

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses yang dilaksanakan secara sadar dan dirancang secara sistematis guna menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, sehingga masing-masing siswa dapat terlibat aktif dalam mengembangkan kemampuan dirinya. Tujuannya adalah untuk membentuk kekuatan spiritual yang religius, kemampuan mengendalikan emosi, integritas pribadi, kecerdasan intelektual, budi pekerti yang luhur, serta keahlian yang dibutuhkan baik untuk kehidupan pribadi maupun dalam peran sosialnya di tengah masyarakat, bangsa, dan negara (UU RI Nomor 20 tahun 2003). Berlandaskan penjelasan tersebut, pendidikan terfokus terhadap aspek kognitif dan aspek sikap untuk mewujudkan karakter siswa yang luhur dan selaras dengan kepribadian bangsa Indonesia.

Pendidikan adalah salah satu faktor penting dalam membentuk sumber daya manusia yang mempunyai kualitas baik. Pada proses pendidikan, pembelajaran di kelas menjadi salah satu aktivitas utama guna mencapai tujuan ini. Idealnya, kegiatan belajar mengajar harus bisa membantu situasi yang aktif, kreatif dan mendorong siswa berpikir kritis serta menyelesaikan permasalahan yang ditemui. Terutama dalam pembelajaran Biologi, siswa diharapkan tidak hanya memahami konsep-konsep teoritis, tetapi juga mampu menerapkan

konsep tersebut dalam konteks nyata melalui pengalaman belajar yang bermakna. Dalam Undang-undang No. 14 tahun 2005 tentang pendidik dan dosen, guru merupakan tenaga pendidik yang memiliki kompetensi profesional dan berperan utama dalam melaksanakan proses pendidikan, yang mencakup kegiatan mengajar, membina, membimbing, mengarahkan, serta menilai dan mengevaluasi. Peran ini dijalankan dalam lingkup pendidikan formal, mulai dari jenjang pendidikan anak usia dini, dasar, hingga menengah (Munib, 2010).

Penting untuk dipahami bahwa pendidikan adalah suatu proses yang dirancang secara sistematis guna membangun suasana belajar yang mendukung serta menjamin kelancaran proses pembelajaran. Konsep pendidikan memiliki keterikatan yang kuat dengan aktivitas belajar dan pelaksanaan pembelajaran. Belajar merupakan sebuah aktivitas yang diindikasikan dengan adanya transformasi terjadi dalam kondisi sadar, melalui latihan dan pengalaman, relatif menetap dan bertahan lama, menjadi lebih baik (positif), dan mempunyai tujuan serta menyangkut semua aspek kepribadian meliputi kebiasaan, pengetahuan, keterampilan, tingkah laku dan sikap (Setiawan, 2017). Perkembangan dan peningkatan kemampuan yang telah disebutkan sebelumnya memiliki hubungan erat dengan capaian belajar yang diraih oleh seorang pelajar. Artinya, kemajuan kecakapan dapat tercermin melalui prestasi atau hasil belajar yang diperoleh. Ketika seorang siswa menunjukkan kemajuan dalam keterampilannya, maka hal tersebut biasanya juga diikuti oleh peningkatan hasil belajar dibandingkan sebelumnya. Namun, untuk mencapai kondisi tersebut dibutuhkan proses yang tidak sederhana. Diperlukan ketekunan, kesabaran,

kerja keras, serta semangat pantang menyerah dalam menghadapi proses belajar. Selain faktor internal tersebut, kualitas pembelajaran yang diterima juga turut memberikan pengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai.

Capaian pembelajaran di tingkat SMP diharapkan mampu mencerminkan penguasaan kompetensi yang sesuai dengan tahap perkembangan siswa untuk setiap mata pelajaran di tingkat pendidikan menengah. Namun, jika ditinjau dari perspektif kualitas akademik global berdasarkan hasil studi *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2015, khususnya dalam bidang Biologi, Indonesia masih berada di peringkat bawah yang masuk dalam sepuluh negara dengan skor terendah dari total 72 peserta, yakni dengan nilai rata-rata hanya mencapai 403 pada level 1a (Manapiah Anadiroh, 2019). Tingkat kemampuan pada level tersebut menunjukkan bahwa siswa hanya mampu memahami dan menjelaskan fenomena ilmiah yang bersifat dasar serta melakukan eksperimen terbimbing yang melibatkan paling banyak dua variabel. Keterampilan yang tampak mencakup pengenalan hubungan sebab-akibat yang sederhana, pemahaman terhadap korelasi dan interpretasi data visual serta grafik dalam konteks berpikir tingkat rendah. Situasi ini memerlukan perhatian mendalam khususnya dalam aspek pembelajaran kognitif agar dapat ditemukan strategi yang lebih tepat untuk meningkatkan kualitas pemahaman di masa mendatang.

Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar menekankan pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada siswa secara personal dengan mempertimbangkan karakteristik unik tiap individu, mulai dari pengalaman,

latar belakang, cara pandang, potensi, minat hingga kapasitas dan kebutuhan dalam proses belajar. Pendekatan baru dalam pembelajaran ini menuntut adanya hubungan yang lebih dinamis antara guru dan siswa guna menciptakan interaksi yang bermakna selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pembelajaran yang bersifat kreatif seharusnya mendorong siswa untuk membentuk sendiri pemahaman bermakna atas berbagai konsep yang relevan dengan kehidupan dan minat personal. Selama proses tersebut, kepercayaan diri dan karakter individual pun dapat tumbuh secara alami. Untuk mewujudkan pengalaman belajar yang efektif sekaligus menyenangkan, salah satu pendekatan yang direkomendasikan adalah model *problem based learning* (PBL) yang berpusat pada pemecahan masalah kontekstual (Azmy, Purwoko, & Hadisaputra, 2018). Prayogi dan Estetika (2019) menjelaskan bahwa rancangan pembelajaran berbasis PBL bertujuan membentuk kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan analitis, sekaligus mendorong keterampilan untuk menemukan serta memanfaatkan sumber belajar yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi.

Salah satu model pembelajaran yang secara teori efektif untuk mencapai tujuan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL dirancang untuk melatih siswa memecahkan masalah, berpikir kritis, dan belajar secara mandiri. Pemanfaatan permasalahan nyata sebagai pembuka pembelajaran, siswa dapat lebih termotivasi, aktif berdiskusi, serta mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dibutuhkan dalam menghadapi tantangan abad 21. Melalui pendekatan *PBL* ini proses pembelajaran dirancang

untuk menantang siswa dalam mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang sesuai dengan kapasitas berpikirnya. Metode ini juga menstimulasi pencarian informasi baru secara mandiri sebagai bagian dari upaya pengembangan pengetahuan secara aktif.

Namun demikian, berlandaskan hasil observasi awal yang dilaksanakan di SMP Negeri 7 Singaraja pada tanggal 27 Maret 2024, kegiatan pembelajaran Biologi di kelas IX masih didominasi oleh metode ceramah serta pencatatan materi dari guru. Siswa cenderung pasif, kurang terlibat dalam diskusi kelompok serta jarang mengajukan pertanyaan. Selain itu, hasil belajar siswa saat materi tertentu masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah sekolah tetapkan. Hal ini menunjukkan kesenjangan di antara kondisi yang ideal atau yang diharapkan dengan keadaan nyata yang terjadi di lapangan.

Pembelajaran biologi merupakan disiplin ilmu yang menyajikan nuansa alam dalam setiap pokok bahasannya. Melalui proses pembelajaran biologi, siswa diajak untuk menumbuhkan ketertarikan terhadap lingkungan serta memahami dinamika kehidupan yang berlangsung di dalamnya. Setiap materi yang disampaikan tidak hanya memperkenalkan konsep, tetapi juga mendorong eksplorasi terhadap berbagai penemuan dan fenomena alam yang kerap ditemui dalam keseharian. Pembelajaran ini berorientasi pada pengembangan rasa ingin tahu serta pemahaman yang mendalam mengenai alam semesta dan makhluk hidup yang menghuninya (Latifah, 2018). Pembelajaran biologi dirancang untuk memberikan beragam pengalaman belajar yang mendorong pemahaman terhadap baik produk maupun proses dalam ilmu sains. Dengan keterlibatan

dalam aktivitas tersebut, diharapkan siswa memperoleh pengetahuan dan mengembangkan keterampilan proses sains. Keterampilan ini meliputi kemampuan terintegrasi antara aspek kognitif dan psikomotorik untuk mengkonstruksi konsep, merumuskan prinsip atau bahkan mengembangkan teori. Keterampilan proses sains juga dapat dimanfaatkan untuk mengkritisi dan menolak temuan yang tidak selaras dengan prinsip ilmiah yang telah tervalidasi (Marjan, et al., 2014; Rosidi, 2016; Sasanti, et al., 2017).

Hasil belajar dapat dijelaskan menjadi pencapaian kemampuan individu yang didapat melalui interaksi dalam proses pembelajaran di lingkungan kelas. Proses tersebut mencakup serangkaian aktivitas yang bertujuan memfasilitasi terjadinya perubahan internal, khususnya dalam aspek perilaku yang bersifat relatif menetap sebagai indikator terjadinya pembelajaran (Susanto, 2017). Variasi dalam pembelajaran, khususnya dalam aspek hasil belajar bisa mendapat pengaruh dari pemilihan model pembelajaran yang diterapkan di kelas. Pada konteks ini, peneliti menerapkan pendekatan yang berbeda dari metode sebelumnya dengan mengimplementasikan model pembelajaran berbasis masalah. Model ini akan mewajibkan siswa supaya mampu memaknai sebuah masalah yang membutuhkan analisis, gagasan-gagasan kreatif dan dapat bertanggung jawab terhadap pekerjaan dan kelompoknya, sehingga siswa mempunyai peranan yang lebih aktif lagi saat kegiatan belajar di dalam kelas baik secara individual maupun berkelompok dengan menyelesaikan sebuah permasalahan yang sudah disajikan guru (Elita, 2019). Hal tersebut akan membangkitkan peserta didik menjadi lebih aktif dalam

pembelajaran. Fakta di lapangan adalah proses pembelajaran di kelas masih lebih banyak dilakukan dengan penerapan metode konvensional. Guru umumnya mengandalkan aktivitas seperti mencatat, merangkum, menyampaikan teori, memberi contoh serta diskusi sebagai strategi utama. Pendekatan yang monoton ini berdampak pada kesulitan siswa dalam mengelola pengetahuan yang diperoleh. Ketika proses pembelajaran tidak melibatkan penemuan atau eksplorasi hal-hal baru, pemahaman terhadap materi pun menjadi terbatas dan kegiatan belajar cenderung tidak berkembang secara optimal (Dirgantoro, 2018).

Observasi yang dilakukan di SMP Negeri 7 Singaraja pada Kamis, 28 Maret 2024, mengungkapkan temuan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi, bahwa sebelum diimplementasikannya model pembelajaran *PBL* maupun pendekatan konvensional, nilai rata-rata ulangan harian siswa kelas IX hanya mencapai 68,65. Angka ini masih berada di bawah ambang KKM yang sekolah tetapkan, yakni sebesar 75. Kondisi ini menunjukkan bahwa capaian akademik siswa kelas IX berada pada kategori rendah. Hasil observasi turut mengidentifikasi sejumlah hambatan yang masih ditemukan dalam proses pembelajaran, antara lain: (1) Proses pembelajaran dalam kelas siswa masih belum aktif untuk menjalani proses pembelajaran, hal ini terlihat dari siswa tidak menyimak penjelasan guru, siswa tidak antusias dalam mengikuti pelajaran sehingga proses pembelajarannya belum efektif. (2) Siswa belum mendapatkan kesempatan untuk belajar secara berkelompok guna melakukan diskusi bersama siswa yang lain ketika memecahkan permasalahan. (3) Variasi

penggunaan metode dan model pembelajaran masih minim, sehingga perhatian daya tarik siswa terhadap materi biologi kurang, hal tersebut bisa berefek pada nilai hasil belajar yang rendah (4) Pembelajaran masih berfokus pada guru, guru lebih banyak mempergunakan model pembelajaran konvensional dengan pendekatan metode ceramah, sehingga siswa cenderung pasif.

Menanggapi permasalahan ini, dibutuhkan penerapan model pembelajaran yang mampu menstimulasi kemampuan berpikir dalam memahami persoalan secara mendalam sekaligus mendorong keterhubungan antara materi biologi dan kondisi lingkungan sekitar. Pendekatan ini diharapkan dapat memfasilitasi siswa dalam membangun keterkaitan antara pengetahuan yang sudah ada dengan pengimplementasiannya, sehingga penguasaan konsep tentang perkembangbiakan hewan dapat meningkat dan berdampak positif terhadap hasil belajar.

Berdasarkan penelitian Rosdiana (2022) melaporkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan dengan pendekatan konvensional tidak efektif dibanding pembelajaran dengan model PBL lebih efektif, pada model ini siswa diharapkan berpikir tidak hanya mampu menghafal tetapi bisa memaknai sebuah permasalahan dan bertanggung jawab dalam pekerjaan dan kelompoknya. pernyataan ini juga didukung oleh Ashar (2021) dalam penelitiannya didapatkan nilai rata-rata hasil belajar yang menerapkan model *PBL* adalah 61,78 dan rata-rata hasil belajar yang menerapkan model konvensional adalah 59,3, artinya model PBL lebih unggul dibanding pembelajaran konvensional.

Penentuan model pembelajaran yang tepat berperan penting untuk mendorong partisipasi siswa serta menunjang pencapaian hasil belajar yang optimal. Penting untuk dipahami bahwa tidak semua model dapat diterapkan pada seluruh jenis materi ajar. Dalam konteks pembelajaran biologi, diperlukan pendekatan yang mampu menumbuhkan minat sekaligus mengaktifkan siswa selama proses berlangsung. Penggunaan model yang tepat dapat menjadikan suasana belajar di SMP Negeri 7 Singaraja lebih bervariasi dan bermakna, sehingga pemahaman terhadap materi pun dapat tercapai secara lebih mendalam. Contoh model yang relevan dan bisa diimplementasikan dalam pembelajaran biologi di sekolah tersebut adalah model *Problem Based Learning*.

Model *Problem Based Learning* dirancang untuk memaksimalkan partisipasi siswa pada proses penemuan konsep melalui pemecahan masalah yang disajikan secara kontekstual. Pendekatan ini bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis, sekaligus mengaktifkan proses mental dalam memahami materi pembelajaran secara mendalam melalui tantangan nyata yang diberikan selama proses belajar (Hariyadi, 2014). Elita, dkk. menyampaikan bahwa kemampuan memecahkan permasalahan sangatlah penting untuk siswa sebab siswa akan mendapatkan pengalaman yang berharga, mempergunakan wawasan dan keterampilan untuk diimplementasikan dalam kehidupan. Siswa didorong berperan aktif pada proses belajar mengajar di dalam kelas, baik mandiri ataupun berkelompok dengan fokus pada upaya memecahkan permasalahan yang telah dirancang oleh guru. Sebagai salah satu

pendekatan pembelajaran inovatif, model ini mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan partisipatif, sekaligus menumbuhkan keterlibatan kognitif secara lebih mendalam (Elita, dkk, 2019; Mardiaty, 2017).

Salah satu model pembelajaran yang cocok diimplementasikan di SMP Negeri 7 Singaraja adalah *Problem Based Learning* (PBL). Pendekatan ini memiliki keunggulan dalam mendorong siswa untuk mengingat informasi dan memahami inti permasalahan secara mendalam melalui proses berpikir analitis, pengembangan gagasan kreatif, penghubungan antar konsep, hingga penarikan kesimpulan yang logis. Dalam proses pengerjaan masalah yang sudah terstruktur pula peserta didik akan mendapatkan tugas dan dapat tanggung jawab terhadap pekerjaan dan kelompoknya. Kondisi tersebut mendorong peningkatan partisipasi aktif siswa selama aktivitas atau kegiatan belajar dilaksanakan sehingga berkontribusi terhadap perolehan hasil belajar yang lebih maksimal.

Berdasarkan masalah ini, dirasa perlu dilaksanakan kajian mengenai efektivitas model PBL pada pembelajaran biologi di SMP Negeri 7 Singaraja khususnya untuk kelas IX. Penelitian ini harapannya bisa memberi gambaran tentang besarnya pengaruh model PBL terhadap hasil belajar siswa sehingga bisa dijadikan alternatif strategi yang lebih efektif dan menyenangkan di kelas.

Hasil belajar merupakan pencapaian kemampuan yang diperoleh individu melalui interaksi di kelas. Proses pembelajaran merupakan rangkaian aktivitas yang bertujuan untuk memfasilitasi adanya perubahan dalam diri siswa, baik

pada aspek pengetahuan, sikap maupun perilaku. Capaian ini mencerminkan kemampuan dalam mengidentifikasi, menganalisis serta menyelesaikan permasalahan secara kreatif dengan pendekatan berpikir logis sehingga mampu menghasilkan keputusan yang tepat dan bijak. Kondisi tersebut secara tidak langsung mendorong keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga berefek positif terhadap kenaikan hasil belajar.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Hasil studi pendahuluan menunjukkan sejumlah permasalahan meliputi.

1. Tingkat antusiasme siswa untuk mengikuti kegiatan belajar tergolong rendah, keterlibatan dalam kegiatan diskusi juga masih minim sehingga berdampak pada pencapaian hasil belajar yang belum optimal.
2. Model pembelajaran konvensional yang selama ini dipakai belum mampu mendorong keterampilan kerja sama antar siswa, serta membatasi kesempatan untuk menjalin interaksi langsung antara siswa dan guru.
3. Keterbatasan pendekatan konvensional juga tampak dalam hal konsentrasi siswa, di mana setiap individu tidak memperoleh ruang yang cukup untuk fokus pada pertanyaan-pertanyaan pemicu pemahaman.
4. Penerapan metode pembelajaran konvensional belum efektif dalam meningkatkan hasil belajar.
5. Siswa jarang diberi kesempatan untuk belajar secara kolaboratif, terutama dalam sesi diskusi kelompok yang seharusnya menjadi wadah untuk mencari solusi atas suatu permasalahan.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Berlandaskan masalah yang telah teridentifikasi, kajian ini difokuskan pada isu utama yang terjadi di SMP Negeri 7 Singaraja, yaitu minimnya kesempatan bagi siswa untuk belajar dalam kelompok dan berdiskusi secara berkelompok dalam proses pemecahan masalah. Penggunaan model pembelajaran yang dominan, yaitu ceramah, membatasi interaksi antar siswa, sehingga mengurangi peluang untuk berdiskusi secara efektif yang dapat mendukung peningkatan hasil belajar. Maka fokus pada kajian ini adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model Konvensional untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

### 1.4 Rumusan Masalah Penelitian

Sesuai dengan latar belakang permasalahan yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka dirumuskan permasalahan utama pada kajian ini yaitu:

1. Bagaimana efektivitas model *Problem Based Learning* dan model konvensional terhadap hasil belajar biologi peserta didik pada kelas IX di SMP Negeri 7 Singaraja?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Selaras dengan rumusan masalah yang telah disampaikan, tujuan dilaksanakannya kajian ini yakni:

1. Mengetahui efektivitas model *Problem Based Learning* dan model konvensional terhadap hasil belajar biologi peserta didik pada kelas IX di SMP Negeri 7 Singaraja.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Pelaksanaan kajian ini diharapkan dapat menawarkan sejumlah manfaat meliputi:

### 1.6.1 Manfaat Teoritis

- a. Efektivitas model *Problem Based Learning* ini bisa dimanfaatkan menjadi salah satu acuan bagi pengembangan model pembelajaran dalam pendidikan khususnya pada pembelajaran biologi.
- b. Diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan model PBL yang lebih efektif dan kontekstual, guna mendorong peningkatan mutu pendidikan menuju arah yang lebih dinamis dan berkelanjutan.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

#### a. Bagi Guru

- 1). Temuan penelitian ini harapannya bisa memotivasi guru agar lebih inovatif dan kreatif ketika merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran sehingga mampu merespons masalah yang timbul di kelas dengan solusi yang tepat. Kajian ini dapat memperluas wawasan guru biologi mengenai pengimplementasian model PBL secara lengkap selaku usaha untuk meningkatkan kualitas hasil belajar.

- 2). Melalui keterlibatan pada kajian ini, guru akan mendapatkan literasi yang lebih mendalam tentang strategi penanganan permasalahan pembelajaran yang muncul di ruang kelas sekaligus mendapatkan pengalaman langsung dalam merancang dan melakukan penelitian tindakan kelas selaku bagian dari usaha untuk mengoptimalkan kegiatan pembelajaran.

b. Bagi Siswa

- 1). Pengimplementasian model PBL berperan untuk memperbaiki kualitas hasil belajar biologi dengan cara memberikan pengalaman belajar yang bersifat langsung, kontekstual serta bermakna bagi siswa sehingga aktivitas belajar mengajar menjadi informatif dan lebih relevan dengan kehidupan nyata.
- 2). Siswa memperoleh pengalaman belajar yang mendorong partisipasi aktif serta interaksi yang dinamis, baik dalam kerja sama antar sesama siswa maupun dalam komunikasi langsung dengan guru selama proses pembelajaran berlangsung.
- 3). Berkontribusi dalam mengembangkan kemampuan siswa untuk bekerja secara berkelompok serta mengalihkan pemahaman yang dimiliki ke dalam konteks permasalahan nyata.

c. Bagi Sekolah.

- 1). Penelitian ini memberi kontribusi bagi sekolah pada upaya peningkatan kualitas kompetensi siswa sehingga mampu menghadapi persaingan baik dalam ajang antar sekolah maupun dalam kehidupan bermasyarakat serta pada jenjang pendidikan berikutnya. Temuan ini bisa menjadi rujukan guna

memperbaiki mutu pembelajaran serta capaian belajar pada mata pelajaran lain secara lebih luas.

- 2). Pengalaman yang dihasilkan dari penelitian ini bisa berfungsi menjadi masukan yang bersifat membangun dan mendorong daya saing guna mendukung perbaikan kualitas pembelajaran melalui penerapan model PBL secara tepat.

