

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Pendidikan menurut UU. No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Trianto, 2011).

Pembelajaran biologi ideal seharusnya sesuai dengan hakikatnya sebagai sains, yaitu: proses, produk, sikap. Pembelajaran biologi memungkinkan peserta didik melakukan serangkaian keterampilan proses sains mulai dari mengamati, mengelompokkan (klasifikasi), mengukur, menghitung, meramalkan, mengkomunikasikan, mengajukan pertanyaan (bertanya), menyimpulkan, mengontrol variabel, merumuskan masalah, membuat hipotesis, merancang penyelidikan melakukan penyelidikan/percobaan. Setelah melakukan serangkaian keterampilan proses, siswa akan mengkonstruksi konsep-konsep materi biologi. Selama melakukan serangkaian proses ilmiah, diharapkan dapat dikembangkan sikap ilmiah seperti jujur, obyektif, teliti, menghargai orang lain, disiplin, dll. Prinsip pembelajaran biologi sangat relevan dengan paham konstruktivistik, dimana belajar merupakan proses pengkonstruksian konsep melalui pengalaman oleh siswa, bukan pemberian konsep oleh guru (Sudarisman, 2015).

Pembelajaran biologi seharusnya dirancang untuk memberikan kesempatan siswa menemukan fakta, membangun konsep, dan menemukan nilai baru. Siswa harus diposisikan sebagai subjek belajar dalam kegiatan pembelajaran. Siswa bukan diposisikan sebagai penonton kerja ilmiah guru, tetapi diposisikan sebagai pelaku kerja ilmiah (Sugiharto, 2011)

Pembelajaran biologi berdasarkan kurikulum 2013 adalah melalui pendekatan saintifik dalam seluruh proses pembelajaran. Pendidikan saintifik dalam kurikulum 2013 dikenal adanya kegiatan mengamati, menanya, menalar, mengasosiasi dan mengkomunikasikan (membangun jejaring sosial), sehingga dalam pembelajaran kurikulum 2013, guru tidak langsung menjelaskan materi pelajaran, tetapi siswa yang aktif dalam proses pembelajaran dan guru hanya bertindak sebagai fasilitator (Suyanto & Ratnawati, 2017).

Keberhasilan program pendidikan melalui proses belajar mengajar di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu siswa, kurikulum, tenaga pendidik, biaya, sarana dan prasarana serta faktor lingkungan (Sukiman dkk 2014). Apabila faktor-faktor itu terpenuhi sudah tentu akan memperlancar proses belajar mengajar, yang akan menunjang pencapaian hasil belajar yang maksimal yang akhirnya akan dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar pada diri siswa. Karena antara motivasi dan prestasi sangat erat kaitannya dengan belajarsiswa.

Sardiman (2016) mengungkapkan bahwa aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar, kedua aktivitas itu harus saling berkaitan, aktivitas belajar dialami oleh siswa sebagai suatu proses, yaitu merupakan kegiatan mental mengolah bahan belajar atau pengalaman.

Aktivitas belajar siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dalam memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut (Kunandar, 2010).

Cara mengaktifkan belajar siswa adalah dengan memberikan berbagai pengalaman yang bermanfaat bagi kehidupan siswa dengan memberikan tugas, tantangan, memecahkan masalah, atau mengembangkan pembiasaan agar dalam dirinya tumbuh kesadaran bahwa belajar menjadi kebutuhan (Shoimin, A. 2016).

Adapun aktivitas yang diamati selama pembelajaran antara lain *mental activities* dan *visual activities* (memperhatikan penjelasan guru), *writing activities* (mencatat/menulis), *mental activities* (mengerjakan), *oral activities* (melakukan diskusi dengan kelompok).

Hasil belajar adalah sebagian terjadinya perubahan tingkhalaku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya yang tidak tahu dan menjadi tahu (Hamalik, 2008 dalam Aini, 2016).

Salah satu peningkatan hasil belajar dapat dicapai dengan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi agar siswa lebih mudah memahami yang diajarkan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Banyak pendidik yang menggunakan model pembelajaran langsung namun model pembelajaran ini dianggap kurang efektif digunakan dalam suatu proses pembelajaran yang hanya berpusat pada guru saja menjadikan siswa

cenderung pasif di dalam kelas. Sehubungan dengan hal ini guru perlu mencari model pembelajaran baru yang lebih efektif untuk mengajar.

Model problem based learning mengakomodasi tuntutan kurikulum 2013, selain itu model PBL ini dipilih karena merupakan pembelajaran yang penyampaianya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog. Model PBL dapat meningkatkan mental activities siswa, dalam PBL menuntut siswa untuk aktif menanggapi, mengingat, memecahkan persoalan, menganalisis dan membuat keputusan (Ulfah, Fatmah, & Herlanti, 2015).

Problem based learning merupakan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk aktif berpikir lebih ketika siswa mempelajari sesuatu atau ketika diberikan suatu masalah. Proses pembelajaran sebaiknya dapat menyajikan fenomena-fenomena yang terjadi di sekitar siswa, masalah nyata dan bermakna yang menantang siswa untuk memecahkannya. (Putra & Bektiarso, 2017)

Problem based learning merupakan salah satu model pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa untuk memahami konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran dengan tujuan untuk melatih siswa menyelesaikan masalah dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Pemecahan masalah berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis karena berpikir kritis merupakan suatu proses yang digunakan saat ketika mendapatkan suatu ide baru dengan menggabungkan ide yang sebelumnya (Kono, Mamu & Tangge, 2016).

Problem based learning adalah salah satu model pembelajaran yang dapat

menyediakan lingkungan belajar yang mendukung berpikir kritis. *PBL* didasarkan pada situasi bermasalah yang membingungkan. Permasalahan tersebut akan membangkitkan rasa ingin tahu siswa, sehingga siswa akan tertarik untuk menyelidiki permasalahan. Pada saat siswa melakukan penyelidikan, makasiswa menggukantahapan berpikir kritis untuk menyelidiki masalah, menganalisa berdasarkan bukti dan mengambil keputusan berdasarkan hasil penyelidikan, hal tersebut dapat meningkatkan aktivitas mental siswa (Nafiah & Suyanto, 2014).

Tujuan *Problem Based Learning* (PBL) adalah membantu siswa dalam agar mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah, belajar peranan orang dewasa yang autentik dan menjadi pembelajar yang mandiri. Sesuai dengan pendapat tersebut, pemecahan masalah merupakan salah satu strategi dalam pembelajaran berbasis masalah.

Berdasarkan hasil observasi SMA Negeri 5 Kota Ternate dimulai dari tanggal 27 september 2021 – 30 november 2021 diketahui bahwa guru-guru yang ada di SMA Negeri 5 sering menggunakan model *problem based learning*. RPP yang digunakan guru ternyata sudah mengikuti sintak *problem based learning* akan tetapi saat proses pembelajaran belangsung materi yang disampaikan ternyata tidak mengikuti sintak *problem based learning*. Akhirnya pembelajaran berbasis masalah pada tema dan subtema tertentu siswa belum teraktivitas dan hasil siswa dalam hal ini nilai yang diperoleh sebagian besar belum mencapai KKM. Olehnya itu model *problem based learning* sangat penting meningkatkan motivasi dan hasil pembelajaran *problem based learning* biologi dengan tema hasil belajar biologi yang rendah dan kurang memiliki

motivasi dan hasil belajar terhadap mata pelajaran biologi serta akar permasalahannya pada pembelajaran biologi yang tidak sesuai dengan kurikulum 2013.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan oleh peneliti diatas, maka masalah yang dapat diidentifikasi pada permasalahan yang ada adalah sebagai berikut:

1. Indeks Pembangunan Pendidikan Indonesia hanya mampu beradapada peringkat 69 dan masih berada dibawah Negaratetangga.
2. Salah satu masalah pendidikan di Indonesia yang perlu dibenahi adalah cara mengajar guru yang masih tradisional dimana siswa hanya memperoleh materi yang bersumber dariguru
3. Bagi sebagian siswa, mata pelajaran biologi dianggap mata pelajaran yang membosankan yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor salah satunya adalah model pembelajaran yang dipakai oleh guru
4. Guru mata pelajaran biologi kelas X IPA dihadapkan pada dua masalah yaitu upaya yang harus dilakukan untuk tetap menjaga bahkan meningkatkan aktivitas siswa mengingat kriteria ketuntasan minimal masi turun pada kelas X. Oleh karena itu, siswa harus memperoleh nilai rata – rata yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang di tetapkan oleh guru mata pelajaran biologi kelas X bahkan memperoleh nilai rata-rata terendah di kelasX.

5. Hasil belajar siswa kelas X IPA dapat dikatakan masih rendah Jika dilihat dari persentase siswa yang memperoleh nilai diatas kriteria ketuntasan minimal.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti memberi batasan masalah yang menitik beratkan pada bagaimana meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada pembelajaran biologi dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada kelas kelas X IPA SMA N 5 Kota Ternate tahun ajaran 2021/2022 ditekankan pada aktivitas dan prestasibelajar.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan pembatasan masalah dan identifikasi masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X IPA SMA N 5Kota Ternate?
2. Apakah penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran biologi siswa kelas X IPA SMA N 5Kota Ternate?

E. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diungkapkan di atas, maka tujuanyang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran biologi kelasXIPA SMA Negeri 5 Kota Ternate melalui penerapan model *Problem - Based Lea-rning*.

2. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi kelas X IPA SMA Negeri 5 Kota Ternate melalui penerapan model *Problem Based Learning*

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain :

1. Kegunaan Teoritis

- a) Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk referensi penelitian selanjutnya yang relevan.
- b) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah dan mengembangkan pengetahuan dalam bidang pendidikan, khususnya dalam pemilihan model pembelajaran yang tepat.

2. Kegunaan Praktek

a. Bagi Sekolah

Dapat memberikan informasi tentang pentingnya mendukung terlaksananya berbagai model pembelajaran dengan mengambil kebijakan untuk menerapkan model pembelajaran yang menunjang kurikulum 2013.

b. Bagi Guru

Menjadi bahan masukan untuk para praktisi pendidikan khususnya guru biologi dalam penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* agar mengarah kepada keaktifan siswa sehingga hasil belajar dapat tercapai dengan maksimal.

c. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat membantu siswa lebih mengaktifkan dirinya dalam proses belajar mengajar sehingga keinginan siswa untuk belajar meningkat. Selain

itu, dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dapat menunjukkan cara berpikir siswa, serta saling tukar menukar pengalaman informasi.

d. Bagi penelitiselanjutnya

Untuk mengenalkan dan memanfaatkan model *Problem Based Learning* kepada siswa sebagai alternatif penggunaan media yang efektif dan peneliti dapat memahami lebih penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan keaktifan siswa dengan baik.

G. Defenisi operasional

1. Aktivitas belajar adalah:

Aktivitas belajar siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dalam memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut (Kunandar, 2010)

2. Hasil belajar adalah:

Hasil belajar yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau dalam bentuk skor, setelah siswa mengikuti pelajaran.

3. Menggunakan problem based learning merupakan pembelajaran yang menghadapkan siswa pada sebuah permasalahan yang mengantarkan mereka pada pengetahuan dan konsep baru yang belum mereka ketahui sebelumnya. Menurut Arends (1997) pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran dimana siswa dihadapkan pada situasi permasalahan otentik dan bermakna yang dapat memfasilitasi siswa menyusun pengetahuan sendiri, mengembangkan inkuiri dan kemampuan berpikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri.

4. Langkah-langkah Pembelajaran *Problem Based Learning*

- a. Orientasi peserta didik pada masalah
- b. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar
- c. Membimbing penyelidikan individu dan kelompok
- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

