

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Proses pendidikan sudah dimulai sejak manusia itu dilahirkan dalam lingkungan keluarga, dilanjutkan dengan pendidikan formal, terstruktur dan sistematis dalam lingkungan sekolah, di sekolah terjadi interaksi secara langsung antara siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Guru memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran baik itu sebagai perencana maupun sebagai pelaksana dalam mengajar dan mengikutsertakan siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan sifat dan perilaku ke arah yang lebih baik, maka salah satu tujuan pembelajaran IPA adalah agar siswa dapat memahami konsep-konsep dalam IPA. Selain itu tujuan pembelajaran IPA menekankan pada sikap yang kritis dan pembentukan sikap siswa serta memberikan keterampilan meningkatkan kemampuan dalam menguasai IPA.

Saat ini di dalam dunia pendidikan siswa dituntut untuk kreatif dalam belajar. Apalagi di zaman modern ini teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat seiring dengan kemajuan zaman. Maka dari itu siswa dituntut kreatif agar dapat bersaing di zaman modern. Pentingnya mengajarkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis harus dipandang sebagai sesuatu yang urgen dan tidak bisa disepelekan lagi. Penguasaan kemampuan berpikir kritis tidak cukup dijadikan sebagai tujuan pendidikan semata, tetapi juga sebagai

proses fundamental yang memungkinkan siswa untuk mengatasi ketidaktentuan masa mendatang.

Jika kemampuan berpikir anak tersebut tergali maka ia akan mampu untuk menciptakan hal yang baru bagi diri dan lingkungannya. Sehingga prestasi siswa di sekolahnya akan mencapai nilai yang maksimal. Kemampuan berpikir kritis siswa di kelas pada dasarnya dipengaruhi oleh peran guru bagaimana merancang langkah-langkah dalam pelaksanaan proses pembelajaran yang akan dilaksanakan seperti kematangan perencanaan dan strategi yang akan dilaksanakan.

Selain itu, guru juga perlu memperhatikan bagaimana mengelola kelas, bagaimana cara pemecahan masalah, penyampaian materi, dan interaksi yang terjadi saat pembelajaran. Interaksi tidak sebatas hanya guru yang menjelaskan namun harus didukung oleh kemampuan guru menciptakan sumber belajar dan menerapkan model pembelajaran yang tepat.

Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya pada mata pelajaran Biologi pada tiga tahun terakhir ini untuk nilai hasil ujian akhir semester, telah disajikan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Hasil Ujian Semester Mata Pelajaran Biologi di SMP Muhammadiyah 4 Helvetia.

No	Tahun Pelajaran	Nilai Rata-Rata
1	2011-2012	6,50
2	2012-2013	6.54
3	2013-2014	6.59

(Sumber: Daftar Buku Kumpulan Nilai SMP Muhammadiyah 4)

Jika dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh maka nilai ujian semester yang dicapai siswa masih jauh dari standart nilai ketuntasan belajar yang diharapkan yaitu 7,0. Penelitian-penelitian sebelumnya meyelidiki bahwa materi biologi membutuhkan kemampuan berpikir kritis siswa. Salah satunya adalah

pada materi ekosistem. Mengenai strategi atau pendekatan belajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada penelitian biologi khususnya pada materi ekosistem hingga saat ini relatif terbatas.

Pembelajaran Biologi dalam kelas-kelas di sekolah menengah pertama cenderung menggunakan model pembelajaran langsung (*Direct instruction*). Model *direct instruction* sebuah model pembelajaran yang berpusat pada guru dengan memberikan pengetahuan mengenai konsep dan keterampilan yang dilakukan secara bertahap. Padahal untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa sukar diatasi hanya dengan model *direct instruction*.

Kemampuan berpikir siswa yang masih rendah juga terdapat di SMP Muhammadiyah 4 Helvetia, dimana siswa masih memiliki kemampuan literasi sains yang kurang baik demikian juga hasil belajarnya masih rendah. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi. Otak siswa dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Dimana literasi sains adalah kemampuan menggunakan pengetahuan sains untuk mengidentifikasi permasalahan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti dalam rangka memahami serta membuat keputusan tentang alam dan perubahan yang dilakukan alam melalui aktivitas manusia.

Salah satu upaya yang bisa dilakukan mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan cara menggunakan model pembelajaran inovatif yang bisa membuat siswa berminat dalam belajar IPA. Salah satu peran penting guru

selain memberikan pengetahuan kepada siswa adalah membantu siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar.

Model pembelajaran IPA di sekolah memungkinkan siswa menemukan tujuan pendidikan IPA. Hal itu memungkinkan siswa untuk mengamati lingkungan alam mereka dan mengembangkan keahlian yang dibutuhkan untuk memahami dan menjelaskan diri mereka sendiri dan lingkungannya. Salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan dalam permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *reciprocal*. Karena model pembelajaran *reciprocal* merupakan suatu model pembelajaran yang mengacu pada kemandirian siswa serta memberikan siswa empat strategi membaca spesifik yang secara aktif dan sadar digunakan sebagai teks yaitu meringkas, menghasilkan pertanyaan, memprediksi, dan menjelaskan.

Model pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman sementara dan pada saat yang sama, memberi siswa kesempatan untuk memeriksa pemahaman mereka. Menurut Shoimin (2014:156) kelebihan dari *Reciprocal* adalah: (1) mengembangkan kreativitas siswa; (2) memupuk kerja sama antar siswa; (3) siswa belajar dengan mengerti; (4) karena belajar dengan mengerti, siswa tidak mudah lupa; (5) siswa belajar dengan mandiri; (6) siswa termotivasi untuk belajar; (6) menumbuhkan bakat siswa terutama dalam berbicara dan mengembangkan sikap; (7) siswa lebih memperhatikan pelajaran karena menghayati sendiri; (8) memupuk keberanian berpendapat dan berbicara di depan kelas; (9) melatih siswa untuk menganalisis masalah dan mengambil kesimpulan dalam waktu singkat; (10) menumbuhkan sikap menghargai guru karena siswa akan merasakan penasaran guru pada saat siswa mulai ramai atau

kurang memerhatikan; dan (11) dapat digunakan untuk materi yang banyak dan alokasi waktu yang terbatas.

Dengan kata lain, *reciprocal* memberikan lebih banyak kesempatan pada siswa untuk mengawasi pembelajaran dan pemikirannya sendiri.” Dilihat dari penelitian tentang model pembelajaran *reciprocal* yang telah dilaksanakan oleh Sulastri. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri 1 Tulamben. Dalam penelitiannya diperoleh bahwa hasil belajar IPA setelah diterapkan model pembelajaran *reciprocal* mengalami peningkatan yang signifikan. Sedangkan dapat dilihat dari penelitian kurniawati pada Siswa Kelas VIII SMP N 5 Pontianak hasil post-test terdapat 28 (93,33) yang tuntas dan 2 (6,67%) siswa yang tidak tuntas. Sedangkan untuk kelas kontrol hasil pre-test terdapat 3 (10%) siswa yang tuntas dan 27 (90%) siswa yang tidak tuntas, untuk post-test terdapat 25 (83,33%) siswa yang tuntas dan 5 (16,67%) siswa yang tidak tuntas. Dengan demikian terdapat peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, namun persentase peningkatan yang relatif lebih tinggi terjadi pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran *reciprocal* dibandingkan pada kelas kontrol dengan model *direct instruction*..

Dilihat dari penelitian Arndana, K, Kristiantari, G,M, dan Udayana, K, B, I bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *reciprocal teaching* berbasis audio visual berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Gugus Letkol Wisnu Kecamatan Denpasar Utara. Berdasarkan hasil analisis data posttest menunjukkan bahwa rata-rata nilai hasil belajar IPA siswa kelompok *reciprocal* lebih tinggi daripada rata-rata nilai hasil belajar IPA siswa kelompok *direct instruction*.

Selama ini di SMP Muhammadiyah 4 Helvetia model *direct instruction* masih digunakan pada proses pembelajaran, kurang adanya usaha pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran yang demikian mungkin menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajarnya masih rendah. Sehubungan dengan itulah maka peneliti akan mengkaji pengaruh model pembelajaran *reciprocal* dalam rangka meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar dalam mata pelajaran Ekosistem di SMP Muhammadiyah 4 Helvetia.

1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai latar belakang masalah di atas, bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa akan mempengaruhi proses pembelajaran IPA, dan terganggunya proses pembelajaran dengan sendirinya akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Berdasarkan permasalahan tersebut kiranya dapat diidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dalam pembelajaran IPA siswa SMP yaitu: (1) hasil belajar IPA siswa rendah; (2) siswa sulit memahami konsep IPA dan cenderung menghafal konsep; (3) model yang digunakan guru adalah *direct instruction*; (4) penggunaan Model Pembelajaran *reciprocal* belum dilaksanakan; dan (5) kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa terhadap IPA masih rendah.

1.3 Pembatasan Masalah

Identifikasi masalah yang telah disampaikan sebelumnya menunjukkan bahwa banyak permasalahan yang perlu dicari solusinya berkaitan dengan model pembelajaran yang sebaiknya digunakan dalam proses pembelajaran IPA. Kajian tentang hubungan metode pembelajaran, kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar IPA masih merupakan kajian yang luas. Oleh karena itu akan dibatasi:

- 1) Penggunaan model pembelajaran *reciprocal* belum dilaksanakan oleh guru SMP Muhammadiyah 4 Helvetia.
- 2) Kemampuan berpikir kritis siswa SMP Muhammadiyah 4 Helvetia masih rendah, menjadi kendala dalam proses pembelajaran IPA.
- 3) Hasil belajar siswa SMP Muhammadiyah 4 Helvetia masih di bawah standart KKM.

1.4 Rumusan Masalah

Dari identifikasi dan pembatasan masalah yang dikemukakan, maka masalah yang diteliti adalah:

- 1) Apakah model pembelajaran *reciprocal* lebih teruji dibandingkan dengan model *direct instruction* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP Muhammadiyah 4 Helvetia?
- 2) Apakah model pembelajaran *reciprocal* lebih teruji dibandingkan dengan model *direct instruction* terhadap hasil belajar IPA siswa SMP Muhammadiyah 4 Helvetia?

1.5 Tujuan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- 1) Pengaruh model pembelajaran *reciprocal* lebih teruji dibandingkan dengan model *direct instruction* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP Muhammadiyah 4 Helvetia.
- 2) Pengaruh model pembelajaran *reciprocal* lebih teruji dibandingkan dengan model *direct instruction* terhadap hasil belajar IPA siswa SMP Muhammadiyah 4 Helvetia.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat bermanfaat bagi sekolah dan mata pelajaran IPA pada khususnya, baik secara teoretis maupun secara praktis. Secara praktis, hasil penelitian bermanfaat untuk: (1) sebagai bahan pertimbangan bagi pengambil kebijakan dalam pengembangan kurikulum IPA di SMP, khususnya dalam komponen model pembelajaran, bahan pembelajaran dan fasilitas pembelajaran; dan (2) bahan pertimbangan bagi guru dalam peningkatan kualitas pembelajaran, khususnya dalam model pembelajaran yang efektif dan efisien, serta berdaya tarik yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memperkaya khasanah ilmiah dalam bidang pendidikan, khususnya dalam pembelajaran IPA yang efektif, efisien, dan berdaya tarik.