktifan dan interaksi kolaboratif siswa selama proses pemecahan masalah

berlangsung. Salah satu inovasi yang relevan dengan tuntutan tersebut adalah pemanfaatan media pembelajaran interaktif seperti Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD). Pemanfaatan E-LKPD interaktif menjadikan terciptanya pembelajaran yang lebih inovatif dan dinamis diharapkan mampu mengurangi kejenuhan peserta didik serta meningkatkan dorongan mereka untuk terlibat dalam kegiatan belajar. E-LKPD yang dirancang oleh guru keunggulan media ini terletak pada penyajiannya yang menggabungkan unsur visual dan interaksi digital, sehingga mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik serta membangun motivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam setiap proses belajar (Wahyuni et al., 2024).

E-LKPD merupakan pengembangan digital dari E-LKPD konvensional yang memungkinkan integrasi berbagai format media seperti teks, gambar, audio, dan video. Keunggulan utama dari E-LKPD adalah kemampuannya membuat lingkungan belajar lebih interaktif, membuat peserta didik untuk mengerjakan soal secara mandiri maupun berkelompok. Puspita & Dewi, (2021) menyatakan penerapan E-LKPD mampu meningkatkan ketertarikan serta motivasi belajar peserta didik meningkat karena kegiatan pembelajaran berlangsung lebih menarik dan bervariasi. Selain itu, dalam E-LKPD terdapat rangkaian latihan soal, petunjuk, serta rangkuman materi yang dirancang secara sistematis sesuai dengan kompetensi dasar. Hal ini bertujuan membuat peserta didik menemukan konsep baru dan mendorong ide-ide kreatif dalam proses pembelajaran (Kertiani et al., 2024). Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi melalui E-LKPD interaktif, peserta didik diharapkan lebih mudah dalam memahami materi matematika, sekaligus meningkatkan keterampilan pemecahan masalah mereka.

Pengintegrasian E-LKPD dalam proses pembelajaran diharapkan mampu secara langsung membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah matematika. Peserta didik dapat mengerjakan soal latihan atau kuis dimanapun tempatnya (Agustinawati, 2024). Dengan media ini, peserta didik tidak bergantung pada penjelasan guru, tetapi juga terdorong untuk secara mandiri membangun pemahaman konsep sesuai dengan kemampuan dan pengalaman belajar mereka. Proses pemecahan masalah matematika merupakan serangkaian aktivitas kognitif yang melibatkan penggalian informasi, penerapan konsep, dan penggunaan keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam mencari solusi terhadap persoalan matematika.

Kemampuan pemecahan masalah dapat berkembang secara optimal, peserta didik perlu memahami dan mempraktikkan tahapan pemecahan masalah yang sistematis. Berdasarkan model penyelesaian masalah yang dikemukakan oleh Polya, dalam proses penyelesaian masalah matematika, peserta didik perlu melalui beberapa tahapan sistematis yang meliputi analisis terhadap masalah, penyusunan strategi, penerapan prosedur penyelesaian, dan refleksi terhadap hasil yang diperoleh. Kemampuan memahami serta menerapkan setiap tahapan tersebut menjadi faktor pendukung dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah siswa di lingkungan pembelajaran matematika (Astutiani et al., 2017).

Meskipun model *Problem Based Learning* (PBL) telah menyediakan ruang untuk peserta didik belajar melalui permasalahan kontekstual, pelaksanaannya belum selalu mampu memastikan keterlibatan setiap anggota kelompok secara merata dan mengarahkan proses pemecahan masalah secara sistematis. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya model pembelajaran yang tidak berorientasi pada

penyajian masalah saja, tetapi juga memberikan struktur yang lebih jelas terhadap proses kolaborasi peserta didik. Kajian (Setiawan *et al.*, 2025) yang membandingkan model *Collaborative Problem Solving* (CPS) dengan PBL melalui kajian kuasi-eksperimen terhadap 119 peserta didik kelas VII menunjukkan bahwa penerapan CPS menghasilkan menunjukkan adanya peningkatan yang lebih optimal pada aspek kemampuan pemecahan masalah dan penalaran matematis dibandingkan dengan PBL. Hasil tersebut menunjukkan bahwa CPS memberikan tahapan kolaborasi yang lebih terstruktur melalui kegiatan berbagi informasi, pertukaran strategi, penyusunan solusi bersama, pemeriksaan hasil, dan refleksi terhadap proses pemecahan masalah.

Walaupun kajian Setiawan *et al.* (2025) dilakukan pada peserta didik jenjang SMP, hasil kajian tersebut dapat menjadi landasan empiris bahwa CPS berpotensi memberikan dukungan yang lebih kuat daripada PBL dalam memperkuat kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan berbagai persoalan matematika. Atas dasar kondisi tersebut, penerapan CPS berbantuan E-LKPD perlu dikaji lebih lanjut pada peserta didik kelas X SMA. Penggunaan E-LKPD diharapkan dapat memperkuat setiap tahapan CPS dengan menyediakan petunjuk kegiatan, permasalahan kontekstual, ruang diskusi, langkah penyelesaian, dan kegiatan refleksi secara digital dan sistematis. Dengan demikian, kombinasi model CPS dan E-LKPD diperkirakan mampu menyajikan pengalaman pembelajaran yang lebih terfokus, interaktif, dan bersifat kolaboratif dibandingkan dengan penerapan model PBL berbantuan LKPD yang digunakan pada umumnya di sekolah..

Model pembelajaran PBL yang dijalankan sebagai model konvensional dalam kajian ini pada dasarnya telah memberikan kesempatan kepada peserta didik

untuk belajar melalui permasalahan kontekstual. Namun, dalam pelaksanaannya, penerapan PBL belum sepenuhnya berjalan secara optimal karena masih dijumpai beberapa kendala, seperti keaktifan peserta didik yang belum merata dan diskusi kelompok yang belum efektif, serta peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam menyusun strategi pemecahan masalah secara sistematis. Di samping itu, tidak semua guru memiliki kompetensi yang memadai dalam mengintegrasikan teknologi pendidikan, termasuk E-LKPD, ke dalam proses pembelajaran secara optimal. Padahal, penggunaan E-LKPD berbasis digital dapat membuat peserta didik memahami konsep dan memecahkan masalah matematika secara lebih terstruktur (Hanum & Amini, 2023). Di samping itu, penerapan Kurikulum Merdeka juga masih menghadapi tantangan berupa keterbatasan infrastruktur dan akses teknologi, terutama di wilayah terpencil yang masih mengalami kesenjangan digital (Hidayat et al., 2023). Hambatan tersebut semakin kompleks karena sebagian peserta didik juga masih memiliki keterbatasan dalam keterampilan kolaborasi dan penguasaan perangkat digital, sehingga pembelajaran berbasis teknologi belum dapat diterapkan secara maksimal. Maka dari itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang tidak semata-mata berbasis masalah, tetapi juga mampu memperkuat kolaborasi peserta didik dan memanfaatkan media digital secara lebih terarah.

Perbedaan efektivitas antara model *Collaborative Problem Solving* (CPS) dan *Problem Based Learning* (PBL) didukung oleh kajian Setiawan et al. (2025). Kajian tersebut menegaskan bahwa peserta didik yang terlibat dalam pembelajaran berbasis model CPS memperoleh peningkatan pada kemampuan pemecahan masalah dan penalaran matematis yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta

didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model PBL. Keunggulan tersebut berkaitan dengan karakteristik CPS yang mengarahkan peserta didik untuk bekerja sama secara lebih terstruktur melalui kegiatan berbagi informasi, mengemukakan dan menanggapi ide, menyusun strategi penyelesaian, memeriksa kembali solusi, serta melakukan refleksi terhadap proses pemecahan masalah. Sementara itu, PBL lebih menekankan penggunaan masalah sebagai titik awal pembelajaran, tetapi pelaksanaan kolaborasi dalam kelompok belum tentu mengatur pembagian peran dan keterlibatan setiap peserta didik secara terperinci. Temuan tersebut menunjukkan bahwa CPS berpotensi memberikan dukungan yang lebih kuat terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dibandingkan dengan PBL

Kajian yang diselenggarakan oleh Anggraini, (2021) menguatkan temuan tersebut dengan mengindikasikan bahwa implementasi model CPS mampu memberikan peningkatan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Senada dengan itu, Putra dan Wulandari (2022), juga melaporkan bahwa pemanfaatan E-LKPD dalam konteks pembelajaran matematika terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan capaian belajar peserta didik. Fakta-fakta ini semakin memperkuat pentingnya integrasi antara model CPS dan E-LKPD dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika. Dengan mempertimbangkan urgensi permasalahan dan bukti empiris dari berbagai kajian terdahulu, kombinasi antara model CPS dan media E-LKPD menjadi topik yang sangat relevan untuk diteliti lebih lanjut. Relevansi kajian ini juga semakin kuat seiring dengan implementasi kurikulum merdeka belajar yang menuntut guru untuk menghadirkan proses pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berbasis teknologi.

Berdasarkan seluruh pemaparan sebelumnya, yang mencakup urgensi optimalisasi kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika, tantangan yang dihadapi dalam mengimplementasikan model pembelajaran inovatif di sekolah, serta hasil kajian terdahulu terkait efektivitas model CPS dan media E-LKPD, peneliti memandang penting untuk melakukan kajian lebih lanjut. Kajian ini difokuskan untuk mengkaji pengaruh penerapan model CPS yang dipadukan dengan E-LKPD terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas X SMA. Oleh karena itu, studi ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih yang berarti bagi pengembangan strategi pembelajaran matematika yang lebih inovatif dan selaras dengan tuntutan Kurikulum Merdeka. Adapun judul kajian yang diusulkan adalah **"Pengaruh Model *Collaborative Problem Solving* Berbantuan E-LKPD Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas X SMA."**

1.2 Identifikasi Masalah

Berlandaskan uraian latar belakang yang telah dikemukakan, adapun permasalahan yang berhasil diidentifikasi di bawah ini:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik masih rendah.
2. Model pembelajaran yang digunakan guru dioptimalkan.
3. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi seperti E-LKPD.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk menjaga fokus kajian dan memudahkan pelaksanaan kajian secara sistematis, ruang lingkup kajian dibatasi pada beberapa aspek. Kajian ini dilaksanakan hanya pada peserta didik kelas X SMA. Model pembelajaran yang

diterapkan pada kajian ini dibatasi pada penggunaan model CPS sebagai model utama dalam proses pembelajaran. Selain itu, media ini digunakan dibatasi pada E-LKPD secara digital dan interaktif untuk mendukung penerapan model CPS. Kajian ini berfokus pada kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimiliki oleh peserta didik.

1.4 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran CPS berbantuan E-LKPD dengan peserta didik yang menjalani pembelajaran konvensional, di mana kelompok pertama lebih unggul?

1.5 Tujuan Studi

Berlandaskan rumusan masalah tersebut, kajian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara peserta didik yang menggunakan model CPS berbantuan E-LKPD dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional, khususnya apakah kelompok pertama lebih unggul.

1.6 Manfaat Hasil Kajian

Kajian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih yang berarti, baik secara teoretis maupun praktis. Manfaat yang diharapkan dari studi ini dapat diuraikan seperti berikut.

1. Manfaat Teoritis

Studi ini diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata bagi perkembangan keilmuan, khususnya yang berkaitan dengan penggunaan model Collaborative Problem Solving (CPS) berbantuan E-LKPD dalam pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta didik

Penerapan model pembelajaran CPS berbantuan E-LKPD diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik, sekaligus memberikan dampak yang positif terhadap kemampuan pemecahan masalah yang mereka miliki.

b. Bagi Guru

Hasil dari kajian ini bisa ditetapkan sumber rujukan dan pilihan metode pembelajaran matematika guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah

c. Bagi Peneliti Lain

Kajian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan mengkaji penerapan model *Collaborative Problem Solving* (CPS) berbantuan E-LKPD dalam pembelajaran matematika maupun kajian lain yang relevan.

1.7 Definisi Oprasional

Untuk menghindari terdapat salah penafsiran terdapat beberapa terminologi yang digunakan dalam kajian ini.

1. Model Pembelajaran CPS

Model pembelajaran Collaborative Problem Solving (CPS) adalah model pembelajaran yang menekankan kerja sama peserta didik dalam memecahkan masalah matematika melalui kegiatan diskusi, pertukaran ide, penyusunan strategi, pengecekan solusi, presentasi hasil, dan refleksi pembelajaran. Dalam model ini, peserta didik tidak hanya diarahkan untuk memperoleh jawaban

akhir, tetapi juga dilatih untuk memahami masalah secara bersama-sama, menyampaikan pendapat, menanggapi ide teman, serta menyepakati solusi yang dianggap tepat oleh kelompok. Model CPS memiliki beberapa tahapan pembelajaran, yaitu engagement, exploration, transformation, solution, presentation, dan reflection. Tahap engagement dilakukan untuk membentuk kelompok dan membangun kesiapan peserta didik dalam bekerja sama.

2. E-LKPD

E-LKPD adalah lembar kerja peserta didik berbasis digital yang digunakan untuk membantu peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran secara lebih terarah, interaktif, dan sistematis. E-LKPD dalam kajian ini berfungsi sebagai media pembelajaran yang memuat petunjuk kegiatan, permasalahan kontekstual, langkah-langkah pemecahan masalah, ruang untuk menuliskan hasil diskusi, kegiatan presentasi, serta refleksi pembelajaran. Penggunaan E-LKPD bertujuan untuk membantu peserta didik memahami masalah, menyusun strategi penyelesaian, menyelesaikan permasalahan, dan memeriksa kembali jawaban yang diperoleh. Dalam kajian ini, E-LKPD disusun sesuai dengan tahapan model pembelajaran Collaborative Problem Solving (CPS), yaitu engagement, exploration, transformation, solution, presentation, dan reflection.

3. Model Pembelajaran Konvensional

Model pembelajaran konvensional dalam kajian ini adalah model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru di sekolah dalam proses pembelajaran matematika. Model pembelajaran konvensional yang dimaksud bukan pembelajaran ceramah sepenuhnya, melainkan model *Problem Based Learning*

(PBL) berbantuan LKPD yang telah biasa diterapkan oleh guru di kelas. Dalam pelaksanaannya, guru memberikan suatu permasalahan pada awal pembelajaran sebagai pemantik agar peserta didik dapat memahami konteks materi yang akan dipelajari. Setelah itu, peserta didik diarahkan untuk mengikuti pembelajaran, berdiskusi, dan mengerjakan LKPD yang berisi latihan-latihan soal sesuai dengan materi pembelajaran.

4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan peserta didik dalam memahami, merencanakan, menyelesaikan, dan memeriksa kembali suatu permasalahan matematika. Kemampuan ini menunjukkan sejauh mana peserta didik mampu menggunakan konsep, prosedur, dan strategi matematika yang telah dipelajari untuk menyelesaikan soal atau masalah yang diberikan. Dalam kajian ini, kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dilihat melalui empat indikator, yaitu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali jawaban.

