

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan biologi di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) memiliki peranan penting dalam membentuk pemahaman peserta didik mengenai berbagai aspek kehidupan, termasuk sistem reproduksi manusia. Materi tersebut tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga strategis karena berperan dalam membentuk sikap dan perilaku peserta didik terhadap isu-isu kesehatan reproduksi yang relevan dengan perkembangan remaja. Namun, pembelajaran biologi di sekolah umumnya masih berfokus pada penguasaan konsep secara teoritis dan kurang mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah (Nurhamidah, Masykuri & Dwiastuti, 2019).

Sistem reproduksi merupakan materi penting dalam pembelajaran biologi yang mencakup aspek biologis, sosial, dan kesehatan (Sari & Rahmawati, 2022). Sayangnya, data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (2021), menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi sistem reproduksi masih tergolong rendah, hanya sekitar 45% peserta didik yang mampu menjawab pertanyaan dasar secara benar. Pemahaman konsep yang lemah dapat berdampak langsung pada rendahnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah. Hal ini karena kemampuan tersebut sangat bergantung pada penguasaan konsep sebagai dasar dalam menganalisis, menginterpretasikan informasi, dan merumuskan solusi. Tanpa pemahaman yang memadai, peserta didik akan kesulitan mengaitkan informasi baru dengan pengalaman belajar sebelumnya, sehingga proses berpikir kritis tidak berkembang optimal.

Selain itu, penerapan model pengajaran yang kurang melibatkan peserta didik secara aktif menjadikan mereka sebagai penerima informasi pasif saja. Akibatnya, tidak hanya pemahaman konsep yang rendah, tetapi juga kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah tidak berkembang secara optimal (Widiastuti *et al.*, 2020). Dengan demikian, rendahnya kualitas pembelajaran yang menekankan pada keaktifan dan keterlibatan peserta didik secara langsung menjadi salah satu faktor

utama yang menghambat pengembangan kemampuan pemecahan masalah dalam konteks pembelajaran biologi.

Kemampuan pemecahan masalah dibutuhkan agar peserta didik dapat menghadapi berbagai tantangan kehidupan nyata yang semakin kompleks dan dinamis. Dalam konteks pembelajaran biologi, terutama pada materi sistem reproduksi, peserta didik tidak hanya dituntut memahami konsep, tetapi juga mampu mengaitkan pengetahuan tersebut dengan situasi sosial dan kesehatan di sekitarnya. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep biologi untuk menyelesaikan masalah kontekstual.

Penelitian oleh Sari & Rahmawati (2022) mengungkapkan bahwa sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal berbasis kasus pada materi sistem reproduksi. Hasil serupa juga ditemukan oleh Ananda, Mahanal & Susanto (2025) yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMA pada pembelajaran biologi berada pada kategori rendah yang disebabkan oleh proses pembelajaran yang belum sepenuhnya mendorong keterlibatan aktif dan berpikir kritis peserta didik. Selain itu, penelitian oleh Kusumawardani, Noor & Amaliyah (2025) menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami miskonsepsi pada materi sistem reproduksi manusia, terutama pada konsep fertilisasi dan organ reproduksi yang menghambat pemahaman mendalam terhadap materi tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian Anggraeni *et al.* (2018) menyatakan bahwa ketika materi sistem reproduksi dikemas dalam bentuk pemecahan masalah nyata melalui model *Problem-Based Learning* terjadi peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Hal serupa juga ditunjukkan oleh Rohmani, Mulvia & Muhajir (2025) menyatakan bahwa penerapan model *Cooperative Problem Solving* secara spesifik pada materi sistem reproduksi mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik. Berbagai hasil studi tersebut menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan selama ini belum sepenuhnya mendukung pengembangan kemampuan pemecahan masalah secara efektif dalam konteks sistem reproduksi.

Salah satu penyebab utama rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik adalah penggunaan model pembelajaran yang kurang inovatif (Ananda, Mahanal & Susanto, 2025). Pembelajaran yang berpusat pada guru membuat peserta didik menjadi pasif, hanya menerima informasi tanpa terlibat aktif dalam proses belajar. Pendekatan seperti ini menghambat peserta didik untuk mengeksplorasi, membangun pengetahuan, dan mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Angelita *et al.*, 2021). Hal tersebut juga berkontribusi terhadap rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang lebih kompleks dan sensitif seperti sistem reproduksi. Topik tersebut sering dianggap sensitif karena menyentuh isu-isu pribadi serta sosial yang melibatkan kesehatan seksual dan reproduksi yang seringkali tabu untuk dibahas secara terbuka di kelas. Norma sosial dan budaya yang ada juga menambah tantangan dalam menyampaikan materi tersebut secara terbuka dan nyaman bagi peserta didik (Sari & Rahmawati, 2022). Dengan pembelajaran yang berpusat pada guru, peserta didik cenderung merasa canggung dan kurang terlibat dalam diskusi, terutama pada materi sistem reproduksi.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di SMA Negeri 51 Jakarta selama semester ganjil tahun ajar 2023/2024 dalam proses pembelajaran biologi di kelas XI, terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih tergolong rendah. Hal tersebut tampak dari kurangnya keaktifan peserta didik dalam menyampaikan ide, kebingungan dalam memahami permasalahan yang disajikan guru, dan kesulitan dalam mencari solusi yang logis serta sistematis terhadap permasalahan yang diberikan. Temuan tersebut memberikan indikasi adanya masalah dalam proses pembelajaran yang sepenuhnya mengembangkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif, membangun kemampuan berpikir kritis, dan menumbuhkan keterampilan kolaboratif dalam memahami serta menyelesaikan persoalan yang kompleks.

Model pembelajaran *Cooperative Problem Solving* (CPS) merupakan salah satu pendekatan yang relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Model ini menggabungkan dua pendekatan penting, yaitu kerja sama dan pemecahan masalah. Dalam CPS, peserta didik bekerja dalam kelompok untuk memahami

permasalahan, menganalisis informasi, berdiskusi, dan mencari solusi bersama. Hal tersebut dapat mendorong keterampilan berpikir kritis, meningkatkan komunikasi antar peserta didik, serta membangun rasa tanggung jawab bersama dalam menyelesaikan tugas (Rohmani, Mulvia & Muhajir, 2025).

Model pembelajaran CPS sangat potensial untuk digunakan dalam pembelajaran biologi, terutama pada materi sistem reproduksi. Materi tersebut sering dianggap sensitif oleh peserta didik dan guru, sehingga pembelajaran cenderung bersifat satu arah dan kurang mendalam. Dengan model pembelajaran CPS, peserta didik dapat terlibat aktif dalam menganalisis isu-isu seputar sistem reproduksi dari sisi biologis maupun sosial. Diskusi kelompok juga menciptakan suasana belajar yang lebih terbuka dan mendukung (Nurhamidah *et al.*, 2019).

Selain meningkatkan kemampuan kognitif, model pembelajaran CPS juga dapat membantu mengembangkan keterampilan sosial peserta didik. Melalui kerja kelompok, peserta didik belajar untuk saling menghargai, bekerja sama, dan menyampaikan pendapat secara baik. Nilai-nilai tersebut sangat penting dalam pembelajaran biologi, terutama saat membahas topik yang memerlukan sensitivitas sosial seperti sistem reproduksi (Angelita *et al.*, 2021). Pendekatan model CPS ini sejalan dengan tujuan pendidikan yang tidak hanya mengembangkan aspek intelektual, tetapi juga karakter peserta didik.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan CPS dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Umusalamah *et al.* (2025) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis CPS secara signifikan meningkatkan kemampuan penalaran ilmiah peserta didik. Peningkatan tersebut membuktikan bahwa strategi pembelajaran kooperatif yang berorientasi pada pemecahan masalah tidak hanya mendorong pemahaman konsep sains secara lebih mendalam, akan tetapi juga memperkuat keterampilan berpikir tingkat tinggi yang sulit dicapai melalui pembelajaran konvensional.

Penelitian yang secara khusus mengkaji penerapan model CPS pada materi sistem reproduksi masih sangat terbatas, sehingga penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami pengaruh pendekatan model tersebut pada materi sistem reproduksi. Materi sistem reproduksi memiliki karakteristik yang unik, sehingga

menjadikannya menantang dalam pembelajaran. Hal tersebut karena materi sistem reproduksi tidak hanya memuat aspek biologis yang kompleks, tetapi juga berkaitan dengan nilai-nilai sosial, budaya, dan moral. Guru sering menghadapi dilema dalam menyampaikan informasi secara terbuka dan menjaga norma kesopanan di kelas, terutama ketika membahas materi yang sensitif seperti sistem reproduksi. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya menyampaikan materi sistem reproduksi secara ilmiah dan akurat, tetapi juga mampu membangun suasana belajar yang aman dan nyaman bagi peserta didik. Model pembelajaran yang melibatkan interaksi kelompok dan mendorong diskusi terbuka dapat membantu mengurangi kecanggungan peserta didik saat membahas topik yang dianggap sensitif. Model CPS berpotensi menjadi solusi, hal ini karena peserta didik dapat lebih bebas mengeksplorasi materi dan berdiskusi tanpa tekanan langsung dari guru (Nurhamidah *et al.*, 2019).

Model CPS juga memungkinkan peserta didik mengaitkan konsep-konsep sistem reproduksi dengan permasalahan nyata di masyarakat. Misalnya, peserta didik dapat mendiskusikan isu-isu kesehatan reproduksi remaja, penyakit menular seksual, atau perencanaan keluarga dalam konteks pembelajaran. Meskipun demikian, masih terdapat kekurangan dalam penerapan CPS pada materi sistem reproduksi di SMA. Sebagian besar studi hanya mengukur aspek kognitif dasar tanpa menggali lebih jauh kemampuan pemecahan masalah secara kompleks. Selain itu, masih terbatas penelitian yang secara khusus mengkaji bagaimana model pembelajaran berbasis kooperatif seperti CPS dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam memahami materi sistem reproduksi. Oleh karena itu, perlu adanya penelitian lebih lanjut terkait hal ini.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Pemahaman peserta didik terhadap konsep sistem reproduksi masih rendah.
2. Model pembelajaran masih berpusat pada guru dan kurang mendorong keaktifan peserta didik.

3. Peserta didik kesulitan menyelesaikan soal kasus karena lemahnya konsep dan berpikir analitis.
4. Materi sistem reproduksi bersifat sensitif sehingga menghambat pembelajaran terbuka.
5. Penerapan model CPS pada materi sistem reproduksi masih terbatas.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka penelitian ini akan berfokus pada pengaruh dari penggunaan model pembelajaran *Cooperative Problem Solving* (CPS) pada materi sistem reproduksi terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMA.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah model pembelajaran *Cooperative Problem Solving* (CPS) pada materi sistem reproduksi memengaruhi kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMA.”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Cooperative Problem Solving* (CPS) pada materi Sistem Reproduksi terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMA.

F. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh model pembelajaran *Cooperative Problem Solving* (CPS) pada materi sistem reproduksi terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMA. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan teori dan praktik pembelajaran, memperkaya literatur, serta memberikan gambaran mengenai kelebihan dan tantangan dalam penerapan model CPS di kelas, sekaligus menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.