

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Biologi merupakan salah satu bidang IPA yang menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Keterampilan proses sains di antaranya keterampilan mengamati, mengajukan pertanyaan, menafsirkan data, mengomunikasikan hasil temuan, menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan permasalahan sehari-hari. Salah satu tujuan mata pelajaran Biologi dalam KTSP adalah agar peserta didik memiliki kemampuan memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerja sama dengan orang lain serta mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip Biologi untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pengelolaan pembelajaran yang efektif merupakan dasar dari keberhasilan pembelajaran yang berujung pada hasil belajar siswa. Di dalam kelas, guru harus pintar memilih model pembelajaran yang efektif untuk siswa agar tercapai tujuan pembelajaran. Namun kenyataan yang ada di lapangan, tidak sesuai yang diharapkan. Salah satu faktor penyebab dari masalah ini adalah rendahnya prestasi siswa dalam belajar, kurang cerdasnya guru dalam memilih model pembelajaran yang membangkitkan semangat belajar siswa dan menyenangkan. Untuk meningkatkan kemampuan dan kreatifitas siswa dalam

belajar, perlu dilakukan pengembangan model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, yang berpusat pada siswa untuk membangkitkan rasa percaya diri dalam belajar. Ada tiga pilihan model pembelajaran, yaitu kompetisi, individual, dan Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*). Pembelajaran Kooperatif menciptakan situasi belajar berkelompok dengan tujuan melatih siswa untuk bekerja sama dan saling bertanggung jawab antar anggota kelompoknya.

Numbered Heads Together (NHT) merupakan salah satu bentuk Pembelajaran Kooperatif. NHT pertama kali dikenalkan oleh Spencer Kagan (1992). Pembelajaran Kooperatif tipe *NHT* mengutamakan kerja kelompok daripada individual, sehingga siswa bekerjasama dalam suasana bergotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk menyalurkan informasi dan meningkatkan kemampuan berkomunikasi (Lie, 2004). Dalam *NHT* siswa saling ketergantungan positif antar anggota kelompok, menumbuhkan rasa tanggung jawab perseorangan, serta adanya komunikasi antar anggota kelompok. Menurut Spencer Kagan (2007) model pembelajaran *NHT* ini secara tidak langsung melatih siswa untuk saling berbagi informasi, mendengarkan dengan cermat serta berbicara dengan penuh perhitungan, sehingga siswa lebih produktif dalam pembelajaran.

Komunikasi mempunyai peranan penting dalam menjalin interaksi di dalam kelas. Komunikasi menimbulkan suasana kondusif dalam pembelajaran di kelas. Untuk menciptakan pembelajaran yang efektif diperlukan peran aktif siswa dan kemampuan berkomunikasi yang baik dari siswa. Oleh karena itu, kemampuan komunikasi perlu dikembangkan dalam diri siswa.

Kemampuan komunikasi secara lisan merupakan salah satu kemampuan dalam taksonomi ranah tujuan psikomotorik menurut Kibler, Barket & Miles (Dimiyanti, 2006). Selain itu, kemampuan berkomunikasi siswa dapat meningkatkan interaksi sosial kepada sesama teman dan guru, sehingga suasana kondusif dalam belajar akan tercapai.

Materi tentang Sistem Reproduksi cukup luas bahasannya mulai reproduksi laki-laki, reproduksi wanita, proses pembentukan gamet, menstruasi pada wanita, fertilisasi dan kehamilan pada wanita, pemberian ASI, alat kontrasepsi dan penyakit pada sistem reproduksi. Oleh karena itu dengan menggunakan metode kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dalam penelitian ini, diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan berkomunikasi siswa pada konsep Sistem Reproduksi yang disesuaikan dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar sesuai dengan kurikulum KTSP.

Terdapat beberapa penelitian yang terkait penguasaan konsep dan kemampuan berkomunikasi siswa yang telah dilaksanakan. Penelitian yang dilakukan oleh Ina Noviana (2009) dan Rohmaeti (2007) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dari penguasaan konsep dan kemampuan berkomunikasi siswa dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif. Penulis tertarik menggunakan model Pembelajaran Kooperatif tipe *NHT* terhadap penguasaan konsep dan kemampuan berkomunikasi siswa pada konsep Sistem Reproduksi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah adalah :“Bagaimanakah pengaruh model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* terhadap penguasaan konsep dan kemampuan berkomunikasi siswa pada konsep Sistem Reproduksi?”

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dijabarkan beberapa pertanyaan penelitian berikut ini :

1. Bagaimana penguasaan konsep siswa di kelas eksperimen, sebelum dan sesudah pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* pada konsep Sistem Reproduksi?
2. Bagaimana penguasaan konsep siswa di kelas kontrol, sebelum dan sesudah pembelajaran yang menggunakan metode diskusi pada konsep Sistem Reproduksi?
3. Bagaimana kemampuan berkomunikasi lisan siswa di kelas eksperimen sebelum dan sesudah pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* pada konsep Sistem Reproduksi?
4. Bagaimana kemampuan berkomunikasi lisan siswa di kelas kontrol sebelum dan sesudah pembelajaran yang menggunakan metode diskusi pada konsep Sistem Reproduksi?
5. Bagaimana kemampuan berkomunikasi tulisan siswa sebelum dan sesudah pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* pada konsep Sistem Reproduksi?

6. Bagaimana kemampuan berkomunikasi tulisan siswa di kelas kontrol sebelum dan pembelajaran yang menggunakan metode diskusi pada konsep Sistem Reproduksi?
7. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* pada konsep Sistem Reproduksi?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah, maka diperlukan pembatasan masalah yang akan diteliti, meliputi :

- a. Hasil tes penguasaan konsep siswa pada konsep Sistem Reproduksi.
- b. Kecakapan komunikasi yang dikaji yaitu kecakapan komunikasi lisan dan tulisan yang meliputi kecakapan mendengarkan dengan benar, menyampaikan gagasan dengan benar, memilih kata-kata yang mudah dimengerti, meyakinkan orang lain.
- c. Subjek penelitian adalah Siswa SMA PGII 1 Bandung kelas XI A1 dan XI A2 Semester II.
- d. Konsep yang dibahas adalah tentang Sistem Reproduksi.

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hasil penguasaan konsep dan kemampuan berkomunikasi siswa SMA PGII 1 Bandung Kelas XI yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *NHT* dan yang menggunakan metode diskusi pada konsep sistem reproduksi.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi salah satu alternatif dalam upaya peningkatan mutu pembelajaran, antara lain :

1. Manfaat Bagi Siswa, diharapkan :

- a. Dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasinya, sehingga siswa dapat memperoleh penguasaan konsep yang optimal.
- b. Dapat mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat Bagi Guru, diharapkan :

- a. Dapat dijadikan alternatif dalam memilih penerapan model pembelajaran dalam mengembangkan penguasaan konsep dan kemampuan berkomunikasi siswa.
- b. Dapat dijadikan bahan rujukan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran.

3. Manfaat Bagi Peneliti :

- a. Dapat memberikan gambaran mengenai penguasaan konsep dan kemampuan berkomunikasi siswa pada konsep Sistem Reproduksi melalui Pembelajaran Kooperatif tipe *NHT*.
- b. Dapat memberikan masukan untuk penelitian sejenis dengan menggunakan model pembelajaran dan konsep yang berbeda.

F. Asumsi

1. Model pembelajaran kooperatif dapat membekali siswa dengan berbagai keterampilan berkomunikasi dalam interaksi sosialnya di kelompok (Lie, 2007 : 33).
2. Model pembelajaran kooperatif sangat berguna untuk membantu siswa menumbuhkan kemampuan kerja sama, berpikir kritis, dan kemampuan membantu teman (Lie, 2007:12).

G. Hipotesis

Terdapat perbedaan yang signifikan pada penguasaan konsep dan kemampuan berkomunikasi siswa antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT* dengan kelas yang menggunakan metode diskusi.

