

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah kunci semua kemajuan dan perkembangan yang berkualitas. Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa beserta unsur yang ada di dalamnya. Guru merupakan faktor yang paling dominan yang menentukan kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang baik tentu akan menghasilkan hasil belajar yang baik pula. Menurut Rusaman (2012:148) dalam sistem pembelajaran guru dituntut untuk mampu memilih metod pembelajaran yang tepat, mampu memilih dan menggunakan fasilitas pembelajaran, mampu mengelola pembelajaran ndi kelas maupun di laboratorium, menguasai materi, dan memahami karakter siswa. Salah satu tuntutan guru tersbut adalah mampu memilih metode pembelajaran yang tepat untuk mengajar. Apabila metode pembelajaran yang digunakan guru itu tepat maka pencapaian tujuan pembelajaran akan lebih mudah tercapai, sehingga nilai ketuntasan belajar siswa akan mningkat, minat dan motivasi belajar siswa juga akan meningkat dan akan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan.

Tujuan pembelajaran Biologi yaitu untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara analitis, induktif, deduktif, dan kritis. Kemampuan berpikir kritis sangat penting pada zaman sekarang ini karena dengan berpikir kritis, siswa mampu bernalar logis dan membuat kesimpulan yang tepat, sehingga terhindar dari suatu keputusan atau pemecahan masalah yang keliru. Tujuan lain dari pembelajaran Biologi adalah pengembangan penguasaan konsep dan prinsip Biologi.

Proses pembelajaran Biologi tidak hanya sekedar penguasaan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Oleh karena itu siswa perlu diberi kesempatan untuk mengembangkan keterampilan dan pemahaman yang dimilikinya dalam proses pembelajaran. Selain itu, dalam mempelajari

biologi juga tidak hanya dengan mendengar, mengingat, dan membayangkan, akan tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang nyata supaya siswa mudah menguasai konsep-konsep yang telah diajarkan.

Pembelajaran secara aktif dilakukan dengan mengolah pengalaman dengan cara mendengar, membaca, menulis, mendiskusikan, merefleksi rangsangan, dan memecahkan masalah. Dengan demikian upaya pengembangan keterampilan proses dapat dilakukan dengan melakukan proses pembelajaran yang di dalamnya terdapat kegiatan yang berorientasi pada pemecahan masalah.

Kelemahan-kelemahan tersebut merupakan masalah dalam pembelajaran Biologi yang penting untuk dipecahkan. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan perubahan dan perbaikan dalam rangka memperbaiki hasil belajar siswa agar siswa dapat bersikap lebih aktif dalam proses pembelajaran, yaitu dengan membangkitkan minat siswa, meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam belajar dengan menggunakan berbagai macam metode pembelajaran dan pendekatan pembelajaran. Hal ini sesuai dalam firman Allah S.W.T pada surat An-Nahl ayat 125 yang berbunyi:

ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۗ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ
أَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ

“ (Wahai Nabi Muhammad SAW) Serulah (semua manusia) kepada jalan (yang ditunjukkan) Tuhan Pemelihara kamu dengan hikmah (dengan kata-kata bijak sesuai dengan tingkat kepandaian mereka) dan pengajaran yang baik dan bantulah mereka dengan (cara) yang terbaik. Sesungguhnya Tuhan Pemelihara kamu, Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk).”

Dari surah an-Nahl ini tercantum 3 metode pembelajaran yaitu metode hikmah (*al-hikmah*) yang didalamnya terkandung makna mengajak kepada jalan Allah dengan cara keadilan dan kebijaksanaan, selalu

mempertimbangkan berbagai faktor dalam proses belajar mengajar, baik faktor subjek, obyek, sarana, media dan lingkungan pengajaran. Pertimbangan pemilihan metode dengan memperhatikan peserta didik diperlukan kearifan agar tujuan pembelajaran tercapai dengan maksimal. Selain itu dalam penyampaian materi maupun bimbingan terhadap peserta didik hendaknya dilakukan dengan cara yang baik yaitu dengan lemah lembut, tutur kata yang baik, serta dengan cara yang bijak. Kemudian yang kedua adalah metode nasihat/pengajaran yang baik (*Mau'izhah Hasanah*), yang ketiga adalah metode diskusi (*Jidal*) yang dilaksanakan dengan tata cara yang baik dan sopan, yang mana tujuan dari metode ini ialah untuk lebih memantapkan pengertian dan sikap pengetahuan mereka terhadap suatu masalah.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya adalah model inkuiri terbimbing (*guided inquiry*). Model inkuiri terbimbing merupakan aplikasi dari pembelajaran konstruktivisme yang didasarkan pada observasi dan studi ilmiah. Dengan demikian inkuiri merupakan suatu proses mencari, memperoleh, dan mendapatkan informasi informasi melalui pengamatan dan atau percobaan ilmiah dengan menggunakan kemampuan berpikir yang kritis, sistematis, dan logis.

Sanjaya (2006) mendefinisikan inkuiri sebagai rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan kepada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan sehingga dapat mengembangkan proses mental meliputi rasa ingin tahu, berpikir kritis, penyelidikan, dan pemecahan masalah. Model pembelajaran inkuiri dipercaya dapat mengembangkan sikap ilmiah dan mewujudkan pembelajaran aktif sehingga dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang: **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Guided Inquiry* Pada Materi Pencemaran**

Lingkungan Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019.”

B. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah maka peneliti membatasi masalah meliputi:

a. Subyek :

Subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019

b. Obyek :

Obyek pada penelitian ini adalah model pembelajaran Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar.

c. Parameter :

Parameter pada penelitian ini adalah keterampilan sains meliputi kemampuan observasi, interpretasi, diskusi, analisis, menarik kesimpulan, menerapkan konsep, berkomunikasi dan hasil belajar meliputi ranah kognitif dan ranah afektif siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran *problem based learning* dan *guided inquiry learning* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta tahun pelajaran 2018/2019?
- b. Bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran *problem based learning* dan *guided inquiry learning* terhadap keterampilan proses sains siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta tahun pelajaran 2018/2019?
- c. Bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran *problem based learning* dan *guided inquiry learning* terhadap keterampilan proses

sains dan hasil belajar biologi siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta tahun pelajaran 2018/2019?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu:

- a. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* dan *guided inquiry learning* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VII Muhammadiyah 4 Surakarta tahun pelajaran 2018/2019.
- b. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* dan *guided inquiry* terhadap keterampilan proses sains siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta tahun pelajaran 2018/2019.
- c. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* dan *guided inquiry* terhadap keterampilan proses sains dan hasil belajar biologi siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 4 Surakarta tahun pelajaran 2018/2019.

E. Manfaat Penelitian

Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak beberapa diantaranya yaitu :

- a. Bagi Peneliti
Dapat memahami dan mengaplikasikan secara nyata praktek pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dan *Guided Inquiry*.
- b. Bagi Siswa
Menumbuhkan, melatih, serta mengembangkan kinerja ilmiah siswa dan antusiasme siswa terutama pada mata pelajaran Biologi.
- c. Bagi Guru
Memberikan masukan bahwa pemilihan strategi mengajar yang tepat dalam proses belajar mengajar sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran.