

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) merupakan kurikulum yang diharapkan dapat mengakomodasi aspek proses dan produk, dimana keduanya menjadi komponen penyusun hasil belajar siswa. Proses dan produk menjadi karakter pembelajaran sains, khususnya biologi.

Pembelajaran biologi mensyaratkan kedua aspek tersebut untuk berkolaborasi dalam mengkonstruksi pengetahuan melalui pengalaman langsung. Pembelajaran biologi di lapangan pada umumnya hanya mengedepankan aspek produk. Hafalan merupakan produk yang harus dikuasai siswa pada akhir pembelajaran. Ketimpangan tersebut menghasilkan siswa yang kurang berpengalaman.

Hal di atas menghambat pembangunan keterampilan proses sebagai karakter sains. Sains berorientasi pada kemampuan mengkonstruksi pengetahuan sendiri melalui pengalaman. Pengalaman dalam pembelajaran dapat dilaksanakan dengan kegiatan pengamatan. Pengamatan dapat terlaksana dengan baik jika siswa telah mampu menyusun deduksi hasil pengamatan dan didampingi dengan perencanaan pengamatan yang matang. Proses tersebut memerlukan kemampuan berpikir yang kritis dan kreatif.

Sesuai hasil observasi dalam pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Telaga kelas XI, bahwa dalam proses pembelajaran berlangsung di kelas maupun di laboratorium dijumpai aktivitas belajar yang masih relatif rendah dan

cenderung masih menerapkan *Teacher Centered Learning* (TCL), siswa pasif dan cara mengajar dengan metode yang monoton. Dalam kegiatan pembelajaran guru lebih mengutamakan demonstrasi pengetahuan/ keterampilan dengan benar atau memberikan pengetahuan melalui ceramah yang disajikan dengan sangat sistematis. Rancangan pembelajaran seperti ini lebih bersifat pada menghafal dan menerima. Pikiran peserta didik dijejali dengan informasi-informasi sebatas yang dimiliki guru. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Sadia (1997) yang mengatakan guru masih mempunyai asumsi bahwa pengetahuan dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke pikiran siswa, sehingga guru memfokuskan diri pada upaya penguangan pengetahuan ke dalam kepala siswanya. Dengan latar demikian guru tidak pernah mengupayakan membelajarkan bagaimana siswa belajar untuk bisa membangun makna dalam dirinya. Hal ini merupakan masalah yang dihadapi dalam kelas tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, bahwa proses pembelajaran pada kelas ini masih berpusat pada guru (*teacher centered*). Guru lebih mendominasi kegiatan belajar siswa, selain itu model pembelajaran seperti ini akan meminimalkan peran siswa sebagai pelajar. Dominasi guru ini dapat menyebabkan berkurangnya keaktifan atau peran serta siswa dalam proses pembelajaran selain itu siswa menjadi bosan, tidak mau memperhatikan penjelasan guru, bahkan kurang termotivasi untuk mengikuti pelajaran sehingga siswa yang seharusnya menjadi aktor utama tidak mampu mengoptimalkan proses belajarnya. Dengan kurangnya keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, tidak akan tercipta proses

pembelajaran yang efektif dan berkualitas yang dapat mengoptimalkan proses belajar siswa.

Ketercapaian pembelajaran yang efektif dan berkualitas dapat didukung oleh kemampuan metakognisi siswa yaitu ketika siswa mampu berpikir dengan mengoptimalkan kemampuan berpikir yang dimiliki, mengidentifikasi strategi belajar yang baik dan secara sadar mengarahkan strategi belajarnya. Proses belajar biologi yang dilakukan melalui pemberdayaan metakognisi jelas bernuansa pemberdayaan kemampuan berpikir siswa dan mendukung proses pendidikan secara ‘mendidik’ bukan sekedar *transfer of knowledge* tetapi juga siswa harus memiliki kemampuan untuk berpikir. Dalam proses belajar tersebut, siswa dituntut menyadari kekurangan dan kelebihan yang dimiliki serta memilih strategi yang tepat dalam belajar.

Berdasarkan karakteristik pembelajaran berbasis pengembangan kemampuan metakognisi di atas, jelas bahwa pembentukan kemampuan metakognisi merupakan hal penting untuk mendukung optimalisasi proses belajar biologi. Pengembangan kemampuan metakognisi dalam pembelajaran biologi memerlukan strategi yang tepat. Terkait dengan strategi belajar mengajar, salah satu hal yang penting dalam mempengaruhi kegiatan pembelajaran adalah strategi, pendekatan, atau model yang diterapkan guru ketika mengajar. Salah satu model yang dapat meningkatkan kemampuan metakognisi adalah model pembelajaran IN-STAD. Model pembelajaran IN-STAD merupakan model pembelajaran INQUIRY dipadu dengan kooperatif STAD yang bertujuan untuk menggabungkan kelebihan dan menutupi kekurangan dari keduanya.

Pendekatan inkuiry mempunyai kelebihan yaitu mampu melatih kemampuan berpikir metakognisi dalam hal perencanaan, pemantauan, dan evaluasi (strategi metakognitif), sehingga pendekatan tersebut dipandang mampu melatih keterampilan sains. Pendekatan inkuiry juga dapat melatih kemampuan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan/berpikir sendiri untuk mendapat konsep-konsep biologi yang dapat diterapkan dalam kehidupannya.

Dari berbagai tipe pendekatan inkuiry, pendekatan inkuiry yang sesuai untuk diaplikasikan dalam strategi gabungan tersebut adalah pendekatan inkuiry terbimbing. Inkuiry terbimbing mempunyai kelebihan bahwa siswa dapat mengkonstruksi konsep-konsep tertentu secara mandiri dengan hanya memberikan petunjuk yang terbatas.

Dalam inkuiry terbimbing tersebut, guru hanya memberikan secara terbatas isyarat petunjuk atau pertanyaan pancingan agar siswa dapat menemukan sendiri permasalahan beserta pemecahannya (Dini, 2001). Di samping beberapa kelebihan yang dimiliki tersebut, dalam inkuiry terbimbing terdapat kelemahan.

Suryobroto dalam Mumpuni (2012) menjelaskan bahwa pada kelas dengan jumlah siswa yang banyak, inkuiry kurang terlaksana dengan baik karena waktu guru sebagai fasilitator akan habis untuk memancing siswa yang belum paham materi. Hal tersebut dapat diatasi dengan metode pembelajaran lain yang mampu menjamin pemerataan pemahaman melalui proses *scaffolding* dalam bentuk tutorial teman sebaya sehingga penjelasan dapat diberikan oleh teman. Model yang dapat mensubstitusi kelemahan metode inkuiry tersebut adalah model *cooperative learning*.

Cooperative learning merupakan model pembelajaran yang mengedepankan kerjasama dalam kelompok dengan kemampuan heterogen sehingga tercipta proses tutorial teman sebaya (*scaffolding*). Dari banyak tipe pembelajaran kooperatif, STAD (*Students Team-Achievement Division*) merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang dipilih karena pembelajaran kooperatif tersebut memberikan penilaian pada kinerja secara kelompok (secara akumulatif) dengan tetap dapat menunjukkan kontribusi setiap individu di dalam kelompok (Slavin dalam Mumpuni, 2012). Dengan demikian, penilaian kinerja kelompok dapat mengakomodasi penilaian keterampilan sosial individu konstituennya (aspek kerjasama) serta penilaian tanggung jawab individu dalam kelompok.

Nilai unggul STAD dengan proses *scaffolding* didalamnya dikombinasikan dengan pendekatan inquiry dengan kelebihanannya merupakan suatu model yang dipandang efektif untuk meningkatkan metakognisi pada pembelajaran sains khususnya biologi. Inquiry dikombinasikan dengan STAD mampu menjembatani siswa untuk meningkatkan kemampuan metakognisi dalam proses pembelajaran. Sintaks dalam IN-STAD mengakomodasi terciptanya kemandirian siswa untuk menemukan konsep melalui interaksi dengan sesama pada proses *scaffolding*.

Pada model gabungan tersebut, siswa yang sadar dengan keterbatasan kemampuannya akan difasilitasi melalui proses *scaffolding*, sedangkan kekurangan pada penguatan untuk pembentukan keterampilan sains disubstitusi melalui pendekatan inquiry. Strategi gabungan IN-STAD melatih kemampuan

metakognitif siswa serta diharapkan juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Prayitno dalam Mumpuni, 2012).

Berdasarkan uraian di atas, strategi kombinasi IN-STAD dipandang sebagai strategi yang tepat untuk meningkatkan kemampuan metakognisi. Oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Strategi Pembelajaran IN-STAD terhadap Metakognisi Siswa pada Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 Telaga”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian diatas, dapat diidentifikasi masalah yaitu kurangnya kemampuan metakognisi siswa dalam proses pembelajaran serta aktivitas belajar yang masih relatif rendah.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah sehingga peneliti membatasi penelitian ini hanya pada masalah pengaruh strategi pembelajaran IN-STAD terhadap metakognisi siswa pada pembelajaran biologi SMA Negeri 1 Telaga.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas masalah dapat dirumuskan sebagai berikut: Apakah Strategi Pembelajaran IN-STAD berpengaruh terhadap Metakognisi Siswa pada Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 Telaga ?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah, penelitian ditujukan untuk menjawab rumusan masalah di atas, sehingga tujuan dari penelitian adalah Untuk mengetahui adanya pengaruh strategi pembelajaran IN-STAD terhadap Metakognisi siswa pada pembelajaran biologi SMA Negeri 1 Telaga.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1. Bagi Guru

Penelitian bermanfaat sebagai referensi dalam mengembangkan kemampuan metakognitif dan hasil belajar siswa.

1.6.2. Bagi Siswa

Hasil penelitian dapat menjadi sumber informasi bagaimana meningkatkan kemampuan metakognisi yang akan menuntunnya menjadi pebelajar mandiri.

1.6.3. Bagi Peneliti Bidang Pendidikan

Hasil penelitian ini bermanfaat menjadi pioner untuk mencari ide-ide lain dalam menggabungkan strategi pembelajaran yang kreatif dan efektif sehingga mampu meningkatkan hasil belajar.