

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-undang RI No. 22 tahun 2016 tentang standar proses disebutkan bahwa dalam mengimplementasikan Kurikulum 2013 perlu mengikuti beberapa prinsip pembelajaran : (1) dari peserta didik diberi tahu menjadi peserta didik mencari tahu, (2) dari guru sebagai satu-satunya sumber belajar menjadi belajar berbasis aneka sumber belajar, (3) menerapkan prinsip siapa saja adalah guru, siapa saja adalah siswa, dimana saja adalah kelas, (4) adanya pengakuan perbedaan individual serta latar belakang sosial budaya peserta didik.

Berdasarkan prinsip-prinsip ini pembelajaran yang di kehendaki dalam Kurikulum 2013 adalah pembelajaran aktif, menggunakan sumber belajar dan konstruktivistik. Pasal 2 Permendikbud Nomor 103 tahun 2014 tentang pembelajaran Kurikulum 2013 dilaksanakan berbasis aktivitas dan karakteristik: interaktif dan inspiratif; menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi, aktif kontekstual dan kolaboratif. Pembelajaran tersebut antara lain dapat diwujudkan dengan melalui pembelajaran dengan pengalaman langsung dimana ekosistem lingkungan sekolah tidak hanya berisi tentang tumbuhan terdapat juga tentang hewan di dalamnya.

Lingkungan sekolah merupakan sarana sekolah tanpa disadari bersifat fungsional, secara tidak langsung siswa dapat mengambil pembelajaran yang ada di sekolah mulai dari mencari, menemukan, mengumpulkan data, mencatat data yang didapat dengan mengamati sekitar dengan melakukan kegiatan tersebut siswa dapat memperoleh informasi tambahan dalam pembelajaran

Indonesia adalah negara yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi (*Megabiodiversity*) baik *flora* dan *fauna* salah satunya adalah keanekaragaman jenis *Arthropoda* atau bisa disebut juga dengan serangga. Siregar (2009), menyatakan bahwa Indonesia memiliki sekitar 250.000

spesies dari 751.000 *spesies* yang ada di bumi, hal ini dikarenakan negara Indonesia memiliki iklim yang stabil dan secara geografis Indonesia adalah negara kepulauan dengan iklim tropis, sehingga memungkinkan bagi berbagai macam *flora* dan *fauna* untuk hidup dan berkembang biak. Menurut Suheriyanto (2008), serangga mempunyai jumlah *spesies* terbesar dari seluruh jenis *spesies* yang ada di bumi, yang memiliki fungsi serta peran *Arthropoda* atau serangga sangat penting di ekosistem dan kehidupan manusia.

Indeks keanekaragaman dapat digunakan untuk menyatakan hubungan kelimpahan spesies dalam komunitas, keanekaragaman spesies terdiri dari dua komponen meliputi jumlah spesies dalam komunitas yang sering disebut kekayaan spesies dalam komunitas dan kesamaan spesies. Kesamaan menunjukkan bagaimana kelimpahan spesies itu (yaitu jumlah individu, biomas, penutup tanah dan sebagainya.) tersebar antara banyak spesies itu (Ariyanto, 2013).

Arthropoda memiliki kemampuan adaptasi yang baik terhadap lingkungan habitatnya. Kemampuan arthropoda dalam beradaptasi di habitat barunya di tentukan oleh sumber daya yang tersedia yakni tumbuhan, sehingga menyebabkan keanekaragaman dan melimpahnya jenis Arthropoda pada suatu tanaman atau dalam lingkungan yang besar. Gichimu et al. (2008), menyatakan bahwa kelimpahan serangga akan berkurang ketika sumber makanan, tempat berlindung, tempat kawin dan faktor lingkungan lainnya tidak mencukupi. Ekosistem merupakan hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungan, makhluk hidup antara lain tumbuhan sebagai produsen herbivora, karnivora, omnivora dan dekomposer.

Memanfaatkan lingkungan sekolah dalam proses pembelajaran dapat dilakukan dengan pembelajaran di ruang kelas ataupun di luar kelas merupakan strategi dalam pembelajaran yang mengutamakan pemanfaatan ekosistem lingkungan dengan melihat adanya berbagai macam jenis makhluk hidup. Pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan apa yang telah disediakan oleh alam sebagai ilmu pengetahuan.

Ekosistem lingkungan sekolah yang belum di manfaatkan dalam mempengaruhi aktivitas dan hasil belajar peserta didik dalam proses belajar mengajar. Hal ini menyebabkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran kurang maksimal antara lain di tunjukkan dengan minimnya kemampuan peserta didik dalam pembelajaran bertanya dan mengemukakan pendapat.

Materi pokok Artropoda memerlukan sumber belajar yang dapat memaksimalkan pembelajaran. Sumber belajar (*Learning Resources*) berguna bagi siswa untuk meningkatkan produktivitas pembelajaran. Hasil belajar (*Learning outcome*) merupakan tolak ukur proses pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan siswa. Menurut Suwarni (2015) lingkungan sebagai sumber belajar memudahkan proses pembelajaran memiliki daya tarik dan memotivasi siswa untuk lebih aktif, inetaktif, dan kritis dalam menyelesaikan pembelajaran. Lingkungan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar untuk mengembangkan kemampuan pemahaman siswa pada konteks baru secara mandiri. Siswa mengeksplorasi potensi lingkungan disekolah agar dapat menggunakan sistem berpikir dan perilaku adaptif.

Berdasarkan studi pendahuluan melalui wawancara dengan kurikulum SMA Negeri 1 Suranenggala mengatakan bahwa aktivitas yang di lakukan oleh guru biologi di dalam kelas pada saat proses pembelajaran selama ini yaitu siswa hanya menerima informasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung memberikan contoh soal, mengerjakan soal-soal sehingga siswa dalam pembelajaran biologi sebagai penerima informasi pasif dan kegiatan pembelajaran masih mengarah pada *teacher centered learning*. Pembelajaran yang di gunakan juga masih menggunakan model konvensional, sehingga membuat proses pembelajaran kurang menarik dan saat pembelajaran kurang menarik dan pada saat pembelajaran berlangsung sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, siswa tidak memiliki inisiatif mengerjakan soal atau memberikan tanggapan saat guru bertanya, dengan system belajar demikian maka tidak dapat dipungkiri bahwa proses belajar masih monoton dan tidak menyenangkan sehingga membuat siswa kurang tertarik terhadap pembelajaran Biologi dikelas.

Berdasarkan studi pendahuluan dengan guru melalui wawancara juga menyatakan bahwa masih banyak hasil belajar yang diperoleh siswa tidak mencapai KKM yang telah ditetapkan. Salah satu permasalahan yang di hadapi oleh guru Biologi dalam pembelajaran Biologi adalah penguasaan konsep dan penalaran siswa yang masih rendah dikarenakan guru kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. untuk itu perlu di ubah proses pembelajaran salah satunya dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran terlebih dalam mata pelajaran kingdom animalia khususnya kelas Arthropoda.

Hasil observasi lingkungan sekolah dengan adanya *green house*, taman, lapangan, dapat menunjukkan adanya keanekaragaman Arthropoda dimana belum pernah dijadikan sumber belajar. Data yang di peroleh dari wawancara dengan guru Biologi nilai mata pembelajaran biologi menunjukkan bahwa nilai ulangan harian kelas X A memiliki rata-rata 6,50 dan kelas X B memiliki rata-rata 60,0 menunjukkan di bawah nilai KKM yakni 7,50. untuk mencapai nilai tersebut untuk itu peneliti melakukan penelitian dengan judul “**Identifikasi Keanekaragaman Arthropoda pada Ekosistem Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Materi Pokok Kingdom Animalia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Di SMA N 1 Suranenggala**”.

B. Rumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di paparkan sebelumnya, maka dapat di identifikasikan masalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran masi menggunakan metode konvesional sehingga menyebabkan menurunnya hasil belajar siswa.

- b. Sumber belajar masih kurang bervariasi hanya berpacu pada media buku sehingga siswa kurang mendapatkan penggambaran tentang materi tersebut.
- c. Penggunaan sumber belajar untuk menunjang pembelajaran Biologi belum maksimal sehingga diperlukan adanya sumber belajar yang bersifat eksplorasi.
- d. Materi *Arthropoda* merupakan materi yang bersifat universal sehingga memerlukan sumber belajar yang dapat mengeksplorasi secara langsung keanekaragaman spesies tersebut.

2. Pembatasan Masalah

Berbagai keterbatasan yang dimiliki peneliti untuk menghindari meluasnya masalah, maka masalah di batasi yakni hanya meliputi:

- a. Pemanfaatan ekosistem lingkungan sekolah dengan mengidentifikasi keanekaragaman *Arthropoda* sebagai sumber belajar pembelajaran kingdom animalia.
- b. Hasil belajar yang meliputi aspek kognitif dan afektif.
- c. Materi pembelajaran yang digunakan kelas *Arthropoda* pada kingdom Animalia

3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan peneliti merumuskan masalah yang menjadi acuan dalam penelitian

- 1. Bagaimana perbedaan hasil belajar dengan mengidentifikasi keanekaragaman *Arthropoda* ?
- 2. Bagaimana aktivitas siswa dalam memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar?
- 3. Bagaimana respon siswa dengan mengidentifikasi keanekaragaman *Arthropoda* sebagai sumber belajar ?

C. Tujuan Penelitian

Setiap kegiatan yang di lakukan harus mempunyai tujuan yang jelas. Sama halnya dengan penelitian ini sebagai kegiatan ilmiah mempunyai tujuan yang ingin di capai. Adapun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui perbedaan hasil belajar dengan mengidentifikasi keanekaragaman *Arthropoda*.
2. Mengetahui aktivitas siswa dalam memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.
3. Mengetahui respon siswa dengan mengidentifikasi keanekaragaman *Arthropoda* sebagai sumber belajar.

Mengetahui perbedaan hasil belajar dengan mengidentifikasi keanekaragaman *Arthropoda*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru, siswa dan sekolah.

1. Manfaat Bagi Siswa

- a. Siswa dapat lebih memahami materi kingdom animalia dengan mengidentifikasi keanekaragaman *Arthropoda*.
- b. Pembelajaran akan lebih memudahkan dengan berbantu spesimen langsung.
- c. Peserta didik dapat memperoleh pembelajaran yang kontekstual dan menyenangkan dengan mengidentifikasi keanekaragaman *Arthropoda* pada ekosistem lingkungan sekolah.

2. Manfaat Bagi Guru

- a. Guru dapat meningkatkan kecakapan dalam menyusun perencanaan pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi ekosistem lingkungan sekolah dengan keanekaragaman *Arthropoda*.
- b. Melalui identifikasi *Arthropoda* dapat menjadikan sumber belajar tambahan pada materi pokok kingdom animalia.

3. Manfaat Bagi Sekolah

Memberikan kontribusi kepada sekolah dalam rangka memaksimalkan potensi peserta didik dan kinerja guru dalam proses pembelajaran biologi

