

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelajaran Biologi yang diajarkan di sekolah terkesan dianggap sebagai sesuatu yang menakutkan dan sulit dimengerti (Putu dkk., 2013). Hasil penelitian Wati (2012) juga menyatakan bahwa sebagian besar siswa menganggap bahwa Biologi merupakan pelajaran yang sulit. Hal ini dikarenakan dalam pelajaran Biologi banyak konsep dalam bentuk Bahasa Latin atau bahasa ilmiah sehingga akan berdampak pada rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa. Hal ini termasuk pula klasifikasi dalam Biologi, mulai dari taksonomi kingdom, divisi/filum, classis, ordo, familia, genus hingga spesies.

Materi dunia tumbuhan merupakan salah satu pelajaran yang dipelajari siswa kelas X semester dua (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 2013). Materi ini mencakup ciri-ciri umum divisi tumbuhan, klasifikasi dunia tumbuhan dan peranan tumbuhan dalam kehidupan di bumi. Pembahasan materi ini akan terasa sulit bila siswa tidak melakukan pengamatan secara langsung. Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Ginnis (2008) bahwa seseorang umumnya dapat mengingat 50% dari apa yang mereka dengarkan, 70% dari apa yang mereka ucapkan dan bahkan dapat mengingat sampai 90% jika diucapkan dan dilakukan bersama-sama.

Salah satu cara agar siswa lebih dapat menguasai konsep materi dunia tumbuhan adalah melibatkan siswa secara aktif dalam melakukan pengamatan tumbuhan. Selain melakukan pengamatan tumbuhan secara langsung, perlu dilakukan pembimbingan siswa yang penguasaan konsepnya rendah oleh siswa yang penguasaan konsepnya lebih tinggi yakni dengan diterapkannya *peer tutoring*. Hidayah dkk. (2012) menyatakan bahwa bila siswa kurang dilibatkan dalam pembelajaran maka mengakibatkan aktivitas, respon baik secara intelektual maupun emosional dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran akan rendah. Banyak penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *peer tutoring* lebih efektif daripada pembelajaran oleh guru (Ensergueix & Lafont, 2010; Korner & Hopf, 2014; Dufrene dkk., 2010). Hal ini berarti bahwa keberhasilan dalam belajar bukan semata-mata diperoleh dari guru

saja, melainkan dapat juga dilakukan melalui teman sebaya. Dalam hal ini, guru berperan sebagai penghubung.

Seperti yang telah dirangkum oleh Ensergueix & Lafont (2010), *peer tutoring* merupakan salah satu strategi dari *peer learning*. Penerapan *peer tutoring* ini dapat meningkatkan kemampuan kognitif baik tutor maupun *tutee* dengan cara meningkatkan perhatian dan motivasi dan melakukan tinjauan pada kemampuan menguasai materi tertentu. Menurut Dufrene dkk. (2010) *peer tutoring* merupakan prosedur instruksional yang membagi siswa berpasangan atau dalam kelompok kecil dan salah satu dari mereka berperan sebagai tutor yang akan membimbing siswa lain selama melakukan tugas instruksional. Tutor merupakan siswa yang dipilih dan ditugaskan guru untuk membantu teman-temannya dalam belajar di kelas, sementara *tutee* merupakan siswa yang dibantu oleh tutor dalam belajar di kelas.

Peer tutoring memberikan pengaruh positif karena meningkatkan keaktifan siswa dalam tugas akademiknya. Hal tersebut didukung oleh Korner & Hopf (2014) yang menyatakan bahwa *peer tutoring* menimbulkan pengaruh yang positif baik dalam hasil akademik maupun sikap dari tutor dan *tutee*. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan *peer tutoring* adalah bahasa tutor sebaya yang mudah dipahami sehingga tidak ada rasa enggan *tutee* dalam berkomunikasi dengan tutor. *Tutee* yang memiliki usia yang relatif sama dengan tutor pun tidak akan segan dalam mengungkapkan kesulitan-kesulitan belajar yang dialaminya sehingga tutor akan membantu mengatasi kesulitan tersebut. Dengan demikian akan lebih mudah terciptanya diskusi dan perubahan pandangan pada materi tertentu. Brown & Atkins (2002) menambahkan bahwa *peer tutoring* merupakan salah satu implementasi pembelajaran dalam kelompok kecil yang bermanfaat mengembangkan keterampilan berkomunikasi, pengembangan kompetensi intelektual dan profesional serta pengembangan kepribadian siswa. Keterampilan komunikasi bisa dilatih melalui *peer tutoring* baik kapasitas sebagai tutor maupun *tutee* untuk mengemukakan ide, pendapat, pertanyaan, maupun jawaban dalam diskusi kelompok kecil. Pada saat yang sama, *peer tutoring* dapat meningkatkan keterampilan berpikir. Tutor harus mampu menyampaikan informasi yang berkaitan dengan materi secara terstruktur dan mudah dipahami *tutee*. Sementara

tutee dituntut untuk mencerna, mengkritisi dan menawarkan informasi baru terkait materi.

Penerapan *peer tutoring* dapat menjadi salah satu strategi alternatif untuk membuat siswa terlibat secara aktif dalam belajar (Horvath, 2011). Melalui *peer tutoring*, tutor dapat berbagi dan menjelaskan konsep-konsep tumbuhan yang sudah ia kuasai kepada *tutee* yang penguasaan konsepnya di bawah tutor. *Tutee* pun mendapat keuntungan karena mendapat penjelasan dari tutor yang bahasanya mudah dipahami. Penelitian dalam negeri mengenai *peer tutoring* ditemukan dalam berbagai macam mata pelajaran seperti Fisika (Wulandari, 2015), Biologi (Putu dkk., 2015) dan Seni musik (Hendriansyah dkk., 2010). Salah satu contoh penelitian pada mata pelajaran Biologi menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran kontekstual berbantuan tutor sebaya lebih baik daripada siswa yang mengikuti model pembelajaran langsung (Putu dkk., 2013).

Materi dunia tumbuhan menjadi pilihan dalam penerapan *peer tutoring*. Hal ini dikarenakan pada materi dunia tumbuhan memiliki konsep-konsep yang cukup sulit karena terdapat istilah-istilah Latin terutama dalam klasifikasinya. Dengan penerapan *peer tutoring* diharapkan mampu memudahkan siswa dalam menguasai konsep-konsep dunia tumbuhan.

Dengan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh *peer tutoring* dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa SMA pada materi dunia tumbuhan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalahnya adalah: Bagaimana pengaruh *peer tutoring* dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa SMA pada materi dunia tumbuhan?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, dirumuskan beberapa pertanyaan penelitian berikut:

1. Bagaimana penguasaan konsep dunia tumbuhan siswa SMA pada kelas praktikum yang diterapkan *peer tutoring* dan kelas dengan praktikum tanpa *peer tutoring* sebelum perlakuan?

2. Bagaimana penguasaan konsep dunia tumbuhan siswa SMA pada kelas praktikum yang diterapkan *peer tutoring* dan kelas dengan praktikum tanpa *peer tutoring* setelah perlakuan?
3. Bagaimanakah perbedaan peningkatan penguasaan konsep dunia tumbuhan pada kelas yang diterapkan *peer tutoring* dan kelas dengan praktikum tanpa *peer tutoring*?
4. Bagaimanakah keterlaksanaan pembelajaran dengan *peer tutoring* di kelas eksperimen?
5. Bagaimanakah respon siswa terhadap pembelajaran dunia tumbuhan dengan penerapan *peer tutoring* pada kelas eksperimen?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah maka penelitian dibatasi pada masalah:

1. Konsep dunia tumbuhan yang dikaji adalah sebatas klasifikasi tumbuhan biji (Spermatophyta).
2. Penguasaan konsep tentang klasifikasi Spermatophyta meliputi kemampuan siswa dalam mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis dan mengevaluasi yang diukur menggunakan soal pilihan ganda.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkap pengaruh *peer tutoring* dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa SMA pada materi dunia tumbuhan, keterlaksanaan *peer tutoring* dan respons siswa terhadap pembelajaran dunia tumbuhan dengan menerapkan *peer tutoring*.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian mengenai pengaruh *peer tutoring* dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa SMA pada materi dunia tumbuhan ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan guru sebagai strategi alternatif untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa baik pada materi dunia tumbuhan maupun pada materi lain.

F. Struktur Organisasi

Adapun rincian tentang urutan penulisan dari setiap bab meliputi:

1. Bab I Pendahuluan

Bab I merupakan uraian pendahuluan yang berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi.

2. Bab II Pengaruh *Peer Tutoring* dalam meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa SMA pada Materi Dunia Tumbuhan

Bab II merupakan kajian pustaka yang berisi teori yang sedang dikaji di antaranya adalah *peer tutoring*, penguasaan konsep dan tinjauan materi SMA mengenai Spermatophyta.

3. Bab III Metode Penelitian

Bab III merupakan penjabaran mengenai model penelitian, termasuk beberapa komponen lainnya yaitu lokasi, populasi, sampel penelitian, metode penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel, definisi operasional, asumsi, hipotesis, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, prosedur penelitian dan analisis data.

4. Bab IV Temuan dan Pembahasan

Bab IV berisi dua hal utama yaitu hasil penelitian dan pembahasan data hasil penelitian.

5. Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi

Bab V merupakan bab terakhir dalam pelaporan penelitian yang berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi.