

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sumber daya manusia yang berkualitas dapat mengembangkan potensi dirinya baik pada cara berpikir, memecahkan masalah, dan meningkatkan mutu kehidupan dalam menjalani kehidupan untuk mengembangkan kemampuannya. Berkaitan dengan sumber daya manusia, untuk mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas pastinya ada beberapa hal yang mempengaruhi, salah satunya yaitu di bidang pendidikan. Pendidikan dalam era globalisasi atau pendidikan di abad 21 ini menuntut peserta didik untuk memiliki berbagai kompetensi dalam segala bidang, sehingga pendidikan dapat menghasilkan generasi penerus bangsa yang unggul serta memiliki daya saing yang tinggi serta siap berkompetisi di era globalisasi.

Peningkatan mutu pendidikan di abad 21 ini sangatlah diperlukan. Peningkatan mutu pendidikan tidak terlepas dari kualitas kegiatan belajar mengajar di kelas. Proses pembelajaran yang berhasil dan berkualitas dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik yang mempengaruhi kemampuan belajarnya yaitu kecerdasan, minat, motivasi belajar. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi pembelajarannya yaitu lingkungan, keluarga, sekolah dan masyarakat. Serta faktor pendekatan belajar merupakan faktor yang berasal dari penyampaian guru saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Pembelajaran merupakan sebuah proses yang dilakukan oleh pendidik untuk memberikan stimulus, pendekatan, bimbingan dan pengarahan kepada peserta didik agar terjadi proses pembelajaran. Pendidik harus mampu menganalisis dan bersikap kritis terhadap yang dibutuhkan peserta didik di dalam kelas. Peningkatan mutu pembelajaran juga dapat dicapai dengan guru melakukan inovasi dalam pembelajarannya dengan menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran. Sejalan dengan sistem pembelajaran di abad 21 ini yang memiliki

karakteristik pembelajaran berpusat kepada peserta didik (*student centered*) bukan lagi berpusat kepada guru (*teacher centered*). Guru hanya sebagai fasilitator dalam pembelajaran, yang membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam membangun dan mengembangkan pengetahuannya sendiri. Pembelajaran berpusat kepada peserta didik (*student centered*) ini memberikan peluang peserta didik untuk melatih keterampilan dalam kecakapan berpikir dan diberi kebebasan dalam mencari sumber belajar serta memotivasi peserta didik dalam keikutsertaan pembelajaran berlangsung guna mencapai suatu tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Menurut Rahardhian (2022:88) mengemukakan bahwa dalam pengembangan keterampilan abad ke-21 ini sangatlah diperlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi salah satunya yaitu berpikir kritis. Setiap individu membutuhkan keterampilan berpikir kritis agar berhasil memecahkan masalah dalam situasi sulit. Perlunya menganalisis dan mengevaluasi kondisi hidupnya untuk membuat keputusan. Kemampuan berpikir kritis dapat membantu peserta didik dalam menginterpretasikan, menganalisa, mengevaluasi dan dapat menarik kesimpulan berdasarkan informasi yang didapat sebelumnya. Pemikiran secara kritis merupakan suatu proses berpikir yang dilakukan dengan cara memproses pengetahuan yang dimiliki secara lebih sistematis dan terstruktur (Fridayani et al., 2022:2). Menurut Sardiman (2011) kemampuan berpikir kritis berkaitan dengan motivasi belajar yang dimiliki seseorang. Motivasi belajar merupakan keseluruhan daya pendorong dalam diri peserta didik yang dapat menimbulkan kegiatan belajar, yang dapat menjamin keberlangsungan dari kegiatan belajar dan memberi arah kegiatan belajar, sehingga kegiatan yang dikehendaki tercapai. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar yang tinggi dapat menentukan intensitas usaha dan upaya yang dilakukan sehingga kemampuan berpikir kritisnya pun akan tinggi. Begitupun sebaliknya, apabila peserta didik yang memiliki motivasi belajar yang rendah maka kemampuan berpikir kritisnya akan terpengaruhi.

Untuk menunjang motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis ini dibutuhkan keahlian pendidik untuk memiliki strategi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui perbaikan sistem pembelajaran yang lebih inovatif, suasana

belajar bersifat aktif dan efektif guna untuk mencapai tujuan pembelajaran yang akan di capai. Dalam mencapai tujuan pembelajaran tentunya dibutuhkan model pembelajaran yang relevan dengan kegiatan pembelajaran. Suatu model pembelajaran yang dapat memberikan stimulus peserta didik untuk menunjang motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritisnya serta dapat melatih kemampuan berpikir kritisnya. Karena kemampuan berpikir kritis tidaklah datang dengan sendirinya, melainkan kemampuan tersebut perlu dilatih dan dipraktikan secara terus menerus untuk pembelajaran lebih aktif yaitu dengan melibatkan peserta didik menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi informasi yang relevan untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan agar dapat mengasah kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Tasikmalaya, yaitu Bapak Iman Wilarman, S.Pd., pada tanggal 1 Desember 2022 bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan belum sepenuhnya efektif. Hal ini dikarenakan penerapan model pembelajaran yang diterapkan yang masih belum optimal. Pembelajaran yang belum sepenuhnya efektif ini dapat menyebabkan penurunan terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pembelajaran yang belum efektif ini motivasi belajar yang kurang akan menyebabkan timbulnya rasa malas dalam pembelajaran berlangsung, dengan sikap malas tersebut terdapat beberapa peserta didik yang dapat mengganggu keadaan kelas saat pembelajaran, tugas tidak dikerjakan, menunda-nunda tugas, serta kurang bersemangat saat pembelajaran berlangsung. Dengan motivasi belajar terdapat penurunan, hal tersebut dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sehingga dapat menyebabkan peserta didik belum bisa memberikan umpan balik terhadap pembelajaran, seperti kurang mampu berargumen dengan lengkap, belum mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sulit yang diajukan oleh guru terutama pertanyaan yang mengarah kepada permasalahan nyata di lingkungannya sehingga untuk menemukan solusi permasalahan yang dihadapi peserta didik membutuhkan pemikiran yang lama. Peserta didik pun cenderung berpatok terhadap informasi yang disampaikan oleh guru saja tanpa mencari informasi pendukung lain apabila

ada yang belum dipahami. Peserta didik belum mampu menyimpulkan materi karena peserta didik kurang memahami materi saat kegiatan pembelajaran berlangsung, peserta didik pun belum bisa membedakan informasi yang kredibel atau tidak kredibel untuk dijadikan informasi penunjang pada saat belajar, sehingga kemampuan berpikir kritis pada peserta didik terlihat masih kurang.

Model pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran biologi kelas XI SMA Negeri 5 Tasikmalaya adalah belum pernah menggunakan model pembelajaran yang berfokus pada kemampuan berpikir kritis. Dalam proses pembelajaran disekolah masih berpusat kepada guru. Hal ini menjadikan kegiatan pembelajaran kurang keterlibatan peserta didik. Sehingga peserta didik merasakan jenuh, bosan, kurang responsif dan pembelajaran tidak kondusif saat pembelajaran berlangsung.

Sejumlah kekhawatiran pun muncul dirasakan oleh guru mata pelajaran biologi, dimana mereka khawatir dengan kurang berpartisipasi peserta didik dalam pembelajaran berlangsung materi biologi akan sulit diterima dan di pahami oleh peserta didik. Terlebih materi biologi didalamnya terdapat istilah-istilah yang sangat kompleks. Salah satu materi biologi yang merupakan materi sulit adalah sistem gerak, yang membutuhkan ketekunan peserta didik untuk membaca, menghafal, memahami pemahaman konsep (Nurochman & Diniya, 2022:62).

Materi sistem gerak manusia mengandung konsep-konsep esensial. Sistem gerak manusia merupakan kesatuan di tubuh manusia yang membuat manusia bisa bergerak. Materi sistem gerak ini dianggap sulit untuk dipahami karena terdapat sub materi yang mengharuskan peserta didik untuk membutuhkan ketekunan dalam membaca, menghafal dan memahami pemahaman konsep sistem gerak yang meliputi tulang, sistem rangka, persendian, otot, mekanisme gerak otot dan kelainan atau gangguan pada sistem gerak. Peserta didik tidak mampu memahami dengan mudah materi sistem gerak sehingga memerlukan motivasi dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (kemampuan berpikir kritis) untuk memahaminya. Untuk menunjang motivasi dan kemampuan berpikir kritis, pembelajaran pada materi sistem gerak ini dapat dihubungkan dengan masalah kehidupan sehari-hari,

permasalahan sistem gerak manusia akan lebih bermakna apabila dapat dipecahkan dengan mencari keterkaitan antara struktur dan fungsinya.

Maka dari itu, perlu adanya upaya yang dilakukan peneliti dalam mengatasi permasalahan tersebut dengan diperlukan model pembelajaran yang dapat menunjang motivasi dan kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model *Problem based learning* (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan peserta didik untuk memahami pembelajaran yang disajikan dengan berbagai permasalahan, dimana model ini dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya untuk dapat menghadapi maupun mencari solusi dari suatu permasalahan yang telah disajikan. Selain itu, masalah yang diangkat dalam model *Problem based learning* (PBL) ini merupakan masalah yang autentik dengan permasalahan kehidupan sehari-hari peserta didik. Dengan memberikan perlakuan pembelajaran menggunakan model *Problem based learning* (PBL), aktivitas berpikir peserta didik dapat dilihat dari keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan soal dan permasalahan yang diberikan dengan lengkap dan sistematis. Menurut Gunantara et al., (2014) menyatakan bahwa model *Problem based learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan nyata dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna sehingga model ini dapat merangsang motivasi dan rasa ingin tahu menjadi meningkat. Jika motivasi peserta didik meningkat, maka akan berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritisnya. Sejalan dengan model *Problem Based Learning* ini juga menjadi wadah bagi peserta didik untuk dapat mengembangkan cara berpikir kritis dan kemampuan berpikir yang lebih tinggi.

Untuk membuktikan hal tersebut maka peneliti akan melakukan penelitian eksperimen untuk melihat Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Sistem Gerak Manusia di Kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2023/2024.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Model pembelajaran apa yang cocok diterapkan di SMA Negeri 5 Tasikmalaya untuk menunjang motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik?;
- b. Apa kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran Biologi di SMA Negeri 5 Tasikmalaya?;
- c. Mengapa motivasi belajar penting untuk dimiliki peserta didik?;
- d. Apa penyebab kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI MIPA di SMA Negeri 5 Tasikmalaya?;
- e. Bagaimana peran guru dalam meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik?;
- f. Apakah model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem gerak manusia di kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Tasikmalaya?;

Berdasarkan penjabaran di atas, peneliti mencoba melakukan penelitian tentang, “Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Sistem Gerak Manusia (Studi Eksperimen di Kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2023/2024)”. Peneliti berharap Model *Problem Based Learning* (PBL) dapat memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar dan kemampuan peserta didik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, masalah penelitian yang dirumuskan adalah: “Adakah Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Sistem Gerak Manusia di Kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2023/2024?”

1.3 Definisi Operasional

Agar penelitian ini tidak menimbulkan kesalahan dalam penafsiran, maka penulis mendefinisikan istilah-istilah secara operasional sebagai berikut:

1.3.1 Motivasi Belajar

Motivasi belajar yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan suatu dorongan yang timbul dalam diri seseorang yang dapat memicu untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan sebelumnya. Teknik pengumpulan data motivasi

belajar peserta didik menggunakan angket dan lembar observasi penelitian. Angket yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 18 pernyataan dengan teknik penilaian menggunakan skala *likert* dan lembar observasi penelitian terdapat 18 pernyataan yang diisi oleh observer. Adapun indikator motivasi belajar yang digunakan yaitu menurut Uno (2016) pada penelitian ini meliputi: a) Adanya hasrat dan keinginan berhasil, b) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, c) Adanya harapan dan cita-cita masa depan, d) Adanya penghargaan dalam pembelajaran, e) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan f) Adanya lingkungan belajar yang kondusif.

1.3.2 Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi secara mendalam, dapat mengkaji dan mengidentifikasi informasi yang didapatkan untuk merencanakan suatu tindakan pemecahan masalah atau mencari solusi dari suatu permasalahan. Sehingga kemampuan berpikir kritis ini dapat melatih untuk menganalisis, mensintesis, menguji dan mengevaluasi informasi untuk pengambilan keputusan dalam memecahkan suatu permasalahan berdasarkan informasi yang relevan dan kredibel. Instrumen penelitian untuk mengukur kemampuan berpikir kritis berupa lembar *posttest* dengan soal uraian sebanyak 23 soal. Menurut Robert H. Ennis (1985) indikator berpikir kritis yaitu: a) *Elementary clarification* (memberikan penjelasan sederhana), b) *Basic Support* (membangun keterampilan dasar), c) *Inference* (Membuat inferensi), d) *Advanced clarification* (Memberikan penjelasan lebih lanjut), dan e) *Strategy and tactics* (mengatur strategi dan taktik).

1.3.3 Model *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang menyajikan beberapa permasalahan yang sangat identik dengan kehidupan sehari-hari, oleh karena itu pada pembelajaran ini peserta didik diberikan peluang untuk mencari solusi dan dapat memecahkan permasalahan yang telah disajikan. Model *Problem Based Learning* (PBL) menjadikan peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student centered*) sehingga peserta didik dapat mengeksplorasi pengetahuannya melalui kegiatan atau pengamatan langsung dengan menganalisis,

memecahkan suatu permasalahan dan mengevaluasi. Dalam pelaksanaannya model *Problem Based Learning* (PBL) yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini dilakukan selama 3 pertemuan dengan bantuan LKPD berbasis masalah yang melibatkan peserta didik secara berkelompok dalam menyelidiki permasalahan yang disajikan pada materi sistem gerak manusia dengan sub materi yaitu rangka manusia, tulang, sendi dan otot. Berikut adalah langkah-langkah model permasalahan Problem Based Learning (PBL) yaitu:

- a. Tahap orientasi peserta didik terhadap masalah diantaranya yaitu dengan kegiatan berupa guru memberikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran, melakukan apersepsi dan memberikan motivasi kepada peserta didik, kemudian peserta didik diberikan masalah berupa kasus nyata oleh pendidik yang berkaitan dengan sistem gerak manusia dalam kehidupan sehari-hari;
- b. Tahap mengorganisasikan peserta didik untuk melakukan pembelajaran yaitu dengan guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok untuk melakukan penyelidikan masalah mengenai materi sistem gerak manusia dengan sub materi rangka manusia, permasalahan tulang, permasalahan otot dan permasalahan sendi. kemudian pendidik memberikan lembar kerja peserta didik atau LKPD kepada peserta didik dan pendidik meminta peserta didik untuk mencari informasi atau referensi yang relevan untuk memecahkan masalah yang disajikan pada LKPD ;
- c. Tahap membimbing penyelidikan kelompok dilakukan dengan pendidik membimbing peserta didik dalam berdiskusi dengan kelompoknya untuk mengumpulkan berbagai informasi atau data baik hasil melalui kajian literatur melalui buku sumber atau buku lain yang menunjang atau *browsing* di internet terkait permasalahan materi sistem gerak manusia yang terdapat dalam lembar kerja peserta didik atau LKPD tersebut;
- d. Tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya bersama kelompok dengan peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat dalam LKPD dan menyajikannya dalam bentuk laporan tertulis lalu mempresentasikannya;
- e. Tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah yang dilakukan dengan cara guru memberikan refleksi dan evaluasi presentasi

melalui argumentasi atau adanya tanya jawab antar kelompok. Guru meminta peserta didik untuk membuat kesimpulan kemudian guru memberikan penguatan terhadap simpulan yang telah disampaikan oleh peserta didik pada saat presentasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dengan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) terhadap motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem gerak manusia di kelas XI MIPA SMA Negeri 5 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2023/2024.

1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan secara teoretis dan praktis sebagai berikut:

1.5.1 Kegunaan Teoretis

Secara teoritis, penulis berharap penelitian ini bisa memberikan informasi dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan terutama pada mata pelajaran biologi dalam upaya memperbaiki proses kegiatan belajar mengajar disekolah dan memberikan gambaran dalam menunjang motivasi belajar serta kemampuan berpikir kritis peserta didik yang perlu dikembangkan.

1.5.2 Kegunaan Praktis

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan beberapa kegunaan praktis sebagai berikut:

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan juga masukan yang membangun guna untuk meningkatkan kualitas sekolah yang ada termasuk para peserta didik dan pendidik yang ada didalamnya.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan suatu inovasi oleh pendidik dalam pengimplementasian model pembelajaran agar tidak terpaku pada satu model pembelajaran dan bermanfaat untuk memperbaiki kualitas dalam pelaksanaan pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran biologi agar lebih menarik dan lebih bermakna untuk peserta didik serta sebagai salah satu masukan kepada

guru tentang usaha untuk menciptakan suasana belajar yang baru dalam rangka meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

c. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna dengan suasana belajar yang lebih menarik, memberikan peluang kepada peserta didik untuk lebih berperan aktif dalam kegiatan belajar serta diberikan kebebasan untuk menyampaikan ide dan gagasan saat pembelajaran berlangsung. Serta dapat meningkatkan daya motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis yang perlu dikembangkan.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti mengenai pengimplementasian model pembelajaran bervariasi khususnya model *Problem Based Learning* (PBL), serta strategi pembelajaran yang menarik untuk diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu, sebagai pengembangan konsep pengetahuan khususnya pada materi sistem gerak manusia.