

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Mata pelajaran Biologi merupakan salah satu mata pelajaran IPA atau sains yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam semesta secara sistematis. Pelajaran Biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip, tetapi juga suatu proses menemukan. Pendidikan biologi bagi guru diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitar, dalam mata pelajaran Biologi terdapat berbagai pokok bahasan yang memiliki kekhususan karakter masing-masing serta konsep-konsep yang harus di pahami. Mata pelajaran Biologi merupakan bagian dari sains yang merekonstruksi (pikiran) manusia berdasarkan pengalaman, pemikiran, dan penyesuaian dengan lingkungan. Tujuannya untuk mengenal berbagai macam gejala alam, konsep dan keterkaitannya satu sama lain dan menerapkan konsep-konsep biologi dalam kehidupan sehari-hari.

Mata pelajaran biologi cenderung dipandang siswa sebagai mata pelajaran yang membosankan karena banyak materi yang abstrak dan istilah-istilah ilmiah yang sulit untuk dipahami, sehingga siswa merasa dalam belajar Biologi membutuhkan ketekunan dan kemampuan menghafal yang cukup tinggi. Hakikat pembelajaran Biologi sebagai proses, tentunya membutuhkan proses pembelajaran yang

menekankan pada adanya pengalaman langsung sehingga memberi ruang pada siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah, namun pada penerapannya masih banyak guru Biologi yang belum menerapkan pembelajaran yang sesuai dan cenderung mengedepankan proses pembelajaran satu arah antara guru dengan siswa (*teacher center*), sehingga hanya sebagian kecil siswa yang aktif.

Ang et.al. (2001 dalam Trisdiono, tanpa tahun) menyatakan bahwa lingkungan pembelajaran aktif dan berpusat pada siswa dimulai dengan perubahan paradigma bahwa peran guru menjadi fasilitator sehingga siswa mampu menemukan kompetensi melalui diskusi, konsultasi, dan pendampingan. Peran instruktur atau guru dalam pembelajaran aktif dan berpusat pada siswa adalah mengenali dan mengakomodasi modalitas belajar yang berbeda, memberikan struktur tanpa terlalu direktif, mendengarkan dan menghormati karakteristik siswa, mendorong dan memfasilitasi siswa dalam mengambil keputusan, memfasilitasi siswa belajar mengatasi masalah dengan mengajukan pertanyaan terbuka untuk membantu mereka sampai pada kesimpulan atau pemecahan masalah.

Sejalan dengan perkembangan kurikulum, guru memiliki kebebasan memilih serta menggunakan strategi pembelajaran yang akan diterapkan. Guru perlu menciptakan pembelajaran yang lebih bervariasi dan meningkatkan peran serta siswa dalam kegiatan pembelajaran, guru perlu merancang dan membuat suasana kelas menjadi sedemikian rupa, sehingga terjadi komunikasi dua arah antara guru dan siswa agar siswa merasa nyaman serta tidak merasa jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan studi pendahuluan di kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan, didapatkan informasi bahwa nilai rata-rata siswa pada materi sistem pencernaan sebesar 70 dengan nilai ketuntasan klasikal hanya mencapai 40,74 %, nilai rata-rata ulangan harian dan nilai ketuntasan klasikal ini masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang ditetapkan oleh sekolah pada materi sistem pencernaan yaitu ≥ 71 untuk ketuntasan individual dan 75% untuk ketuntasan klasikal. Hasil belajar yang rendah ini memperlihatkan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar dan masih banyak siswa yang belum memahami materi pelajaran.

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi, diperoleh informasi bahwa guru sudah pernah menerapkan beberapa model pembelajaran, seperti model PBL dan STAD, akan tetapi dalam pelaksanaannya guru lebih memilih menyajikan materi menggunakan PPT dengan metode ceramah. Siswa langsung diminta berdiskusi secara berkelompok tanpa memperhatikan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru. Ketika proses pembelajaran berlangsung, masih banyak siswa yang berbicara dengan sesama teman, dan bahkan ada yang tertidur tanpa memperhatikan materi yang disampaikan guru.

Kondisi ketika observasi dilakukan, tidak terlihat adanya diskusi aktif didalam kelas dan sebagian siswa berdiskusi sendiri yang tidak terkait dengan materi pembelajaran. Beberapa siswa terlihat memperhatikan, tetapi ketika guru meminta siswa untuk bertanya siswa enggan mengajukan pertanyaan, menyampaikan ide atau menanggapi pendapat yang disampaikan guru, siswa pasif dan tidak berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa rendahnya partisipasi

aktif siswa dalam proses pembelajaran Biologi menjadi salah satu permasalahan penting yang perlu dipecahkan dan dicarikan solusinya.

Pemanfaatan media pembelajaran sebagai penunjang proses pembelajaran sudah dilakukan, namun belum optimal dan hanya diterapkan pada materi-materi tertentu. Media pembelajaran yang digunakan hanya media gambar dan video yang dalam prosesnya belum melibatkan siswa. Media pembelajaran hanya digunakan guru untuk menyampaikan pesan kepada siswa, sehingga proses pembelajaran terkesan satu arah (*teacher centered*). Guru memberikan materi pelajaran dan siswa hanya menerima serta mendengarkan guru didepan tanpa ikut terlibat dalam prosesnya. Kondisi ini tidak sesuai dengan hakikat pembelajaran Biologi yaitu merupakan pengalaman yang dapat dirasakan langsung oleh siswa, seharusnya dalam penggunaan media pembelajaran guru harus melibatkan siswa agar pembelajaran lebih berkesan dan bermakna sehingga materi yang disampaikan dapat diserap secara maksimal oleh siswa.

Proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai maka perlu dipilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan yang terjadi di SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan. Strategi yang dapat dipilih adalah strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here*. Strategi ini memiliki fokus utama pada kemampuan mengemukakan pendapat, kemampuan mengenali masalah, kemampuan menuliskan pendapat atau pertanyaan, serta kemampuan menyimpulkan.

Everyone Is A Teacher Here adalah strategi untuk merangsang partisipasi aktif secara umum di kelas dan partisipasi siswa secara individual. Strategi ini memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk berperan sebagai guru bagi kawan-kawannya. Strategi ini juga membuat siswa yang selama ini tidak aktif terlibat dalam proses pembelajaran, akan berperan serta aktif dalam proses pembelajaran (Suprijono, 2010:110). Melalui strategi *Everyone Is A Teacher Here* siswa akan dapat mendengarkan dengan aktif, menjelaskan kepada teman, bertanya kepada guru, menanggapi pertanyaan dan berargumentasi. Semakin banyak aktivitas dan partisipasi yang dilakukan siswa maka pemahaman siswa akan bertambah dan diharapkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran menjadi optimal.

Kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran yang berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar siswa di kelas XI IPA di SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan, juga diimbangi dengan belum optimalnya penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran Biologi. Karakteristik pembelajaran Biologi yang khas, materi-materi yang bersifat abstrak serta banyaknya konsep-konsep, tidak akan tersampaikan dengan jelas jika guru hanya mengajar dengan metode ceramah. Kondisi ini menyebabkan materi yang seharusnya disampaikan secara nyata dan jelas tidak dapat diberikan, siswa hanya bisa membayangkan apa yang disampaikan guru dan merasa kebingungan, sehingga siswa tidak memiliki rasa keingintahuan yang tinggi karena siswa tidak tertarik dengan apa yang disampaikan guru. Kondisi yang seperti ini tentunya mempengaruhi daya serap dan daya ingat siswa terhadap materi yang disampaikan.

Cara yang dapat digunakan oleh guru agar penyampaian materi oleh guru dapat maksimal dan membuat siswa lebih tertarik adalah dengan menggunakan media pembelajaran, saat ini berkembang berbagai media pembelajaran salah satunya adalah alat peraga. Alat peraga dipergunakan dengan tujuan membantu guru agar proses belajar mengajar lebih efektif dan efisien. Media adalah segala bentuk yang digunakan untuk proses penyaluran informasi (AECT, 1977 dalam Sanjaya, 2012:57). Menurut (Robert Hanick, Dkk., 1986 dalam Sanjaya, 2012:57) mendefinisikan media adalah sesuatu yang membawa informasi antara sumber (*source*) dan penerima (*receiver*) informasi. Media yang digunakan nantinya harus menjelaskan dan menjawab materi yang belum dipahami siswa sehingga pesan dalam hal ini materi yang disampaikan dapat diserap sepenuhnya oleh siswa. Alat peraga adalah media alat bantu pembelajaran, dan segala macam benda yang digunakan untuk memperagakan materi pelajaran. Alat peraga disini mengandung pengertian bahwa segala sesuatu yang bersifat abstrak, kemudian ditampilkan secara nyata dengan menggunakan alat agar dapat dijangkau dengan pikiran yang sederhana dan dapat dilihat, dipandang, dan dirasakan. Alat peraga lebih khusus dari media dan teknologi pembelajaran karena berfungsi hanya untuk memperagakan materi pelajaran yang bersifat abstrak (Arsyad, 2016:9).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Salfina (2014:70) pada siswa MTsN Danau Binguang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar tentang strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* dengan pemanfaatan alat peraga terhadap hasil belajar matematika, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran aktif *Everyone Is ATeacher Here* dengan pemanfaatan alat peraga

terhadap hasil belajar matematika siswa di MTsN Danau Bingkuang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

Berdasarkan uraian di atas, dengan memperhatikan keunggulan dan kesesuaian dengan materi pokok pembelajaran, penelitian ini mengambil judul; “Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* dengan Media Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. Penelitian dilakukan di SMA Muhammadiyah 2 Wuluan kelas XI IPA dengan Sub Pokok Bahasan Alat Reproduksi Manusia, Gametogenesis, dan Siklus Menstruasi Tahun Ajaran 2016/2017”.

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, pertanyaan yang ingin dijawab dalam penelitian ini adalah; Apakah strategi pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* dengan Media Alat Peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan Alat Reproduksi Manusia, Gametogenesis dan Siklus Menstruasi kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 2 Wuluan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan Alat Reproduksi Manusia, Gametogenesis dan Siklus Menstruasi Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 2 Wuluan melalui penerapan strategi Pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* dengan Media Alat Peraga.

1.4 Definisi Operasional

Adapun istilah yang perlu didefinisikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* dilakukan dengan langkah-langkah berikut : 1) membagikan secarik kertas/kartu indeks kepada seluruh siswa, 2) setiap siswa diminta menuliskan satu pertanyaan mengenai materi pembelajaran yang sedang dipelajari di kelas atau sebuah topik khusus yang akan didiskusikan didalam kelas, 3) mengumpulkan kertas, mengacak kertas tersebut kemudian membagikan kepada setiap siswa dan memastikan bahwa tidak ada siswa yang menerima soal yang ditulis sendiri, 4) meminta siswa untuk membaca dalam hati pertanyaan pada kertas tersebut kemudian mintalah kepada mereka memikirkan jawabannya, 5) setelah jawaban diberikan, mintalah kepada siswa lainnya untuk menambahkan, lanjutkan dengan sukarelawan berikutnya.
2. Media pembelajaran meliputi media alat peraga yang dirancang dan disiapkan dengan bahan gabus, triplek dan cat warna yang dibentuk menyerupai bentuk aslinya. Media alat peraga yang dibuat adalah media alat reproduksi pria dan wanita, serta media alat peraga tentang Gametogenesis. Media ini nantinya akan digunakan ketika guru menjelaskan materi pembelajaran dan ketika siswa melakukan diskusi kelompok atau menjawab pertanyaan.
3. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Hasil belajar kognitif diambil dari hasil ulangan akhir siklus dengan menggunakan kemampuan kognitif C1-C6. Untuk ranah afektif (sikap) diambil dari sikap siswa yang sering muncul mewakili

A1-A5 dari kegiatan belajar seperti rasa ingin tahu, mengemukakan pendapat, mengajukan pertanyaan, tanggung jawab, dan percaya diri. Ranah psikomotor (keterampilan) diambil dari kegiatan siswa saat menjawab pertanyaan dengan menggunakan alat peraga dan keterampilan siswa saat berkomunikasi (lisan).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan hasil guru dari kegiatan penelitian bagi pihak-pihak tertentu yang terkait dengan masalah yang diteliti, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Bagi siswa, dapat memberikan pengalaman baru bagi siswa mengenai cara belajar biologi yang lebih efektif, menarik dan menyenangkan serta pemahaman konsep yang mereka peroleh berasal dari mereka sendiri.
2. Bagi guru, dapat memberikan alternatif kepada guru ataupun calon guru dalam menentukan strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang diajarkan.
3. Bagi sekolah, dapat memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan proses pembelajaran guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan memotivasi guru agar dapat menerapkan strategi pembelajaran yang lebih bervariasi dalam pembelajaran.
4. Bagi peneliti, dapat dijadikan sebagai pengetahuan baru dan pengalaman yang luar biasa, serta bisa dijadikan pedoman bagi peneliti sebagai calon pengajar.
5. Bagi peneliti lain, dapat digunakan sebagai masukan atau acuan untuk melakukan penelitian yang sejenis di lain waktu.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

1. Penelitian ini dilakukan di SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan di kelas XI IPA, pada semester Genap tahun ajaran 2016/2017.
2. Strategi pembelajaran Biologi dibatasi pada strategi pembelajaran aktif *Everyone Is A Teacher Here* (ETH).
3. Media pembelajaran Biologi dibatasi pada media pembelajaran alat peraga.
4. Hasil belajar pada ranah kognitif diukur dari C1-C6 berdasarkan taksonomi Bloom melalui hasil belajar berupa ulangan akhir siklus, ranah afektif (sikap) diukur dari A1-A5 dengan lembar observasi sikap, indikatornya meliputi sikap rasa ingin tahu, mengemukakan pendapat, mengajukan pertanyaan, tanggung jawab, dan percaya diri, serta penilaian ranah psikomotor (keterampilan) yang diukur dengan lembar unjuk kerja siswa yang meliputi keterampilan siswa saat menjawab pertanyaan dengan menggunakan alat peraga dan keterampilan siswa saat berkomunikasi (lisan).
5. Pokok bahasan pada penelitian ini adalah sub pokok bahasan Alat Reproduksi Manusia, Gametogenesis dan Siklus Mensesruasi KD 3.7 (Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, dan pemberian ASI, serta kelainan penyakit yang dapat terjadi pada sistem reproduksi manusia).